



ΧΡΥΣΟΥΝ ΜΕΤΑΛΛΙΟΝ
ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ ΑΘΗΝΩΝ



ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
Τμήμα Στατιστικής

ΕΡΕΥΝΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΑΕΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

με βάση τις απόψεις των σπουδαστών το 2012

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Επαμεινώνδας Ε. Πανάς
Καθηγητής Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών



ΑΘΗΝΑ 2013



ΧΡΥΣΟΥΝ ΜΕΤΑΛΛΙΟΝ
ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ ΑΘΗΝΩΝ



ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
Τμήμα Στατιστικής







ΧΡΥΣΟΥΝ ΜΕΤΑΛΛΙΟΝ
ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ ΑΘΗΝΩΝ



ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
Τμήμα Στατιστικής

ΕΡΕΥΝΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΑΕΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

με βάση τις απόψεις των σπουδαστών το 2012

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Επαμεινώνδας Ε. Πανάς
Καθηγητής Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών

ΑΘΗΝΑ 2013



Α΄ ΕΚΔΟΣΗ 2013

ISBN: 978-960-337-113-7

Copyright © 2013 Ίδρυμα Ευγενίδου

Απαγορεύεται η ολική ή μερική ανατύπωση του βιβλίου και των εικόνων με κάθε μέσο καθώς και η διασκευή, η προσαρμογή, η μετατροπή και η κυκλοφορία του (Άρθρο 3 του ν. 2121/1993).

ΠΡΟΛΟΓΟΣ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ ΕΥΓΕΝΙΔΟΥ

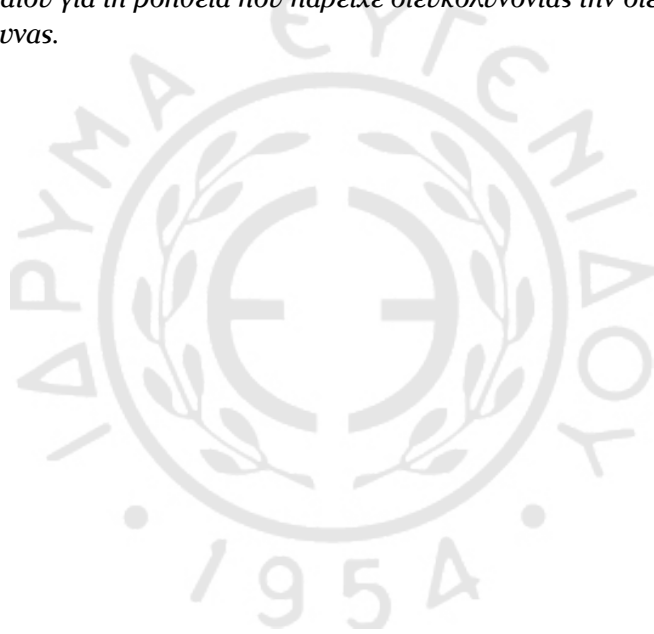
Το Ίδρυμα Ευγενίδου, δραστηριοποιούμενο μισό και πλέον αιώνα με τη συγγραφή και έκδοση διδακτικών εγχειριδίων για τους σπουδαστές των Ακαδημιών Εμπορικού Ναυτικού, σε συνεργασία με το Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου συμμετέχει στη διερεύνηση των προβλημάτων, αλλά και στην προσπάθεια συνεχούς βελτιώσεως της Ναυτικής Εκπαιδεύσεως. Έπειτα από έρευνα που διεξήγαγε το 2010, από κοινού με το Τμήμα Στατιστικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, για την καταγραφή των παραγόντων που επιδρούν στην προσέλκυση μαθητών στη ναυτική εκπαίδευση, παρουσιάζει σήμερα νέα έρευνα, που αφορά στην ενεσιώσα κατάσταση της ναυτικής εκπαιδεύσεως, όπως αυτή αποτυπώθηκε από τους ίδιους τους σπουδαστές των ΑΕΝ. Έτσι, για πρώτη φορά καταγράφηκε η «φωνή των σπουδαστών», η οποία περιγράφοντας τις διαστάσεις των υφιστάμενων προβλημάτων, συμβάλλει ουσιαστικά στην απεικόνισή τους.

Οι σπουδαστές, με τις απαντήσεις τους σε 37 ερωτήσεις κλειστού τύπου, καλούνται να εκφράσουν τη γνώμη τους για το πρόγραμμα σπουδών, το εκπαιδευτικό προσωπικό, τα εκπαιδευτικά εγχειρίδια, τις τεχνολογικές υποδομές, τις κτηριακές εγκαταστάσεις και τα εκπαιδευτικά ταξίδια, ενώ μέσω μίας ερωτήσεως ανοικτού τύπου διατυπώνουν ελεύθερα τις απόψεις τους για τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν κατά την φοίτησή τους στις ΑΕΝ. Όσον αφορά τα βιβλία, σημειώνουμε ότι οι σπουδαστές, με τεκμήριο την ικανοποίησή τους, τα αξιολογούν ποσοτικά. Προς αποφυγή πιθανής συγχύσεως, σημειώνουμε ότι οι ποιοτικές απόψεις των σπουδαστών για τα βιβλία δεν καλύπτουν το σύνολό τους, αλλά εκφράζουν ένα μικρό ποσοστό, το οποίο δεν επηρεάζει την ποσοτική τους αξιολόγηση. Με την έρευνα αυτή, οι αρμόδιοι αποκτούν κατά το δυνατόν πλήρη εικόνα της Ναυτικής Εκπαιδεύσεως, όπως αυτή παρουσιάστηκε από τους σπουδαστές, οι οποίοι άλλωστε είναι οι βασικοί αποδέκτες της.

Το Ίδρυμα Ευγενίδου, συνδεδεμένο στενά με την Ελληνική Εμπο-

ρική Ναυτιλία, τη Ναυτική Εκπαίδευση και την Τεχνική και Επαγγελματική Εκπαίδευση, στην οποία ενιάσσονται ακόμη τα Ναυτικά Λύκεια, επιθυμεί με τη δημοσίευση της έρευνας αυτής να συμβάλει στην ανάδειξη των προβλημάτων που υφίστανται σήμερα και στην προσπάθεια επιλύσεώς τους.

Θερμές ευχαριστίες οφείλονται στον Καθηγητή του Τμήματος Στατιστικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών κ. Επαμεινώνδα Ε. Πανά, ο οποίος με ουσιαστικό και άκρως αντικειμενικό τρόπο περάτωσε την έρευνα αυτή και προέβη στην παρουσίαση και αξιολόγηση των πορισμάτων της. Το Ίδρυμα Ευγενίδου εκφράζει επίσης τις ευχαριστίες του προς τη Διεύθυνση Εκπαιδεύσεως Ναυτικών του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου για τη βοήθεια που παρείχε διευκολύνοντας την διεξαγωγή της έρευνας.



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|--|-----|
| Εισαγωγή | 3 |
| 1. Αναγκαιότητα και Συμβολή της Έρευνας..... | 11 |
| 2. Μεθοδολογία..... | 17 |
| 3. Δημογραφικά..... | 25 |
| 4. Πρόγραμμα Σπουδών | 40 |
| 5. Εκπαιδευτικό Προσωπικό | 48 |
| 6. Εκπαιδευτικά Βιβλία | 60 |
| 7. Τεχνολογικές Υποδομές..... | 82 |
| 8. Κτηριακές Εγκαταστάσεις | 90 |
| 9. Εκπαιδευτικά Ταξίδια | 101 |
| 10. Ανοικτή Ερώτηση..... | 109 |
| 11. Ικανοποίηση Σπουδαστών..... | 153 |
| 12. Αφοσίωση..... | 257 |
| 13. Αναλυτική Ιεραρχική Διαδικασία..... | 261 |
| 14. Διαρροή Σπουδαστών..... | 283 |
| Βιβλιογραφία | 295 |



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εκπαίδευση αποτελεί τον πυρήνα του σχηματισμού του ανθρώπινου κεφαλαίου. Τα οφέλη που προκύπτουν από την ποιοτική εκπαίδευση δεν έχουν σχέση μόνο με την ατομική εκπαίδευση του εκπαιδευόμενου, αλλά συγχρόνως συμβάλουν στην οικονομική μεγέθυνση μειώνοντας την ανεργία.



Σύμφωνα με την οικονομική θεωρία, η συσσώρευση του ανθρώπινου κεφαλαίου επιφέρει σημαντική συμβολή στην οικονομική μεγέθυνση. Η εκπαίδευση δημιουργεί το κατάλληλο ανθρώπινο κεφάλαιο, το οποίο επηρεάζει τη συσσώρευση της γνώσης και συνεπώς τη μεγέθυνση της παραγωγικότητας. Η αναγνώριση αυτή της σημαντικότητας και του ρόλου που διαδραματίζει η εκπαίδευση οδηγούν στην υποχρέωση αυτών που ασκούν πολιτική **να στοχεύουν στη συνεχή βελτίωσή της**. Η Ναυτική Εκπαίδευση δεν εξαιρείται. Στη χώρα μας, προβλήματα όπως η υποχρηματοδότηση, η χαμηλή ποιότητα των παρεχόμενων εκπαιδευτικών υπηρεσιών, η έλλειψη κατάλληλων τεχνολογικών υποδομών, η υποβάθμιση ή η έλλειψη βιβλιοθηκών κ.ά. μασιτίζουν τη Ναυτική Εκπαίδευση. Είναι παραδεκτό ότι οι επενδύσεις στην εκπαίδευση είναι σημαντικές για την επίτευξη μεγαλύτερου ρυθμού οικονομικής μεγέθυνσης. Επί πλέον, η ποιοτική εκπαίδευση επιφέρει θετικά αποτελέσματα στην οικονομία και γενικότερα στην κοινωνία.

Λόγω του σημαντικού ρόλου της εκπαίδευσης, θα πρέπει η χώρα μας να εφαρμόσει σωστή εκπαιδευτική πολιτική και για τη Ναυτική Εκπαίδευση. Όμως, για την εφαρμογή μιας τέτοιας εκπαιδευτικής πολιτικής χρειάζονται αποτελεσματικές στρατηγικές και προγράμματα. Για να εφαρμοστούν αυτά, απαιτείται περισσότερη πληροφόρηση για τη σημερινή κατάσταση της Ναυτικής Εκπαίδευσης.

Από τη σύσταση του Ελληνικού κράτους, η Ελληνική Εμπορική Ναυτιλία αποτελεί βασικό πυλώνα της οικονομίας. Παρά όμως την ιδιαίτερη σημασία της Ναυτιλίας για τη χώρα μας.

Η οικονομική κρίση της χώρας μας είναι προφανής. Το ποιοι φέρουν την ευθύνη δεν αποτελεί αντικείμενο της συγκεκριμένης μελέτης-έρευνας. Η χώρα μας δυστυχώς δεν πλήττεται μόνο από την οικονομική κρίση· πάσχει ταυτόχρονα από μια δέσμη κρίσεων: ηθικής, διακυβέρνησης, εξωτερικής πολιτικής, μεταναστευτικής και εκπαιδευτικής.

Ιδιαίτερα για τη Ναυτική Εκπαίδευση το ερώτημα που ανακύπτει είναι: *«η ποιότητα της Ελληνικής Ναυτικής Εκπαίδευσης έχει συνδεθεί με την οικονομική και τεχνολογική μεγέθυνση της Ελληνικής Ναυτιλίας;»*. Δηλαδή, είναι το επίπεδο σπουδών τόσο υψηλό και δημιουργεί τέτοια κίνητρα, ώστε οι σπουδαστές των ΑΕΝ να αυξάνουν την επίδοσή τους;

Για τη σημερινή κατάσταση της Ναυτικής Εκπαίδευσης είναι χρήσιμη η καταγραφή της άποψης των σπουδαστών που φοιτούν στις ΑΕΝ. Η καταγραφή αυτή, η οποία συνήθως αγνοείται, όταν επιχειρείται κάποια μορφής μεταρρύθμιση στον χώρο της Ναυτικής Εκπαίδευσης, θα αναδείξει τις διαστάσεις των υφισταμένων ή μη προβλημάτων.

Έχουν παρέλθει αρκετά χρόνια από τότε που συζητείται δημοσίως το ζήτημα της μεταρρύθμισης της Ναυτικής Εκπαίδευσης. Όλο αυτό το χρονικό διάστημα, οι αρμόδιοι παράγοντες, πολιτικοί, οικονομικοί, συνδικαλιστικοί, συζητούσαν για τις αλλαγές στη Ναυτική Εκπαίδευση. Η Ελλάδα, κυρίαρχη παγκοσμίως ναυτική χώρα,

δυστυχώς δεν έχει ένα ναυπηγείο που να ακμάζει, ούτε μια παγκόσμια τάξης Ναυτική Εκπαίδευση.

Ανάμεσα στον στόχο αναβάθμισης και στη διαδικασία υλοποίησης κάποιας σημαντικής αλλαγής της Ναυτικής Εκπαίδευσης παρεμβάλλονται πολλές γραφειοκρατικές διαδικασίες.

Αναφερόμενοι στη μεταρρύθμιση της Ναυτικής Εκπαίδευσης, εννοούμε την εκ βάθρων αλλαγή της δομής της Ναυτικής Εκπαίδευσης, ώστε να μειωθούν τα προβλήματά της. Δεν μπορούμε να χαρακτηρίσουμε ως μεταρρυθμίσεις ορισμένες αλλαγές διαρθρωτικού τύπου. Οι μεταρρυθμίσεις, ιδιαίτερα στη Ναυτική Εκπαίδευση, προκειμένου να συμβαδίσουν με την παγκόσμια κατάταξη της Ελληνικής Ναυτιλίας, θα πρέπει να ακολουθήσουν την εξής συνεκτική ακολουθία ενεργειών: διερεύνηση των αιτιών των προβλημάτων της Ναυτικής Εκπαίδευσης, πολιτικές που πρέπει να ακολουθηθούν για την αντιμετώπιση των αιτιών των προβλημάτων και τέλος νέες θεσμικές αλλαγές, που πρέπει να γίνουν, ούτως ώστε η Ναυτική Εκπαίδευση να καταστεί παγκόσμια ανταγωνιστική.

Βασικό στοιχείο πολιτικής για την επιτυχία της όποιας μεταρρύθμισης, είναι η ύπαρξη της αμοιβαίας εμπιστοσύνης μεταξύ των μελών-παραγόντων της Ναυτιλίας και της Πολιτείας, που έχουν ως **κοινό στόχο** τη βελτίωση της Ναυτικής Εκπαίδευσης και κατά συνέπεια της Ελληνικής Ναυτιλίας. Η καλύτερη Ναυτική Εκπαίδευση είναι άλλωστε αναγκαία, όταν στοχεύουμε στη βελτίωση της Ναυτιλίας σε παγκόσμιο επίπεδο.

Το ζήτημα της μεταρρύθμισης της Ναυτικής Εκπαίδευσης εμφανίζεται κυρίως για να επιλύσει συσσωρευμένα εκπαιδευτικά προβλήματα, παρά για να επιλύσει νέα, που προκύπτουν από την προϊούσα τεχνολογική εξέλιξη του 21^{ου} αιώνα. Κάθε προσπάθεια λοιπόν μεταρρύθμισης της Ναυτικής Εκπαίδευσης, σημαίνει τη δημιουργία ενός καλά σχεδιασμένου προγράμματος για την αλλαγή των Ακαδημιών Εμπορικού Ναυτικού (ΑΕΝ), ώστε να διορθωθούν τα εκπαιδευτικά προβλήματα και να τεθεί σε νέες βάσεις η Ναυτική Εκπαίδευση.

Τα ζητήματα που πρέπει να διερευνηθούν πρωτίστως για μια ουσιαστική μεταρρύθμιση στη Ναυτική Εκπαίδευση είναι:

- α) *Τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η Ναυτική Εκπαίδευση.*
- β) *Το πρόγραμμα σπουδών, που πρέπει να είναι συμβατό με τις σημερινές προκλήσεις της τεχνολογίας και τις απαιτήσεις της κοινωνίας της γνώσης.*
- γ) *Οι επιπτώσεις της παγκοσμιοποιημένης Ελληνικής Ναυτιλίας στην εκπαίδευση.*
- δ) *Η σχέση μεταξύ της ανάπτυξης της Ελληνικής Ναυτιλίας και της Ναυτικής Εκπαίδευσης.*

ε) Η αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου των ΑΕΝ.

στ) Η αξιολόγηση και η εκπαίδευση των διδασκόντων.

Η διάσταση της παγκοσμιοποιημένης Ελληνικής ναυτικής δύναμης, προφανώς θα πρέπει να επηρεάσει και το σύστημα της Ναυτικής Εκπαίδευσης. Η ίδια η Πολιτεία θα πρέπει να αξιοποιήσει τη Ναυτική Εκπαίδευση, ως στοιχείο που ικανοποιεί τις ανάγκες μιας ανταγωνιστικής Ναυτιλίας σε ένα παγκόσμιο σύστημα. Βασική παράμετρος για τον σκοπό αυτό αποτελεί **η ποιότητα της Ναυτικής Εκπαίδευσης**, η οποία θα πρέπει να είναι συγκρίσιμη διεθνώς. Η θέση που κατέχει η Ελληνική Ναυτιλία παγκοσμίως θα πρέπει να έχει ως αποτέλεσμα η Ναυτική Εκπαίδευση, να ικανοποιεί τα πρότυπα και να βελτιώνει την ανταγωνιστικότητά της.

Κοινή είναι η αντίληψη ότι η Ναυτική Εκπαίδευση βρίσκεται σε **κατάσταση κρίσης**. Προφανώς, θα έπρεπε εδώ και πολύ καιρό να αναζητούνται λύσεις – νέα προγράμματα σπουδών, σύγχρονα βιβλία και ανάλογες τεχνολογικές υποδομές, νέες διαχειριστικές δομές– όμως φαίνεται ότι τα προβλήματα δεν έχουν προσδιοριστεί και αναλυθεί επαρκώς. Θα πρέπει να ληφθούν σωστές πρωτοβουλίες, δεδομένου ότι δεν υπάρχει εύκολη αντιμετώπιση της κρίσης, όταν για πολλές περιπτώσεις δεν είναι γνωστές όλες οι διαστάσεις της.

Το γεγονός ότι απαιτείται πραγματική και ουσιαστική μεταρρύθμιση της Ναυτικής Εκπαίδευσης, δεν το αμφισβητεί κάποιος. Αποτελεί προτεραιότητα η ανάδειξη των ιδιαίτερων δεξιοτήτων του Έλληνα σπουδαστή που θέλει να ακολουθήσει τη Ναυτική Εκπαίδευση.

Τι απαιτείται:

α) Να αλλάξουμε τα πρότυπα.

β) Να εισαγάγουμε και να αξιοποιήσουμε τις νέες τεχνολογίες.

γ) Να αξιολογήσουμε τη σημερινή κατάσταση της Ναυτικής Εκπαίδευσης.

δ) Να καλλιεργήσουμε τη φιλοσοφία ποιότητας στη Ναυτική Εκπαίδευση.

Η **ποιότητα** ξεκινά από το επίπεδο εισαγωγής των υποψηφίων στις ΑΕΝ, (το 40% αυτών που εισήχθησαν στις Σχολές Ασπρούργου είχαν βαθμό από 10 –14). Η αλλαγή νοοτροπίας και ο προσανατολισμός προς την ποιότητα είναι αναγκαίες παράμετροι, αν επιδιώκουμε την επιτυχή μεταρρύθμιση της Ναυτικής Εκπαίδευσης.

Θεωρούμε ότι κάθε επιδιωκόμενη μεταρρύθμιση στον χώρο της Ναυτικής Εκπαίδευσης, πρέπει να αρχίζει με την εξέταση της σημερινής κατάστασης της Ναυτικής Εκπαίδευσης και των απόψεων των σπουδαστών της. Πρέπει να διερευνηθούν

οι αιτίες των καταστάσεων από κάτω και όχι από πάνω, αρχίζοντας από τις αίθουσες διδασκαλίας των ναυτικών σχολών. Προκειμένου να μην απαξιώνονται οι απόψεις των σπουδαστών, ας θυμηθούμε ένα γνωμικό που χρησιμοποιούν οι Άγγλοι: «Όταν ακούτε κάτι, σημασία δεν έχει το ποιος το λέει αυτό ή για ποιο σκοπό το λέει. Σημασία έχει αυτό που λέγεται». Μία έξυπνη μεταρρύθμιση της Ναυτικής Εκπαίδευσης θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από διαφάνεια και να έχει ευρεία αποδοχή από τα εμπλεκόμενα μέλη, σπουδαστές, καθηγητές, αρμόδιους φορείς.

Μέχρι σήμερα, ο ρόλος των σπουδαστών στο εκπαιδευτικό σύστημα δεν έχει επισημανθεί επαρκώς και δεν έχει αναδειχθεί ουσιαστικά. Η **κουλτούρα της σιωπής** σχετικά με ζητήματα που θέτουν οι σπουδαστές, δεν ταιριάζει σ' ένα αποτελεσματικό εκπαιδευτικό σύστημα. Η **φωνή του σπουδαστή** πρέπει να ακούγεται.

Στην πιο απλή μορφή της, η φωνή του σπουδαστή αντιπροσωπεύει τις γενικές απόψεις των σπουδαστών για τα προβλήματα της Σχολής τους. Η φωνή του σπουδαστή έχει ως αποτέλεσμα καταλυτικές ενέργειες, που οδηγούν σε θετικές αλλαγές στις Σχολές τους. Για παράδειγμα ο Wolk (1998) τονίζει ότι καθένας μας έχει φωνή και αναρωτιέται: «Τι κάνουμε με αυτήν; Και σε ποιο συνειδητό βαθμό την έχουμε αναπτύξει και συνεχίζουμε να την αναπτύσσουμε;». Η Cook-Sather (2002) περιγράφει τη **φωνή του σπουδαστή** σαν να έχει νόμιμη άποψη, παρουσία και ενεργό ρόλο. Σε μία συντηρητική μορφή, η φωνή σημαίνει ότι έχει να πει κάτι ο σπουδαστής μόνο όταν ερωτηθεί.

Στη **Δανία**, η Κυβέρνηση έχει δώσει έμφαση στη **φωνή του σπουδαστή** ως στοιχείο που συντελεί στη δημιουργία σχολείων όπου γίνονται σεβαστοί οι δημοκρατικοί κανόνες [βλ. Flutter (2007)]. Στη **Νέα Ζηλανδία** η **φωνή του σπουδαστή** αποτελεί μία από τις στρατηγικές για τη συμμετοχή των σπουδαστών στα σχολεία τους και στην τοπική τους κοινότητα.

Την τελευταία εικοσαετία η **φωνή του σπουδαστή** αποτελεί σημαντικό ερευνητικό πεδίο [βλ. Giroux (1986), Ashworth (1995), Fielding (2011)]. Η πιο πρόσφατη έμφαση στη **φωνή του σπουδαστή** έχει δοθεί από τη Σουηδική Κυβέρνηση [Swedish National Agency for Education (2010)]. Επίσης, αρκετές μελέτες στον διεθνή χώρο, έχουν αξιοποιήσει τον ρόλο της **φωνής του σπουδαστή**, προκειμένου να πραγματοποιηθούν αλλαγές ή μεταρρυθμίσεις στον χώρο της παιδείας [βλ. Mitra (2001), Kan (2011), Bergmark και Kostenius (2011)].

Έχει ιδιαίτερη σημασία να ακούμε τις απόψεις των σπουδαστών, αφού σύμφωνα με τον Flutter (2007) αυτές βοηθούν τουλάχιστον στη βελτίωση της διδασκαλίας. Η αξιολόγηση από τους σπουδαστές του διδακτικού προσωπικού είναι μια συχνή διαδικασία, η οποία χρησιμοποιείται για να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα του διδάσκοντος. Οι σπουδαστές κατά τον Aleamoni (1981), αποτελούν τη βασική πηγή πληροφόρησης για την επικοινωνία ανάμεσα στον διδάσκοντα και τον σπουδαστή.

Έτσι, οι σπουδαστές είναι οι αξιολογητές:

- α) Της ποιότητας εκπαίδευσης.
- β) Της αποτελεσματικότητας εκπαίδευσης.
- γ) Του περιεχομένου και της διδασκόμενης ύλης του διδακτικού βιβλίου.

Συνήθως, στη χώρα μας θεωρούμε ως πολιτικά ορθή ενέργεια να προτείνουμε και να παίρνουμε αποφάσεις για μεταρρύθμιση, όπως και στην περίπτωση της Ναυτικής Εκπαίδευσης, από πάνω προς τα κάτω. Οι ειδικοί νομίζουν ότι γνωρίζουν πολύ καλά τι πρέπει να γίνει στη Ναυτική Εκπαίδευση, δηλαδή στο επίπεδο των σπουδαστών. Οι σπουδαστές όμως δεν ενημερώνονται για τις προγραμματιζόμενες αλλαγές, ούτε ζητείται η γνώμη τους.

Ωστόσο, οι Σχολές για ποιους υπάρχουν; Τα εκπαιδευτικά ιδρύματα δημιουργήθηκαν για τους σπουδαστές, οι οποίοι θα κληθούν να εφαρμόσουν στην πράξη την όποια αναβάθμιση ή αλλαγή.

Μπορεί άραγε να πετύχει μια τέτοια μεταρρύθμιση; Πιθανότατα όχι. Μια μεταρρύθμιση στη Ναυτική Εκπαίδευση θα έχει πιθανότητες επιτυχίας, αν ληφθούν υπόψη κυρίως οι απόψεις των σπουδαστών. Και μόνο το γεγονός του να ληφθεί υπόψη για πρώτη φορά η **φωνή των σπουδαστών** στη Ναυτική Εκπαίδευση, αποτελεί μεταρρύθμιση στον χώρο της εκπαίδευσης. Για να έχουμε λοιπόν μια μεταρρύθμιση με προοπτική στη Ναυτική Εκπαίδευση, θα πρέπει:

- α) Να έχουμε αρκετό πληροφοριακό υλικό για την κατάσταση της Ναυτικής Εκπαίδευσης.
- β) Να αξιοποιήσουμε τη βασική πηγή του πληροφοριακού υλικού, που είναι η φωνή του σπουδαστή.
- γ) Να αναγνωρίσουμε τη φωνή του σπουδαστή, η οποία δίνει στοιχεία που κάνουν την προσπάθεια της μεταρρύθμισης περισσότερο εφαρμόσιμη.

Όμως ποιο είναι το κίνητρο της μεταρρύθμισης της Ναυτικής Εκπαίδευσης; Το κίνητρο της μεταρρύθμισης ξεκινά από την ολοκληρωμένη ανάλυση της κατάστασης της Ναυτικής Εκπαίδευσης και θα πρέπει αυτοί που προτείνουν τη μεταρρύθμιση να είναι σίγουροι ότι θεραπεύουν τα προβλήματα και αισθάνονται ότι βοηθούνται στην προσπάθεια για μεταρρύθμιση από εκείνους στους οποίους θα εφαρμοστεί, δηλαδή τους σπουδαστές.

Συζητώντας με τους σπουδαστές μαθαίνουμε περισσότερα για την κατάσταση των υποδομών, των κτηρίων, τη διδασκαλία, τα βιβλία και το πώς η βελτίωση μπορεί να γίνει πιο ισχυρή και αποτελεσματική. Οφείλουμε να κατανοήσουμε ότι δεν μπορούμε να αφήσουμε τους σπουδαστές ανενημέρωτους ως προς τις αλλαγές

που μια μεταρρύθμιση θα επιφέρει στη ζωή τους μέσα στις ΑΕΝ. Εξάλλου η *φωνή των σπουδαστών* αποτελεί βασική προϋπόθεση για την κατανόηση των επιπτώσεων που θα έχει η όποια μεταρρύθμιση.

Φυσικά, ο κύριος σκοπός της έρευνας αυτής δεν ήταν η μεταρρύθμιση στη Ναυτική Εκπαίδευση, αλλά η καταγραφή των απόψεων των σπουδαστών ή η ταυτοποίηση της *φωνής του σπουδαστή*. Όμως, η ανάλυση της κατάστασης των ΑΕΝ μέσω της *φωνής του σπουδαστή*, αναδεικνύει τα καθημερινά προβλήματα του σπουδαστή και προσφέρει ιδέες για βελτίωση των σπουδών και μεταρρυθμίσεις. Δηλαδή, η *φωνή του σπουδαστή* μπορεί να καταστεί η βασική πηγή της μεταρρύθμισης.

Σ' αυτήν την έρευνα, μέσω κατάλληλου ερωτηματολογίου, δώσαμε τη δυνατότητα να εκφράσουν οι σπουδαστές μόνοι τους τις απόψεις τους, και όλο αυτό το υλικό δημιούργησε μία βάση της *φωνής του σπουδαστή*. Προέκυψε έτσι πλήθος στοιχείων, στα οποία πρέπει να δοθεί μεγάλη προσοχή, ώστε οι ΑΕΝ να παρέχουν την κατάλληλη εκπαίδευση. Ουσιαστικά έγινε μια αναλυτική αξιολόγηση, από την πλευρά των σπουδαστών, της επικρατούσας κατάστασης στις ΑΕΝ. Το υλικό της έρευνας αποτελεί μία «ακτινογραφία» των ΑΕΝ. Οι ενδιαφέρουσες απόψεις των σπουδαστών και ο τρόπος που αυτοί κατανοούν την όλη λειτουργία των Ακαδημιών, θα φανούν πολύ σημαντικές για εκείνους που θα κληθούν να λάβουν αποφάσεις για τη Ναυτική Εκπαίδευση. Στρατηγικές βελτίωσης των ΑΕΝ δεν μπορούν να αναπτυχθούν, αν δεν ακουσθεί η *φωνή των σπουδαστών*. Οι στρατηγικές που ενσωματώνουν:

- α) *Τη βελτίωση της διδασκαλίας.*
- β) *Τη χρήση των νέων τεχνολογιών στη διδασκαλία.*
- γ) *Την αλλαγή του προγράμματος σπουδών.*
- δ) *Την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού προσωπικού.*
- ε) *Την ανάπτυξη νέων βιβλίων συναφών με το πρόγραμμα σπουδών.*
- στ) *Την ανάπτυξη των δεξιοτήτων των σπουδαστών.*

θα είναι επιτυχημένες και θα επιφέρουν πραγματική αναβάθμιση των συνθηκών σπουδών των ΑΕΝ.

Στην εποχή της **λογοδοσίας**, που τα διάφορα μεγέθη αξιοποιούνται μέσω των υποδειγμάτων εισροών-εκροών, τα στοιχεία της παρούσας έρευνας είναι αξιοποιήσιμα για τη μελέτη και την πρόβλεψη των ακαδημαϊκών επιδόσεων στις ΑΕΝ. Όπως τονίζει ο Senge (2000): «Οι σπουδαστές είναι οι μόνοι παίκτες που βλέπουν όλες τις πλευρές του συστήματος της εκπαίδευσης, ακόμα και αν τυπικά είναι τα

άτομα που έχουν την ελάχιστη επιρροή στον σχεδιασμό της».

Ως εκ τούτου, η συμβολή της έρευνας αυτής είναι να αναδείξει και να παρουσιάσει τις απόψεις του τελευταίου επιπέδου της ιεραρχίας της εκπαιδευτικής κοινότητας των ΑΕΝ.

Σε κάθε κοινωνικό σύστημα, η κατανόηση της πολυπλοκότητάς δεν αποτέλεσε προνόμιο της κορυφής της ιεραρχίας. Αυτοί όμως που βρίσκονται στο κατώτερο επίπεδο της ιεραρχίας εντός του συστήματος, τις περισσότερες φορές έχουν πληρέστερη και καλύτερη εικόνα της συνολικής πολυπλοκότητας του συστήματος και στην περίπτωση που εξετάζουμε είναι οι σπουδαστές.

Γι' αυτό οι απόψεις τους, όπως προκύπτουν από τη συγκεκριμένη έρευνα, αποκαλύπτουν τα προβλήματα και τις αδυναμίες της Ναυτικής Εκπαίδευσης εντός των ΑΕΝ.



ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Κεφάλαιο
1

Βασική υποχρέωση των ΑΕΝ αποτελεί η βελτίωση των παρεχόμενων εκπαιδευτικών υπηρεσιών προς τους σπουδαστές. Κάθε εκπαιδευτική διαδικασία πρέπει να έχει ως επίκεντρο τον σπουδαστή, αφού αυτός είναι ο αποδέκτης των εκπαιδευτικών υπηρεσιών. Έτσι, η ικανοποίηση του σπουδαστή αποτελεί αναμφισβήτητα ένα μέτρο της ποιότητας της Ναυτικής Εκπαίδευσης αποτελεί.

Κατά συνέπεια, καθίσταται αναγκαίο η έρευνα αυτή να βαθμολογήσει το επίπεδο ικανοποίησης του σπουδαστή από τις σπουδές του. Η διερεύνηση της ικανοποίησης του σπουδαστή αποτελεί σημαντική παράμετρο για τη χάραξη των κατάλληλων πολιτικών, αλλά και για τη λήψη αποφάσεων βελτίωσης των προβλημάτων ποιότητας στις ΑΕΝ.

Για τον σκοπό αυτό, στην έρευνα αυτή διαμορφώσαμε ένα πλαίσιο μελέτης της ικανοποίησης των σπουδαστών των ΑΕΝ.

Στόχος της έρευνας αποτελεί η αξιολόγηση των παρεχόμενων εκπαιδευτικών υπηρεσιών από τις ΑΕΝ, όπως αυτή πραγματοποιείται από τους σπουδαστές των ΑΕΝ.

Κίνητρο για την ανάλυση σε βάθος της ικανοποίησης των σπουδαστών ήταν η πλήρης έλλειψη δεδομένων και πληροφοριών για τις παρεχόμενες εκπαιδευτικές υπηρεσίες των ΑΕΝ. Συνεπώς, γίνεται κατανοητό ότι εκτός των άλλων η έρευνα αυτή καλύπτει ένα σημαντικό έλλειμμα πληροφόρησης.

Διεθνώς, δίνεται μεγάλη σημασία στη μέτρηση της ικανοποίησης των σπουδαστών από τις σπουδές τους. Η καλύτερη κατανόηση των απόψεων των σπουδαστών, όσον αφορά στην ποιότητα των παρεχόμενων εκπαιδευτικών υπηρεσιών, δεν παρέχει μόνο σημαντική πληροφόρηση στις διοικήσεις των Σχολών, αλλά αποτελεί σημαντική παράμετρο, που καταδεικνύει την αφοσίωση του σπουδαστή στις συγκεκριμένες σπουδές.

Καταβλήθηκε προσπάθεια, ώστε να ληφθεί υπόψη η αφοσίωση των σπουδαστών, καθώς επίσης και οι παράγοντες ή οι διαστάσεις της ικανοποίησης που συμβάλλουν στην αφοσίωση των σπουδαστών των ΑΕΝ. Το δεδομένο αυτό θα μπορούσε να αξιοποιηθεί για τη διαμόρφωση διοικητικών και εκπαιδευτικών στρατηγικών.

Η αναγκαιότητα της παρούσας έρευνας, απορρέει επίσης και από το γεγονός ότι χρειαζόμαστε περισσότερο πληροφοριακό υλικό για να εκτιμήσουμε την παρούσα κατάσταση της Ναυτικής Εκπαίδευσης. Είναι αναγκαίο να έχουμε εικόνα για το εκπαιδευτικό προσωπικό, το πρόγραμμα σπουδών, για το περιεχόμενο των βιβλίων, τις υποδομές και για το πώς όλα αυτά τα στοιχεία ανταποκρίνονται στο πλαίσιο της ποιοτικής Ναυτικής Εκπαίδευσης. Επί πλέον αναγκαιότητα για τη μελέτη αυτή αποτελεί η ταυτοποίηση ζητημάτων και προβλημάτων της Ναυτικής Εκπαίδευσης και η προσπάθεια να προταθούν εφικτές λύσεις.

Εξετάζοντας τα προβλήματα της Ναυτικής Εκπαίδευσης, αναγκαστικά προκύπτουν ζητήματα επίλυσής των, τα οποία μεθοδολογικά συνδέονται με προβληματισμούς αναβάθμισης της Ναυτικής Εκπαίδευσης.

Κάθε τεχνολογική καινοτομία, και αυτό αφορά και στην Ναυτική Εκπαίδευση, οδηγεί σε νέες εκπαιδευτικές πρακτικές. Ο Rogers (1995), ορίζει την καινοτομία ως μία νέα ιδέα ή πρακτική, που γίνεται αντιληπτή ως καινούργια ιδέα από ένα άτομο ή μία ομάδα ατόμων. Για τον σκοπό αυτό κρίνουμε ότι αποτελεί αναγκαιότητα της έρευνας αυτής να επικεντρωθεί στην κατανόηση της διαδικασίας υιοθέτησης της καινοτομίας για την αναβάθμιση της Ναυτικής Εκπαίδευσης. Το θεωρητικό πλαίσιο του Rogers θα μας δώσει τη δυνατότητα του τρόπου αναβάθμισης της Ναυτικής Εκπαίδευσης.

Για να γίνουμε περισσότερο κατανοητοί, θα πρέπει να αναφέρουμε ότι η όποια προσπάθεια καταβλήθηκε στο παρελθόν για μεταρρύθμιση της Ναυτικής Εκπαίδευσης ήταν μια απόφαση άνωθεν. Η μεταρρύθμιση εννοείται ότι ήταν μια καινοτόμος απόφαση, στην οποία οι επιλογές της υιοθέτησης ή της απόρριψης δεν εξετάστηκαν. Τα υπόλοιπα μέλη της ναυτικής οικογένειας (καθηγητές, σπουδαστές,

φορείς κ.λπ.) δεν έχουν καμία επιρροή, απλώς οι άνωθεν ζητούν από όλους αυτούς την εφαρμογή της μεταρρύθμισης. Το αναμενόμενο αποτέλεσμα ήταν η αποτυχία.

Γι' αυτό, ένα στοιχείο αναγκαιότητας αποτελεί η σύνδεση της αναβάθμισης της Ναυτικής Εκπαίδευσης με τη **θεωρία της διάχυσης των καινοτομιών** του Rogers. Η σύνδεση αυτή συμβάλει, όχι μόνο στη συζήτηση για την αναβάθμιση, αλλά κυρίως στον καθορισμό του πλαισίου, στο οποίο μπορεί να θεμελιωθεί αυτή η αναβάθμιση.

Σύμφωνα με τον Henrichsen (1989), ένα πραγματικό υπόδειγμα λαμβάνει υπόψη του «όχι μόνο τις δυνάμεις που επηρεάζουν τη διαδικασία, αλλά και την ίδια τη διαδικασία». Ως εκ τούτου στην έρευνα-μελέτη αυτή επικεντρωθήκαμε στη διερεύνηση της ερώτησης: «Πόσο αποτελεσματικό είναι το πλαίσιο του Rogers που ερμηνεύει τη διάχυση της καινοτομίας και την υιοθέτησή της από τους παράγοντες της Ναυτικής Εκπαίδευσης;»

Ένα άλλο σημαντικό ερώτημα που συνήθως δεν τίθεται είναι: «Ποιοι είναι εκείνοι οι παράγοντες που επηρεάζουν τη διαρροή των σπουδαστών από τις Σχολές ΑΕΝ;». Η απάντηση σ' αυτό το ερώτημα σχετίζεται με πλήθος παραγόντων, προσωπικών, κοινωνικών, εκπαιδευτικών, αλλά συγχρόνως και οικονομικών.

Άλλη μία διάσταση της αναγκαιότητας της παρούσας μελέτης, είναι όχι μόνο να δώσει απάντηση στο ερώτημα που θέσαμε, αλλά να προκαλέσει το ενδιαφέρον της διερεύνησης του προβλήματος διαρροής στις ΑΕΝ.

Σύμφωνα με τους Dekkers, Hetty και Adrie (2001), η διαρροή των σπουδαστών έχει καταστεί το επίκεντρο μιας εθνικής πολιτικής παγκοσμίως, αφού θεωρείται ως ένα από τα πιο σημαντικά προβλήματα της Εκπαίδευσης. Όσοι εγκαταλείπουν τις σπουδές τους και κατά συνέπεια δεν αποκτούν κάποιο τίτλο σπουδών, περιορίζονται ως προς τις επαγγελματικές τους επιλογές αυξάνοντας έτσι τον δείκτη της ανεργίας. Να σημειώσουμε ότι το American Institute for Research, στην έρευνά του: «The High Cost of Low Graduation Rates: How Much Does Dropping Out of College Really Cost?»¹, εκτιμά ότι οι σπουδαστές που ξεκίνησαν τις σπουδές τους, το 2002, για να αποκτήσουν το πρώτο πανεπιστημιακό πτυχίο, αλλά απέτυχαν να ολοκληρώσουν τις σπουδές τους έξι χρόνια αργότερα, κόστισαν στο έθνος προσεγγιστικά:

- α) 3,8 δισ. \$ από απολεσθέν εισόδημα.
- β) 566 εκατ. \$ σε απώλειες ομοσπονδιακών φόρων εισοδήματος (Federal Income Taxes).
- γ) 164 εκατ. \$ σε απώλειες πολιτειακών φόρων εισοδήματος (State Income Taxes).

¹ «Το υψηλό κόστος των χαμηλών ποσοστών αποφοίτησης: πόσο κοστίζει πραγματικά το να εγκαταλείπεις το κολλέγιο».

Αυτές οι απώλειες αφορούν σε έναν μόνο χρόνο και σε μία κλάση σπουδαστών.

Αυτό ακριβώς το ζήτημα της διαρροής των σπουδαστών και των αιτιών της, είναι ένα παράδειγμα παράλειψης της συστηματικής παρακολούθησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας στις ΑΕΝ. Η αναφορά στο φαινόμενο της διαρροής ανοίγει την πόρτα, ώστε να αρχίσει η Πολιτεία να ενδιαφέρεται για το θέμα αυτό. Άλλωστε πέρα από τα προβλήματα με τη συλλογή των στατιστικών δεδομένων, το θέμα της διαρροής των σπουδαστών των ΑΕΝ, εξακολουθεί να παραμένει ένα εκπαιδευτικό, κοινωνικό και οικονομικό ζήτημα.

Προφανώς, δεν πρέπει να λησμονούμε τη διάσταση της ικανοποίησης του σπουδαστή, που είναι μια βασική παράμετρος της αναγκαιότητας της έρευνας αυτής. Οι σπουδαστές, που είναι αρκετά ικανοποιημένοι από τις σπουδές τους στις ΑΕΝ και πιστεύουν ότι μέσω αυτών ικανοποιούν σε μεγάλο βαθμό κατά τον καλύτερο τρόπο τα εκπαιδευτικά τους ενδιαφέροντα, σκέπτονται πολύ λιγότερο την εγκατάλειψη των σπουδών τους στις ΑΕΝ. Αντιθέτως όσοι δεν είναι ικανοποιημένοι με το γενικότερο κλίμα των ΑΕΝ, εμφανίζουν μεγαλύτερη πιθανότητα να εγκαταλείψουν τις σπουδές τους.

Υπάρχουν αρκετά προβλήματα που σχετίζονται με τη διαρροή. Η οικονομική επίπτωση του φαινομένου της διαρροής στις ΗΠΑ που παρουσιάσαμε, δείχνει τα πολλαπλασιαστικά αποτελέσματά της. Εμείς εδώ δεν έχουμε εκτιμήσει το οικονομικό μέγεθος, όμως μελετώντας τα δεδομένα της έρευνας, πιστεύουμε ότι μία σημαντική αύξηση του επιπέδου της ικανοποίησης των σπουδαστών, αυξάνει και την πιθανότητα να ολοκληρώσουν οι σπουδαστές τις σπουδές τους.

Άλλη μία συμβολή της έρευνας αυτής είναι ότι από την καταγραφή των προβλημάτων των ΑΕΝ, θα μπορούσε να διαμορφωθεί μια στρατηγική για την πορεία τους. Η στρατηγική ουσιαστικά συνδέεται με την ανάπτυξη μακροπρόθεσμων σχεδίων.

Ως παράδειγμα αναφέρουμε αυτό που προτάθηκε από την Επιτροπή για τη Μεταρρύθμιση της Ναυτικής Εκπαίδευσης: η συγχώνευση των ΑΕΝ ή ο μετασχηματισμός τους σε ΤΕΙ.

Αυτομάτως προκύπτουν τα εξής ερωτήματα: *«Πώς οι υπεύθυνοι κατέληξαν σε συγχωνεύσεις; Ποιο ήταν το εργαλείο που τους οδήγησε σε μια τέτοια απόφαση-πρόταση; Βρίσκεται αυτή η απόφαση σε ισορροπία με την όλη ναυτική παράδοση;»*.

Προκειμένου να επιτύχουμε σωστά αποτελέσματα χρειάζεται να τηρηθεί μια επιστημονική διαδικασία λήψης αποφάσεων.

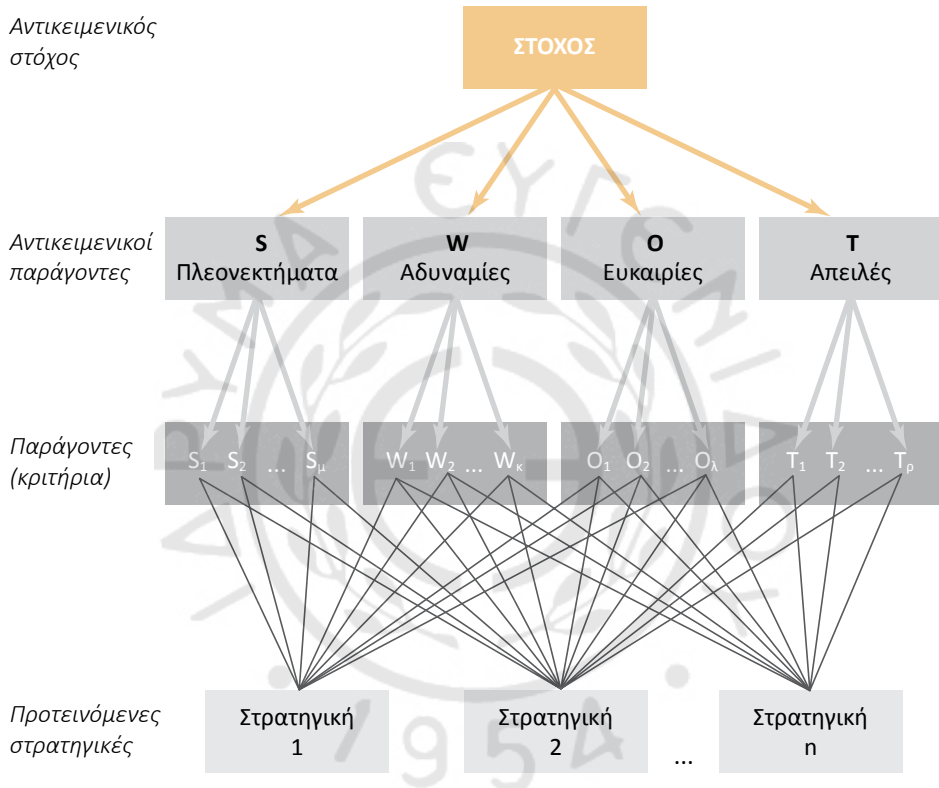
Ένα μεθοδολογικό εργαλείο με συχνή χρήση είναι η SWOT¹ ανάλυση, δεν αρκεί όμως αυτή από μόνη της. Η SWOT ανάλυση δεν καθορίζει αναλυτικά τη σημασία των παραγόντων και των εναλλακτικών αποφάσεων. Η λήψη αποφάσεων για τη Ναυτική Εκπαίδευση είναι ζωτικής σημασίας. Για τον λόγο αυτόν, στη μελέτη χρη-

¹ SWOT=Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (Δυνατά Σημεία, Αδύνατα Σημεία, Ευκαιρίες, Απειλές).

σιμοποιήσαμε πιο πολύπλοκες μεθόδους πολλαπλών κριτηρίων.

Η Αναλυτική Ιεραρχική Διαδικασία (Analytical Hierarchy Process–AHP) αποτελεί μια πολυκριτηριακή διαδικασία, η οποία αναπτύχθηκε από τον μαθηματικό του Πανεπιστημίου του Pittsburg, Thomas L. Saaty.

Στην έρευνα αυτή συνδυάζουμε τη SWOT ανάλυση με την Αναλυτική Ιεραρχική Διαδικασία (AHP), που μπορεί να παρασταθεί γραφικά ως εξής:



Από το γράφημα αυτό προκύπτει ποσοτικοποιημένη ανάλυση SWOT μέσω της AHP. Αυτή την προσέγγιση χρησιμοποιήσαμε για να επιλέξουμε στρατηγικές που σχετίζονται με τη Ναυτική Εκπαίδευση. Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί ότι από την επισταμένη μελέτη της διεθνούς βιβλιογραφίας δεν έχουν εκπονηθεί έρευνες ή μελέτες στον χώρο της εκπαίδευσης, που να συνδυάζουν τη SWOT ανάλυση με την AHP.

Η AHP εφαρμόζεται σε τρία στάδια:

α) Ανάλυση.

- β) Συγκριτική αξιολόγηση και έλεγχο συνέπειας.
- γ) Σύνθεση αποτελεσμάτων – ιεράρχηση εναλλακτικών.

Από την περιγραφή της ΑΗΡ καθίσταται εύκολα αντιληπτό ότι η διαδικασία αναλυτικής ιεράρχησης μπορεί να αξιοποιηθεί στην κατάταξη των ΑΕΝ, σύμφωνα με την έρευνα των απόψεων των φοιτούντων σπουδαστών σ' αυτές.

Και αυτή αποτελεί άλλη μια συμβολή της παρούσας έρευνας.



ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Κεφάλαιο 2

Η στατιστική διερεύνηση των απόψεων των σπουδαστών των ΑΕΝ για τις ανάγκες και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν κατά τη διάρκεια των σπουδών τους αποτελεί μία βασική διαδικασία της έρευνάς μας.

Ειδικότερα, θεωρήθηκε σημαντικό να διερευνηθούν οι απόψεις των σπουδαστών με βάση τις δύο ειδικότητες, των Πλοιάρχων και των Μηχανικών των ΑΕΝ, και να μην εξεταστούν συνολικά οι απόψεις των σπουδαστών των ΑΕΝ. Με αυτόν τον τρόπο δίνεται η δυνατότητα να συγκεντρωθούν όλες οι απόψεις, ανά ειδικότητα, για να μπορέσουμε να δώσουμε έμφαση στα προβλήματα ή στις ανάγκες των δύο ειδικοτήτων των σπουδαστών των ΑΕΝ.

Σημειώνουμε ότι η διερεύνηση των απόψεων των σπουδαστών των ΑΕΝ για την ανίχνευση των προβλημάτων και των αναγκών των Ακαδημιών γίνεται με συστηματικό τρόπο για πρώτη φορά στην Ελλάδα. Επίσης, για να αποτυπώσουμε μέσω της έρευνας τις απόψεις των σπουδαστών, μελετήσαμε και ανά ΑΕΝ και ειδίκευση τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι σπουδαστές στον χώρο όπου σπουδάζουν. Ως εκ τούτου, αυτή η μικρο-χωρική προσέγγιση κρίθηκε απαραίτητη, προκειμένου να έχουμε όσο το δυνατόν μεγαλύτερη πληροφόρηση.

Η φύση των μικρο-δεδομένων παρέχει αρκετή πληροφόρηση της «μικρότερης μονάδας» –στην περίπτωση μας της καθεμιάς ΑΕΝ ξεχωριστά– προκειμένου να περιγράψει τη συμπεριφορά της υπό μελέτη μονάδας, δηλαδή της κάθε ΑΕΝ ξεχωριστά. Εξάλλου, η πολυπλοκότητα του προβλήματος της Ναυτικής Εκπαίδευσης, πιέζει προς την κατεύθυνση της χρήσης μικρο-δεδομένων, τα οποία μπορεί να φανούν αρκετά χρήσιμα σε εκείνους που λαμβάνουν αποφάσεις.

Η πληροφορία στο επίπεδο καθεμιάς ΑΕΝ ξεχωριστά, αποτελεί σημαντικό στοιχείο της εκπαιδευτικής διαδικασίας και της εκπαιδευτικής πολιτικής. Τα μικροστοιχεία αυτά ανά ΑΕΝ, παρέχουν ακόμη τη δυνατότητα της διερεύνησης της πιθανής ετερογένειας ανά Ακαδημία και ειδικότητα.

Συλλογή των δεδομένων

Ο στόχος της έρευνας αυτής είναι να εξετάσει τα διάφορα χαρακτηριστικά των προσφερομένων υπηρεσιών από τις ΑΕΝ και να διερευνήσει την ολική ικανοποίηση των σπουδαστών των Ακαδημιών.

Η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε είναι ποσοτική και στηρίχθηκε σε ερωτηματολόγιο που σχεδιάστηκε ειδικά για τον σκοπό αυτό.

Η έρευνα χρησιμοποίησε διαδικασίες, οι οποίες στηρίζονται στις αρχές της μέτρησης των δεδομένων που έθεσε ο Coombs (1964), ενώ στη συνέχεια αναλύθηκαν από τους Dawes και Smith (1985). Ειδικότερα:

- α) Αποφασίζουμε τι θα παρατηρήσουμε.*
- β) Μελετάμε τις σχέσεις μεταξύ των στοιχείων που παρατηρούμε.*
- γ) Αποφασίζουμε ποιες τυπικές σχέσεις του συστήματος χρησιμοποιούμε για να παρατηρήσουμε αυτές τις σχέσεις.*

Σύμφωνα με τον McDaniel (2001), ο στοχευμένος πληθυσμός αποτελεί ένα σύνολο ατόμων, από τα οποία ο ερευνητής επιδιώκει να πάρει την κατάλληλη πληροφόρηση, ώστε να πετύχει τους ερευνητικούς του στόχους.

Επίσης, η έρευνα αυτή έχει ως στόχο να αξιολογήσει την ικανοποίηση των σπουδαστών όλων των ΑΕΝ όσον αφορά στις υπηρεσίες εκείνες που προσφέρουν προς τους σπουδαστές τους. Έτσι, ο στοχευμένος πληθυσμός της μελέτης αυτής είναι οι σπουδαστές των ΑΕΝ.

Το δείγμα μπορεί να ληφθεί από τον πληθυσμό. Όμως εδώ, λόγω των ιδιαιτεροτήτων –εκπαιδευτικά ταξίδια, απουσίες κ.λπ.– προτιμήσαμε να επιλέξουμε σπουδαστές από το δεύτερο έτος και άνω.

Το μέγεθος του δείγματος, επειδή θα χρησιμοποιηθεί η μέθοδος της παλινδρόμησης, πρέπει να ικανοποιεί τις ελάχιστες απαιτήσεις. Σύμφωνα με τον Hair et al.

(1998), το επιθυμητό μέγεθος είναι 15 έως 20 παρατηρήσεις για κάθε ανεξάρτητη μεταβλητή, ενώ οι 200 παρατηρήσεις θεωρούνται ως βέλτιστο. Έτσι, θεωρήσαμε ότι θα πρέπει να έχουμε ένα μέγεθος δείγματος τουλάχιστον 200 σπουδαστών για κάθε μία κατεύθυνση των σπουδών.

Επειδή οι Σχολές Πλοιάρχων είναι οκτώ, και κατά συνέπεια ο πληθυσμός των σπουδαστών των ΑΕΝ Πλοιάρχων είναι μεγάλος, θεωρήσαμε ότι το δείγμα θα πρέπει να είναι μεγαλύτερο από εκείνο των Σχολών των Μηχανικών. Έτσι, για τις Σχολές Πλοιάρχων επιλέξαμε ένα δείγμα 700 τουλάχιστον σπουδαστών και για τις Σχολές Μηχανικών ένα δείγμα τουλάχιστον 400 σπουδαστών. Τα δείγματα διαμορφώθηκαν σε 719 για τους Πλοιάρχους και σε 489 για τους Μηχανικούς.

Με στόχο το δείγμα να είναι έγκυρο, κρίθηκε επίσης σκόπιμο:

- α) Το δείγμα να προέρχεται απ' όλες τις ΑΕΝ.
- β) Το δείγμα να καλύπτει επαρκώς και τις δύο ειδικότητες –Πλοιάρχων και Μηχανικών– για την εκτίμηση διαφόρων δεικτών.
- γ) Το δείγμα να επιτρέπει τη συλλογή απαντήσεων με βάση τη χωρική κατανομή των ΑΕΝ, έτσι ώστε τα στοιχεία να μπορούν να αξιοποιηθούν και ταυτόχρονα να παρέχουν αξιόπιστα και ικανοποιητικά συμπεράσματα ανά ΑΕΝ της κάθε χωρικής ενότητας. Δηλαδή, στη μελέτη αυτή εφαρμόσαμε μια αναλογική στρωματοποιημένη δειγματοληψία, όμως σε ορισμένες ΑΕΝ αυξήσαμε τον αριθμό των ερωτηθέντων, με σκοπό την εξαγωγή στατιστικά αξιόπιστων συμπερασμάτων.

Μορφοποίηση ερωτηματολογίου

Πριν καταλήξουμε στην τελική μορφή του ερωτηματολογίου, με το οποίο θα διεξαγόταν η έρευνα, ακολουθήθηκαν τα εξής βήματα:

- α) Συλλογή στοιχείων και πληροφοριών για τη λειτουργία των ΑΕΝ.
- β) Συζητήσεις με υπεύθυνους φορείς, εφαρμόζοντας το μεθοδολογικό πλαίσιο των γνωστικών συνεντεύξεων. Με αυτόν τον τρόπο παρατηρούσαμε τις πιθανές νοηματικές δυσκολίες των ερωτήσεων. Στη συνέχεια χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της **ομάδας ειδικών** [βλ. Willis (2004)].
- γ) Ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας, καθώς και μελέτη των ερωτηματολογίων, που έχουν χρησιμοποιηθεί σε μελέτες ικανοποίησης των φοιτητών.

Με βάση τα παραπάνω, διαμορφώθηκαν οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου. Οι διατυπώσεις τους θα έπρεπε να είναι σαφείς και κατανοητές, ώστε να μην οδηγούνται οι σπουδαστές σε παρανοήσεις. Τελικά, στο ερωτηματολόγιο περιελήφθησαν 38 ερωτήσεις, εκ των οποίων 37 κλειστού τύπου ερωτήσεις σε κλίμακες τύπου Likert και 1 ανοικτή ερώτηση. Σημειώνουμε ότι ανάμεσα στις ερωτήσεις ήταν και δέκα ερωτήσεις κοινωνικοοικονομικών και δημογραφικών στοιχείων.

Οι κλειστές ερωτήσεις αφορούσαν:

- α) Σε γενικά στοιχεία για τις ΑΕΝ.
- β) Σε απόψεις για τα μαθήματα και τα βιβλία.
- γ) Στη συνολική ικανοποίηση και τις διαστάσεις της.
- δ) Στα εκπαιδευτικά ταξίδια.
- ε) Στην αξιολόγηση των διδακτικών βιβλίων.
- στ) Στη διαρροή των σπουδαστών.
- ζ) Στην ιδιωτική Ναυτική Εκπαίδευση.
- η) Στην αφοσίωση των σπουδαστών στη Σχολή τους.
- θ) Σε ειδικά θέματα που αφορούν στην ΑΕΝ.

Όπως προαναφέραμε, ο προσδιορισμός των ενοτήτων του ερωτηματολογίου προέκυψε μετά από επισκόπηση της Ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας. Η διαμόρφωση των ερωτήσεων έγινε με στόχο την άντληση πληροφοριών, απόψεων και στάσεων των σπουδαστών των ΑΕΝ των δύο κατευθύνσεων (Πλοιάρχων και Μηχανικών).

Σημειώνουμε ότι το ερωτηματολόγιο οριστικοποιήθηκε, αφού συγκεντρώθηκαν οι παρατηρήσεις από σπουδαστές και επαγγελματίες της Ναυτιλίας. Δόθηκε μεγάλη προσοχή για την τελική μορφή του ερωτηματολογίου, με σκοπό η ποιότητα των ερωτήσεων να αναδεικνύει και την ποιότητα των προς ανάλυση δεδομένων.

Επίσης, στο τέλος του ερωτηματολογίου ενσωματώσαμε μία **ανοικτή ερώτηση**, όπου οι σπουδαστές μπορούσαν ελεύθερα να εκφράσουν την άποψή τους για τη Σχολή τους. Συναφείς έρευνες έχουν δείξει ότι οι απόψεις που εκφράζονται μέσω ανοικτής ερώτησης είναι απ' τις πιο σημαντικές του είδους τους.

Ένα από τα σημαντικά προτερήματα της ανοικτής ερώτησης είναι ότι οι ερωτώμενοι ενδέχεται να εκφράσουν απόψεις για θέματα ή καταστάσεις που διαφορετικά δεν θα είχαν αναδειχθεί μέσα από τις κλειστού τύπου ερωτήσεις. Έτσι, μπορούμε να αντλήσουμε σημαντική πληροφόρηση απ' την ανοικτή ερώτηση.

Είναι αυτονόητο ότι τέθηκε μία μόνο ανοικτή ερώτηση, αφού το ερωτηματολόγιο περιείχε μεγάλο αριθμό κλειστών ερωτήσεων. Επίσης, για λόγους μεθοδολογικούς σημειώνουμε ότι σε κάθε ποσοτική έρευνα, όπως αυτή που μετρά την ικανοποίηση του σπουδαστή, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη δύο σημαντικοί πα-

ράγοντες: η **αξιοπιστία** και η **εγκυρότητά** της. Οι παράγοντες αυτοί αποτελούν βασικά κριτήρια της ποιότητας μίας ποσοτικής έρευνας. Η παρούσα έρευνα για να διασφαλίσει ακριβώς την ποιότητα της ποσοτικής έρευνας, επιχείρησε να διερευνήσει και τους δύο αυτούς παράγοντες. Τα αποτελέσματα έδειξαν υψηλό βαθμό εγκυρότητας και αξιοπιστίας.

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα. (Σημειωτέον ότι η μη-ανάγνωση του πίνακα δεν σημαίνει ότι ο αναγνώστης θα χάσει πληροφορίες).

ΠΙΝΑΚΑΣ

Θα σημειώσουμε ότι πραγματοποιήθηκε ο έλεγχος της δομικής εγκυρότητας των κλιμάκων του ερωτηματολογίου. Για τον σκοπό αυτόν χρησιμοποιήθηκαν δύο κριτήρια:

α) ο έλεγχος του Bartlett, της σφαιρικότητας που σχετίζεται με τον έλεγχο της ανεξαρτησίας των μεταβλητών μεταξύ τους και

β) το κριτήριο των Kaiser – Meyer – Olkin (ΚΜΟ) για τον έλεγχο της επάρκειας -καταλληλότητας του δείγματος.

Επίσης, για τη μέτρηση της **εσωτερικής συνέπειας** και της **αξιοπιστίας** χρησιμοποιήθηκαν η μέθοδος alpha (α) του Cronbach και ο έλεγχος των συσχετίσεων μεταξύ των ερωτημάτων.

Σε ό,τι αφορά στη διάσταση της ικανοποίησης για τις ΑΕΝ Πλοιάρχων, τα αποτελέσματα από τον έλεγχο της σφαιρικότητας του Bartlett ($2531,7$, $df = 36$) συγκλίνουν στη μη-αποδοχή της υπόθεσης ότι οι μεταβλητές ήταν ανεξάρτητες μεταξύ τους και επιβεβαιώνουν ότι τα δεδομένα είναι κατάλληλα για παραγοντική ανάλυση. Το μέγεθος του δείγματος θεωρείται ικανοποιητικό κι αυτό επιβεβαιώνεται και από το μέτρο επάρκειας της δειγματοληψίας των Kaiser – Meyer – Olkin (ΚΜΟ), που είναι $0,868$.

Τα ίδια ποιοτικά συμπεράσματα ισχύουν και στην περίπτωση του δείγματος των σπουδαστών ΑΕΝ Μηχανικών. Ο δείκτης alpha του Cronbach έχει τιμή $0,841$, το κριτήριο σφαιρικότητας του Bartlett έχει τιμή $1597,4$ και είναι στατιστικά σημαντικό και επιβεβαιώνει ότι τα δεδομένα είναι κατάλληλα για παραγοντική ανάλυση και τέλος το μέτρο επάρκειας της δειγματοληψίας ΚΜΟ είναι $0,835$, που αποτελεί ένδειξη ότι το μέγεθος του δείγματος θεωρείται ιδιαίτερα ικανοποιητικό.

Σύνοψη

Όπως ήδη αναφέραμε, η ανάλυσή μας είναι ποσοτική και όχι ποιοτική. Η ποιοτική ανάλυση στηρίζεται σε μικρό δείγμα και διερευνά ένα σύνολο ζητημάτων. Η όλη προσπάθεια στην ποιοτική ανάλυση επικεντρώνεται στην κατανόηση σε βάθος των ζητημάτων, καθώς και στην κατανόηση των κινήτρων των ατόμων που συμπεριφέρονται κατά έναν συγκεκριμένο τρόπο.

Βέβαια, στην έρευνα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ταυτόχρονα και οι δύο προσεγγίσεις. Πολλές έρευνες χρειάζονται και τις δύο προσεγγίσεις για να επιτύχουν καλύτερη περιγραφή των προβλημάτων. Στην περίπτωση μας, το να ακούσουμε τη φωνή των σπουδαστών για τις ανάγκες και τις επιθυμίες τους, αποτελεί τη βάση για να προσεγγίσουμε τις υπηρεσίες που τους παρέχει η ΑΕΝ, στην οποία φοιτούν.

Η πιο κοινή προσέγγιση της συλλογής των απόψεων των σπουδαστών μπορεί να επιτευχθεί μέσω και των δύο προσεγγίσεων. Προφανώς, αν θέλουμε να προσφέρουμε ποιοτικές υπηρεσίες προς τους σπουδαστές, είναι σημαντικό να γνωρίζουμε τις απόψεις τους.

Κατά τον σχεδιασμό της έρευνας υπεισέρχονται αρκετοί παράγοντες, τους οποίους πρέπει να λάβουμε υπόψη μας. Σύμφωνα με τους Burns et al. (2008), κάθε συλλογή δεδομένων έχει τα πλεονεκτήματά της, αλλά συγχρόνως και τα μειονεκτήματά της.

Σύμφωνα με τον Adams et al. (2006), οι παράγοντες που επηρεάζουν τη μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί, η οποία είναι η βέλτιστη για τη συγκεκριμένη έρευνα, είναι οι εξής:

- α) *Ο τύπος της πληροφόρησης που χρειάζεται για την έρευνα.*
- β) *Οι διαθέσιμοι πόροι.*
- γ) *Ο τύπος των ατόμων που χρειάζεται να δώσουν συνέντευξη.*
- δ) *Οι μέθοδοι και οι πόροι που χρειάζονται για την επεξεργασία των δεδομένων.*

Στη διεθνή βιβλιογραφία μεγάλος αριθμός άρθρων πραγματεύονται την επιλογή της καλύτερης και της καταλληλότερης μεθόδου. Γεγονός είναι –από τη στιγμή που δεν υπάρχει η άριστη μέθοδος– ότι θα πρέπει να έχουμε στη διάθεσή μας σημαντικό αριθμό δεδομένων. Στην περίπτωση μας, μάλιστα, που ένα σημαντικό μέρος της έρευνας αναφέρεται στη μέτρηση της ικανοποίησης του σπουδαστή, η έρευνα καλύπτει επαρκώς τις απόψεις των σπουδαστών, έτσι ώστε οι διοικήσεις των Σχολών και η Πολιτεία να σχηματίσουν άποψη τεκμηριωμένη γι' αυτές. Δεν αρκεί όμως μόνο να γνωρίζουν οι Διοικήσεις και η Πολιτεία τις απόψεις των σπουδαστών.

Τι πρέπει να κάνουν οι φορείς αυτοί; Θα πρέπει να αναπτύξουν στρατηγικές για την αύξηση του επιπέδου ικανοποίησης των σπουδαστών. Αρκεί αυτό; Όχι. Χρειάζεται και συνεχής παρακολούθηση της βελτίωσης της ικανοποίησης του σπουδαστή. Δυστυχώς, η όποια μέτρηση της ικανοποίησης του σπουδαστή είναι άνευ αντικειμένου, αν αυτή δεν έχει ως αποτέλεσμα τη βελτίωση της ποιότητας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών, έτσι ώστε αυτές να ικανοποιούν τον σπουδαστή.

Με άλλα λόγια, δεν χρειάζεται μόνο να διερευνήσουμε το επίπεδο ικανοποίησης των σπουδαστών, αλλά θα πρέπει να ακολουθήσουν πρωτοβουλίες των ΑΕΝ για τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Η έρευνα ικανοποίησης πρέπει να πραγματοποιείται σε τακτά χρονικά διαστήματα, αφού τα αποτελέσματά της είναι χρήσιμα για πλήθος σκοπών, όπως:

- α) Την ταυτοποίηση προβλημάτων στις ΑΕΝ.
- β) Την οργάνωση προγράμματος ποιότητας.
- γ) Τον σχηματισμό πολιτικών στρατηγικών.
- δ) Την ταυτοποίηση των προτεραιοτήτων των σπουδαστών.
- ε) Την κατανόηση του γενικού κλίματος της ΑΕΝ.
- στ) Τη δημιουργία διαύλου επικοινωνιακής επικοινωνίας ανάμεσα στους σπουδαστές, στο εκπαιδευτικό προσωπικό και στη Διοίκηση της κάθε μίας ΑΕΝ.
- ζ) Τον προγραμματισμό και την οργάνωση προτεραιοτήτων, που αφορούν στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα και στις υποδομές.
- η) Τη βελτίωση της ανταπόκρισης της διοίκησης στα προβλήματα των σπουδαστών.

Όλα αυτά, όπως αναφέραμε, χρειάζονται μία βάση πληροφόρησης, όπως ευελπιστεί ότι θα δημιουργήσει η συγκεκριμένη έρευνα.

Τα δεδομένα της έρευνας αναδεικνύουν σε έναν βαθμό τη διάσταση των προβλημάτων των ΑΕΝ. Τα δεδομένα αυτά θα πρέπει στη συνέχεια να αξιοποιηθούν από αυτούς που λαμβάνουν τις αποφάσεις. Οι έρευνες αυτού του είδους προσφέρουν μία σύνδεση της διοίκησης της Σχολής με την οργάνωση της Σχολής για την ικανοποίηση των αναγκών των σπουδαστών.

Οι διοικήσεις των Σχολών πρέπει να βρουν τους τρόπους με τους οποίους θα αναπτύξουν κατάλληλες πρακτικές και στρατηγικές, στοχεύοντας στην ικανοποίηση της ζήτησης για αλλαγή του περιβάλλοντος της Σχολής.

Όμως, το να αποφασίσει μια ΑΕΝ, πώς θα βελτιώσει τις εκπαιδευτικές της υπηρεσίες, αποτελεί μια δύσκολη διαδικασία, η οποία γίνεται πολύπλοκη, όταν η διοίκηση της ΑΕΝ δεν έχει την αναγκαία πληροφόρηση. Η παρούσα έρευνα προσφέρει αυτήν την πληροφόρηση. Οι μελέτες αυτού του τύπου αυξάνουν την πιθανότητα για την επιτυχία των αποφάσεων που θα πάρει η διοίκηση της ΑΕΝ και μειώνουν δραστικά τις κακές επιλογές. Τα αποτελέσματά τους διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διαδικασία λήψης των αποφάσεων των διοικήσεων, συμβάλλοντας στην επίλυση προβλημάτων.

Η έρευνα αυτή ακολούθησε σε μεγάλο βαθμό τη γενική φιλοσοφία της διεθνούς βιβλιογραφίας, της ικανοποίησης του σπουδαστή. Όλες οι ΑΕΝ συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα –πλην μίας που δεν ανταποκρίθηκε, αυτής των Οινουσσών. Το γεγονός αυτό δεν επηρεάζει τα αποτελέσματα της έρευνας. Η Πολιτεία, οι ΑΕΝ ή οι φορείς, πρέπει να πραγματοποιούν τέτοιες έρευνες σε τακτά διαστήματα χρησιμοποιώντας με τη δέουσα προσοχή, μεγαλύτερα δείγματα, αλλά στοχεύοντας και στην ποιοτική προσέγγιση, η οποία μπορεί να παρέχει αξιόλογες πληροφορίες.

Στόχος της έρευνας-μελέτης ήταν ο εντοπισμός των προβλημάτων των ΑΕΝ από τους ίδιους τους σπουδαστές. Παρότι στην έρευνα αυτή δεν περιελήφθη η φωνή των εκπαιδευτικών και των διοικήσεων, η μη-εσκεμμένη αυτή «παράλειψη» δεν μειώνει την αξία των απόψεων των σπουδαστών.

Τέλος θα πρέπει να επισημανθεί η ανάγκη να πληροφορηθούμε ως προς το πώς τα αποτελέσματα τέτοιων ερευνών επηρεάζουν τη διαδικασία της λήψης των αποφάσεων των διοικήσεων των ΑΕΝ και πώς βελτιώνουν τις παρεχόμενες εκπαιδευτικές υπηρεσίες.

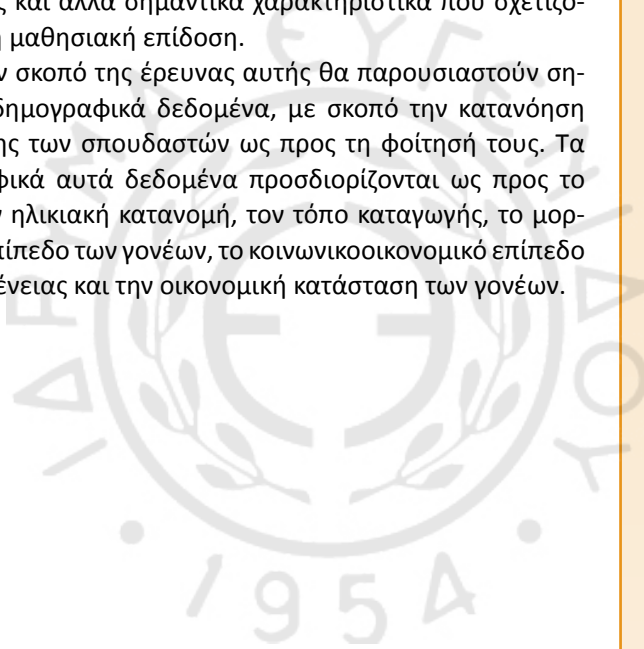


ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ

Κεφάλαιο 3

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφουμε τα δημογραφικά δεδομένα των σπουδαστών των ΑΕΝ που συμμετείχαν στην έρευνα, καθώς και άλλα σημαντικά χαρακτηριστικά που σχετίζονται με τη μαθησιακή επίδοση.

Για τον σκοπό της έρευνας αυτής θα παρουσιαστούν σημαντικά δημογραφικά δεδομένα, με σκοπό την κατανόηση της στάσης των σπουδαστών ως προς τη φοίτησή τους. Τα δημογραφικά αυτά δεδομένα προσδιορίζονται ως προς το φύλο, την ηλικιακή κατανομή, τον τόπο καταγωγής, το μορφωτικό επίπεδο των γονέων, το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο της οικογένειας και την οικονομική κατάσταση των γονέων.



1) Ως προς το φύλο.

Η ποσοστιαία κατανομή των σπουδαστών των **ΑΕΝ Πλοιάρχων** ως προς το φύλο δίνεται στον ακόλουθο πίνακα:

| Ποσοστό ανά Φύλο Ερωτηθέντων (%) | | | | | | | | |
|---|------------------|-----------------|---------|-------|-----------------|-------|-------|--------|
| Φύλο | Ασπρο- πύργου | Μακεδο- νίας | Ηπείρου | Κύμης | Ιονίων Νήσων | Υδρας | Σύρου | Κρήτης |
| Άρρεν | 83 | 77,9 | 63,1 | 91 | 77,6 | 86,2 | 94,5 | 69,4 |
| Θήλυ | 17 | 22,1 | 36,9 | 9 | 22,4 | 13,8 | 5,5 | 30,6 |

Διαπιστώνεται από τα στοιχεία του πίνακα ότι οι η πλειοψηφία των ερωτηθέντων ήταν άνδρες, με την ΑΕΝ Σύρου να εμφανίζει το μεγαλύτερο ποσοστό (94,5%).

Η αντίστοιχη ποσοστιαία κατανομή για τους σπουδαστές των **ΑΕΝ Μηχανικών** δίνεται στον ακόλουθο πίνακα:

| Ποσοστό ανά Φύλο Ερωτηθέντων (%) | | | | |
|---|-------------|------------|------|--------|
| Φύλο | Ασπροπύργου | Μακεδονίας | Χίου | Κρήτης |
| Άρρεν | 94,8 | 94,9 | 100 | 95 |
| Θήλυ | 5,2 | 5,1 | - | 5 |

Παρατηρούμε από τον πίνακα ότι στην περίπτωση των σπουδαστών των ΑΕΝ Μηχανικών υπάρχει ομοιογένεια με τα ποσοστά των ανδρών να μην είναι σχεδόν κάτω του 95%.

2) Ως προς την ηλικιακή κατανομή.

Ως προς την ηλικιακή κατανομή των ερωτηθέντων σπουδαστών των **ΑΕΝ Πλοιάρχων** έχουμε τον ακόλουθο πίνακα:

| Ποσοστό ανά Ηλικία Ερωτηθέντων Σπουδαστών (%) | | | | | | | | |
|--|------------------|-----------------|---------|-------|-----------------|-------|-------|--------|
| Ηλικιακή Ομάδα | Ασπρο- πύργου | Μακεδο- νίας | Ηπείρου | Κύμης | Ιονίων Νήσων | Υδρας | Σύρου | Κρήτης |
| 19 – 22 | 65,2 | 68,1 | 72,0 | 61,2 | 77,1 | 80,4 | 72,2 | 58,3 |
| 23 – 25 | 25,0 | 25,2 | 20,7 | 28,3 | 18,0 | 16,3 | 25,9 | 35,4 |
| 25 και άνω | 9,8 | 6,7 | 7,3 | 10,5 | 4,9 | 3,3 | 1,9 | 6,3 |

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό ηλικίας 19 – 22 ετών, εμφανίζεται στην ΑΕΝ Υδρας (80,4%), ενώ το μικρότερο ποσοστό εμφανίζεται στην ΑΕΝ Κρήτης (58,3%).

Η αντίστοιχη ηλικιακή κατανομή για τους σπουδαστές των **AEN Μηχανικών** δίνεται στον ακόλουθο πίνακα:

| Ποσοστό ανά Ηλικία Ερωτηθέντων Σπουδαστών (%) | | | | |
|--|--------------------|-------------------|-------------|---------------|
| Ηλικιακή Ομάδα | Ασπροπύργου | Μακεδονίας | Χίου | Κρήτης |
| 19 – 22 | 65,2 | 68,1 | 72,0 | 61,2 |
| 23 – 25 | 25,0 | 25,2 | 20,7 | 28,3 |
| 25 και άνω | 9,8 | 6,7 | 7,3 | 10,5 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι στην ηλικιακή ομάδα 19 – 22 ετών δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές.

3) Ως προς τον τόπο καταγωγής.

Όσον αφορά στον τόπο καταγωγής των ερωτηθέντων σπουδαστών των **AEN Πλοιαρχων**, διαμορφώνεται ο ακόλουθος πίνακας:

| Καταγωγή των Ερωτηθέντων Σπουδαστών (%) | | | | | | | | |
|--|---------------------|--------------------|----------------|--------------|---------------------|--------------|--------------|---------------|
| Διοικητική Περιφέρεια | Ασπρο-πύργου | Μακεδο-νίας | Ηπείρου | Κύμης | Ιονίων Νήσων | Υδρας | Σύρου | Κρήτης |
| Αν. Μακεδονία & Θράκη | | 22,5 | 4,8 | | 4,7 | | 1,9 | |
| Αττική | 47,3 | 4,2 | 3,6 | 31,8 | 18,8 | 51,1 | 26,9 | 8,2 |
| Βόρειο Αιγαίο | 5,4 | 0,8 | 1,2 | 3 | 1,2 | 1,1 | 15,4 | 1 |
| Δυτ. Ελλάδα | 1,8 | 0,8 | 9,6 | 1,5 | 2,4 | 1,1 | | |
| Δυτ. Μακεδονία | | 4,2 | 1,2 | | | 1,1 | | |
| Ήπειρος | 2,7 | 0,8 | 9,6 | 1,5 | 2,4 | 1,1 | | 2 |
| Θεσσαλία | 3,6 | 20,8 | 7,2 | 9,1 | 1,2 | 2,1 | 1,9 | 2 |
| Ιόνια Νησιά | 0,9 | 0,8 | 22,9 | | 30,6 | | | 4,1 |
| Κεντρική Μακεδονία | | 34,2 | 6 | | 3,5 | 2,1 | 3,8 | 3,1 |
| Κρήτη | 2,7 | 1,7 | 2,4 | 6,1 | 2,4 | 2,1 | 1,9 | 68,4 |
| Νότιο Αιγαίο | 3,6 | 0,8 | 6 | 1,5 | 3,5 | 5,3 | 38,5 | 4,1 |
| Πελοπόννησος | 24,1 | 2,5 | 14,5 | 10,6 | 22,4 | 26,6 | 1,9 | 5,1 |
| Στερεά Ελλάδα | 6,3 | 3,3 | 10,8 | 34,8 | 7,1 | 6,4 | 1,9 | 1 |
| Κύπρος | 0,9 | 2,5 | | | | | 5,8 | |
| Καζακστάν | 0,9 | | | | | | | |
| Άλλο | | | | | | | | 1 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτουν τα ακόλουθα:

α) Στην ΑΕΝ Ασπροπύργου το μεγαλύτερο ποσοστό δηλώνει ότι κατάγεται από την **Αττική** (47,3%) και ακολουθεί η **Πελοπόννησος** με 24,1%.

β) Στην ΑΕΝ Μακεδονίας το μεγαλύτερο ποσοστό εμφανίζει η **Κεντρική Μακεδονία** (34,2%) (εντοπιότητα) και ακολουθεί η **Ανατολική Μακεδονία** και **Θράκη** με 22,5%. Αξιοσημείωτο είναι και το ποσοστό όσων δήλωσαν ως τόπο καταγωγής τη **Θεσσαλία** (20,8%).

γ) Στην ΑΕΝ Ηπείρου το μεγαλύτερο ποσοστό δήλωσε ότι κατάγεται από τα **Ιόνια Νησιά** (22,9%).

δ) Στην ΑΕΝ Κύμης το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων κατάγεται από τη **Στερεά Ελλάδα** (34,8%) και ακολουθεί η **Αττική** με 31,8%.

ε) Στην ΑΕΝ Ιονίων Νήσων, το μεγαλύτερο ποσοστό δήλωσε ότι κατάγεται από τα **Ιόνια Νησιά** (30,6%) και ακολουθεί η **Πελοπόννησος** με 22,4%.

στ) Στην ΑΕΝ Υδρας το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων κατάγεται από την **Αττική** (51,1%) και ακολουθεί η **Πελοπόννησος** με 26,6%.

Η ποσοστιαία κατανομή των ερωτηθέντων σπουδαστών των **ΑΕΝ Μηχανικών** δίνεται στον ακόλουθο πίνακα:

| Καταγωγή των Ερωτηθέντων Σπουδαστών (%) | | | | |
|--|--------------------|-------------------|-------------|---------------|
| Διοικητική Περιφέρεια | Ασπροπύργου | Μακεδονίας | Χίου | Κρήτης |
| Ανατ. Μακεδονία & Θράκη | | 15,9 | 1,4 | 2,5 |
| Αττική | 46,1 | 1,7 | 12,2 | 16,7 |
| Βόρειο Αιγαίο | 3,5 | 4 | 58,1 | 2,5 |
| Δυτική Ελλάδα | 2,6 | 0,6 | | 2,5 |
| Δυτική Μακεδονία | 0,9 | 12,5 | | 1,7 |
| Ήπειρος | 0,9 | 4 | 1,4 | 1,7 |
| Θεσσαλία | 2,6 | 11,9 | 1,4 | 0,8 |
| Ιόνια Νησιά | 5,2 | 4,5 | | 0,8 |
| Κεντρική Μακεδονία | 0,9 | 29 | | 0,8 |
| Κρήτη | 4,3 | 1,7 | | 46,7 |
| Νότιο Αιγαίο | 6,1 | 1,1 | 16,2 | 15,8 |
| Πελοπόννησος | 17,4 | 5,7 | 5,4 | 5,8 |
| Στερεά Ελλάδα | 8,7 | 6,8 | 4,1 | 1,7 |
| Κύπρος | 0,9 | 0,6 | | |

Από τα στοιχεία παρατηρούμε ότι:

α) Στην ΑΕΝ Ασπροπύργου το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων σπουδαστών Μηχανικών δηλώνει ως τόπο καταγωγής την **Αττική** με ποσοστό 46,1% και

ακολουθεί η **Πελοπόννησος** με 17,4%.

β) Στην ΑΕΝ Μακεδονίας παρατηρούμε ότι η **Κεντρική Μακεδονία** (29%), η **Ανατολική Μακεδονία** και **Θράκη** (15,9%), η **Δυτική Μακεδονία** (12,5%) και η **Θεσσαλία** (11,9%), συγκεντρώνουν το 69,3% των σπουδαστών, των οποίων η καταγωγή είναι από τις τέσσερις αυτές συγκεκριμένες περιοχές.

γ) Στην ΑΕΝ Χίου το 58,1% των σπουδαστών, δηλώνει ως τόπο καταγωγής του την περιοχή του **Β. Αιγαίου** και ακολουθεί η περιοχή του **Ν. Αιγαίου** με 16,2%.

δ) Στην ΑΕΝ Κρήτης το 46,7% των ερωτηθέντων δηλώνει ως τόπο καταγωγής του την **Κρήτη** και ακολουθούν η **Αττική** με 16,7% και το **Νότιο Αιγαίο** με 15,8%.

4) Ως προς το μορφωτικό επίπεδο των γονέων.

Το μορφωτικό επίπεδο των γονέων επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό τις αντιλήψεις των παιδιών τους ως προς την επαγγελματική τους επιλογή.

Ο Bratti (2002), χρησιμοποιώντας δεδομένα που αφορούν στο Ηνωμένο Βασίλειο, καταλήγει στο συμπέρασμα ότι τα παιδιά των μορφωμένων γονέων έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να συνεχίσουν στη δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Το μορφωτικό επίπεδο των γονέων αποτελεί μία από τις διαστάσεις και τους παράγοντες που επηρεάζουν τις επιδόσεις των παιδιών και τις προσδοκίες που έχουν για τη μελλοντική τους επαγγελματική σταδιοδρομία.

Το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα και της μητέρας των ερωτηθέντων σπουδαστών των **ΑΕΝ Πλοιάρχων**, δίνεται στον ακόλουθο πίνακα:

| Μορφωτικό Επίπεδο Γονέων των ερωτηθέντων σπουδαστών Σπουδές Πατέρα (%) | | | | | | | | |
|---|------------------|-----------------|---------|-------|-----------------|-------|-------|--------|
| | Ασπρο- πύργου | Μακεδο- νίας | Ηπείρου | Κύμης | Ιονίων Νήσων | Υδρας | Σύρου | Κρήτης |
| Μεταπτυχιακό/ Διδακτορικό | 5,4 | 3,4 | 3,6 | 6 | | 3,2 | 5,5 | 2,1 |
| Ανώτατη Εκπαίδευση | 18,9 | 7,6 | 11,9 | 11,9 | 14,5 | 16 | 18,2 | 10,4 |
| Ανώτερη Εκπαίδευση | 19,8 | 26,3 | 17,9 | 19,4 | 24,1 | 23,4 | 16,4 | 21,9 |
| Λύκειο | 30,6 | 32,2 | 31 | 34,3 | 34,9 | 29,8 | 40 | 30,2 |
| Γυμνάσιο | 16,2 | 14,4 | 16,7 | 9 | 14,5 | 13,8 | 5,5 | 14,6 |
| Δημοτικό | 9 | 15,3 | 16,7 | 17,9 | 10,8 | 13,8 | 14,5 | 17,7 |
| Λίγες τάξεις Δημοτικού | | | 2,4 | 1,5 | | | | 3,1 |
| Καμία τάξη Δημοτικού | | 0,8 | | | 1,2 | | | |

| Μορφωτικό Επίπεδο Γονέων των ερωτηθέντων σπουδαστών Σπουδές Μητέρας (%) | | | | | | | | |
|--|------------------|-----------------|---------|-------|-----------------|-------|-------|--------|
| | Ασπρο- πύργου | Μακεδο- νίας | Ηπείρου | Κύμης | Ιονίων Νήσων | Υδρας | Σύρου | Κρήτης |
| Μεταπτυχια- κό/ Διδακτο- ρικό | 6,3 | 6,6 | 2,4 | 4,5 | 3,6 | 3,2 | 3,8 | |
| Ανώτατη Εκπαίδευση | 18,9 | 12,3 | 7,1 | 12,1 | 13,1 | 13,8 | 13,2 | 8,3 |
| Ανώτερη Εκπαίδευση | 21,6 | 27 | 10,7 | 16,7 | 17,9 | 17 | 13,2 | 9,4 |
| Λύκειο | 32,4 | 35,2 | 46,4 | 40,9 | 46,4 | 38,3 | 45,3 | 43,8 |
| Γυμνάσιο | 12,6 | 13,9 | 8,3 | 24,2 | 8,3 | 11,7 | 11,3 | 20,8 |
| Δημοτικό | 7,2 | 4,9 | 22,6 | 1,5 | 8,3 | 14,9 | 13,2 | 16,7 |
| Λίγες τάξεις Δημοτικού | 0,9 | | 2,4 | | 1,2 | 1,1 | | 1 |
| Καμία τάξη Δημοτικού | | | | | 1,2 | | | |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτουν τα ακόλουθα:

α) Το μορφωτικό επίπεδο των γονέων των ερωτηθέντων σπουδαστών είναι σε μεγαλύτερο ποσοστό απόφοιτοι Λυκείου. Στην ΑΕΝ Ασπροπύργου, για παράδειγμα, το ποσοστό για τον πατέρα είναι 30,6% και της μητέρας 32,4%.

β) Υψηλό είναι αθροιστικά το ποσοστό «ανώτερης εκπαίδευσης» + «ανώτατης εκπαίδευσης» + «μεταπτυχιακό» του μορφωτικού επιπέδου των γονέων των ερωτηθέντων σπουδαστών.

Ο αντίστοιχος πίνακας για τους σπουδαστές των **ΑΕΝ Μηχανικών** είναι:

| Μορφωτικό Επίπεδο Γονέων των ερωτηθέντων σπουδαστών Σπουδές Πατέρα (%) | | | | |
|---|-------------|------------|------|--------|
| | Ασπροπύργου | Μακεδονίας | Χίου | Κρήτης |
| Μεταπτυχιακό/ Διδακτορικό | 2,6 | 2,2 | 6,8 | 3,4 |
| Ανώτατη Εκπαίδευση | 13,9 | 10,7 | 13,7 | 18,5 |
| Ανώτερη Εκπαίδευση | 20 | 21,3 | 20,5 | 11,8 |
| Λύκειο | 34,8 | 34,3 | 35,6 | 25,2 |
| Γυμνάσιο | 13 | 13,5 | 12,3 | 27,7 |
| Δημοτικό | 13 | 17,4 | 8,2 | 10,1 |
| Λίγες τάξεις Δημοτικού | 2,6 | 0,6 | 2,7 | 3,4 |

| Μορφωτικό Επίπεδο Γονέων των ερωτηθέντων σπουδαστών Σπουδές Μητέρας (%) | | | | |
|--|-------------|------------|------|--------|
| | Ασπροπύργου | Μακεδονίας | Χίου | Κρήτης |
| Μεταπτυχιακό/ Διδακτορικό | 1,8 | 0,6 | 4,1 | 0,9 |
| Ανώτατη Εκπαίδευση | 11,4 | 10,9 | 9,6 | 13,9 |
| Ανώτερη Εκπαίδευση | 26,3 | 17,7 | 17,8 | 4,3 |
| Λύκειο | 32,5 | 44,6 | 41,1 | 37,4 |
| Γυμνάσιο | 16,7 | 12,6 | 19,2 | 22,6 |
| Δημοτικό | 9,6 | 13,7 | 6,8 | 18,3 |
| Λίγες τάξεις Δημοτικού | 1,8 | | 1,4 | 2,6 |

Και σ' αυτήν την περίπτωση, την πρώτη θέση καταλαμβάνουν οι απόφοιτοι Λυκείου. Δεν πρέπει να μας διαφύγει το γεγονός ότι αθροιστικά («άνωτερης εκπαίδευσης» + «ανώτατης εκπαίδευσης» + «μεταπτυχιακό») το ποσοστό είναι σημαντικά υψηλό.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι οι περισσότεροι σπουδαστές ανήκουν σε οικογένειες, στις οποίες οι γονείς είναι λυκειακής εκπαίδευσης.

5) Ως προς το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο της οικογένειας.

Πέρα από το μορφωτικό επίπεδο των γονέων, το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο της οικογένειας επίσης επηρεάζει το άτομο ως προς την εκπαιδευτική του εξέλιξη.

Όσον αφορά την απασχόληση των γονέων των σπουδαστών των **ΑΕΝ Πλοιάρχων**, έχουμε τον ακόλουθο πίνακα:

| Απασχόληση γονέων των ερωτηθέντων σπουδαστών Επάγγελμα Πατέρα (%) | | | | | | | | |
|--|------------------|-----------------|---------|-------|-----------------|-------|-------|--------|
| | Ασπρο- πύργου | Μακε- δονίας | Ηπείρου | Κύμης | Ιονίων Νήσων | Υδρας | Σύρου | Κρήτης |
| Άνεργος | 9,3 | 8,7 | 13,4 | 10,4 | 13,9 | 6,7 | 9,6 | 10,4 |
| Οικιακά | | | | 1,5 | 1,3 | | | |
| Δημόσιος Υπάλληλος | 11,1 | 16,5 | 9,8 | 13,4 | 16,5 | 14,4 | 25 | 9,4 |
| Ιδιωτικός Υπάλληλος | 21,3 | 25,2 | 13,4 | 17,9 | 10,1 | 20 | 26,9 | 13,5 |
| Ελεύθερος Επαγγελματίας | 28,7 | 27 | 35,4 | 31,3 | 29,1 | 24,4 | 15,4 | 39,6 |
| Συνταξιούχος | 16,7 | 16,5 | 22 | 13,4 | 15,2 | 22,2 | 9,6 | 17,7 |
| Επαγγελματική Δρα- στηριότητα σχετική με τη Ναυτιλία | 5,6 | 3,5 | 2,4 | 6 | 6,3 | 7,8 | 5,8 | 5,2 |
| Ναυτικός σε Ποντο- πόρο ή άλλο πλοίο | 7,4 | 2,6 | 3,7 | 6 | 7,6 | 4,4 | 7,7 | 4,2 |

| Απασχόληση γονέων των ερωτηθέντων σπουδαστών Επάγγελμα Μητέρας (%) | | | | | | | | |
|---|------------------|-----------------|---------|-------|-----------------|-------|-------|--------|
| | Ασπρο- πύργου | Μακε- δονίας | Ηπείρου | Κύμης | Ιονίων Νήσων | Υδρας | Σύρου | Κρήτης |
| Άνεργος | 13 | 14 | 14,6 | 6,1 | 9,6 | 14 | 13,2 | 9,4 |
| Οικιακά | 36,1 | 27,3 | 37,8 | 48,5 | 37,3 | 38,7 | 43,4 | 31,3 |
| Δημόσιος Υπάλληλος | 8,3 | 19 | 9,8 | 10,6 | 14,5 | 11,8 | 17 | 9,4 |
| Ιδιωτικός Υπάλληλος | 20,4 | 19 | 15,9 | 18,2 | 18,1 | 20,4 | 15,1 | 30,2 |
| Ελεύθερος Επαγγελματίας | 13,9 | 15,7 | 17,1 | 10,6 | 13,3 | 9,7 | 7,5 | 16,7 |
| Συνταξιούχος | 7,4 | 5 | 4,9 | 4,5 | 6 | 4,3 | 3,8 | 2,1 |
| Επαγγελματική Δρα- στηριότητα σχετική με τη Ναυτιλία | 0,9 | | | 1,5 | | 1,1 | | 1 |
| Ναυτικός σε Ποντο- πόρο ή άλλο πλοίο | | | | | 1,2 | | | |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Η απασχόληση του πατέρα των ερωτηθέντων σπουδαστών διαμορφώνεται σε πολύ καλά ποσοστά ως προς τα επαγγέλματα: Ελεύθερος Επαγγελματίας, Ιδιωτικός Υπάλληλος και Δημόσιος Υπάλληλος. Τα μεγαλύτερα ποσοστά εμφανίζονται στην κατηγορία του Ελεύθερου Επαγγελματία, εκτός της ΑΕΝ Σύρου, όπου το ποσοστό εκείνων που δηλώνουν ότι ο πατέρας τους είναι ιδιωτικός υπάλληλος (26,9%) είναι μεγαλύτερο από του ελεύθερου επαγγελματία (15,4%).

β) Μονοψήφια είναι τα ποσοστά των ερωτηθέντων σπουδαστών σχετικά με την απασχόληση του πατέρα στο ναυτικό επάγγελμα.

γ) Οι μητέρες των ερωτηθέντων σπουδαστών, στο μεγαλύτερο ποσοστό τους, απασχολούνται με τα οικιακά.

Η αντίστοιχη εικόνα της απασχόλησης των γονέων των σπουδαστών των **ΑΕΝ Μηχανικών** δίνεται στον ακόλουθο πίνακα:

| Απασχόληση γονέων των ερωτηθέντων σπουδαστών Επάγγελμα Πατέρα (%) | | | | |
|--|-------------|------------|------|--------|
| | Ασπροπύργου | Μακεδονίας | Χίου | Κρήτης |
| Άνεργος | 8 | 9,4 | 9,7 | 10,3 |
| Οικιακά | | 0,6 | | |
| Δημόσιος Υπάλληλος | 8 | 17,5 | 26,4 | 18,1 |
| Ιδιωτικός Υπάλληλος | 23,9 | 19,3 | 9,7 | 33,6 |

(συνεχίζεται)

| | Ασπροπύργου | Μακεδονίας | Χίου | Κρήτης |
|--|-------------|------------|------|--------|
| Ελεύθερος Επαγγελματίας | 27,4 | 32,7 | 18,1 | 17,2 |
| Συνταξιούχος | 20,4 | 15,2 | 22,2 | 15,5 |
| Επαγγελματική Δραστηριότητα σχετική με τη Ναυτιλία | 5,3 | 2,9 | 4,2 | 1,7 |
| Ναυτικός σε Ποντοπόρο ή άλλο πλοίο | 7,1 | 2,3 | 9,7 | 3,4 |

Επάγγελμα Μητέρας (%)

| | Ασπροπύργου | Μακεδονίας | Χίου | Κρήτης |
|--|-------------|------------|------|--------|
| Άνεργος | 7,9 | 15,3 | 10 | 15,4 |
| Οικιακά | 40,4 | 35,8 | 44,3 | 30,8 |
| Δημόσιος Υπάλληλος | 14 | 14,8 | 12,9 | 11,1 |
| Ιδιωτικός Υπάλληλος | 20,2 | 18,2 | 15,7 | 31,6 |
| Ελεύθερος Επαγγελματίας | 9,6 | 10,8 | 12,9 | 8,5 |
| Συνταξιούχος | 6,1 | 5,1 | 4,3 | 2,6 |
| Επαγγελματική Δραστηριότητα σχετική με τη Ναυτιλία | 1,8 | | | |
| Ναυτικός σε Ποντοπόρο ή άλλο πλοίο | | | | |

Τα αποτελέσματα του παραπάνω πίνακα δεν διαφέρουν ποιοτικά και σημαντικά από εκείνα των σπουδαστών των ΑΕΝ Πλοιάρχων.

6) Ως προς την οικονομική κατάσταση των γονέων.

Οι Lefebvre και Merrigan (2008), σε σχετική τους έρευνα στον Καναδά, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι το οικογενειακό εισόδημα αποτελεί σημαντική παράμετρο για την εκπαίδευση του παιδιού, τόσο για τη δευτεροβάθμια όσο και για την τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Στο ερώτημα: Συμπληρώστε την οικονομική κατάσταση των γονέων σας:

- Πολύ δύσκολη
- Δύσκολη
- Ανεκτή
- Άνετη
- Πολύ άνετη

Οι απαντήσεις των σπουδαστών των ΑΕΝ δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

**Οικονομική Κατάσταση των γονέων των ερωτηθέντων σπουδαστών
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ (%)**

| | Ασπρο- πύργου | Μακε- δονίας | Ηπείρου | Κύμης | Ιονίων Νήσων | Υδρας | Σύρου | Κρήτης |
|--------------|------------------|-----------------|---------|-------|-----------------|-------|-------|--------|
| Πολύ δύσκολη | 10,8 | 18,9 | 19 | 7,5 | 15,3 | 12,8 | 9,3 | 14,4 |
| Δύσκολη | 27 | 32,8 | 35,7 | 43,3 | 45,9 | 34 | 44,4 | 32 |
| Ανεκτή | 38,7 | 41,8 | 36,9 | 32,8 | 31,8 | 36,2 | 27,8 | 40,2 |
| Άνετη | 18,9 | 4,9 | 8,3 | 14,9 | 7,1 | 13,8 | 18,5 | 13,4 |
| Πολύ άνετη | 4,5 | 1,6 | | 1,5 | | 3,2 | | |

ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ (%)

| | Ασπροπύργου | Μακεδονίας | Χίου | Κρήτης |
|--------------|-------------|------------|------|--------|
| Πολύ δύσκολη | 19,1 | 19,1 | 16,2 | 11,8 |
| Δύσκολη | 27,8 | 31,5 | 35,1 | 50,4 |
| Ανεκτή | 41,7 | 36,5 | 37,8 | 26,9 |
| Άνετη | 9,6 | 11,8 | 8,1 | 10,9 |
| Πολύ άνετη | 1,7 | 1,1 | 2,7 | |

Από τον παραπάνω πίνακα έχουμε ότι:

α) Τουλάχιστον τέσσερις στους δέκα σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοιάρχων που ερωτήθηκαν για την οικονομική κατάσταση των γονέων τους δήλωσαν ότι είναι σε δύσκολη οικονομική κατάσταση (αθροιστικά: «πολύ δύσκολη» + «δύσκολη»).

β) Η ίδια ποιοτική κατάσταση ισχύει και για τους σπουδαστές των ΑΕΝ Μηχανικών. Τέσσερις στους δέκα σπουδαστές δηλώνουν ότι η οικονομική κατάσταση των γονέων τους είναι δύσκολη (αθροιστικά: «πολύ δύσκολη» + «δύσκολη»).

Πέραν των δημογραφικών χαρακτηριστικών, οφείλουμε να εξετάσουμε την εκπαιδευτική ανέλιξη των σπουδαστών πριν την εισαγωγή τους στις ΑΕΝ. Στοιχεία αυτής της ανέλιξης είναι τα παρακάτω:

1) «Από τι τύπο λυκείου έχετε αποφοιτήσει;».

Στο ερώτημα αυτό οι απαντήσεις των σπουδαστών ΑΕΝ δίδονται στον ακόλουθο πίνακα:

**Από τι τύπο Λυκείου έχετε αποφοιτήσει;
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ (%)**

| | Ασπρο- πύργου | Μακε- δονίας | Ηπείρου | Κύμης | Ιονίων Νήσων | Υδρας | Σύρου | Κρήτης |
|---------------|------------------|-----------------|---------|-------|-----------------|-------|-------|--------|
| Ενιαίο Λύκειο | 75 | 67,2 | 70,7 | 61,2 | 79,8 | 71 | 53,7 | 77,6 |
| ΕΠΑΛ- ΤΕΕ | 27 | 32,8 | 29,3 | 38,8 | 20,2 | 29 | 46,3 | 22,4 |

(συνεχίζεται)

| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ (%) | | | | |
|--------------------------|--------------------|-------------------|-------------|---------------|
| | <i>Ασπροπύργου</i> | <i>Μακεδονίας</i> | <i>Χίου</i> | <i>Κρήτης</i> |
| <i>Ενιαίο Λύκειο</i> | 65,2 | 70,5 | 44 | 57,5 |
| <i>ΕΠΑΛ- ΤΕΕ</i> | 34,8 | 29,5 | 56 | 42,5 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Το ποσοστό εκείνων των σπουδαστών των ΑΕΝ Πλοιαρχών, που δήλωσαν ότι έχουν αποφοιτήσει από το Ενιαίο Λύκειο, είναι αρκετά υψηλό και κινείται στο εύρος από 53,7% – 79,8%.

β) Στην περίπτωση των σπουδαστών των ΑΕΝ Μηχανικών, το ποσοστό εκείνων που δήλωσαν ότι έχουν αποφοιτήσει από το Ενιαίο Λύκειο, κινείται στο εύρος από 44% – 70,5%.

γ) Στην περίπτωση μόνο των σπουδαστών της ΑΕΝ Μηχανικών Χίου, το ποσοστό εκείνων που δήλωσαν ότι έχουν αποφοιτήσει από Ενιαίο Λύκειο είναι μικρότερο (44%) από το ποσοστό εκείνων που δήλωσαν ότι έχουν αποφοιτήσει από το ΕΠΑΛ – ΤΕΕ.

2) «Με ποιο τρόπο έχετε εισαχθεί στη Σχολή;».

Στην ερώτηση αυτή οι απαντήσεις των σπουδαστών απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Με ποιο τρόπο έχετε εισαχθεί στη Σχολή; ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ (%) | | | | | | | | |
|--|--------------------------|-------------------------|----------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------|---------------|
| | <i>Ασπρο- πύργου</i> | <i>Μακεδο- νίας</i> | <i>Ηπείρου</i> | <i>Κύμης</i> | <i>Ιονίων Νήσων</i> | <i>Υδρας</i> | <i>Σύρου</i> | <i>Κρήτης</i> |
| <i>Πανελλαδικές εξετάσεις</i> | 58,6 | 52,5 | 44,6 | 45,3 | 34,1 | 51,6 | 48,1 | 53,6 |
| <i>Μηχανογραφικό ΥΕΝ</i> | 41,4 | 47,5 | 55,4 | 54,7 | 65,9 | 48,4 | 51,9 | 46,4 |

| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ (%) | | | | |
|-------------------------------|--------------------|-------------------|-------------|---------------|
| | <i>Ασπροπύργου</i> | <i>Μακεδονίας</i> | <i>Χίου</i> | <i>Κρήτης</i> |
| <i>Πανελλαδικές εξετάσεις</i> | 47,4 | 33,5 | 46,6 | 66,1 |
| <i>Μηχανογραφικό ΥΕΝ</i> | 52,6 | 66,5 | 53,4 | 33,9 |

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι:

α) Οι σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοιαρχών σε ποσοστό μεγαλύτερο του 50% δηλώνουν ότι εισήχθησαν με πανελλαδικές εξετάσεις στις ΑΕΝ Ασπροπύργου (58,6%), Μακεδονίας (52,5%), Υδρας (51,6%) και Κρήτης (53,6%).

β) Στις ΑΕΝ Μηχανικών, μόνο οι σπουδαστές της ΑΕΝ Κρήτης δήλωσαν σε υψηλό ποσοστό (66,1%) ότι εισήχθησαν στη Σχολή με πανελλαδικές εξετάσεις. Στις υπόλοιπες τρεις ΑΕΝ Μηχανικών, το ποσοστό εκείνων που δήλωσαν ότι εισήχθησαν με το Μηχανογραφικό, είναι μεγαλύτερο από εκείνο των σπουδαστών που εισήχθησαν με πανελλαδικές εξετάσεις.

3) «Στην περίπτωση που εισαχθήκατε με πανελλαδικές εξετάσεις, η συγκεκριμένη ΑΕΝ αποτελούσε την πρώτη σας επιλογή;».

Στην ερώτηση αυτή οι απαντήσεις των σπουδαστών των ΑΕΝ δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

**Στην περίπτωση που εισαχθήκατε με πανελλαδικές εξετάσεις, η συγκεκριμένη ΑΕΝ αποτελούσε την πρώτη σας επιλογή;
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ (%)**

| | Ασπρο- πύργου | Μακεδο- νίας | Ηπείρου | Κύμης | Ιονίων Νήσων | Υδρας | Σύρου | Κρήτης |
|-----|------------------|-----------------|---------|-------|-----------------|-------|-------|--------|
| Ναι | 84 | 77,4 | 81,4 | 86 | 58,2 | 78,3 | 76,3 | 77 |
| Όχι | 16 | 22,6 | 18,6 | 14 | 41,8 | 21,7 | 23,7 | 23 |

ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ (%)

| | Ασπροπύργου | Μακεδονίας | Χίου | Κρήτης |
|-----|-------------|------------|------|--------|
| Ναι | 83,1 | 80,9 | 77,8 | 69,8 |
| Όχι | 16,9 | 19,1 | 22,2 | 30,2 |

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι:

Οι ερωτηθέντες σπουδαστές σε μεγάλο ποσοστό, πάνω από το 58,2%, δηλώνουν ότι ήταν η συγκεκριμένη ΑΕΝ η πρώτη τους επιλογή.

4) «Με ποιο βαθμό αποφοιτήσατε από το Λύκειο;».

Στην ερώτηση αυτή οι απαντήσεις των σπουδαστών των ΑΕΝ δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

**Με ποιο βαθμό αποφοιτήσατε από το Λύκειο;
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ (%)**

| | Ασπρο- πύργου | Μακεδο- νίας | Ηπείρου | Κύμης | Ιονίων Νήσων | Υδρας | Σύρου | Κρήτης |
|------------|------------------|-----------------|---------|-------|-----------------|-------|-------|--------|
| 10 - 14 | 39,3 | 17,4 | 32,9 | 34,3 | 42,4 | 23,4 | 29,1 | 52,6 |
| 14 - 18 | 53,6 | 74,4 | 62,2 | 61,2 | 54,1 | 70,2 | 63,6 | 44,3 |
| 18 και άνω | 7,1 | 8,3 | 4,9 | 4,5 | 3,5 | 6,4 | 7,3 | 3,1 |

(συνεχίζεται)

| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ (%) | | | | |
|--------------------------|--------------------|-------------------|-------------|---------------|
| | <i>Ασπροπύργου</i> | <i>Μακεδονίας</i> | <i>Χίου</i> | <i>Κρήτης</i> |
| <i>10 – 14</i> | 37,4 | 49,7 | 46,7 | 54,7 |
| <i>14 – 18</i> | 56,5 | 46,9 | 49,3 | 44,4 |
| <i>18 και άνω</i> | 6,1 | 3,4 | 4 | 0,9 |

Τα στοιχεία του πίνακα καταδεικνύουν ότι:

α) Σε όλες τις Σχολές ΑΕΝ Πλοιάρχων εκτός της ΑΕΝ Κρήτης, οι σπουδαστές που αποφοίτησαν με βαθμό μεταξύ 14 και 18, ήταν πάνω από 53,6%. Το εύρος αυτό (14 – 18), έχει το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων σπουδαστών των ΑΕΝ Πλοιάρχων.

β) Μονοψήφιο είναι το ποσοστό των ερωτώμενων σπουδαστών που δηλώνουν βαθμό αποφοίτησης 18 και άνω.

γ) Στην περίπτωση των σπουδαστών των ΑΕΝ Μηχανικών, μόνο σε δύο Σχολές, [Ασπροπύργου (56,5%) και Χίου (49,3%)], το ποσοστό των ερωτηθέντων που δηλώνουν ότι αποφοίτησαν στο εύρος 14 – 18 είναι μεγαλύτερο από εκείνους που αποφοίτησαν στο εύρος 10 – 14.

5) «Από πού πληροφορηθήκατε για την ύπαρξη της συγκεκριμένης ΑΕΝ, στην οποία τώρα σπουδάζετε;».

Στην ερώτηση αυτή οι απαντήσεις των σπουδαστών των ΑΕΝ Πλοιάρχων δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Από πού πληροφορηθήκατε για την ύπαρξη της συγκεκριμένης ΑΕΝ, στην οποία τώρα σπουδάζετε;* (%) | | | | | | | | |
|---|--------------------------|-------------------------|----------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------|---------------|
| | <i>Ασπρο- πύργου</i> | <i>Μακε- δονίας</i> | <i>Ηπείρου</i> | <i>Κύμης</i> | <i>Ιονίων Νήσων</i> | <i>Υδρας</i> | <i>Σύρου</i> | <i>Κρήτης</i> |
| <i>Από φίλους</i> | 33,9 | 22,7 | 20,7 | 35,4 | 27,1 | 31,2 | 34,5 | 32,7 |
| <i>Από γνωστούς</i> | 39,4 | 39,5 | 30,5 | 36,9 | 37,6 | 41,9 | 38,2 | 25,5 |
| <i>Από καθηγητές</i> | 10,1 | 12,6 | 12,2 | 12,3 | 7,1 | 6,5 | 9,1 | 15,3 |
| <i>Από το Διαδίκτυο</i> | 11 | 15,1 | 14,6 | 15,4 | 25,9 | 6,5 | 5,5 | 10,2 |
| <i>Από τα ΜΜΕ</i> | 3,7 | 4,2 | 6,1 | 3,1 | 5,9 | 2,2 | 1,8 | 8,2 |
| <i>Από τηλεοπτικά σποτ</i> | 2,8 | 5 | 4,9 | 1,5 | 7,1 | 3,2 | 3,6 | 7,1 |
| <i>Από αποφοίτους των ΑΕΝ</i> | 19,3 | 6,7 | 17,1 | 9,2 | 15,3 | 17,2 | 16,4 | 21,4 |
| <i>Από επαγγελματικό προσανατολισμό</i> | 14,7 | 16,8 | 11 | 4,6 | 10,6 | 10,8 | 10,9 | 10,2 |

*Σημείωση: Πολλαπλής επιλογής απαντήσεις

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι:

α) Οι σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοιαρχών με υψηλά ποσοστά δηλώνουν ότι πληροφορήθηκαν για την ύπαρξη της συγκεκριμένης ΑΕΝ μέσω φίλων και γνωστών. Στις πληροφορίες που δεν προέρχονται από διαφημίσεις και τηλεοπτικά σποτ φαίνεται να έχουν μεγαλύτερη εμπιστοσύνη οι σπουδαστές. Εδώ αναδεικνύεται η δύναμη του εργαλείου «**από στόμα σε στόμα**» (word-of-mouth), ως μηχανισμός διάδοσης μηνύματος, αφού οι ενδιαφερόμενοι μαθητές συζητούν με φίλους και γνωστούς για τη συγκεκριμένη ΑΕΝ χωρίς κανένα κίνητρο. Το γεγονός αυτό δείχνει και πόσο ισχυρό εργαλείο είναι το «από στόμα σε στόμα» για την προσέλκυση στο ναυτικό επάγγελμα. Επίσης, το εργαλείο αυτό μεταφέρει και τις αρνητικές στάσεις των σπουδαστών. Γίνεται, συνεπώς, κατανοητό ότι η διαδικασία του εργαλείου «από στόμα σε στόμα» διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση των στάσεων των μαθητών για την επιλογή της συγκεκριμένης ΑΕΝ. Επίσης, φαίνεται ότι οι τελειόφοιτοι μαθητές τείνουν να μην πιστεύουν οποιαδήποτε πληροφορία προέρχεται είτε μέσω διαφήμισης είτε μέσω τηλεοπτικών μηνυμάτων.

β) Το Διαδίκτυο συγκεντρώνει υψηλά ποσοστά στις περισσότερες Σχολές.

Στον ακόλουθο πίνακα καταγράφονται οι απόψεις των σπουδαστών των **ΑΕΝ Μηχανικών**.

| Από πού πληροφορηθήκατε για την ύπαρξη της συγκεκριμένης ΑΕΝ, στην οποία τώρα σπουδάζετε;* (%) | | | | |
|---|--------------------|-------------------|-------------|---------------|
| | <i>Ασπρόπυργου</i> | <i>Μακεδονίας</i> | <i>Χίου</i> | <i>Κρήτης</i> |
| <i>Από φίλους</i> | 39,5 | 40,6 | 27,8 | 25,4 |
| <i>Από γνωστούς</i> | 38,6 | 37,7 | 45,8 | 39,8 |
| <i>Από καθηγητές</i> | 9,6 | 8,6 | 16,7 | 6,8 |
| <i>Από το Διαδίκτυο</i> | 12,3 | 12,6 | 6,9 | 4,2 |
| <i>Από τα ΜΜΕ</i> | 3,5 | 6,3 | 4,2 | 0,8 |
| <i>Από τηλεοπτικά σποτ</i> | 2,6 | 4 | 1,4 | |
| <i>Από αποφοίτους των ΑΕΝ</i> | 20,2 | 20 | 16,7 | 11,9 |
| <i>Από επαγγελματικό προσανατολισμό</i> | 13,2 | 6,9 | 9,7 | 18,6 |

*Σημείωση: Πολλαπλής επιλογής απαντήσεις

Τι δείχνουν οι απαντήσεις των σπουδαστών των ΑΕΝ Μηχανικών;

Έχουμε ήδη αναφερθεί στο εργαλείο «από στόμα σε στόμα». Οι μαθητές είναι δέκτες των μηνυμάτων για τις ΑΕΝ, που εκπέμπονται από φίλους και γνωστούς,

οι οποίοι δεν έχουν κάποιο συγκεκριμένο όφελος να πείσουν κάποιον να επιλέξει κάποια ΑΕΝ για το επαγγελματικό του μέλλον.

Αυτό προκύπτει και από τα υψηλά ποσοστά που παρατηρούμε από τις απαντήσεις των σπουδαστών των ΑΕΝ Μηχανικών. Αντίθετα, τα τηλεοπτικά σποτ που χρησιμοποιούνται για να προβάλλουν τις ΑΕΝ ή το επάγγελμα του ναυτικού, δεν αποτελούν μηνύματα με υψηλή αξιοπιστία. Πρόκειται για μηνύματα με υψηλό κόστος, αλλά με περιορισμένο αποτέλεσμα.



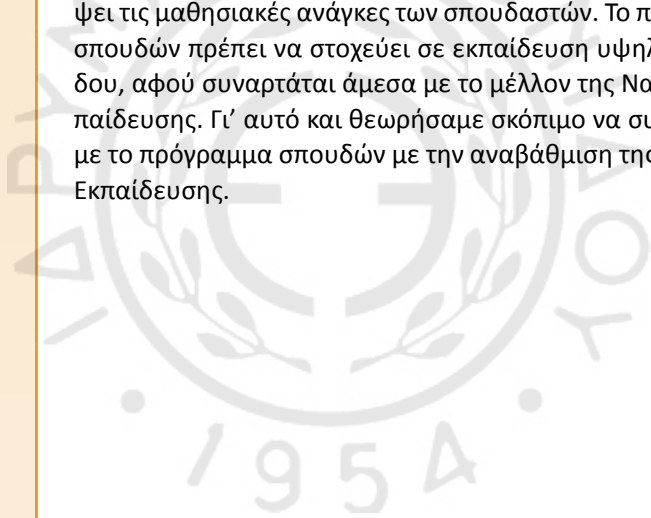
Κεφάλαιο 4

Ερώτηση ενότητας:

«Πόσο ικανοποιημένος είστε από το πρόγραμμα σπουδών της Σχολής σας;»

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Στο κεφάλαιο αυτό εξετάζεται η ικανοποίηση των σπουδαστών των ΑΕΝ από το πρόγραμμα σπουδών. Το πρόγραμμα σπουδών αποτελεί καθοριστικό παράγοντα της επιτυχίας των σπουδών κάθε εκπαιδευτικού ιδρύματος, γιατί αποτελεί τη βάση της λειτουργίας του. Το πρόγραμμα σπουδών δεν είναι μια σειρά μαθημάτων, αλλά σχεδιάζεται για να καλύψει τις μαθησιακές ανάγκες των σπουδαστών. Το πρόγραμμα σπουδών πρέπει να στοχεύει σε εκπαίδευση υψηλού επιπέδου, αφού συναρτάται άμεσα με το μέλλον της Ναυτικής Εκπαίδευσης. Γι' αυτό και θεωρήσαμε σκόπιμο να συνδυάσουμε το πρόγραμμα σπουδών με την αναβάθμιση της Ναυτικής Εκπαίδευσης.



Έτσι στο κεφάλαιο αυτό, εκτός από την παρουσίαση των απόψεων των σπουδαστών με πολύ συνοπτικό τρόπο, συνδέουμε το πρόγραμμα σπουδών με ένα σημαντικό στόχο: **την αναβάθμιση της Ναυτικής Εκπαίδευσης**.

Η γνώση ως έννοια περικλείει έννοιες, πληροφορίες, δεξιότητες, αξίες και στάσεις. Το πρόγραμμα σπουδών στηρίζεται και αυτό σε σύνολο γνώσεων. Ουσιαστικά το πρόγραμμα σπουδών υλοποιεί ένα όραμα που απεικονίζει συνολικά το **γιατί**, το **πότε**, το **πώς** και το **τι** πρέπει να διδαχθεί και να μάθει ο σπουδαστής. Εφόσον το πρόγραμμα σπουδών στηρίζεται σε γνώση, την οποία πρέπει να αποκτήσει ο σπουδαστής, ο μηχανισμός μεταφοράς αυτής της γνώσης, που εξειδικεύει το πρόγραμμα σπουδών, γίνεται μέσω του εκπαιδευτικού προσωπικού. Όμως η διδασκαλία και η μάθηση δεν ταυτίζονται πάντοτε, αφού μπορεί το εκπαιδευτικό προσωπικό να διδάσκει καλά, έχοντας πολύ καλή γνώση του διδακτικού αντικειμένου, χωρίς όμως αυτό να σημαίνει ότι μαθαίνουν καλά και οι σπουδαστές.

Οι απαντήσεις των σπουδαστών στο ερωτηματολόγιο συγκλίνουν στο ότι:

- α) *Γενικά είναι χαμηλή η ποιότητα του προγράμματος σπουδών.*
- β) *Οι καθηγητές δεν είναι επαρκώς καταρτισμένοι.*
- γ) *Οι τεχνολογικές υποδομές και η διαθεσιμότητα επαρκούς βιβλιογραφίας δεν ανταποκρίνεται στην ποιότητα του προγράμματος σπουδών.*

Απ' αυτά αντιλαμβανόμαστε ότι θα πρέπει να καταβληθούν πολλές προσπάθειες, ώστε να ελαχιστοποιηθούν τα παραπάνω προβλήματα.

Όσον αφορά στο πρόγραμμα σπουδών, πολλές φορές θεωρούμε ότι λειτουργεί εντελώς συμβατικά για να παράγει επαγγελματίες ναυτικούς. Τι δεν παράγει; Αυτές οι Σχολές απαντούν, για παράδειγμα, στις προκλήσεις ενός νέου προγράμματος σπουδών; Η Πολιτεία έχει ασχοληθεί με έναν απολογισμό των προηγούμενων προγραμμάτων σπουδών; Έχουν παρουσιαστεί αδύνατα και δυνατά σημεία του νέου προγράμματος σπουδών; Έχουν αναπτύξει οι Σχολές εκείνες τις τεχνολογικές υποδομές για την εφαρμογή του προγράμματος σπουδών;

Η αναβάθμιση της Ναυτικής Εκπαίδευσης δεν είναι κάτι καινούργιο. Πολλές φορές έχουμε διαβάσει και έχουμε ακούσει για **μεταρρυθμίσεις**, που πρόκειται να γίνουν στη Ναυτική Εκπαίδευση μέχρι σήμερα, μόνο με στατική σκέψη προσεγγίζουμε τα ζητήματα της Ναυτικής Εκπαίδευσης. Αν οι όποιες ενέργειες βασίζονταν στο σκεπτικό ότι η αναβάθμιση του προγράμματος σπουδών αποτελεί τον βασικό παράγοντα της αναβάθμισης της Ναυτικής Εκπαίδευσης, τότε τα πράγματα θα ήταν διαφορετικά.

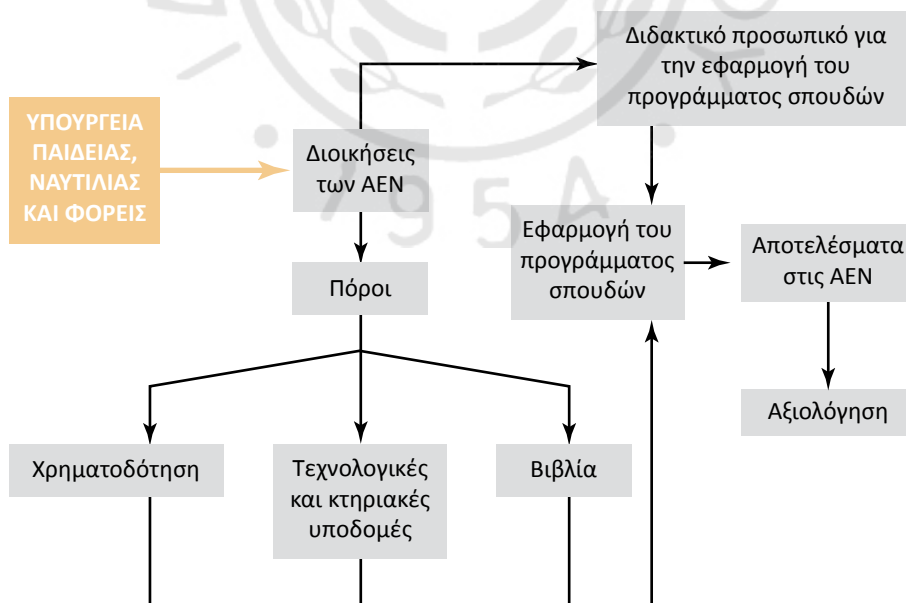
Αυτό σημαίνει ότι χρειάζονται αλλαγές του προγράμματος σπουδών –όχι αλλαγή ενός μαθήματος ή αλλαγή ενός βιβλίου– και αυτό μπορεί να γίνει με τη διάρθωση ενός καινοτόμου προγράμματος σπουδών και την κατάλληλη πολιτική της

εφαρμογής του στο μικρο-επίπεδο, δηλαδή τον τρόπο εφαρμογής του στην αίθουσα διδασκαλίας και στο εργαστήριο. Η συνεκτικότητα ανάμεσα στην αναβάθμιση του προγράμματος σπουδών και στην εφαρμογή του στις ΑΕΝ προδικάζει και τον βαθμό επιτυχίας ή αποτυχίας.

Η επιτυχία της υλοποίησης του προγράμματος σπουδών εξαρτάται όχι μόνο από το επίπεδο των διδασκόντων, αλλά και από τη **διάθεσή τους** να βοηθήσουν για την επιτυχημένη εφαρμογή του στο μικρο-επίπεδο. Το διδακτικό προσωπικό δεν θα μεταδώσει απλά τη γνώση, αλλά με υπευθυνότητα θα βοηθήσει στην υλοποίηση του προγράμματος σπουδών και τη συνεχή ανανέωσή του, αφού συνιστά τον κύριο συντελεστή της υλοποίησής του.

Εδώ σημειώνουμε μια παρατηρούμενη αδυναμία του ελληνικού τρόπου δράσης. Ψηφίζεται ένας νόμος ή μια μεταρρύθμιση για την παιδεία και όλοι θεωρούν ότι αυτόματα ο νόμος θα οδηγήσει στις επιδιωκόμενες αλλαγές στα διάφορα επίπεδα της εκπαίδευσης. Όμως, η υλοποίηση των αλλαγών του προγράμματος σπουδών, που οδηγεί σε σημαντική αναβάθμιση της ποιότητας της εκπαίδευσης, ασφαλώς και δεν εκφράζεται με γραμμική σχέση. Για να εφαρμοσθεί αποτελεσματικά η προσπάθεια της αναβάθμισης των ΑΕΝ μέσω των προγραμμάτων σπουδών, χρειάζεται η καινοτομία του προγράμματος να συμβαδίζει με το ενισχυτικό εκπαιδευτικό υλικό και με τα κατάλληλα κίνητρα προς τους διδάσκοντες.

Σχηματικά θα μπορούσαμε να απεικονίσουμε την αλληλεπίδραση των διαφόρων παραγόντων για την υλοποίηση του αναβαθμισμένου προγράμματος σπουδών, ως εξής:



Έτσι, αν θέλουμε να αναβαθμίσουμε τη Ναυτική Εκπαίδευση, θα πρέπει:

- α) Να ταυτοποιήσουμε σωστά τις καινοτομίες του προγράμματος σπουδών.
- β) Το διδακτικό προσωπικό πρέπει να διδαχθεί τις καινοτομίες του προγράμματος σπουδών.
- γ) Να δοθούν αναλυτικά τα απαραίτητα συνοδευτικά συγγράμματα για την υλοποίηση του προγράμματος σπουδών.
- δ) Οι διευθυντές, οι υπεύθυνοι του προγράμματος σπουδών, καθώς και οι διδάσκοντες θα πρέπει να έχουν στη διάθεσή τους τα απαραίτητα μέσα για τη σωστή διδασκαλία. Και πάνω απ' όλα θα πρέπει να έχουν κατανοήσει τις αρχές, που διέπουν τις καινοτομίες του προγράμματος σπουδών.
- ε) Το διδακτικό προσωπικό θα πρέπει να είναι προετοιμασμένο επιστημονικά για να εφαρμοσθεί το καινοτόμο πρόγραμμα σπουδών. Ο παράγοντας που θα εξασφαλίσει τη βελτίωση της ποιότητας της Ναυτικής Εκπαίδευσης με την εφαρμογή του νέου προγράμματος σπουδών, στηρίζεται στο κατάλληλο εκπαιδευτικό προσωπικό.

Εάν λοιπόν δεν σχεδιασθεί με σωστό τρόπο η αναβάθμιση των σπουδών, τότε δεν πρέπει να απορήσουμε, γιατί αυτή θα οδηγηθεί στην αποτυχία. Γίνεται επίσης αντιληπτό ότι το διδακτικό προσωπικό θα πρέπει να είναι προετοιμασμένο, έτσι ώστε να μην φανεί, κατά την υλοποίηση του καινοτόμου προγράμματος σπουδών, ότι υπάρχει αναντιστοιχία μεταξύ των στόχων του προγράμματος σπουδών και της διδασκαλίας των μαθημάτων.

Ασφαλώς και η μερική αναβάθμιση της Ναυτικής Εκπαίδευσης, μέσω ενός καινοτόμου προγράμματος σπουδών, θα πρέπει να τύχει της κοινής αποδοχής από όλους τους παράγοντες της Ναυτιλίας. Η συμμετοχή όλων είναι κρίσιμη παράμετρος, γιατί όταν γίνεται προσπάθεια της αναβάθμισης της Ναυτικής Εκπαίδευσης, πιθανόν να υπάρχει και κάποια μικρή αντίδραση, που όμως μπορεί να σταματήσει την προτεινόμενη αναβάθμιση των ΑΕΝ.

Όμως, όπως επισημαίνει και ο Hameyer (2003), η ποιότητα ενός προγράμματος μπορεί να είναι καλή όσο και η ποιότητα της διαδικασίας της υλοποίησής του.

Υπάρχουν, τέλος, διάφορες προσεγγίσεις για τα προγράμματα σπουδών –συμπεριφορική, διοικητική ή διαχωριστική, ακαδημαϊκή, ανθρωπιστική, συστηματική κ.λπ. [βλ. Ornstein και Hunkins (1993)]. Για παράδειγμα, η συστηματική προσέγγιση χρησιμοποιείται για τον σχεδιασμό, τον προγραμματισμό, την ανάλυση και την αξιολόγηση του προγράμματος σπουδών. Δεν είναι όμως ο σκοπός της έρευνας να αναλυθούν αυτές οι προσεγγίσεις.

Αν επιθυμούμε την αναβάθμιση της Ναυτικής Εκπαίδευσης, θα πρέπει να ξεκινήσουμε από το πρόγραμμα σπουδών.

Ας δούμε τώρα τι ακριβώς γίνεται με το υπάρχον πρόγραμμα σπουδών των ΑΕΝ της χώρας.

Από τη στιγμή που δεν υπάρχει κάποια επίσημη αξιολόγηση του προγράμματος σπουδών, προσφεύγουμε στις απόψεις των σπουδαστών. Αυτή η προσέγγιση θα μας βοηθήσει να καταλάβουμε αρκετές διαστάσεις του προγράμματος σπουδών. Πιθανόν να μας αποκαλύψει τις αδυναμίες του προγράμματος σπουδών ή και τα προτερήματά του. Η άποψη των σπουδαστών αποτελεί σημαντική παράμετρο, γιατί η αναβάθμιση της Σχολής τους δεν είναι μια απλή διαδικασία. Είναι μια δυναμική και συνεχής διαδικασία, στην οποία μετέχουν οι ίδιοι ως βασικοί παράγοντες της εκπαιδευτικής κοινότητας. Η διάγνωση των πιθανών προβλημάτων από τους σπουδαστές, αποτελεί το πρώτο βήμα για τον καθορισμό της ποιότητας του προγράμματος σπουδών.

Γιατί θα πρέπει να ακούσουμε τη φωνή των σπουδαστών;

Γιατί είναι ένας τρόπος να έχουμε μια ανατροφοδότηση της ποιότητας του προγράμματος σπουδών. Αν δεν ακούσουμε τη φωνή τους, η ανάδραση αυτή δεν θα ληφθεί υπόψη για πιθανές διορθωτικές κινήσεις. Ακριβώς αυτή η ανάδραση μάς βοηθά να διαπιστώσουμε τα ισχυρά και αδύνατα σημεία του προγράμματος σπουδών.

Στα προηγούμενα, αναπτύξαμε συνοπτικά και σε γενικές γραμμές τη σημασία του προγράμματος σπουδών.

Το αντικείμενο του κεφαλαίου αυτού μετατοπίζεται σ' ένα άλλο επίπεδο, στο οποίο θα επιχειρηθεί η διερεύνηση των απόψεων των σπουδαστών των ΑΕΝ Πλοιαρχών και Μηχανικών ως προς το πρόγραμμα σπουδών. Ο πίνακας που ακολουθεί, παρουσιάζει τις απαντήσεις των ερωτηθέντων σπουδαστών των **ΑΕΝ Πλοιαρχών**, όσον αφορά στο ερώτημα της ικανοποίησής τους από το πρόγραμμα σπουδών.

Πόσο ικανοποιημένος είστε από το πρόγραμμα σπουδών της Σχολής σας; (%)

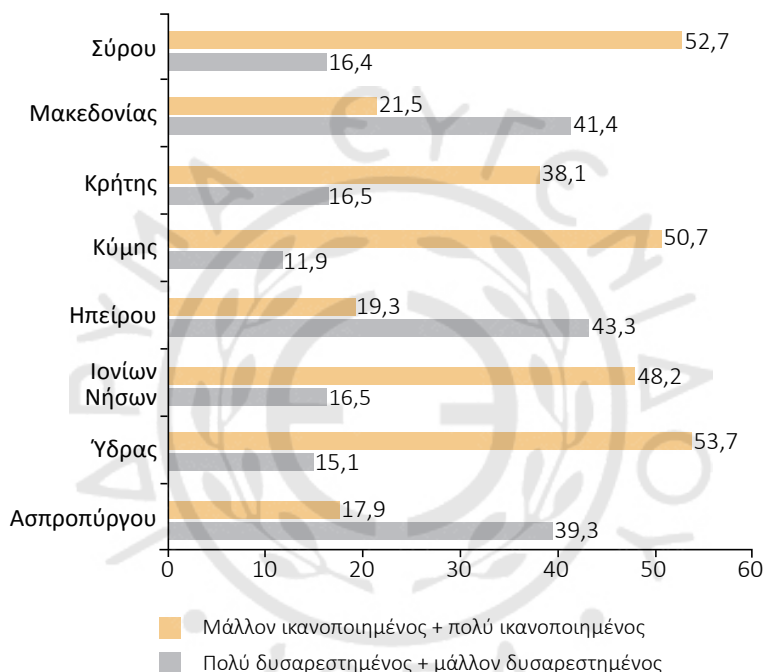
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | <i>Πολύ δυσ- ρεστημένος</i> | <i>Μάλλον δυσारे- στημένος</i> | <i>Ούτε ικανο- ποιημένος, ούτε δυσ- ρεστημένος</i> | <i>Μάλλον ικα- νοποιημένος</i> | <i>Πολύ ικανο- ποιημένος</i> |
|-------------------------|---------------------------------|--|--|------------------------------------|----------------------------------|
| <i>Ασπροπύργου</i> | 16,1 | 23,2 | 42,9 | 15,2 | 2,7 |
| <i>Υδρας</i> | 6,5 | 8,6 | 31,2 | 37,6 | 16,1 |
| <i>Ιονίων Νήσων</i> | 4,7 | 11,8 | 35,3 | 32,9 | 15,3 |
| <i>Ηπείρου</i> | 9,6 | 33,7 | 37,3 | 15,7 | 3,6 |
| <i>Κύμης</i> | 1,5 | 10,4 | 37,3 | 37,3 | 13,4 |
| <i>Κρήτης</i> | 2,1 | 14,4 | 45,4 | 29,9 | 8,2 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 11,6 | 29,8 | 37,2 | 20,7 | 0,8 |
| <i>Σύρου</i> | 7,3 | 9,1 | 30,9 | 40 | 12,7 |

Από τον πίνακα προκύπτει ότι:

α) Θα πρέπει να σημειωθεί ότι εκτός από τις ΑΕΝ Ύδρας και Σύρου, το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων σπουδαστών δηλώνει ότι δεν είναι ούτε ικανοποιημένοι, ούτε δυσαρεστημένοι με το πρόγραμμα σπουδών.

β) Αν συνδυάσουμε αθροιστικά τα ποσοστά εκείνων που δήλωσαν «πολύ ικανοποιημένοι» + «μάλλον ικανοποιημένοι» και εκείνων που δήλωσαν «πολύ δυσαρεστημένοι» + «μάλλον δυσαρεστημένοι», τότε προκύπτει το ακόλουθο γράφημα:

Πόσο ικανοποιημένοι είστε από το πρόγραμμα σπουδών της Σχολής σας; (%)



Από το γράφημα αυτό παρατηρούμε ότι:

α) Στις ΑΕΝ Ασπροπύργου, Μακεδονίας και Ηπείρου, οι σπουδαστές φαίνεται ότι είναι δυσαρεστημένοι από το πρόγραμμα σπουδών.

β) Στις ΑΕΝ Ύδρας, Σύρου, Κύμης, Κρήτης και Ιονίων Νήσων, οι σπουδαστές δείχνουν να είναι ικανοποιημένοι με το πρόγραμμα σπουδών.

γ) Ασφαλώς και είναι ευδιάκριτη η διαφοροποίηση ως προς την ικανοποίηση των σπουδαστών από το πρόγραμμα σπουδών μεταξύ των ΑΕΝ της χώρας. Διαπιστώνεται ότι ανάμεσα στις σχολές των μεγάλων περιφερειών (Ασπροπύργου και Μακεδονίας) και των υπολοίπων περιφερειών, οι διαφορές ως προς την ικανοποίηση από το πρόγραμμα σπουδών εμφανίζονται να είναι έντονες.

Η αντίστοιχη εικόνα για τους σπουδαστές των **ΑΕΝ Μηχανικών** εμφανίζεται στον ακόλουθο πίνακα:

Πόσο ικανοποιημένοι είστε από το πρόγραμμα σπουδών της Σχολής σας; (%)

| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | <i>Πολύ δυσα- ρεστημένος</i> | <i>Μάλλον δυσαρε- στημένος</i> | <i>Ούτε ικανο- ποιημένος, ούτε δυσα- ρεστημένος</i> | <i>Μάλλον ικα- νοποιημένος</i> | <i>Πολύ ικανο- ποιημένος</i> |
|--------------------------|----------------------------------|--|---|------------------------------------|----------------------------------|
| Ασπροπύργου | 13,9 | 29,6 | 36,5 | 17,4 | 2,6 |
| Χίου | 10,7 | 22,7 | 44,0 | 18,7 | 4,0 |
| Κρήτης | 3,4 | 2,6 | 31,6 | 41,9 | 20,5 |
| Μακεδονίας | 6,2 | 20,2 | 49,4 | 19,1 | 5,1 |

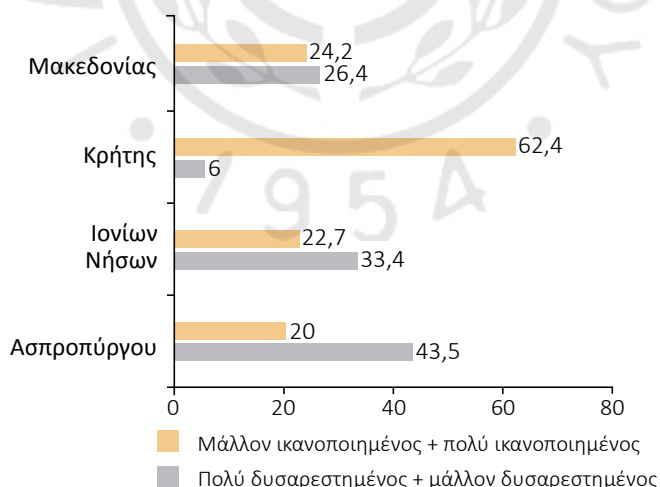
Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτουν τα εξής:

α) Εκτός από την ΑΕΝ Μηχανικών Κρήτης, στις υπόλοιπες τρεις, τα μεγαλύτερα ποσοστά εμφανίζονται στο «ούτε ικανοποιημένος, ούτε δυσαρεστημένος».

β) Άξιον παρατήρησης είναι το γεγονός ότι το «πολύ ικανοποιημένος» εκτός της ΑΕΝ Κρήτης εμφανίζεται με πολύ μικρά ποσοστά.

Η απεικόνιση των αθροισμάτων («πολύ ικανοποιημένος» + «μάλλον ικανοποιημένος» και «πολύ δυσαρεστημένος» + «μάλλον δυσαρεστημένος») δίνεται στο ακόλουθο γράφημα:

Πόσο ικανοποιημένοι είστε από το πρόγραμμα σπουδών της Σχολής σας; (%)



Από το γράφημα αυτό προκύπτει ότι:

α) Εκτός της ΑΕΝ Μηχανικών της Κρήτης, στις υπόλοιπες ΑΕΝ φαίνεται ότι οι σπουδαστές δεν είναι ικανοποιημένοι από το πρόγραμμα σπουδών.

β) Όπως συμβαίνει με τους σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοιάρχων, έτσι και στους σπουδαστές ΑΕΝ Μηχανικών, παρουσιάζονται μεταξύ των σχολών διαφοροποιήσεις ως προς το επίπεδο ικανοποίησης από το πρόγραμμα σπουδών.

Σύνοψη

Ποιο είναι το μήνυμα των αποτελεσμάτων;

Οι ερωτηθέντες σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοιάρχων και Μηχανικών εμφανίζονται να μην είναι, ανεξάρτητα από την ΑΕΝ στην οποία σπουδάζουν, απόλυτα ικανοποιημένοι από το πρόγραμμα σπουδών τους. Βεβαίως, το πιο σημαντικό εύρημα από την επεξεργασία των στατιστικών δεδομένων είναι ότι οι σπουδαστές κατανοούν ότι η ζήτηση στελεχών στην παγκοσμιοποιημένη Ελληνική ναυτιλία χρειάζεται πρόσθετη αναβάθμιση του προγράμματος σπουδών.

Από τις απαντήσεις των σπουδαστών προκύπτει η αναγκαιότητα εισαγωγής και υλοποίησης ενός νέου, καινοτόμου προγράμματος σπουδών.

Τονίζουμε ότι δεν αρκεί η απλή εισαγωγή κάποιων μαθημάτων, γιατί τότε δεν θα επιτευχθεί η αναβάθμιση των σπουδών.

Πολλές φορές το πρόγραμμα σπουδών θεωρείται ως μία απλή πρακτική, που όμως αγνοεί τη διάσταση της αξίας της ανάπτυξης της μάθησης και της αναβάθμισης της Σχολής. Ούτε όμως η διαδικασία υλοποίησης, παρακολούθησης, βοήθειας προς το εκπαιδευτικό προσωπικό και της αξιολόγησης ενός προγράμματος σπουδών είναι μια απλή διαδικασία. Στη χώρα μας σπανίως εφαρμόζεται η διαδικασία συνεχούς επανελέγχου και εκσυγχρονισμού των προγραμμάτων σπουδών και για τον λόγο αυτόν συσσωρεύονται προβλήματα.

Κεφάλαιο 5

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

Ερωτήσεις ενότητας:

«Πόσο ικανοποιημένος αισθάνεστε γενικά από τη διδασκαλία των καθηγητών σας σχετικά με τα μαθήματα που σας διδάσκουν;»

«Πόσο ικανοποιημένος αισθάνεστε από τον συνολικό χρόνο που διαθέτουν για σας οι καθηγητές σας, εκτός φυσικά των συγκεκριμένων ωρών διδασκαλίας;»

«Χρησιμοποιούνται σύγχρονες τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών στη διδασκαλία των μαθημάτων;»

«Σας παρέχουν οι καθηγητές σας πρόσθετη βιβλιογραφία πέραν των διανεμομένων βιβλίων;»

Στο προηγούμενο κεφάλαιο αναφερθήκαμε στον ρόλο του προγράμματος σπουδών λαμβάνοντας υπόψη τις απόψεις των σπουδαστών των ΑΕΝ της χώρας.

Η ανάπτυξη και η υλοποίηση του προγράμματος σπουδών είναι δραστηριότητες που στηρίζονται στη φιλοσοφία της επίτευξης στόχων. Ένα πρόγραμμα σπουδών, που δεν έχει στόχους, δεν παρέχει οφέλη για τη Ναυτική Εκπαίδευση. Σε μία τέτοια περίπτωση τόσο οι κρατικές χρηματοδοτήσεις, όσο και η οικονομική συμμετοχή άλλων φορέων δεν αποφέρουν τα αναμενόμενα οφέλη. Γι' αυτό, το πρόγραμμα σπουδών δεν πρέπει να θεωρείται απλά ως μία διαδικασία διδασκαλίας και μάθησης. Ασφαλώς και υπάρχει σχέση μεταξύ μάθησης και διδασκαλίας. Ο σπουδαστής πρέπει να ωφελείται από τη διδασκαλία.

Το εκπαιδευτικό προσωπικό είναι ο πιο σημαντικός συντελεστής της διαδικασίας ανάπτυξης και υλοποίησης ενός προγράμματος σπουδών. Δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι το πρόγραμμα σπουδών σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε από κάποια σχετική επιτροπή, για να εφαρμοσθεί από το εκπαιδευτικό προσωπικό με τελικούς αποδέκτες τους σπουδαστές.

Συνεπώς, το κεφάλαιο αυτό αναζητά να διερευνήσει τις απόψεις των σπουδαστών ως προς τη διδασκαλία των μαθημάτων του προγράμματος σπουδών. Η προσέγγιση αυτή, αν και θεωρείται υποκειμενική, εν τούτοις μας δίνει σημαντικές πληροφορίες. Δεν μπορεί όμως κάποιος να υποστηρίξει ότι οι συνθήκες στη Ναυτική Εκπαίδευση είναι καλές ή κακές, όταν λείπει αυτή η βασική συνιστώσα της πληροφόρησης. Η καταγραφή των απόψεων των σπουδαστών σχετικά με τον τρόπο εκπαίδευσής τους προσφέρει χρήσιμο υλικό· πρέπει να έχουμε εμπιστοσύνη στις απόψεις τους.

Ποιότητα και Ναυτική Εκπαίδευση

Η ποιότητα του προγράμματος σπουδών και η δυνατότητα αποτελεσματικής υλοποίησής του εξαρτάται σε πολύ μεγάλο βαθμό από την ποιότητα του εκπαιδευτικού προσωπικού, που καλείται να εφαρμόσει το πρόγραμμα σπουδών. Η έννοια της ποιότητας –αφού αναφερόμαστε σε αυτήν την έννοια– ίσως να είναι το πιο σημαντικό ζήτημα όχι μόνο της εκπαίδευσης, αλλά και της κυβέρνησης και των επιχειρήσεων στη χώρα μας.

Όταν ο R. Pirsig δημοσίευσε, το 1974, ένα από τα πιο πολυδιαβασμένα βιβλία του, οι *New York Times* το χαρακτήρισαν ως «...πλήρες από τα πιο πολύπλοκα σύγχρονα διλήμματα». Σήμερα, τριανταοκτώ χρόνια μετά, παραμένει αναλλοίωτη η περιγραφή του για το τι είναι ποιότητα. Ο ορισμός της ποιότητας αποτελεί ένα δίλημμα. Ο Pirsig έγραψε στο βιβλίο του «*Zen and the Art of Motorcycle Maintenance*»¹:

«...Λίγες μέρες αργότερα, η Σάρα ξαναμπήκε χοροπηδηχτά στο γραφείο του και του είπε, «Είμαι τόσο χαρούμενη που θα διδάξεις Ποιότητα φέτος στους μαθητές σου. Σχεδόν κανείς δεν το διδάσκει πια».

«Εγώ όμως θα το κάνω» της είπε, «και θα τους τη μάθω και καλά».

«Μπράβο» του είπε, και ξανάφυγε χοροπηδηχτά.

Ξαναγύρισε στις σημειώσεις του, αλλά μετά από λίγο ο ειρμός του διακόπηκε καθώς ξαναθυμήθηκε το περίεργο σχόλιό της. Τι διάολο του έλεγε; Ποιότητα; Φυσικά και θα δίδασκε «Ποιότητα». Όλοι την δίδασκαν. Ξαναγύρισε στις σημειώσεις του...

Πολύ γρήγορα η σκέψη του διακόπηκε πάλι. Ποιότητα; Τι μπορεί να τον εκνεύριζε σχετικά μ' αυτό; Το σκέφτηκε, το ξανασκέφτηκε, κοίταξε για λίγο έξω από το παράθυρο και το ξανασκέφτηκε. Ποιότητα;

¹ «*Το Zen και η Τέχνη της Συντήρησης της Μοτοσυκλέτας*». Κυκλοφορεί μεταφρασμένο από τις εκδόσεις ΚΑΚΤΟΣ.

Τέσσερις ώρες αργότερα, καθόταν ακόμα εκεί στην ίδια θέση, με τα πόδια ακουμπισμένα στο περβάζι του παραθύρου και κοίταζε τον ουρανό που είχε πια σκοτεινιάσει. Το τηλέφωνο χτύπησε και ήταν η γυναίκα του που είχε ανησυχήσει και ήθελε να μάθει τι συμβαίνει. Της είπε ότι θα γύριζε σπίτι γρήγορα, αλλά πολύ γρήγορα το ξέχασε, μαζί μ' όλα τ' άλλα. Είχε φτάσει πια τρεις το πρωί όταν ομολόγησε εξαντλημένος στον εαυτό του ότι δεν είχε ιδέα τι σήμαινε η λέξη «Ποιότητα», πήρε το χαρτοφύλακά του και κίνησε για το σπίτι.

Οι περισσότεροι άνθρωποι θα ξεχνούσαν το θέμα της ποιότητας ή θα τ' άφηναν να αιωρείται, μιας και δεν μπορούσαν να βρουν την άκρη και μια και είχαν κι ένα σωρό άλλα πράγματα ν' ασχοληθούν. Αυτός όμως ήταν τόσο αποκαρδιωμένος από την ανικανότητά του να διδάξει αυτό που πίστευε, που δεν έδινε δεκαράκι για όλα τα άλλα πράγματα, με τα οποία έπρεπε να ασχοληθεί. Μόλις ξύπνησε το πρωί, η Ποιότητα ήταν εκεί, και τον κοίταζε κατάματα. Ήταν τόσο κουρασμένος με τρεις ώρες ύπνο, που ήξερε ότι δεν θα μπορούσε να διδάξει εκείνη την ημέρα, και επιπλέον δεν είχε προλάβει να ολοκληρώσει τις σημειώσεις του. Έτσι έγραψε στον πίνακα: «Γράψτε ένα δοκίμιο με τριακόσιες πενήντα λέξεις, σαν απάντηση στο ερώτημα: τι σημαίνει Ποιότητα στη σκέψη και στο λόγο;». Μετά κάθησε δίπλα στο καλοριφέρ κι ενώ έγραφαν, σκεφτόταν κι ο ίδιος το ερώτημα.

Στο τέλος της ώρας, κανείς δεν φαινόταν να έχει τελειώσει και τους επέτρεψε να τελειώσουν τις εργασίες τους στο σπίτι. Μεσολάβησαν δύο μέρες μέχρι να τους ξανακάνει μάθημα κι αυτό του έδωσε την ευκαιρία να σκεφτεί την ερώτηση ακόμα περισσότερο. Στο διάστημα αυτών των δύο ημερών είδε μερικούς από τους μαθητές του και όταν τους χαιρετούσε του έριχναν θυμωμένες ή και φοβισμένες ματιές. Υπέθεσε ότι είχαν την ίδια δυσκολία με το θέμα που είχε ο ίδιος.

Ποιότητα... ξέρεις τι είναι κι ωστόσο δεν ξέρεις τι είναι. Όμως αυτό είναι αυτοαναίρεση. Όμως κάποια πράγματα είναι καλύτερα από κάποια άλλα, που σημαίνει ότι έχουν περισσότερη ποιότητα. Όμως όταν προσπαθήσεις να πεις τι είναι η Ποιότητα, ξέχωρα από τα πράγματα που τη διαθέτουν, δεν μπορείς να πεις τίποτα. Αν όμως δεν μπορείς να πεις τι είναι Ποιότητα, πώς μπορείς να ξέρεις τι είναι, ή ακόμα χειρότερα πώς μπορείς να πεις καν ότι υπάρχει; Αν κανείς δεν ξέρει τι είναι, τότε σύμφωνα με πρακτικές αποδείξεις, δεν υπάρχει. Ωστόσο και πάλι σύμφωνα με τις πρακτικές αποδείξεις, υπάρχει. Σε τι άλλο είναι βασισμένοι οι βαθμοί, αν όχι σ' αυτήν; Για ποιον άλλο λόγο θα πλήρωναν οι άνθρωποι ολόκληρες περιουσίες για κάποια πράγματα και θα πέταγαν κάποια άλλα στα σκουπίδια; Είναι φανερό ότι κάποια πράγματα είναι καλύτερα από κάποια άλλα... αλλά τι είναι αυτό που τα κάνει καλύτερα;

Έτσι διαγράφεις κύκλους, κι άλλους κύκλους κι οι τροχοί του μυαλού γυρίζουν σαν τρελοί, χωρίς να βρίσκουν πουθενά σημείο έλξης. Τι στο διάβολο είναι η ποιότητα; Τι είναι;”

Ο Pirzig μας δίνει ακριβώς έναν τρόπο για το πώς μπορούμε να ορίσουμε την

ποιότητα. Με την εισαγωγή της έννοιας της ποιότητας και στον χώρο της Ναυτικής Εκπαίδευσης δεν επιχειρούμε τη συντήρηση, αλλά την αναβάθμιση της Ναυτικής Εκπαίδευσης.

Ο Doherty (1994) αναφερόμενος στον Pirsig κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η ποιότητα είναι μία απατηλή έννοια και είναι καλύτερα να μην την ορίσουμε καθόλου. Ο ίδιος ο Dolverty καταλήγει ότι: «δεν μπορώ να την ορίσω, αλλά γνωρίζω ότι υπάρχει».

Πέρα από τις πραγματικές δυσκολίες και το δίλημμα που θέτει ο Pirsig, οι Harvey & Green (1993) προσπάθησαν να δώσουν τον ορισμό της ποιότητας, χρησιμοποιώντας πέντε διαφορετικά χαρακτηριστικά ή τρόπους, όπως είναι: η **υπεροχή** (υπέρβαση ενός συνόλου standards), η **καταλληλότητα για τον σκοπό** (τα αποτελέσματα των ποιοτικών αλλαγών), η **αξία του χρήματος** (επικεντρώνεται στην αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα), ο **μετασχηματισμός** (τα αποτελέσματα των ποιοτικών αλλαγών) και η **τελειότητα**.

Ο Lomas (2002), στην εργασία του «*Does the development of mass education mean the end of quality*», η οποία διεξήχθη μέσω δειγματοληπτικής έρευνας και αφορούσε στις απόψεις αυτών που ασκούν διοίκηση στα Πανεπιστήμια, συμπεράνει κατά την αξιολόγηση πέντε χαρακτηριστικών των Harvey & Green: «... η έννοια της ποιότητας ως υπεροχής είχε την υψηλότερη αποδοχή και ακολουθεί ο μετασχηματισμός, ενώ τη χαμηλότερη αξιολόγηση είχε η αξία χρήματος (value for money)».

Ο ορισμός της έννοιας της ποιότητας είναι πάρα πολύ δύσκολος. Αυτό δείχνει η διεθνής βιβλιογραφία. Όμως η έννοια της ποιότητας χρησιμοποιείται για να αποδώσει κάποιο διακριτικό χαρακτηριστικό, μέσω του οποίου ταυτοποιείται ή διαφέρει μία υπηρεσία ή ένα προϊόν από κάποιο άλλο. Η έννοια της ποιότητας μπορεί να περιγράψει μία κατάσταση, η οποία στο μέγιστό της ικανοποιεί και υπερβαίνει τις ανάγκες και τις επιθυμίες του «καταναλωτή». Οι «καταναλωτές» είναι εκείνοι, οι οποίοι κρίνουν την ποιότητα σε σύγκριση με την καλύτερη υπηρεσία ή προϊόν. Δηλαδή, αυτό σημαίνει ότι η ποιότητα σχετίζεται με ένα σύνολο γνώσης σχετικά π.χ. με τις υπηρεσίες και την ικανοποίηση του «καταναλωτή».

Ο Koslowski (2006) ισχυρίζεται ότι τα ανώτερα εκπαιδευτικά ιδρύματα μαθαίνουν τις αξιολογήσεις από τις βιομηχανίες. Βέβαια, στη βιομηχανία, η ποιότητα θεωρείται ως σημαντική και μετρήσιμη διάσταση ενός προϊόντος ή μίας υπηρεσίας και επιτυγχάνεται όταν οι προσδοκίες ή οι απαντήσεις ικανοποιούνται. Και η ποιότητα αξιολογείται εδώ από την ικανοποίηση του καταναλωτή συνεχίζει ο Koslowski. Σύμφωνα με τον Koslowski, η ποιότητα στα Πανεπιστήμια καθορίζεται από τις εκροές τους, όπως είναι η αποδοτική χρήση των πόρων, καθώς και από το πόσο ανταγωνιστικούς, πολύ ικανοποιημένους και έτοιμους να προσληφθούν πτυχιούχους, μπορούν να παράγουν.

Τέλος, καταλήγει ο Koslowski, τα ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα θα πρέπει να

μαθαίνουν μεθόδους αξιολόγησης της ποιότητας από τη βιομηχανία με την παρότρυνση της ηγεσίας, με τον προσανατολισμό προς τους σπουδαστές, με τη συνεχή βελτίωση και την υιοθέτηση διαδικασιών λογοδοσίας. Αυτά όμως δεν πρέπει να ισχύουν μόνο για τα Πανεπιστήμια, αλλά και για τις ΑΕΝ.

Πώς συνδέεται η ποιότητα με την εκπαίδευση;

Συνδέεται με έναν αριθμό παραγόντων, όπως είναι: το **εκπαιδευτικό υλικό** (βιβλία, σημειώσεις κ.λπ.), το **εκπαιδευτικό προσωπικό**, οι **τεχνολογικές υποδομές**, οι **κτηριακές υποδομές**, οι **βιβλιοθήκες** κ.λπ.. Ο κατάλογος ασφαλώς των κρίσιμων παραγόντων δεν εξαντλείται εύκολα.

Για παράδειγμα, είναι σημαντικό να γνωρίζουμε στη Ναυτική Εκπαίδευση ποια είναι η επίπτωση της ποιότητας της διοίκησης για τη Σχολή. Η ποιότητα της διοίκησης μπορεί να μετρηθεί από τα κίνητρα και την προτροπή που δίνει στους σπουδαστές και στους καθηγητές της Σχολής για δημιουργία ενός καλού ακαδημαϊκού κλίματος ή μη, ή τον καθορισμό γενικότερων στόχων της Σχολής. Η ποιότητα της Σχολής, και αναφερόμαστε στον εκπαιδευτικό της τομέα, μπορεί να μετρηθεί με την ποιότητα των αποφοίτων της ή με τη διεθνή της αναγνώριση ή με την επίδοση των αποφοίτων της στην αγορά της εργασίας.

Η ποιότητα της Ναυτικής Εκπαίδευσης είναι βασική παράμετρος της αναβάθμισής της και του διεθνούς ανταγωνισμού της. Η μάχη για την ποιότητα στη Ναυτική Εκπαίδευση τελικά θα αποβεί προς όφελος των σπουδαστών και της Ναυτιλίας. Πώς όμως θα γίνει αυτή η αλλαγή;

Καταρχάς απαιτείται αυτεπίγνωση και μια αυτοσυνειδησία, ώστε να μπορεί να αναβαθμιστεί η Ναυτική Εκπαίδευση. Πρέπει να βρεθεί ένας τρόπος για να διορθωθεί και να γίνει καλύτερη η Ναυτική Εκπαίδευση.

Οι οικονομικοί πόροι, δηλαδή η χρηματοδότηση της Ναυτικής Εκπαίδευσης, οπωσδήποτε έχει επίπτωση στην ποιότητά της. Όσο πιο σωστά χρησιμοποιούνται οι διαθέσιμοι πόροι και βέβαια όσο περισσότεροι πόροι παρέχονται, τόσο οι βασικές υπηρεσίες (εργαστήρια, βιβλία, λογισμικά κ.λπ.) των ΑΕΝ θα βελτιώνονται. Βέβαια εκτός των οικονομικών πόρων, ο τρόπος που οι σπουδαστές των ναυτικών σχολών δαπανούν τον χρόνο τους και εκτός αίθουσας διδασκαλίας συμβάλλει στην αξιοποίηση της γνώσης που τους παρέχουν οι καθηγητές τους. Η ποιότητα κάθε Σχολής εξαρτάται και από την αξιοποίηση άλλων μορφών διδασκαλίας από τους καθηγητές προς όφελος των σπουδαστών.

Ασφαλώς και ο ρόλος των καθηγητών των ΑΕΝ είναι σημαντικός για την ποιότητα των ΑΕΝ. Η ποιότητα, λοιπόν, των καθηγητών έχει σημαντική επίπτωση στη διαμόρφωση της ποιότητας των ΑΕΝ.

Η ποιότητα των καθηγητών εξαρτάται:

- α) Από τη γνώση που έχουν για το περιεχόμενο του προγράμματος των σπουδών.

- β) Από την παιδαγωγική δεξιότητα.
- γ) Από την ικανότητα αξιοποίησης νέων τεχνολογιών.
- δ) Από τη διαχειριστική ικανότητα να ανταποκριθούν στις υποχρεώσεις τους εντός και εκτός αιθούσης διδασκαλίας.
- ε) Από την επίδοση και την βελτίωσή τους.
- στ) Από την προπαρασκευή τους.
- ζ) Από την έρευνά τους.

Η ποιότητα της Σχολής όπως είπαμε εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό και από την ποιότητα του εκπαιδευτικού προσωπικού. Η έμφαση που δώσαμε στον ρόλο του εκπαιδευτικού και στην ποιότητα του έργου του, έχει σημασία για τη γενικότερη ποιότητα και αξία της ΑΕΝ. Εδώ προβάλλει η αναγκαιότητα της αξιολόγησης της διδασκαλίας και της έρευνας του εκπαιδευτικού των ΑΕΝ.

Σημαντικό μειονέκτημα, ειδικά για την εκπαίδευση ΑΕΝ, είναι το γεγονός ότι δεν έχουμε ως χώρα καθιερώσει ένα σύστημα κριτηρίων αξιολόγησης. Η αξιολόγηση σίγουρα θα βελτιώσει το μαθησιακό περιβάλλον. Αναμφισβήτητα, η ποιότητα του εκπαιδευτικού προσωπικού θα βελτιώσει την ποιότητα της Ναυτικής Εκπαίδευσης. Η βελτίωση του προγράμματος σπουδών, των τεχνολογικών υποδομών, των βιβλίων και η καταλληλότητα των καθηγητών συνιστούν τους βασικούς παράγοντες για την ποιοτική αναβάθμιση των ΑΕΝ.

Το πρόγραμμα σπουδών πρέπει να δίνει κατευθυντήριες γραμμές στο εκπαιδευτικό προσωπικό και σε συνδυασμό με αυτό να δημιουργεί το περιβάλλον ανάπτυξης των μαθησιακών διαστάσεων των σπουδαστών.

Είναι αναγκαίο λοιπόν οι καθηγητές να γνωρίζουν:

- α) Τι ακριβώς θα διδάξουν.
- β) Πώς θα οργανωθούν και πώς θα προετοιμαστούν για να διδάξουν τα συγκεκριμένα μαθήματα.
- γ) Πώς θα αναπτύξουν και πώς θα εφαρμόσουν το πρόγραμμα σπουδών.
- δ) Πώς θα καλύψουν ζητήματα ανάγκης που μπορεί να προκύψουν κατά την διαδικασία υλοποίησης του προγράμματος σπουδών.
- ε) Αν το πρόγραμμα σπουδών είναι «καλό», τότε από το εκπαιδευτικό προσωπικό αναμένουμε υψηλές προσδοκίες για την επιτυχία του.

Απόψεις των σπουδαστών για την ικανοποίησή τους από τη διδασκαλία.

1) «Πόσο ικανοποιημένος αισθάνεστε γενικά από τη διδασκαλία των καθηγητών σας σχετικά με τα μαθήματα που σας διδάσκουν;».

Οι απαντήσεις των σπουδαστών των **ΑΕΝ Πλοιαρχών** στην ερώτηση αυτή δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

| «Πόσο ικανοποιημένος αισθάνεστε γενικά από τη διδασκαλία των καθηγητών σας σχετικά με τα μαθήματα που σας διδάσκουν;» (%) | | | | | | |
|--|---------------------|-----------------------|---|-----------------------|---------------------|--------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Πολύ ικανοποιημένος | Μάλλον ικανοποιημένος | Ούτε ικανοποιημένος ούτε δυσαρεστημένος | Μάλλον δυσαρεστημένος | Πολύ δυσαρεστημένος | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ* |
| Ασπροπύργου | 10,8 | 26,1 | 25,2 | 15,3 | 22,5 | 46,8 |
| Μακεδονίας | 12,4 | 39,7 | 29,8 | 12,4 | 5,8 | 60,1 |
| Ηπείρου | 10,8 | 27,7 | 38,6 | 16,9 | 6,0 | 55,1 |
| Κύμης | 27,3 | 28,8 | 33,3 | 7,6 | 3,0 | 67,4 |
| Ιονίων Νήσων | 20,0 | 24,7 | 36,5 | 11,8 | 7,1 | 59,7 |
| Υδρας | 30,1 | 37,6 | 19,4 | 4,3 | 8,6 | 69,1 |
| Σύρου | 20,0 | 38,2 | 20,0 | 10,9 | 10,9 | 61,4 |
| Κρήτης | 11,5 | 43,8 | 33,3 | 7,3 | 4,2 | 62,8 |
| Σύνολο | 17,0 | 33,6 | 29,6 | 11,0 | 8,8 | 59,7 |

Σημείωση: Δείκτης Διάχυσης για την Ικανοποίηση:

0–15: Πολύ κακή, 16–30: Κακή, 31–49: Μέτρια, 50–65: Καλή, 66–80: Πολύ καλή, 81–100: Άριστη.

Σημείωση: Οι δείκτες κυμαίνονται από 0–100.

Από τα στοιχεία του πιο πάνω πίνακα συμπεραίνουμε ότι:

α) Η μεγαλύτερη τιμή του δείκτη διάχυσης εμφανίζεται στην ΑΕΝ Υδρας (69,1%) και ακολουθεί η ΑΕΝ Κύμης (67,4%).

* Ο **Δείκτης Διάχυσης** (ΔΔ) υπολογίζεται ως εξής: ο κάθε ερωτώμενος έχει για κάθε ερώτηση πέντε επιλογές –Πολύ Σημαντικό (ΠΣ), Σημαντικό (Σ), Ουδέτερο, Ασήμαντο (Α) και Τελείως Ασήμαντο (ΤΑ). Συμβολίζουμε με ΠΣ το ποσοστό εκείνων που απάντησαν Πολύ Σημαντικό, με Σ το ποσοστό εκείνων που απάντησαν Σημαντικό, με Α το ποσοστό εκείνων που απάντησαν Ασήμαντο και με ΤΑ το ποσοστό εκείνων που απάντησαν Τελείως Ασήμαντο. Η τιμή Δείκτη Διάχυσης υπολογίζεται ως εξής:

$$\Delta\Delta = 50 + 0,5(\text{ΠΣ} - \text{ΤΑ}) + 0,25(\text{Σ} - \text{Α})$$

και κυμαίνεται στο διάστημα $0 \leq \Delta\Delta \leq 100$

β) Η μικρότερη τιμή του δείκτη διάχυσης εμφανίζεται στην ΑΕΝ Ασπροπύργου (46,8%) και είναι πολύ μικρότερη από το σύνολο των ΑΕΝ Πλοιάρχων (59,7%). Στην ΑΕΝ Ασπροπύργου το ποσοστό αθροιστικά («Πολύ δυσαρεστημένος» + «Δυσαρεστημένος») διαμορφώνεται στο 37,8%, δηλαδή σχεδόν τέσσερις στους δέκα σπουδαστές είναι δυσαρεστημένοι από τη διδασκαλία.

γ) Με βάση την τιμή του δείκτη διάχυσης έχουμε την ακόλουθη ομαδοποίηση των Σχολών ΑΕΝ Πλοιάρχων:

- ΑΕΝ Ασπροπύργου (46,8%) με μέτρια διδασκαλία
- ΑΕΝ Ηπείρου (55,1%), Ιονίων Νήσων (59,7%), Μακεδονίας (60,1%), Σύρου (61,4%) και Κρήτης (62,8%), ανήκουν στην περιοχή 60-65% του δείκτη διάχυσης, που σημαίνει ότι οι σπουδαστές θεωρούν καλή τη διδασκαλία.
- ΑΕΝ Κύμης (67,4%) και Ύδρας (69,1%) ανήκουν στην περιοχή 66-80% του δείκτη διάχυσης, που σημαίνει ότι οι σπουδαστές θεωρούν πολύ καλή τη διδασκαλία.

Ο πίνακας που ακολουθεί εμφανίζει τις απόψεις των σπουδαστών των **ΑΕΝ Μηχανικών** για την ίδια ερώτηση:

| «Πόσο ικανοποιημένος αισθάνεστε γενικά από τη διδασκαλία των καθηγητών σας σχετικά με τα μαθήματα που σας διδάσκουν;» (%) | | | | | | |
|--|---------------------|-----------------------|---|-----------------------|---------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | Πολύ ικανοποιημένος | Μάλλον ικανοποιημένος | Ούτε ικανοποιημένος ούτε δυσαρεστημένος | Μάλλον δυσαρεστημένος | Πολύ δυσαρεστημένος | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 6,1 | 26,1 | 37,4 | 20,9 | 9,6 | 49,6 |
| Μακεδονίας | 11,3 | 29,4 | 43,5 | 10,7 | 5,1 | 57,8 |
| Χίου | 6,7 | 29,3 | 32,0 | 26,7 | 5,3 | 51,3 |
| Κρήτης | 23,3 | 15,5 | 44,8 | 10,3 | 6,0 | 59,9 |
| Σύνολο | 12,4 | 25,2 | 40,5 | 15,5 | 6,4 | 55,4 |

Από τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι:

α) Η ΑΕΝ Μηχανικών Κρήτης εμφανίζει την υψηλότερη τιμή στον δείκτη διάχυσης (59,9%), που βρίσκεται στο διάστημα 50-65% και σημαίνει ότι οι σπουδαστές της θεωρούν ότι είναι καλή η διδασκαλία.

β) Η μικρότερη τιμή του δείκτη διάχυσης εμφανίζεται στην ΑΕΝ Ασπροπύργου (49,6%) και είναι μικρότερη από την τιμή του συνόλου των σπουδαστών των ΑΕΝ Μηχανικών (55,4%).

γ) Όλοι οι δείκτες βρίσκονται στην περιοχή του 50-65% (καλή διδασκαλία) πλην της ΑΕΝ Ασπροπύργου.

2) «Πόσο ικανοποιημένος αισθάνεστε από τον συνολικό χρόνο που διαθέτουν για σας οι καθηγητές σας, εκτός φυσικά των συγκεκριμένων ωρών διδασκαλίας;»

Στη ερώτηση αυτή οι απόψεις των σπουδαστών των **ΑΕΝ Πλοιάρχων** παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| «Πόσο ικανοποιημένος αισθάνεστε από τον συνολικό χρόνο που διαθέτουν για σας οι καθηγητές σας, εκτός φυσικά των συγκεκριμένων ωρών διδασκαλίας;» (%) | | | | | | |
|---|----------------------------|------------------------------|--|------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Πολύ ικανοποιημένος | Μάλλον ικανοποιημένος | Ούτε ικανοποιημένος ούτε δυσαρεστημένος | Μάλλον δυσαρεστημένος | Πολύ δυσαρεστημένος | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 11,6 | 26,8 | 28,6 | 9,8 | 23,2 | 48,4 |
| Μακεδονίας | 19,0 | 33,9 | 28,9 | 14,0 | 4,1 | 62,4 |
| Ηπείρου | 15,7 | 19,3 | 38,6 | 13,3 | 13,3 | 52,7 |
| Κύμης | 25,8 | 40,9 | 18,2 | 4,5 | 10,6 | 66,7 |
| Ιονίων Νήσων | 21,2 | 30,6 | 31,8 | 9,4 | 7,1 | 62,4 |
| Υδρας | 26,9 | 31,2 | 30,1 | 6,5 | 5,4 | 66,9 |
| Σύρου | 20,0 | 43,6 | 18,2 | 9,1 | 9,1 | 64,1 |
| Κρήτης | 20,8 | 40,6 | 21,9 | 7,3 | 9,4 | 64,1 |
| Σύνολο | 19,6 | 32,5 | 27,9 | 9,5 | 10,4 | 60,4 |

Σύμφωνα με την τιμή του δείκτη διάχυσης έχουμε να παρατηρήσουμε ότι:

α) Δύο ΑΕΝ (Υδρας και Κύμης) εμφανίζουν τις μεγαλύτερες τιμές, 66,9% και 66,7% αντίστοιχα, που δείχνει ότι οι απόψεις των σπουδαστών από τον επί πλέον χρόνο που τους διαθέτουν οι καθηγητές τους είναι πολύ καλές.

β) Η τιμή του δείκτη για την ΑΕΝ Ασπροπύργου είναι 48,4%, πολύ χαμηλότερη από τον δείκτη διάχυσης του συνόλου των σπουδαστών των ΑΕΝ Πλοιάρχων (60,4%).

γ) Οι τιμές του δείκτη διάχυσης τεσσάρων ΑΕΝ Πλοιάρχων [Ηπείρου (52,7%), Μακεδονίας (62,4%), Ιονίων Νήσων (62,4%), Σύρου (64,1%) και Κρήτης (64,1%)] βρίσκονται στο διάστημα 50-65%, όπου η ικανοποίηση από τον πρόσθετο χρόνο που διαθέτουν οι καθηγητές θεωρείται καλή.

Οι αντίστοιχες απαντήσεις των σπουδαστών των **ΑΕΝ Μηχανικών** παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

«Πόσο ικανοποιημένοι αισθάνεστε από τον συνολικό χρόνο που διαθέτουν για σας οι καθηγητές σας, εκτός φυσικά των συγκεκριμένων ωρών διδασκαλίας;» (%)

| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | Πολύ ικανοποιημένος | Μάλλον ικανοποιημένος | Ούτε ικανοποιημένος ούτε δυσαρεστημένος | Μάλλον δυσαρεστημένος | Πολύ δυσαρεστημένος | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
|--------------------------|---------------------|-----------------------|---|-----------------------|---------------------|-------------------------|
| Ασπροπύργου | 6,1 | 26,1 | 37,4 | 20,9 | 9,6 | 49,6 |
| Μακεδονίας | 11,3 | 29,4 | 43,5 | 10,7 | 5,1 | 57,8 |
| Χίου | 6,7 | 29,3 | 32,0 | 26,7 | 5,3 | 51,3 |
| Κρήτης | 23,3 | 15,5 | 44,8 | 10,3 | 6,0 | 59,9 |
| Σύνολο | 12,4 | 25,2 | 40,5 | 15,5 | 6,4 | 55,4 |

Από τα στοιχεία του πιο πάνω πίνακα παρατηρούμε ότι:

α) Ο δείκτης διάχυσης ΑΕΝ Κρήτης έχει τη μεγαλύτερη τιμή (59,9%), που σημαίνει ότι οι σπουδαστές αισθάνονται ικανοποιημένοι από τον επί πλέον χρόνο που διαθέτουν οι καθηγητές τους.

β) Οι υπόλοιπες ΑΕΝ Μηχανικών έχουν τιμές δεικτών ικανοποίησης που βρίσκονται στο διάστημα 50-65%, γεγονός που σημαίνει ότι οι σπουδαστές αισθάνονται ικανοποίηση από τον πρόσθετο χρόνο που διαθέτουν οι καθηγητές τους.

3) «Χρησιμοποιούνται σύγχρονες τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών στη διδασκαλία των μαθημάτων;».

Οι απαντήσεις των σπουδαστών των **ΑΕΝ Πλοιαρχών** στην ερώτηση αυτή δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

«Χρησιμοποιούνται σύγχρονες τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών στη διδασκαλία των μαθημάτων;» (%)

| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Σε όλα τα μαθήματα | Σε ορισμένα μαθήματα | Σε κανένα μάθημα |
|--------------------------|--------------------|----------------------|------------------|
| Ασπροπύργου | 5,4 | 67,9 | 26,8 |
| Μακεδονίας | 3,3 | 57,9 | 38,8 |
| Ηπείρου | 3,6 | 74,7 | 21,7 |
| Κύμης | 4,5 | 83,3 | 12,1 |
| Ιονίων Νήσων | 4,7 | 54,1 | 41,2 |
| Υδρας | 4,3 | 64,5 | 31,2 |
| Σύρου | 10,9 | 49,1 | 40,0 |
| Κρήτης | 14,6 | 65,6 | 19,8 |
| Σύνολο | 6,2 | 64,4 | 29,5 |

Οι αντίστοιχες απαντήσεις των σπουδαστών των **ΑΕΝ Μηχανικών** δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

| «Χρησιμοποιούνται σύγχρονες τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών στη διδασκαλία των μαθημάτων;» (%) | | | |
|---|--------------------|----------------------|------------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | Σε όλα τα μαθήματα | Σε ορισμένα μαθήματα | Σε κανένα μάθημα |
| Ασπροπύργου | 2,6 | 76,5 | 20,9 |
| Μακεδονίας | 6,7 | 83,1 | 10,1 |
| Χίου | 5,3 | 77,3 | 17,3 |
| Κρήτης | 12,8 | 74,4 | 12,8 |
| Σύνολο | 7,0 | 78,6 | 14,4 |

4) «Σας παρέχουν οι καθηγητές σας πρόσθετη βιβλιογραφία πέραν των διανεμομένων βιβλίων;».

Τέλος, στην ερώτηση αυτή οι απόψεις των σπουδαστών των **ΑΕΝ Πλοιάρχων** παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| «Σας παρέχουν οι καθηγητές σας πρόσθετη βιβλιογραφία πέραν των διανεμομένων βιβλίων;» (%) | | |
|--|-------------|-------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Ναι | Όχι |
| Ασπροπύργου | 62,2 | 37,8 |
| Μακεδονίας | 68,6 | 31,4 |
| Ηπείρου | 57,1 | 42,9 |
| Κύμης | 59,7 | 40,3 |
| Ιονίων Νήσων | 72,6 | 27,4 |
| Υδρας | 75,5 | 24,5 |
| Σύρου | 81,8 | 18,2 |
| Κρήτης | 67,7 | 32,3 |
| Σύνολο | 67,5 | 32,5 |

Αντίστοιχα, οι σπουδαστές των **ΑΕΝ Μηχανικών** απάντησαν ως εξής:

| «Σας παρέχουν οι καθηγητές σας πρόσθετη βιβλιογραφία πέραν των διανεμομένων βιβλίων;» | | |
|--|------|------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | Ναι | Όχι |
| Ασπροπύργου | 53,5 | 46,5 |
| Μακεδονίας | 74,4 | 25,6 |

(συνεχίζεται)

| AEN ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | <i>Ναι</i> | <i>Όχι</i> |
|----------------------|------------|------------|
| <i>Χίου</i> | 43,2 | 56,8 |
| <i>Κρήτης</i> | 74,8 | 25,2 |
| <i>Σύνολο</i> | 64,9 | 35,1 |

Σύνοψη

Υψηλής ποιότητας εκπαιδευτικό προσωπικό δημιουργεί συνήθως και υψηλής ποιότητας αποφοίτους. Η ζήτηση και οι προσδοκίες για υψηλής ποιότητας διδασκαλία είναι αναγκαία σήμερα περισσότερο απ' ό,τι κατά το παρελθόν. Σήμερα οι καθηγητές αντιμετωπίζουν προκλήσεις λόγω και των νέων τεχνολογικών εκπαιδευτικών μέσων και καινοτομιών. Κάθε καθηγητής των AEN θα πρέπει να έχει πλήρη γνώση του αντικειμένου και του τρόπου που θα διδάξει, χρησιμοποιώντας αυτές τις νέες τεχνολογίες, ώστε να γίνει αποδοτικότερη η μάθηση.

Αναβάθμιση της Ναυτικής Εκπαίδευσης δεν νοείται χωρίς την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών. Το εκπαιδευτικό προσωπικό των AEN αποτελεί τον κινητήριο μοχλό της δημιουργίας της αλλαγής της διδασκαλίας μέσα στην αίθουσα. Η χρήση των νέων τεχνολογιών είναι αναγκαία, προκειμένου η Ελληνική Ναυτιλία να διατηρήσει την ανταγωνιστικότητά της σε παγκόσμιο επίπεδο.

Ανεξάρτητα όμως από τη Ναυτική Εκπαίδευση, ο στόχος κάθε πετυχημένης εκπαίδευσης είναι η κατάλληλη προετοιμασία των σπουδαστών για μια οικονομία που η ανάπτυξη νέων εκπαιδευτικών διαδικασιών προσανατολίζεται και στηρίζεται στην τεχνολογία. Φυσικά, η εκπαιδευτική διαδικασία της AEN δεν μπορεί να υστερεί όσον αφορά στη χρήση καινοτόμων εργαλείων μάθησης.

Κεφάλαιο 6

Ερώτηση ενότητας:

«Γενικά πώς αξιολογείτε τα παρακάτω διδακτικά βιβλία από τη μέχρι τώρα εμπειρία κατά τη χρήση τους»;

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ

Το σύγγραμμα δεν αποτελεί μόνο μέρος της εκπαιδευτικής διαδικασίας, αλλά προσφέρει πλεονεκτήματα τόσο στον σπουδαστή όσο και στον διδάσκοντα. Για τον σπουδαστή το σύγγραμμα είναι ένα σημαντικό εργαλείο, που συμβάλλει σημαντικά στη μάθηση και στην πρόοδό του. Κατά συνέπεια, η εκπαιδευτική μεθοδολογία, την οποία αναπτύσσει το σύγγραμμα, επηρεάζει και την όλη διδασκαλία στην αίθουσα διδασκαλίας.



Η ποιότητα ενός εκπαιδευτικού βιβλίου είναι πολύπλοκο ζήτημα, όπως και το πώς κρίνεται ένα βιβλίο ως καλό. Δεν είναι εύκολο να ορισθεί η ποιότητα ενός εκπαιδευτικού βιβλίου. Σύμφωνα με τον Davis (2003) καλό εκπαιδευτικό βιβλίο είναι εκείνο που εμπεριέχει εκείνα τα χαρακτηριστικά που ενισχύουν τόσο τους σπουδαστές, όσο και τους διδάσκοντες. Συνεπώς, η παρουσία αυτών των χαρακτηριστικών σε ένα εκπαιδευτικό βιβλίο προσδίδει και τον βαθμό της ποιότητάς του.

Η λειτουργικότητα του εκπαιδευτικού βιβλίου διαχωρίζεται ανάλογα με το αν το χρησιμοποιούν οι σπουδαστές ή οι διδάσκοντες καθηγητές τους.

Για τους σπουδαστές, τα εκπαιδευτικά βιβλία θα πρέπει:

- α) *Να παρακινούν τον σπουδαστή στη μάθηση.*
- β) *Να εμφανίζουν συστηματικά την αναγκαία γνώση.*
- γ) *Να δημιουργούν στον σπουδαστή μαθησιακές στρατηγικές.*
- δ) *Να απεικονίζουν τα προς ερμηνεία ζητήματα.*
- ε) *Να δίνουν ευκαιρίες για εφαρμογές.*

Για τους εκπαιδευτικούς τα εκπαιδευτικά βιβλία θα πρέπει:

- α) *Να βοηθούν στον σχεδιασμό της γνώσης.*
- β) *Να εφοδιάζουν παιδαγωγική γνώση, σχετικά με το γνωστικό αντικείμενο.*
- γ) *Να αναπτύσσουν τη γνώση.*
- δ) *Να είναι συμβατά και να υλοποιούν με συνέπεια το πρόγραμμα σπουδών.*

Αν λοιπόν γίνει αποδεκτή η αξία ενός συγγράμματος, τότε η χρησιμότητα η ποιότητα και η καταλληλότητά του μπορεί να αξιολογηθεί από εκείνους που το χρησιμοποιούν. Η αλήθεια είναι ότι δεν υπάρχει εκτεταμένη βιβλιογραφία όσον αφορά στα κριτήρια αξιολόγησης ενός εκπαιδευτικού βιβλίου.

Το εκπαιδευτικό υλικό, το οποίο χρησιμοποιείται στη Ναυτική Εκπαίδευση, τόσο από τους διδάσκοντες, όσο και από τους σπουδαστές, μπορεί να αξιολογηθεί απ' όλους εκείνους που χρησιμοποιούν το εκπαιδευτικό βιβλίο. Με αυτή την έννοια θεωρήσαμε σκόπιμο να διερευνήσουμε τη μία συνιστώσα, αυτήν των σπουδαστών.

Να σημειώσουμε ότι αξιολόγηση εκπαιδευτικών βιβλίων από τους ίδιους τους σπουδαστές στη Ναυτική Εκπαίδευση (ίσως και στην Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση της χώρας) δεν έχει διενεργηθεί. Αποφασίστηκε από το Ίδρυμα Ευγενίδου, το οποίο

σε συνεργασία με το Υπουργείο συγγράφει και εκδίδει τα βιβλία της ναυτικής εκπαίδευσης περισσότερα από 50 χρόνια, με στόχο τον εντοπισμό των ισχυρών και αδύναμων στοιχείων των βιβλίων που δίδονται στις ΑΕΝ, να διερευνηθούν πόσο τα συγκεκριμένα βιβλία ικανοποιούν το πρόγραμμα σπουδών των ΑΕΝ. Για τον σκοπό αυτό, στο ερωτηματολόγιο που διανεμήθηκε στους σπουδαστές των ΑΕΝ υπάρχει ειδικό τμήμα ερωτήσεων-αξιολογήσεων των βιβλίων αυτών. Αναμένεται ότι οι απαντήσεις των σπουδαστών θα είναι εξαιρετικά χρήσιμες για την εξειδίκευση και αναθεώρηση των βιβλίων.

Η αξιολόγηση των συγκεκριμένων βιβλίων θα χρησιμοποιηθεί κυρίως για την προώθηση της μάθησης των σπουδαστών και για τη βελτίωση του αναγκαίου εκπαιδευτικού υλικού για τους διδάσκοντες. Εικοσιοκτώ (28) βιβλία, τα οποία χρησιμοποιούνται από τις ΑΕΝ, αξιολογήθηκαν από τους σπουδαστές των οποίων οι απαντήσεις δίνονται αναλυτικά πιο κάτω.

Απόψεις σπουδαστών ΑΕΝ Πλοιάρχων για τα βιβλία.

1) English Grammar for the Merchant Marine Academies-Part One.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο δίδονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ENGLISH GRAMMAR for the Merchant Marine Academies - Part One (%) | | | | | | |
|---|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Πολύ καλό | Καλό | Ουδέτερο | Κακό | Πολύ κακό | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 17,8 | 43,9 | 22,4 | 8,4 | 7,5 | 64,0 |
| Μακεδονίας | 21,7 | 33,9 | 33,0 | 7,0 | 4,3 | 65,4 |
| Ηπείρου | 16,7 | 44,9 | 32,1 | 5,1 | 1,3 | 67,6 |
| Κύμης | 28,4 | 49,3 | 16,4 | 3,0 | 3,0 | 74,3 |
| Ιονίων Νήσων | 28,2 | 46,2 | 20,5 | 1,3 | 3,8 | 73,4 |
| Ύδρας | 14,9 | 49,4 | 27,6 | 3,4 | 4,6 | 66,7 |
| Σύρου | 36,7 | 36,7 | 22,4 | 4,1 | | 76,5 |
| Κρήτης | 21,2 | 48,2 | 24,7 | 3,5 | 2,4 | 70,6 |
| Σύνολο | 22,2 | 43,9 | 25,4 | 4,8 | 3,7 | 69,0 |

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι:

α) Οι σπουδαστές τεσσάρων ΑΕΝ [Ασπροπύργου (64%), Μακεδονίας (65,4%), Ύδρας (66,7%), και Ηπείρου (67,6%)] έχουν τιμή του δείκτη διάχυσης μικρότερη του συνολικού δείκτη (69%), συνεπώς εκτός του Ασπροπύργου οι σπουδαστές των υπολοίπων τριών ΑΕΝ το θεωρούν **πολύ καλό**.

β) Η Σύρος εμφανίζει τη μέγιστη τιμή του δείκτη με 76,5%, που σημαίνει ότι οι σπουδαστές θεωρούν το συγκεκριμένο βιβλίο **πολύ καλό**.

γ) Και οι σπουδαστές των υπολοίπων ΑΕΝ θεωρούν το συγκεκριμένο βιβλίο **πολύ καλό**.

2) English Grammar for the Merchant Marine Academies-Part Two.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

Βιβλίο: ENGLISH GRAMMAR for the Merchant Marine Academies - Part Two (%)

| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Πολύ καλό | Καλό | Ουδέτερο | Κακό | Πολύ κακό | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
|----------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| Ασπροπύργου | 14,3 | 42,9 | 26,7 | 6,7 | 9,5 | 61,4 |
| Μακεδονίας | 20,4 | 34,5 | 33,6 | 8,0 | 3,5 | 65,0 |
| Ηπείρου | 15,8 | 42,1 | 34,2 | 6,6 | 1,3 | 66,1 |
| Κύμης | 26,6 | 54,7 | 14,1 | 3,1 | 1,6 | 75,4 |
| Ιονίων Νήσων | 28,6 | 44,2 | 22,1 | 1,3 | 3,9 | 73,1 |
| Υδρας | 16,3 | 44,2 | 31,4 | 3,5 | 4,7 | 66,0 |
| Σύρου | 36,2 | 36,2 | 23,4 | 4,3 | | 76,1 |
| Κρήτης | 22,2 | 45,7 | 28,4 | 2,5 | 1,2 | 71,3 |
| Σύνολο | 21,4 | 42,7 | 27,5 | 4,8 | 3,7 | 68,3 |

Από τα στοιχεία του πιο πάνω πίνακα, παρατηρούμε ότι:

α) Οι σπουδαστές τεσσάρων ΑΕΝ [Σύρου (76,1%), Κύμης (75,4%), Ιονίων Νήσων (73,1%) και Κρήτης (71,3%)] θεωρούν το συγκεκριμένο βιβλίο **πολύ καλό** με την τιμή του δείκτη υψηλή και να κινείται σε υψηλά επίπεδα.

β) Οι σπουδαστές δύο ΑΕΝ [Υδρας (66%) και Ηπείρου (66,1%)] το θεωρούν **πολύ καλό**, αλλά η τιμή του δείκτη διάχυσης βρίσκεται στο κάτω φράγμα του διαστήματος 66% – 80%.

γ) Οι σπουδαστές δύο ΑΕΝ [Μακεδονίας (65%) και Ασπροπύργου (61,4%)] το θεωρούν **καλό**.

δ) Οι τιμές του δείκτη διάχυσης τεσσάρων ΑΕΝ [Ασπροπύργου (61,4%), Μακεδονίας (65%), Ηπείρου (66,1%) και Υδρας (66%)] είναι μικρότερες από την τιμή του δείκτη διάχυσης για το συνολικό δείγμα των ΑΕΝ Πλοιαρχών (68,3%).

3) English Grammar for the Merchant Marine Academies-Part Three.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

Βιβλίο: ENGLISH GRAMMAR for the Merchant Marine Academies - Part Three (%)

| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Πολύ καλό | Καλό | Ουδέτερο | Κακό | Πολύ κακό | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
|----------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| Ασπροπύργου | 13,6 | 40,8 | 29,1 | 7,8 | 8,7 | 60,7 |
| Μακεδονίας | 21,0 | 34,0 | 32,0 | 9,0 | 4,0 | 64,8 |
| Ηπείρου | 10,9 | 40,6 | 42,2 | 4,7 | 1,6 | 63,7 |
| Κύμης | 23,0 | 55,7 | 16,4 | 3,3 | 1,6 | 73,8 |
| Ιονίων Νήσων | 24,2 | 43,9 | 24,2 | 3,0 | 4,5 | 70,1 |

(συνεχίζεται)

| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
|----------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| Υδρας | 18,3 | 41,5 | 31,7 | 3,7 | 4,9 | 66,2 |
| Σύρου | 36,2 | 31,9 | 27,7 | 4,3 | | 75,0 |
| Κρήτης | 20,0 | 50,0 | 26,3 | 2,5 | 1,3 | 71,3 |
| Σύνολο | 20,0 | 42,0 | 29,1 | 5,1 | 3,8 | 67,3 |

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι:

α) Οι σπουδαστές τριών ΑΕΝ [Ασπροπύργου (60,7%), Ηπείρου (63,7%) και Μακεδονίας (64,8%)] με βάση την τιμή του δείκτη διάχυσης θεωρούν το εν λόγω βιβλίο ως **καλό**, αφού οι τιμές του δείκτη διάχυσης βρίσκονται στο διάστημα από 50% – 65%.

β) Με βάση τις τιμές του δείκτη διάχυσης, οι σπουδαστές των υπόλοιπων ΑΕΝ θεωρούν ότι το συγκεκριμένο βιβλίο είναι **πολύ καλό**.

γ) Τέσσερις ΑΕΝ [Ασπροπύργου (60,7%), Μακεδονίας (64,8%), Ηπείρου (63,7%), Υδρας (66,2%)] έχουν δείκτη διάχυσης μικρότερο απ' την τιμή του δείκτη διάχυσης για το συνολικό δείγμα (67,3%).

4) Maritime English for the 1st Semester.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: MARITIME ENGLISH For the 1st Semester (%) | | | | | | |
|---|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 14,6 | 43,7 | 28,2 | 5,8 | 7,8 | 62,9 |
| Μακεδονίας | 21,0 | 32,4 | 32,4 | 9,5 | 4,8 | 63,8 |
| Ηπείρου | 17,6 | 35,1 | 37,8 | 8,1 | 1,4 | 64,9 |
| Κύμης | 25,4 | 41,3 | 25,4 | 6,3 | 1,6 | 70,6 |
| Ιονίων Νήσων | 30,3 | 42,4 | 21,2 | 1,5 | 4,5 | 73,1 |
| Υδρας | 17,3 | 43,2 | 30,9 | 3,7 | 4,9 | 66,0 |
| Σύρου | 41,3 | 34,8 | 19,6 | 4,3 | | 78,3 |
| Κρήτης | 18,4 | 50,0 | 26,3 | 3,9 | 1,3 | 70,1 |
| Σύνολο | 21,8 | 40,3 | 28,6 | 5,7 | 3,7 | 67,7 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Σε τέσσερις σχολές [Ασπροπύργου (64,9%), Μακεδονίας (63,8%), Ηπείρου (64,9%) και Υδρας (66%)] οι δείκτες διάχυσης είναι μικρότεροι από τον δείκτη διάχυσης για ολόκληρο το δείγμα (67,7%).

β) Σε τρεις από αυτές τις Σχολές [Ασπροπύργου, Μακεδονίας και Ηπείρου] οι σπουδαστές αξιολογούν ως **καλό** το συγκεκριμένο βιβλίο.

γ) Στις υπόλοιπες πέντε ΑΕΝ οι σπουδαστές αξιολογούν το βιβλίο ως **πολύ καλό**.

5) Maritime English for the 2nd Semester.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: MARITIME ENGLISH For the 2nd Semester (%) | | | | | | |
|---|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Πολύ καλό | Καλό | Ουδέτερο | Κακό | Πολύ κακό | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 15,7 | 41,2 | 29,4 | 5,9 | 7,8 | 62,7 |
| Μακεδονίας | 21,2 | 30,8 | 34,6 | 8,7 | 4,8 | 63,7 |
| Ηπείρου | 19,2 | 34,2 | 35,6 | 9,6 | 1,4 | 65,1 |
| Κύμης | 25,8 | 41,9 | 24,2 | 6,5 | 1,6 | 71,0 |
| Ιονίων Νήσων | 31,3 | 46,3 | 16,4 | 1,5 | 4,5 | 74,6 |
| Ύδρας | 16,0 | 42,0 | 32,1 | 4,9 | 4,9 | 64,8 |
| Σύρου | 34,0 | 42,6 | 17,0 | 4,3 | 2,1 | 75,5 |
| Κρήτης | 20,0 | 49,3 | 26,7 | 1,3 | 2,7 | 70,7 |
| Σύνολο | 21,9 | 40,4 | 28,1 | 5,6 | 4,1 | 67,6 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές τεσσάρων σχολών [Σύρου (75,5%), Ιονίων Νήσων (74,6%), Κύμης (71%) και Κρήτης (70,7%)] θεωρούν το συγκεκριμένο βιβλίο **πολύ καλό**, με βάση τον δείκτη διάχυσης.

β) Στις υπόλοιπες τέσσερις Σχολές [Ασπροπύργου (62,7%), Μακεδονίας (63,7%), Ηπείρου (65,1%) και Ύδρας (64,8%)] αξιολογούν ως **καλό** το εν λόγω βιβλίο.

6) Ανθρώπινες Σχέσεις.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΑΝΘΡΩΠΙΝΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ (%) | | | | | | |
|---------------------------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Πολύ καλό | Καλό | Ουδέτερο | Κακό | Πολύ κακό | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 7,1 | 24,2 | 38,4 | 11,1 | 19,2 | 47,2 |
| Μακεδονίας | 17,8 | 31,1 | 32,2 | 11,1 | 7,8 | 60,0 |
| Ηπείρου | 10,5 | 33,3 | 43,9 | 7,0 | 5,3 | 59,2 |
| Κύμης | 25,5 | 40,0 | 21,8 | 10,9 | 1,8 | 69,1 |
| Ιονίων Νήσων | 17,6 | 26,5 | 38,2 | 2,9 | 14,7 | 57,4 |
| Ύδρας | 13,2 | 25,0 | 35,5 | 19,7 | 6,6 | 54,6 |
| Σύρου | 21,3 | 29,8 | 36,2 | 8,5 | 4,3 | 63,8 |
| Κρήτης | 12,7 | 10,1 | 35,4 | 12,7 | 29,1 | 41,1 |
| Σύνολο | 15,0 | 26,7 | 35,3 | 10,8 | 12,2 | 55,4 |

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι:

α) Οι σπουδαστές όλων των σχολών ΑΕΝ, πλην των σπουδαστών της ΑΕΝ Κύμης, αξιολογούν το βιβλίο ως **καλό**.

β) Μόνο οι σπουδαστές της ΑΕΝ Κύμης το αξιολογούν ως **πολύ καλό**.

7) Ναυτική Γεωγραφία.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΝΑΥΤΙΚΗ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ (%) | | | | | | |
|--------------------------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Πολύ καλό | Καλό | Ουδέτερο | Κακό | Πολύ κακό | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 5,9 | 28,4 | 41,2 | 11,8 | 12,7 | 50,7 |
| Μακεδονίας | 9,5 | 24,1 | 42,2 | 13,8 | 10,3 | 52,2 |
| Ηπείρου | 13,8 | 37,5 | 30,0 | 12,5 | 6,3 | 60,0 |
| Κύμης | 21,9 | 35,9 | 25,0 | 10,9 | 6,3 | 64,1 |
| Ιονίων Νήσων | 14,7 | 33,3 | 40,0 | 5,3 | 6,7 | 61,0 |
| Υδρας | 9,3 | 30,2 | 39,5 | 15,1 | 5,8 | 55,5 |
| Σύρου | 22,4 | 42,9 | 28,6 | 6,1 | | 70,4 |
| Κρήτης | 12,8 | 43,0 | 32,6 | 5,8 | 5,8 | 62,8 |
| Σύνολο | 12,7 | 33,2 | 35,9 | 10,8 | 7,4 | 58,3 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Σύρου (70,4%) θεωρούν ως **πολύ καλό** το συγκεκριμένο βιβλίο.

β) Οι σπουδαστές όλων των υπολοίπων σχολών το θεωρούν **καλό**.

8) Στοιχεία Συνταγματικού και Ναυτικού Δικαίου.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΝΤΑΓΜΑΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΔΙΚΑΙΟΥ (β' έκδοση) (%) | | | | | | |
|--|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Πολύ καλό | Καλό | Ουδέτερο | Κακό | Πολύ κακό | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 8,4 | 28,0 | 36,4 | 15,0 | 12,1 | 51,4 |
| Μακεδονίας | 6,2 | 36,3 | 31,9 | 17,7 | 8,0 | 53,8 |
| Ηπείρου | 13,0 | 40,3 | 35,1 | 9,1 | 2,6 | 63,0 |
| Κύμης | 23,3 | 36,7 | 31,7 | 3,3 | 5,0 | 67,5 |
| Ιονίων Νήσων | 14,9 | 44,6 | 28,4 | 2,7 | 9,5 | 63,2 |
| Υδρας | 12,9 | 32,9 | 27,1 | 18,8 | 8,2 | 55,9 |
| Σύρου | 25,0 | 35,4 | 29,2 | 8,3 | 2,1 | 68,2 |
| Κρήτης | 14,0 | 32,6 | 30,2 | 14,0 | 9,3 | 57,0 |
| Σύνολο | 13,4 | 35,3 | 31,5 | 12,1 | 7,7 | 58,6 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές δύο ΑΕΝ [Σύρου (68,2) % και Κύμης (67,5%)], θεωρούν ότι το βιβλίο είναι **πολύ καλό**.

β) Οι σπουδαστές των υπολοίπων έξι ΑΕΝ το αξιολογούν ως **καλό**, σύμφωνα με τις τιμές του δείκτη διάχυσης.

γ) Οι σπουδαστές τεσσάρων ΑΕΝ [Ασπροπύργου (51,4%), Μακεδονίας (53,8%), Ύδρας (55,9%) και Κρήτης (57%)] το αξιολογούν ως **καλό**, αλλά σε χαμηλότερο επίπεδο σε σχέση με το συνολικό δείγμα (58,6%).

9) Επικοινωνίες Ι.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ Ι (%) | | | | | | |
|-----------------------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Πολύ καλό | Καλό | Ουδέτερο | Κακό | Πολύ κακό | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 7,5 | 30,2 | 34,0 | 16,0 | 12,3 | 51,2 |
| Μακεδονίας | 5,9 | 30,5 | 30,5 | 16,1 | 16,9 | 48,1 |
| Ηπείρου | 15,9 | 32,9 | 28,0 | 15,9 | 7,3 | 58,5 |
| Κύμης | 16,9 | 47,7 | 27,7 | 6,2 | 1,5 | 68,1 |
| Ιονίων Νήσων | 32,0 | 50,7 | 10,7 | 2,7 | 4,0 | 76,0 |
| Ύδρας | 20,2 | 47,2 | 22,5 | 6,7 | 3,4 | 68,5 |
| Σύρου | 32,7 | 34,7 | 28,6 | 4,1 | | 74,0 |
| Κρήτης | 17,4 | 53,3 | 21,7 | 3,3 | 4,3 | 69,0 |
| Σύνολο | 16,8 | 40,3 | 25,8 | 9,7 | 7,4 | 62,4 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές πέντε ΑΕΝ [Ιονίων Νήσων (76%), Σύρου (74%), Κρήτης (69%), Ύδρας (68,5%) και Κύμης (68,1%)] θεωρούν το βιβλίο **πολύ καλό**.

β) Οι σπουδαστές Ασπροπύργου (51,2%) και Ηπείρου (58,5%) το αξιολογούν ως **καλό**.

γ) Οι σπουδαστές της Μακεδονίας το αξιολογούν (48,1%) ως **μέτριο**.

10) Ναυτική Μετεωρολογία.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΝΑΥΤΙΚΗ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ (%) | | | | | | |
|---|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Πολύ καλό | Καλό | Ουδέτερο | Κακό | Πολύ κακό | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 14,0 | 43,0 | 26,2 | 7,5 | 9,3 | 61,2 |

(συνεχίζεται)

| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
|--------------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-----------------------------|
| <i>Μακεδονίας</i> | 10,8 | 38,3 | 35,0 | 6,7 | 9,2 | 58,8 |
| <i>Ηπείρου</i> | 16,0 | 37,0 | 25,9 | 16,0 | 4,9 | 60,8 |
| <i>Κύμης</i> | 28,6 | 47,6 | 17,5 | 4,8 | 1,6 | 74,2 |
| <i>Ιονίων Νήσων</i> | 26,9 | 39,7 | 21,8 | 7,7 | 3,8 | 69,6 |
| <i>Υδρας</i> | 9,3 | 39,5 | 33,7 | 11,6 | 5,8 | 58,7 |
| <i>Σύρου</i> | 32,7 | 34,7 | 22,4 | 8,2 | 2,0 | 71,9 |
| <i>Κρήτης</i> | 30,0 | 43,3 | 24,4 | 1,1 | 1,1 | 75,0 |
| Σύνολο | 19,5 | 40,5 | 26,8 | 7,8 | 5,3 | 65,3 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές τεσσάρων ΑΕΝ [Κρήτης (75%), Κύμης (74,2%), Σύρου (71,9%), Ιονίων Νήσων (69,6%)] θεωρούν το βιβλίο **πολύ καλό**.

β) Οι σπουδαστές των υπολοίπων τεσσάρων ΑΕΝ το θεωρούν **καλό**.

11) Ναυτικά Ηλεκτρονικά Όργανα.

Οι απόψεις των σπουδαστών ΑΕΝ Πλοίαρχων ως προς το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΝΑΥΤΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ (%) | | | | | | |
|---|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-----------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 9,3 | 20,6 | 20,6 | 23,4 | 26,2 | 40,9 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 11,7 | 30,8 | 20,0 | 23,3 | 14,2 | 50,6 |
| <i>Ηπείρου</i> | 8,9 | 24,1 | 31,6 | 25,3 | 10,1 | 49,1 |
| <i>Κύμης</i> | 25,0 | 46,9 | 23,4 | 4,7 | | 73,0 |
| <i>Ιονίων Νήσων</i> | 28,2 | 30,8 | 12,8 | 16,7 | 11,5 | 61,9 |
| <i>Υδρας</i> | 27,3 | 48,9 | 15,9 | 4,5 | 3,4 | 73,0 |
| <i>Σύρου</i> | 28,6 | 38,8 | 22,4 | 4,1 | 6,1 | 69,9 |
| <i>Κρήτης</i> | 29,7 | 34,1 | 23,1 | 12,1 | 1,1 | 69,8 |
| Σύνολο | 19,9 | 33,3 | 20,9 | 15,6 | 10,2 | 59,3 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτουν τα εξής:

α) Οι σπουδαστές τεσσάρων ΑΕΝ [Κύμης (73%), Υδρας (73%), Σύρου (69,9%) και Κρήτης (69,8%)] το αξιολογούν ως **πολύ καλό** με βάση τον δείκτη διάχυσης.

β) Οι σπουδαστές δύο ΑΕΝ [Ιονίων Νήσων (61,9%) και Μακεδονίας (50,6%)] το αξιολογούν ως **καλό**.

γ) Οι σπουδαστές δύο ΑΕΝ [Ηπείρου (49,1%) και Ασπροπύργου (40,9%)] το αξιολογούν ως **μέτριο**.

12) Ραντάρ.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: PANTAP (%) | | | | | | |
|---------------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 10,8 | 27,5 | 22,5 | 22,5 | 16,7 | 48,3 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 17,1 | 40,2 | 28,2 | 9,4 | 5,1 | 63,7 |
| <i>Ηπείρου</i> | 12,8 | 28,2 | 23,1 | 24,4 | 11,5 | 51,6 |
| <i>Κύμης</i> | 28,6 | 31,7 | 20,6 | 11,1 | 7,9 | 65,5 |
| <i>Ιονίων Νήσων</i> | 32,4 | 35,1 | 18,9 | 6,8 | 6,8 | 69,9 |
| <i>Υδρας</i> | 19,5 | 39,1 | 21,8 | 11,5 | 8,0 | 62,6 |
| <i>Σύρου</i> | 33,3 | 33,3 | 25,0 | 8,3 | | 72,9 |
| <i>Κρήτης</i> | 28,1 | 39,3 | 14,6 | 13,5 | 4,5 | 68,3 |
| Σύνολο | 21,5 | 34,7 | 22,0 | 13,8 | 8,0 | 62,0 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές τριών ΑΕΝ [Σύρου (72,9%), Ιονίων Νήσων (69,9%) και Κρήτης (68,3%)] το αξιολογούν ως **πολύ καλό**.

β) Οι σπουδαστές τεσσάρων ΑΕΝ [Κύμης (65,5%), Μακεδονίας (63,7%), Υδρας (62,6%) και Ηπείρου (51,6%)] το αξιολογούν ως **καλό**.

γ) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Ασπροπύργου το αξιολογούν ως **μέτριο**.

13) Επικοινωνίες II.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ II (%) | | | | | | |
|------------------------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 9,6 | 32,7 | 25,0 | 17,3 | 15,4 | 51,0 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 8,6 | 28,0 | 31,2 | 16,1 | 16,1 | 49,2 |
| <i>Ηπείρου</i> | 23,0 | 23,0 | 34,4 | 9,8 | 9,8 | 59,8 |
| <i>Κύμης</i> | 23,2 | 42,9 | 23,2 | 5,4 | 5,4 | 68,3 |
| <i>Ιονίων Νήσων</i> | 28,1 | 37,5 | 25,0 | 4,7 | 4,7 | 69,9 |
| <i>Υδρας</i> | 26,5 | 38,6 | 18,1 | 9,6 | 7,2 | 66,9 |
| <i>Σύρου</i> | 23,4 | 36,2 | 31,9 | 8,5 | | 68,6 |
| <i>Κρήτης</i> | 21,8 | 37,9 | 31,0 | 3,4 | 5,7 | 66,7 |
| Σύνολο | 19,4 | 34,3 | 27,1 | 10,1 | 9,0 | 61,3 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές πέντε ΑΕΝ [Ιονίων Νήσων (69,9%), Σύρου (68,6%), Κύμης (68,3%), Ύδρας (66,9%) και Κρήτης (66,7%)] αξιολογούν το συγκεκριμένο βιβλίο ως **πολύ καλό**.

β) Οι σπουδαστές δύο ΑΕΝ [Ηπείρου (59,8%) και Ασπροπύργου (51%)] το αξιολογούν ως **καλό**.

γ) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Μακεδονίας (49,2%) το αξιολογούν ως **μέτριο**.

14) Διεθνείς Συμβάσεις – Κανονισμοί, Κώδικες.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ, ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΚΩΔΙΚΕΣ (β' έκδοση) (%) | | | | | | |
|---|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Πολύ καλό | Καλό | Ουδέτερο | Κακό | Πολύ κακό | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 17,5 | 41,2 | 21,6 | 10,3 | 9,3 | 61,9 |
| Μακεδονίας | 20,0 | 37,8 | 28,9 | 6,7 | 6,7 | 64,4 |
| Ηπείρου | 24,6 | 42,1 | 22,8 | 7,0 | 3,5 | 69,3 |
| Κύμης | 32,0 | 46,0 | 16,0 | 4,0 | 2,0 | 75,5 |
| Ιονίων Νήσων | 19,6 | 39,3 | 25,0 | 8,9 | 7,1 | 63,8 |
| Ύδρας | 27,6 | 35,5 | 28,9 | 5,3 | 2,6 | 70,1 |
| Σύρου | 31,1 | 28,9 | 31,1 | 8,9 | | 70,6 |
| Κρήτης | 37,3 | 36,1 | 19,3 | 4,8 | 2,4 | 75,3 |
| Σύνολο | 25,7 | 38,3 | 24,3 | 7,0 | 4,7 | 68,3 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές πέντε ΑΕΝ [Κύμης (75,5%), Κρήτης (75,3%), Σύρου (70,6%), Ύδρας (70,1%) και Ηπείρου (69,3%)] αξιολογούν το βιβλίο ως **πολύ καλό**, με βάση τον δείκτη διάχυσης.

β) Οι σπουδαστές τριών ΑΕΝ [Μακεδονίας (64,4%), Ιονίων Νήσων (63,8%) και Ασπροπύργου (61,9%)] το αξιολογούν ως **καλό**.

15) Αλληλογραφία.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ (β' έκδοση) (%) | | | | | | |
|---|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Πολύ καλό | Καλό | Ουδέτερο | Κακό | Πολύ κακό | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 11,8 | 27,1 | 37,6 | 12,9 | 10,6 | 54,1 |
| Μακεδονίας | 3,9 | 36,8 | 42,1 | 10,5 | 6,6 | 55,3 |

(συνεχίζεται)

| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
|--------------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-----------------------------|
| <i>Ηπείρου</i> | 16,3 | 42,9 | 28,6 | 6,1 | 6,1 | 64,3 |
| <i>Κύμης</i> | 25,0 | 38,6 | 25,0 | 9,1 | 2,3 | 68,8 |
| <i>Ιονίων Νήσων</i> | 24,4 | 26,7 | 40,0 | 4,4 | 4,4 | 65,6 |
| <i>Υδρας</i> | 17,1 | 51,4 | 20,0 | 8,6 | 2,9 | 67,9 |
| <i>Σύρου</i> | 34,1 | 34,1 | 29,5 | 2,3 | | 75,0 |
| <i>Κρήτης</i> | 23,9 | 46,3 | 22,4 | 3,0 | 4,5 | 70,5 |
| Σύνολο | 18,0 | 38,0 | 31,1 | 7,7 | 5,2 | 64,0 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές τεσσάρων ΑΕΝ [Σύρου (75%), Κρήτης (70,5%), Κύμης (68,8%) και Υδρας (67,9%)] αξιολογούν το εν λόγω βιβλίο ως **πολύ καλό**, με βάση τον δείκτη διάχυσης.

β) Οι σπουδαστές των υπολοίπων τεσσάρων ΑΕΝ [Ιονίων Νήσων (65,6%), Ηπείρου (64,3%), Μακεδονίας (55,3%) και Ασπροπύργου (54,1%)] το αξιολογούν ως **καλό**.

16) Οικονομική Εκμετάλλευση Πλοίου.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΠΛΟΙΟΥ (%) | | | | | | |
|---|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-----------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 7,1 | 35,3 | 37,6 | 10,6 | 9,4 | 55,0 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 12,2 | 33,8 | 39,2 | 5,4 | 9,5 | 58,4 |
| <i>Ηπείρου</i> | 22,4 | 40,8 | 28,6 | 4,1 | 4,1 | 68,4 |
| <i>Κύμης</i> | 29,5 | 45,5 | 25,0 | | | 76,1 |
| <i>Ιονίων Νήσων</i> | 22,2 | 24,4 | 44,4 | 4,4 | 4,4 | 63,9 |
| <i>Υδρας</i> | 23,4 | 42,2 | 21,9 | 9,4 | 3,1 | 68,4 |
| <i>Σύρου</i> | 28,6 | 42,9 | 19,0 | 7,1 | 2,4 | 72,0 |
| <i>Κρήτης</i> | 24,2 | 33,3 | 30,3 | 6,1 | 6,1 | 65,9 |
| Σύνολο | 19,7 | 36,7 | 31,6 | 6,4 | 5,5 | 64,7 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές τεσσάρων ΑΕΝ [Κύμης (76,1%), Σύρου (72%), Ηπείρου (68,4%) και Υδρας (68,4%)] αξιολογούν το βιβλίο ως **πολύ καλό**.

β) Οι σπουδαστές των υπολοίπων τεσσάρων ΑΕΝ [Κρήτης (65,9%), Ιονίων Νήσων (63,9%), Μακεδονίας (58,4%) και Ασπροπύργου (55%)] το αξιολογούν ως **καλό**.

17) Ευστάθεια – Κοπώσεις.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ - ΚΟΠΩΣΕΙΣ (%) | | | | | | |
|---|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 11,9 | 33,3 | 33,3 | 8,3 | 13,1 | 55,7 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 13,9 | 23,6 | 43,1 | 9,7 | 9,7 | 55,6 |
| <i>Ηπείρου</i> | 27,1 | 27,1 | 22,9 | 16,7 | 6,3 | 63,0 |
| <i>Κύμης</i> | 42,2 | 35,6 | 17,8 | 4,4 | | 78,9 |
| <i>Ιονίων Νήσων</i> | 25,0 | 29,5 | 27,3 | 11,4 | 6,8 | 63,6 |
| <i>Υδρας</i> | 26,6 | 29,7 | 31,3 | 6,3 | 6,3 | 66,0 |
| <i>Σύρου</i> | 40,5 | 31,0 | 16,7 | 7,1 | 4,8 | 73,8 |
| <i>Κρήτης</i> | 32,8 | 23,4 | 20,3 | 14,1 | 9,4 | 64,1 |
| Σύνολο | 25,6 | 28,8 | 28,2 | 9,7 | 7,7 | 63,7 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές τριών ΑΕΝ [Κύμης (78,9%), Σύρου (73,8%) και Υδρας (66%)] το αξιολογούν ως **πολύ καλό**, με βάση τον δείκτη διάχυσης.

β) Οι σπουδαστές πέντε ΑΕΝ [Κρήτης (64,1%), Ιονίων Νήσων (63,6%), Ηπείρου (63%), Ασπροπύργου (55,7%) και Μακεδονίας (55,6%)] το αξιολογούν ως **καλό**.

18) Μεταφορά Φορτίων.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΦΟΡΤΙΩΝ (%) | | | | | | |
|-------------------------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 16,9 | 27,7 | 34,9 | 7,2 | 13,3 | 56,9 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 11,1 | 30,6 | 43,1 | 5,6 | 9,7 | 56,9 |
| <i>Ηπείρου</i> | 28,6 | 28,6 | 30,6 | 6,1 | 6,1 | 66,8 |
| <i>Κύμης</i> | 33,3 | 46,7 | 13,3 | 4,4 | 2,2 | 76,1 |
| <i>Ιονίων Νήσων</i> | 31,8 | 22,7 | 31,8 | 6,8 | 6,8 | 66,5 |
| <i>Υδρας</i> | 26,6 | 34,4 | 29,7 | 4,7 | 4,7 | 68,4 |
| <i>Σύρου</i> | 34,1 | 36,6 | 14,6 | 7,3 | 7,3 | 70,7 |
| <i>Κρήτης</i> | 28,1 | 35,9 | 20,3 | 10,9 | 4,7 | 68,0 |
| Σύνολο | 24,8 | 32,3 | 28,9 | 6,7 | 7,3 | 65,1 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές έξι ΑΕΝ [Κύμης (76,1%), Σύρου (70,7%), Ύδρας (68,4%), Κρήτης (68%) και Ηπείρου (66,8%)] θεωρούν **πολύ καλό** το συγκεκριμένο βιβλίο, με βάση τον δείκτη διάχυσης.

β) Οι σπουδαστές δύο ΑΕΝ [Ασπροπύργου (56,9%) και Μακεδονίας (56,9%)] το αξιολογούν ως **καλό**.

19) Ναυτιλιακό Δίκαιο.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΟ ΔΙΚΑΙΟ (%) | | | | | | |
|--------------------------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 11,9 | 29,8 | 34,5 | 11,9 | 11,9 | 54,5 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 12,0 | 33,3 | 36,0 | 10,7 | 8,0 | 57,7 |
| <i>Ηπείρου</i> | 19,6 | 43,1 | 23,5 | 11,8 | 2,0 | 66,7 |
| <i>Κύμης</i> | 34,0 | 27,7 | 29,8 | 4,3 | 4,3 | 70,7 |
| <i>Ιονίων Νήσων</i> | 19,6 | 31,4 | 33,3 | 9,8 | 5,9 | 62,3 |
| <i>Ύδρας</i> | 15,9 | 34,8 | 20,3 | 21,7 | 7,2 | 57,6 |
| <i>Σύρου</i> | 21,4 | 38,1 | 31,0 | 4,8 | 4,8 | 66,7 |
| <i>Κρήτης</i> | 18,8 | 31,9 | 24,6 | 13,0 | 11,6 | 58,3 |
| Σύνολο | 18,2 | 33,3 | 29,4 | 11,6 | 7,6 | 60,7 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές τριών ΑΕΝ [Κύμης (70,7%), Ηπείρου (66,7%) και Σύρου (66,7%)] αξιολογούν το συγκεκριμένο βιβλίο ως **πολύ καλό**, με βάση τον δείκτη διάχυσης.

β) Οι σπουδαστές των υπολοίπων πέντε ΑΕΝ [Ιονίων Νήσων (62,3%), Κρήτης (58,3%), Μακεδονίας (57,7%), Ύδρας (57,6%) και Ασπροπύργου (54,5%)] το αξιολογούν ως **καλό**.

Απόψεις σπουδαστών ΑΕΝ Μηχανικών για τα βιβλία.

1) English Grammar for the Merchant Marine Academies-Part One.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο δίδονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ENGLISH GRAMMAR for the Merchant Marine Academies-Part One (%) | | | | | | |
|---|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 18,6 | 52,0 | 27,5 | 1,0 | 1,0 | 71,6 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 14,7 | 34,0 | 33,3 | 9,3 | 8,7 | 59,2 |

(συνεχίζεται)

| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
|--------------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-----------------------------|
| <i>Χίου</i> | 15,5 | 49,3 | 23,9 | 8,5 | 2,8 | 66,5 |
| <i>Κρήτης</i> | 8,1 | 52,3 | 18,9 | 19,8 | 0,9 | 61,7 |
| Σύνολο | 14,0 | 45,5 | 26,7 | 9,9 | 3,9 | 64,0 |

Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές δύο ΑΕΝ [Ασπροπύργου (71,6%) και Χίου (66,5%)] αξιολογούν ως **πολύ καλό** το βιβλίο, με βάση τον δείκτη διάχυσης.

β) Οι σπουδαστές δύο ΑΕΝ [Κρήτης (61,7%) και Μακεδονίας (59,2%)] το αξιολογούν ως **καλό**.

2) English Grammar for the Merchant Marine Academies-Part Two.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο εκφράζονται στον ακόλουθο πίνακα:

Βιβλίο: ENGLISH GRAMMAR for the Merchant Marine Academies-Part Two (%)

| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
|--------------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-----------------------------|
| <i>Ασπροπύργου</i> | 15,8 | 51,5 | 30,7 | 1,0 | 1,0 | 70,0 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 14,3 | 35,4 | 29,9 | 10,9 | 9,5 | 58,5 |
| <i>Χίου</i> | 10,0 | 45,7 | 32,9 | 8,6 | 2,9 | 62,9 |
| <i>Κρήτης</i> | 5,6 | 52,8 | 19,4 | 20,4 | 1,9 | 60,0 |
| Σύνολο | 11,7 | 45,4 | 27,9 | 10,5 | 4,4 | 62,4 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Ασπροπύργου, σύμφωνα με την τιμή του δείκτη διάχυσης, θεωρούν το βιβλίο **πολύ καλό**.

β) Οι σπουδαστές των υπολοίπων τριών ΑΕΝ [Χίου (62,9%), Κρήτης (60%) και Μακεδονίας (58,5%)] το αξιολογούν ως **καλό**.

3) English Grammar for the Merchant Marine Academies- Part Three.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

Βιβλίο: ENGLISH GRAMMAR for the Merchant Marine Academies- Part Three (%)

| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
|--------------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-----------------------------|
| <i>Ασπροπύργου</i> | 18,2 | 45,5 | 34,1 | 1,1 | 1,1 | 69,6 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 11,9 | 34,8 | 31,9 | 10,4 | 11,1 | 56,5 |
| <i>Χίου</i> | 11,5 | 44,3 | 32,8 | 8,2 | 3,3 | 63,1 |
| <i>Κρήτης</i> | 6,7 | 50,0 | 23,1 | 20,2 | | 60,8 |
| Σύνολο | 11,9 | 42,8 | 30,2 | 10,6 | 4,6 | 61,7 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Ασπροπύργου, με βάση τον δείκτη διάχυσης, αξιολογούν το βιβλίο ως **πολύ καλό**.

β) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ [Χίου (63,1%), Κρήτης (60,8%) και Μακεδονίας (56,5%)] το αξιολογούν ως **καλό**.

4) Maritime English for the 1st Semester.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: MARITIME ENGLISH FOR THE 1st Semester (%) | | | | | | |
|---|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | Πολύ καλό | Καλό | Ουδέτερο | Κακό | Πολύ κακό | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 16,9 | 49,4 | 32,6 | 1,1 | | 70,5 |
| Μακεδονίας | 14,8 | 40,1 | 31,0 | 2,8 | 11,3 | 61,1 |
| Χίου | 13,8 | 46,2 | 33,8 | 4,6 | 1,5 | 66,5 |
| Κρήτης | 5,8 | 68,3 | 20,2 | 4,8 | 1,0 | 68,3 |
| Σύνολο | 13,0 | 50,4 | 28,9 | 3,2 | 4,5 | 66,0 |

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι:

α) Οι σπουδαστές τριών ΑΕΝ [Ασπροπύργου (70,5%), Κρήτης (68,3%) και Χίου (66,5%)] θεωρούν **πολύ καλό** το βιβλίο, με βάση τον δείκτη διάχυσης.

β) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Μακεδονίας (61,1%) το αξιολογούν ως **καλό**.

5) Maritime English for the 2nd Semester.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: MARITIME ENGLISH FOR THE 2nd Semester (%) | | | | | | |
|---|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | Πολύ καλό | Καλό | Ουδέτερο | Κακό | Πολύ κακό | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 17,0 | 45,5 | 36,4 | 1,1 | | 69,6 |
| Μακεδονίας | 17,8 | 40,0 | 28,9 | 3,0 | 10,4 | 63,0 |
| Χίου | 12,9 | 50,0 | 29,0 | 6,5 | 1,6 | 66,5 |
| Κρήτης | 9,8 | 66,7 | 18,6 | 4,9 | | 70,3 |
| Σύνολο | 14,9 | 49,7 | 27,8 | 3,6 | 3,9 | 67,1 |

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι:

α) Οι σπουδαστές τριών σχολών ΑΕΝ [Κρήτης (70,3%), Ασπροπύργου (69,6%) και Χίου (66,5%)], με βάση τις τιμές του δείκτη διάχυσης, αξιολογούν το βιβλίο ως **πολύ καλό**.

β) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Μακεδονίας (63%) το αξιολογούν ως **καλό**.

6) Ανθρώπινες Σχέσεις.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΑΝΘΡΩΠΙΝΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ (%) | | | | | | |
|---------------------------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 17,8 | 21,9 | 43,8 | 13,7 | 2,7 | 59,6 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 14,3 | 31,4 | 32,4 | 8,6 | 13,3 | 56,2 |
| <i>Χίου</i> | 18,4 | 44,9 | 24,5 | 8,2 | 4,1 | 66,3 |
| <i>Κρήτης</i> | 22,1 | 33,7 | 18,3 | 12,5 | 13,5 | 59,6 |
| Σύνολο | 18,1 | 32,0 | 29,3 | 10,9 | 9,7 | 59,5 |

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι:

α) Οι σπουδαστές τριών ΑΕΝ [Κρήτης (59,6%), Ασπροπύργου (59,6%) και Μακεδονίας (56,2%)] αξιολογούν το βιβλίο ως **καλό**.

β) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Χίου (66,3%) οριακά αξιολογούν το βιβλίο ως **πολύ καλό**.

7) Ναυτιλιακές Γνώσεις.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ (%) | | | | | | |
|--|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 20,0 | 34,5 | 31,8 | 10,9 | 2,7 | 64,5 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 15,7 | 35,8 | 40,9 | 4,4 | 3,1 | 64,2 |
| <i>Χίου</i> | 23,2 | 47,8 | 18,8 | 8,7 | 1,4 | 70,7 |
| <i>Κρήτης</i> | 17,4 | 57,8 | 18,3 | 2,8 | 3,7 | 70,6 |
| Σύνολο | 18,3 | 42,7 | 29,8 | 6,3 | 2,9 | 66,8 |

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι:

α) Οι σπουδαστές δύο ΑΕΝ [Χίου (70,7%) και Κρήτης (70,6%)] αξιολογούν, με βάση τον δείκτη διάχυσης, το βιβλίο ως **πολύ καλό**.

β) Οι σπουδαστές των άλλων δύο ΑΕΝ [Ασπροπύργου (64,5%) και Μακεδονίας (64,1%)] το θεωρούν **καλό**.

8) Εφαρμοσμένα Μαθηματικά.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ (%) | | | | | | |
|---|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 10,0 | 23,6 | 40,9 | 23,6 | 1,8 | 54,1 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 7,4 | 17,3 | 30,2 | 20,4 | 24,7 | 40,6 |
| <i>Χίου</i> | 6,9 | 16,7 | 16,7 | 31,9 | 27,8 | 35,8 |
| <i>Κρήτης</i> | 12,3 | 59,4 | 17,9 | 5,7 | 4,7 | 67,2 |
| Σύνολο | 9,1 | 28,7 | 27,8 | 19,6 | 14,9 | 49,4 |

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι:

α) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Κρήτης, με βάση την τιμή του δείκτη διάχυσης, θεωρούν το βιβλίο **πολύ καλό**.

β) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Ασπροπύργου (54,1%) θεωρούν το συγκεκριμένο βιβλίο **καλό**.

γ) Οι σπουδαστές των ΑΕΝ Μακεδονίας (40,6%) και Χίου (35,8%) θεωρούν το συγκεκριμένο βιβλίο **μέτριο**.

9) Ηλεκτρονικά.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ (%) | | | | | | |
|--------------------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 11,3 | 26,4 | 43,4 | 17,0 | 1,9 | 57,1 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 11,0 | 42,7 | 36,0 | 7,3 | 3,0 | 62,8 |
| <i>Χίου</i> | 5,9 | 20,6 | 25,0 | 26,5 | 22,1 | 40,4 |
| <i>Κρήτης</i> | 19,6 | 58,9 | 15,0 | 5,6 | 0,9 | 72,7 |
| Σύνολο | 12,4 | 39,3 | 31,0 | 12,1 | 5,2 | 60,4 |

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι:

α) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Κρήτης (72,7%) αξιολογούν το συγκεκριμένο βιβλίο ως **πολύ καλό**.

β) Οι σπουδαστές των ΑΕΝ Μακεδονίας (62,8%) και Ασπροπύργου (57,1%) αξιολογούν το συγκεκριμένο βιβλίο ως **καλό**.

γ) Οι σπουδαστές ΑΕΝ Χίου (40,4%) το αξιολογούν ως **μέτριο**.

10) Αντοχή Υλικών.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΑΝΤΟΧΗ ΥΛΙΚΩΝ (%) | | | | | | |
|----------------------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 17,1 | 33,3 | 27,9 | 17,1 | 4,5 | 60,4 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 14,4 | 44,4 | 30,6 | 5,6 | 5,0 | 64,4 |
| <i>Χίου</i> | 13,8 | 33,8 | 21,5 | 13,8 | 16,9 | 53,5 |
| <i>Κρήτης</i> | 40,2 | 36,1 | 14,4 | 7,2 | 2,1 | 76,3 |
| Σύνολο | 20,8 | 38,1 | 24,9 | 10,2 | 6,0 | 64,4 |

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι:

α) Οι σπουδαστές των ΑΕΝ Κρήτης (76,3%), με βάση την τιμή του δείκτη διάχυσης, θεωρούν το συγκεκριμένο βιβλίο **πολύ καλό**.

β) Οι σπουδαστές των υπολοίπων τριών ΑΕΝ [Μακεδονίας (64,4%), Ασπροπύργου (60,4%) και Χίου (53,5%)] αξιολογούν το βιβλίο ως **καλό**.

11) Μηχανές Εσωτερικής Καύσεως–Τόμος Πρώτος.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΜΗΧΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΕΩΣ – Τόμος Πρώτος (%) | | | | | | |
|--|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 60,4 | 27,4 | 11,3 | 0,9 | | 86,8 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 50,9 | 38,8 | 5,5 | 2,4 | 2,4 | 83,3 |
| <i>Χίου</i> | 36,8 | 35,3 | 14,7 | 10,3 | 2,9 | 73,2 |
| <i>Κρήτης</i> | 63,6 | 27,1 | 7,5 | 1,9 | | 88,1 |
| Σύνολο | 54,0 | 32,7 | 8,7 | 3,1 | 1,3 | 83,7 |

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι:

Οι σπουδαστές και των τεσσάρων ΑΕΝ αξιολογούν το συγκεκριμένο βιβλίο ως **πολύ καλό**.

12) Μηχανική των Ρευστών

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΩΝ ΡΕΥΣΤΩΝ (%) | | | | | | |
|---|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 19,0 | 30,4 | 36,7 | 10,1 | 3,8 | 62,7 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 32,0 | 39,1 | 24,2 | 1,6 | 3,1 | 73,8 |
| <i>Χίου</i> | 20,8 | 30,2 | 28,3 | 18,9 | 1,9 | 62,3 |
| <i>Κρήτης</i> | 27,4 | 44,3 | 17,9 | 1,9 | 8,5 | 70,0 |
| Σύνολο | 26,2 | 37,4 | 25,7 | 6,0 | 4,6 | 68,6 |

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι:

α) Οι σπουδαστές δύο ΑΕΝ [Μακεδονίας (73,8%) και Κρήτης (70%)] αξιολογούν το βιβλίο ως **πολύ καλό**.

β) Οι σπουδαστές των δύο άλλων ΑΕΝ Μηχανικών [Ασπροπύργου (62,7%) και Χίου (62,3%)] το αξιολογούν ως **καλό**.

13) Εισαγωγή στον Αυτόματο Έλεγχο – Αυτοματισμοί Πλοίων

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΝ ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΕΛΕΓΧΟ – ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ ΠΛΟΙΩΝ (%) | | | | | | |
|--|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | <i>Πολύ καλό</i> | <i>Καλό</i> | <i>Ουδέτερο</i> | <i>Κακό</i> | <i>Πολύ κακό</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 25,0 | 25,0 | 42,1 | 5,3 | 2,6 | 66,1 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 35,6 | 35,6 | 20,3 | 2,5 | 5,9 | 73,1 |
| <i>Χίου</i> | 30,4 | 28,6 | 33,9 | 3,6 | 3,6 | 69,6 |
| <i>Κρήτης</i> | 34,3 | 49,5 | 14,3 | | 1,9 | 78,6 |
| Σύνολο | 32,1 | 36,3 | 25,4 | 2,5 | 3,7 | 72,7 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

Οι σπουδαστές και των τεσσάρων ΑΕΝ, με βάση τις τιμές του δείκτη διάχυσης, θεωρούν το βιβλίο **πολύ καλό**.

14) Μηχανές Εσωτερικής Καύσεως - Τόμος Δεύτερος.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΜΗΧΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΕΩΣ - Τόμος Δεύτερος (%) | | | | | | |
|---|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | Πολύ καλό | Καλό | Ουδέτερο | Κακό | Πολύ κακό | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 56,6 | 28,3 | 11,1 | 3,0 | 1,0 | 84,1 |
| Μακεδονίας | 53,8 | 36,7 | 5,7 | 0,6 | 3,2 | 84,3 |
| Χίου | 43,5 | 30,6 | 14,5 | 8,1 | 3,2 | 75,8 |
| Κρήτης | 60,6 | 31,2 | 6,4 | 1,8 | | 87,6 |
| Σύνολο | 54,7 | 32,5 | 8,4 | 2,6 | 1,9 | 83,9 |

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι:

Οι σπουδαστές και των τεσσάρων ΑΕΝ με βάση τις τιμές του δείκτη διάχυσης, το θεωρούν **πολύ καλό**.

15) Ψυκτικές και Κλιματιστικές Εγκαταστάσεις.

Οι απόψεις των σπουδαστών για το βιβλίο απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Βιβλίο: ΨΥΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ (%) | | | | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | Πολύ καλό | Καλό | Ουδέτερο | Κακό | Πολύ κακό | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 25,0 | 35,5 | 30,3 | 7,9 | 1,3 | 68,8 |
| Μακεδονίας | 35,8 | 40,0 | 15,0 | 4,2 | 5,0 | 74,4 |
| Χίου | 36,5 | 26,9 | 26,9 | 7,7 | 1,9 | 72,1 |
| Κρήτης | 41,9 | 41,0 | 14,3 | 1,9 | 1,0 | 80,2 |
| Σύνολο | 35,4 | 37,4 | 19,8 | 4,8 | 2,5 | 74,6 |

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι:

α) Οι σπουδαστές των τριών ΑΕΝ [Μακεδονίας (74,4%), Χίου (72,1%), και Ασπροπύργου (68,8%)] αξιολογούν το βιβλίο ως **πολύ καλό**.

β) Οι σπουδαστές των ΑΕΝ Κρήτης (80,2%) αξιολογούν το βιβλίο ως **άριστο**.

Σύνοψη

Όπως προκύπτει από τις παραπάνω κρίσεις των σπουδαστών, μπορεί κάποιος

να υποστηρίξει ότι υπάρχουν τρεις βασικοί λόγοι, για τους οποίους πρέπει να αξιολογούνται τα εκπαιδευτικά βιβλία:

- α) Αξιολόγηση για λόγους διαφάνειας και λογοδοσίας (*accountability*).
- β) Αξιολόγηση για ανάπτυξη, που οδηγεί στη συγγραφή και έκδοση καλύτερων εκπαιδευτικών βιβλίων.
- γ) Αξιολόγηση για γνώση, που στοχεύει στη συμβολή και ανάπτυξη των διδασκόντων.

Η ελεύθερη αυτή αξιολόγηση των βιβλίων του Ιδρύματος Ευγενίδου απέδειξε ότι τα βιβλία αυτά κρίθηκαν γενικά κατάλληλα από τους σπουδαστές, οι δε παρατηρήσεις τους επιβεβαιώνουν τη σκοπιμότητα καθιέρωσης της κρίσεως των διδακτικών βιβλίων.



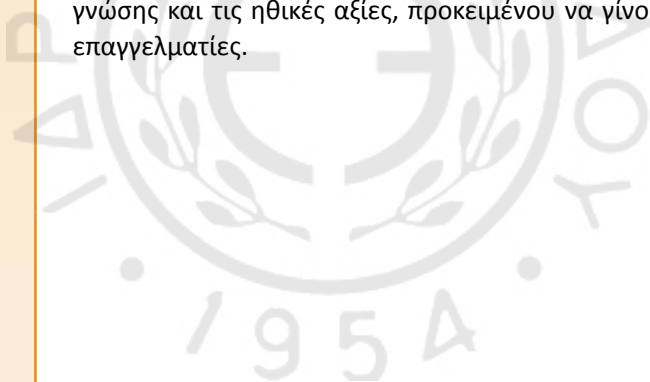
Κεφάλαιο 7

Ερώτηση ενότητας:

«Πόσο ικανοποιημένος είστε από τις υποδομές της ΑΕΝ που είστε σπουδαστής;»

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ

Η Ελληνική Ναυτιλία έχει ανάγκη από Ναυτική Εκπαίδευση, τις οποίες οι απόφοιτοι όχι μόνο θα έχουν τη γνώση, αλλά και πλήρη μαθησιακή εμπειρία. Η Ναυτική Εκπαίδευση δεν έχει ως σκοπό μόνο να οδηγήσει στην απόκτηση του διπλώματος του Πλοιάρχου ή του Μηχανικού, αλλά να δημιουργήσει εκείνα τα στελέχη, που θα επιλύουν με αποτελεσματικό τρόπο τα προβλήματα της εργασίας τους, θα έχουν ουσιαστική παιδεία, που θα ταιριάζει με την ποικιλία της γνώσης και τις ηθικές αξίες, προκειμένου να γίνουν σωστοί επαγγελματίες.



Όμως, για να γίνουν όλα αυτά, οι ΑΕΝ θα πρέπει να είναι τεχνολογικά εξοπλισμένες. Το εκπαιδευτικό προσωπικό θα πρέπει συνεχώς να μεταφέρει τη νέα γνώση και τις καινοτομίες στους σπουδαστές των ΑΕΝ. Οι σπουδαστές από την άλλη πλευρά, θα πρέπει κοινωνικά και μαθησιακά να ενδιαφέρονται για τη χρήση των νέων τεχνολογιών. Οι σπουδαστές των ΑΕΝ από τα μαθητικά τους χρόνια στο Λύκειο, έχουν ήδη έρθει σε επαφή με τη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών και το Διαδίκτυο. Στόχος των καθηγητών της Ναυτικής Εκπαίδευσης είναι να δημιουργήσουν στους σπουδαστές των ΑΕΝ το κατάλληλο περιβάλλον, προκειμένου να κατανοήσουν το πώς μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις νέες τεχνολογίες στο μαθησιακό τους περιβάλλον και αργότερα στην εργασία τους.

Σήμερα αναγνωρίζεται ότι η τεχνολογία είναι ο παράγοντας εκείνος που αλλάζει συνεχώς τις δομές. Η εκπαιδευτική τεχνολογία έχει αλλάξει το τεχνολογικό περιβάλλον. Η ελληνική Ναυτική Εκπαίδευση δεν μπορεί να αγνοήσει αυτό το γεγονός. Χρειάζονται καινοτόμες αλλαγές, οι οποίες μπορούν να επιτευχθούν με την υιοθέτηση της σύγχρονης εκπαιδευτικής τεχνολογίας. Οι ΑΕΝ σήμερα απαιτούν τεχνολογικές υποδομές, ώστε να αλλάξει το κλασικό σκηνικό της αίθουσας διδασκαλίας όπου ο καθηγητής διδάσκει και ο σπουδαστής παρακολουθεί τη διάλεξη. Χωρίς ποτέ να υποτιμηθεί η συμβολή της «ζωντανής» διδασκαλίας, χρειάζεται τώρα τέτοια τεχνολογική υποδομή, η χωρική απόσταση και ο χρόνος δεν θα αποτελούν εμπόδια μεταξύ των σπουδαστών και του εκπαιδευτικού προσωπικού.

Διεθνώς, όλες οι βαθμίδες της εκπαίδευσης έχουν αυξήσει τον βαθμό πρόσβασης των σπουδαστών στην εκπαιδευτική τεχνολογία, της οποίας βασική συνιστώσα αποτελούν οι μαθησιακές δραστηριότητες. Σκοπός δεν είναι απλά η προσθήκη των τεχνολογικών μέσων και υποδομών στο εκάστοτε εκπαιδευτικό ίδρυμα, αλλά η χρήση της εκπαιδευτικής τεχνολογίας. Η απόκτηση του εκπαιδευτικού τεχνολογικού εξοπλισμού μιας σχολής, δεν σημαίνει αυτόματα ότι θα βελτιωθεί και το μαθησιακό επίπεδο του σπουδαστή. Το κλειδί για τον σκοπό αυτόν αποτελεί το διδακτικό προσωπικό.

Εδώ η σημαντική παράμετρος είναι η **αυτο-επάρκεια** (self-efficacy) του διδάσκοντος στη χρήση της νέας τεχνολογίας για την επίτευξη των μαθησιακών στόχων. Η **αυτο-επάρκεια** είναι όρος της κοινωνιογνωστικής θεωρίας και μας δηλώνει την αντίληψη του ατόμου για την ικανότητά του να αντιμετωπίζει συγκεκριμένες καταστάσεις (Bandura 1997). Ο όρος δεν σχετίζεται με τις πραγματικές ικανότητες του ατόμου, αλλά με τις αντιλήψεις και τις πεποιθήσεις του για τις ικανότητές του.

Επομένως, κατά τη χάραξη της εκπαιδευτικής πολιτικής στον χώρο της Ναυτικής Εκπαίδευσης, πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη ότι, για την εφαρμογή της σύγχρονης εκπαιδευτικής τεχνολογίας, απαιτείται η εξεύρεση κατάλληλων τρόπων, ώστε το εκπαιδευτικό προσωπικό να εκπαιδευτεί στην αξιοποίηση της τεχνολογίας στη διδασκαλία.

Οι Ertmer και Ottenbreit – Leftwich (2010), στην έρευνά τους «*Teacher technology change: How knowledge, beliefs and culture intersect*» κατέληξαν ότι η αυτο-

επάρκεια ήταν ο πιο σημαντικός παράγοντας, που έπρεπε να ξεπεράσουν οι διδάσκοντες, ώστε να εφαρμόσουν τις νέες τεχνολογίες.

Τα άτομα συνήθως δεν έχουν το κίνητρο να ενεργοποιηθούν, αν δεν πιστεύουν ότι οι ενέργειές τους θα παράγουν το επιθυμητό αποτέλεσμα [βλ. Bandura, Barbaranelli, Capraru και Pastorelli (1996)]. Όταν συμμετέχουν σε καινοτομίες, όπως είναι οι εκπαιδευτικές τεχνολογίες, τα άτομα με χαμηλή στάθμη αυτο-επάρκειας δεν επιλέγουν το καλύτερο επίπεδο, αλλά εκείνο που αισθάνονται ότι ελέγχουν. Άτομα με υψηλή στάθμη αυτο-επάρκειας είναι πολύ πιθανό να επιλέγουν καινοτομίες και έτσι να αποδίδουν καλύτερα.

Έργο της εκπαιδευτικής ηγεσίας της Ναυτικής Εκπαίδευσης είναι να βοηθήσει, ούτως ώστε να αναπτυχθούν οι δεξιότητες του εκπαιδευτικού προσωπικού, η εμπειρία τους και οι αναγκαίες πρακτικές, προκειμένου να συμβάλλουν στους επιδιωκόμενους στόχους μάθησης των ΑΕΝ. Με τον τρόπο αυτό, βοηθώντας τους εκπαιδευτικούς, τους δίνουν τη δυνατότητα να αποκτήσουν την αυτο-επάρκεια για να πετύχουν καλύτερα αποτελέσματα.

Αναμφίβολα, η Ναυτική Εκπαίδευση πρέπει να βελτιωθεί, όμως δεν είναι εύκολη υπόθεση.

Εκπαιδευτική Τεχνολογία και Επίδοση σπουδαστών

Αν προσπαθήσουμε να φέρουμε στο μυαλό μας μία αίθουσα διδασκαλίας του παρελθόντος, θα διαπιστώσουμε ότι συνήθως ο εξοπλισμός της ήταν κυρίως τα θρανία και ο μαυροπίνακας. Δυστυχώς αυτό το σκηνικό παραμένει, σε μεγάλο βαθμό, στις αίθουσες διδασκαλίας των ΑΕΝ.

Όμως, στην εποχή μας η κατάσταση έχει αλλάξει δραστικά και η εικόνα μίας αίθουσας διδασκαλίας αποτελείται από θρανία, συστήματα προβολής, υπολογιστές, διαδραστικούς πίνακες, τηλεόραση και χρήση πολυμέσων. Η εκπαιδευτική τεχνολογία έχει αλλάξει τον τρόπο διδασκαλίας.

Η διεθνής βιβλιογραφία έχει καταλήξει σ' ένα σημαντικό συμπέρασμα: η διαδικασία μάθησης, η οποία συνδέεται με τις νέες εκπαιδευτικές τεχνολογίες (όχι μόνο με τη χρήση υπολογιστή) είναι πραγματικά αποτελεσματική [βλ. Collins (1991), Sheingold (1991)].

Μία μικρή απόδειξη αποτελεί η πρωτοβουλία της εταιρείας Apple Computer, Inc.. Το πρόγραμμα **Apple Classrooms of Tomorrow** (ACOT), που ξεκίνησε το 1985 μεταξύ δημόσιων σχολείων, Πανεπιστημίων, ερευνητικών φορέων και της εταιρείας Apple, σκοπό είχε να διερευνήσει τι συμβαίνει όταν μαθητές και εκπαιδευτικοί έχουν πρόσβαση σε ένα εύρος τεχνολογιών (υπολογιστών, CD-ROM drives, modem, video cameras, videodisc players, scanners, βάσεις δεδομένων, λογισμικά προγράμματα κ.λπ.).

Το 1998 το πρόγραμμα ολοκληρώθηκε. Στα 13 χρόνια που διήρκεσε, εξετάζοντας περισσότερες από 100 αίθουσες διδασκαλίας διαφόρων σχολείων, μελετήθηκε η διδασκαλία, η απόδοση του διδάσκοντος, η μαθησιακή διαδικασία, η αξιολόγηση

και οι κοινωνικές διαστάσεις της διαδικασίας μάθησης.

Οι ερευνητές της Apple Duyer, Ringstaff και Sandlioltz (1990, 1991) απέδειξαν ότι η δυνατότητα πρόσβασης σε νέες τεχνολογίες μέσα στην αίθουσα διδασκαλίας άλλαξε σημαντικά τον τρόπο που το διδακτικό προσωπικό διδάσκει, καθώς και τον τρόπο που οι σπουδαστές μαθαίνουν. **Οι μελέτες των ερευνητών στα ποιοτικά και ποσοτικά δεδομένα έδειξαν ότι όσο οι τεχνολογικές δεξιότητες των σπουδαστών αυξάνονται, τόσο αυξάνεται η μάθηση στα γνωστικά αντικείμενα που διδάσκονται.**

Η χρήση του Διαδικτύου έφερε την επανάσταση. Αναπόφευκτα επηρέασε και τους τρόπους διδασκαλίας, είχε και έχει σοβαρή επίπτωση στους εκπαιδευτικούς για την προετοιμασία τους, για τις σημειώσεις τους και για την προσπάθειά τους να χρησιμοποιήσουν το Διαδίκτυο μέσα στην αίθουσα της διδασκαλίας. Ο καθηγητής πρέπει όχι μόνο να προετοιμάσει τις παραδόσεις του, αλλά και να γνωρίζει πώς θα χρησιμοποιήσει το Διαδίκτυο για τον εμπλουτισμό της γνώσης των σπουδαστών. Δεν υπάρχει, συνεπώς, αμφιβολία ότι η τεχνολογία διευκολύνει τη μάθηση των σπουδαστών. Έργο του καθηγητή είναι, από τον όγκο της πληροφόρησης που μπορεί να αντλήσει ο σπουδαστής, να του επισημάνει εκείνα τα σημεία όπου η ποιότητα των πληροφοριών είναι σημαντική για τη μάθησή του.

Τέλος, οι καθηγητές οφείλουν να **αξιολογούνται** κάθε ακαδημαϊκό έτος, σχετικά με τη χρήση των νέων εκπαιδευτικών τεχνολογιών, π.χ. των πολυμέσων και του τρόπου που αυξάνουν τις γνώσεις των σπουδαστών στα συγκεκριμένα μαθήματα. Σε μια τυπική αίθουσα διδασκαλίας ο καθηγητής με το μάθημά του προσπαθεί να μεταφέρει τη γνώση στον σπουδαστή. Αυτή η επικοινωνία καθηγητή-σπουδαστή είναι πολύ σημαντική, αλλά μπορεί να αυξηθεί με την παράλληλη μεταφορά της γνώσης με σύγχρονα ηλεκτρονικά μέσα.

Ασφαλώς και οι νέες εκπαιδευτικές τεχνολογίες μπορούν να ξεπεράσουν αυτήν τη μονόδρομη επικοινωνία καθηγητή-μαθητή κατά τη διάρκεια της παράδοσης του μαθήματος στην αίθουσα διδασκαλίας. Με την τεχνολογία των πολυμέσων βελτιώνεται σημαντικά η κατανόηση και η απορρόφηση γνώσης από τον σπουδαστή.

Οι έρευνες του Dale (1946) παρέχουν στοιχεία γι' αυτό το γεγονός. Ο Dale έδειξε ότι αυξανόμενων των τρόπων, μέσω των οποίων ένα περιεχόμενο (π.χ. μαθήματος) παρουσιάζεται, αυξάνεται και ο ρυθμός διατήρησης στη μνήμη του σπουδαστή του περιεχομένου.

Οι Wiman και Mierhenry (1969) επέκτειναν την μεθοδολογία του Dale (1946). ώστε να καταλήξουν στο ότι οι άνθρωποι θυμούνται:

- α) Το 10% αυτών που διαβάζουν.
- β) Το 20% αυτών που ακούν.

γ) Το 30% αυτών που βλέπουν.

δ) Το 50% αυτών που ακούν και βλέπουν συγχρόνως.

Οι σπουδαστές των ΑΕΝ, οι οποίοι συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο, απλά αναφέρουν ότι οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές χρησιμοποιούνται βοηθητικά σε ορισμένα μαθήματα. Όμως, μεγάλη σημασία έχει οι υπολογιστές να παίζουν κυρίαρχο ρόλο στη διαδικασία της διδασκαλίας και της μάθησης. Σ' αυτήν την περίπτωση η διαδικασία της διδασκαλίας αλλάζει τελείως.

Προκειμένου να συνδέσουμε τις απαντήσεις των ερωτήσεων που τέθηκαν στους σπουδαστές με τη χρήση των εκπαιδευτικών τεχνολογιών, υπενθυμίζουμε από τη μεγάλη έρευνα της ACOT ότι η επίπτωση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση είναι ότι η τεχνολογία βελτιώνει την εκπαίδευση υπό ορισμένες προϋποθέσεις. Όμως, στις Σχολές ΑΕΝ, όπου χρησιμοποιήθηκαν οι υπολογιστές, δεν βελτιώθηκε σημαντικά το πρόγραμμα σπουδών.

Στο ερώτημα «Πόσο ικανοποιημένος είστε από τις υποδομές της ΑΕΝ που είστε σπουδαστής;», οι απόψεις των σπουδαστών των **ΑΕΝ Πλοιάρχων** παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πόσο ικανοποιημένος είστε από τις υποδομές της ΑΕΝ που είστε σπουδαστής;

| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Πολύ ικανοποιημένος | Μάλλον ικανοποιημένος | Ούτε ικανοποιημένος ούτε δυσαρεστημένος | Μάλλον δυσαρεστημένος | Πολύ δυσαρεστημένος | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
|----------------------|----------------------------|------------------------------|--|------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Ασπροπύργου | 4,5 | 11,7 | 18,0 | 21,6 | 44,1 | 27,7 |
| Μακεδονίας | 1,7 | 12,4 | 19,0 | 27,3 | 39,7 | 27,3 |
| Ηπείρου | 1,2 | 12,3 | 27,2 | 28,4 | 30,9 | 31,2 |
| Κύμης | 13,6 | 13,6 | 40,9 | 15,2 | 16,7 | 48,1 |
| Ιονίων Νήσων | 8,3 | 20,2 | 34,5 | 14,3 | 22,6 | 44,3 |
| Υδρας | 4,3 | 26,9 | 25,8 | 18,3 | 24,7 | 41,9 |
| Σύρου | 21,8 | 12,7 | 14,5 | 34,5 | 16,4 | 47,3 |
| Κρήτης | 13,5 | 49,0 | 24,0 | 8,3 | 5,2 | 64,3 |
| Σύνολο | 7,5 | 20,2 | 24,8 | 20,7 | 26,8 | 40,2 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτουν τα εξής:

α) Οι σπουδαστές σε επτά ΑΕΝ [Μακεδονίας (27,3%), Ασπροπύργου (27,7%), Ηπείρου (31,2%), Υδρας (41,9%), Ιόνιων Νήσων (44,3%), Σύρου (47,3%) και Κύμης

(48,1%)] εμφανίζουν τιμές του δείκτη διάχυσης κάτω από το πενήντα (50). Πιο συγκεκριμένα, οι σπουδαστές των ΑΕΝ Μακεδονίας και Ασπροπύργου αισθάνονται δυσαρέσκεια, ενώ μέτρια είναι η ικανοποίηση των σπουδαστών των υπολοίπων ΑΕΝ.

β) Μόνο οι σπουδαστές της ΑΕΝ Κρήτης εκφράζουν ικανοποίηση από τις τεχνολογικές υποδομές της Σχολής τους.

Στην ίδια ερώτηση οι σπουδαστές των **ΑΕΝ Μηχανικών** εκφράζουν τις απόψεις που απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πόσο ικανοποιημένος είστε από τις υποδομές της ΑΕΝ που είστε σπουδαστής;

| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | Πολύ ικανοποιημένος | Μάλλον ικανοποιημένος | Ούτε ικανοποιημένος ούτε δυσαρεστημένος | Μάλλον δυσαρεστημένος | Πολύ δυσαρεστημένος | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
|----------------------|---------------------|-----------------------|---|-----------------------|---------------------|-------------------------|
| Ασπροπύργου | 2,6 | 4,3 | 26,1 | 31,3 | 35,7 | 26,7 |
| Μακεδονίας | 6,2 | 16,9 | 31,5 | 18,5 | 27,0 | 39,2 |
| Χίου | 4,1 | 23,0 | 36,5 | 25,7 | 10,8 | 45,9 |
| Κρήτης | 39,8 | 30,5 | 22,9 | 5,1 | 1,7 | 75,4 |
| Σύνολο | 13,2 | 18,3 | 28,8 | 19,3 | 20,4 | 46,1 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Εξαιρουμένων των σπουδαστών της ΑΕΝ Κρήτης, οι σπουδαστές των υπόλοιπων ΑΕΝ δεν είναι ικανοποιημένοι από τις υποδομές των Σχολών τους.

β) Χαρακτηριστικά, οι σπουδαστές της ΑΕΝ Ασπροπύργου είναι δυσαρεστημένοι, ενώ οι σπουδαστές Μακεδονίας και Χίου εκφράζουν μέτρια ικανοποίηση.

Όλοι οι σπουδαστές των ΑΕΝ γεννήθηκαν σε μία περίοδο που οι νέες τεχνολογίες συνεχώς μεγεθύνονται και έχουν έρθει σε επαφή με αυτές από τα μαθητικά τους χρόνια. Κύριο χαρακτηριστικό τους είναι η ικανότητά τους να προσαρμόζονται και να υιοθετούν αυτές τις νέες τεχνολογίες.

Όμως, όπως δείχνουν οι απόψεις των σπουδαστών των ΑΕΝ, οι σχολές ΑΕΝ δεν επιμένουν στην εφαρμογή των νέων τεχνολογιών για τον εμπλουτισμό της διδασκαλίας και την ενίσχυση της μάθησης. Οι σπουδαστές των ΑΕΝ γενικά είναι δυσαρεστημένοι με τις τεχνολογικές υποδομές και η «ζωντανή» διδασκαλία δεν μετασχηματίζεται σε μάθηση μέσω των νέων τεχνολογιών.

Σύνοψη

Σε όλα τα κράτη, αναπτυγμένα και μη, πραγματοποιούνται σημαντικές εξελίξεις στον χώρο της παιδείας. Οι τεχνολογικές εξελίξεις δεν είναι ουδέτερες ως προς τις

πρωτοφανείς προκλήσεις που δημιουργούν στην εκπαίδευση. Μάλιστα, σχετικά με τη διάχυση αυτών των τεχνολογικών εξελίξεων, δεν μπορεί κάποιος να ισχυριστεί ότι υπάρχει terra nulla (γη του μηδενός). Τίποτε το άγνωστο.

Οι τεχνολογικές εξελίξεις δημιουργούν εκπαιδευτικές καινοτομίες τέτοιου είδους, ώστε η εκπαιδευτική διδασκαλία να μην διατηρεί για μεγάλο χρονικό διάστημα μία μη-μεταβαλλόμενη μορφή. Με άλλα λόγια, οι υφιστάμενες εκπαιδευτικές δομές χρειάζονται τακτικές αλλαγές, ώστε να ανταποκρίνονται στα αποτελέσματα των εκπαιδευτικών καινοτομιών.

Έχοντας ως βάση κυρίως τα προγράμματα σπουδών των ναυτικών σχολών, και κριτήριο τον ρυθμό εκσυγχρονισμού των τεχνολογικών υποδομών, φαίνεται ότι η Ελληνική Ναυτική Εκπαίδευση διατηρεί σταθερά τη μορφή της για αρκετό χρονικό διάστημα, χωρίς να προσαρμόζεται στις τεχνολογικές αλλαγές.

Οι γραφειοκρατικές δομές και η πολυνομία δημιούργησαν συνθήκες, που επέδρασαν αρνητικά και στον χώρο της Ναυτικής Εκπαίδευσης. Αυτό το πλέγμα αποτέλεσε την αιτία για έλλειμμα στις τεχνολογικές υποδομές και τον μη επαρκή εκσυγχρονισμό του προγράμματος σπουδών, για να επισημάνουμε ένα μόνο μέρος του συνόλου των προβλημάτων των ΑΕΝ της χώρας. Οι καταστάσεις αυτές δημιούργησαν στις ΑΕΝ συνθήκες γήρανσης.

Στο σημείο αυτό προκύπτουν τα ερωτήματα: «Αποτελεί η τεχνολογία πρόβλημα για το εκπαιδευτικό σύστημα γενικότερα και ειδικότερα για τη Ναυτική Εκπαίδευση;» *«Ή μήπως έχει ευθύνη η ίδια η Ναυτική Εκπαίδευση;»*. Ο τρόπος με τον οποίο είναι οργανωμένη ακόμα και σήμερα η Ναυτική Εκπαίδευση δείχνει ότι δεν έχει υιοθετήσει τις σημαντικές τεχνολογικές μεταβολές για την ανάπτυξη μιας διαφορετικής εκπαιδευτικής διαδικασίας. Αυτό φαίνεται πολύ απλά παρατηρώντας ότι οι αίθουσες διδασκαλίας δεν είναι διαμορφωμένες για την καλύτερη αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών. Καταλήγουμε, λοιπόν, ότι οι νέες διαθέσιμες τεχνολογίες δεν χρησιμοποιούνται σε μεγάλη έκταση στις ΑΕΝ, γιατί απλά το πρόγραμμα σπουδών δεν συνδέεται ισχυρά με τις εφαρμογές των νέων τεχνολογιών.

Σημειώνουμε ότι σύμφωνα με τα συμπεράσματα της έρευνας της Sloan Foundation, οι Allen και Seaman (2008), σχεδόν τα **δύο τρίτα** όλων των ανωτάτων ιδρυμάτων στις ΗΠΑ προσφέρουν online μαθήματα και προγράμματα, με στόχο να παραμένουν ανταγωνιστικά με τα άλλα εκπαιδευτικά ιδρύματα και να ικανοποιούν τις ανάγκες για μάθηση των σπουδαστών.

Συμβαίνει κάτι ανάλογο και με τις ΑΕΝ; Όχι. Μήπως οι φορείς έχουν προτείνει ή υλοποιήσει τις δυνατότητες της τεχνολογίας; Ποιοι είναι οι εσωτερικοί ή οι εξωτερικοί παράγοντες που εμποδίζουν την υιοθέτηση νέων τεχνολογιών προς όφελος της Ναυτικής Εκπαίδευσης; Οι ΑΕΝ θα πρέπει να προχωρήσουν σε στρατηγικές επενδύσεων σε νέες τεχνολογίες, με σκοπό της εκπαίδευση των σπουδαστών των ΑΕΝ. Οι επενδύσεις αυτές δεν θα αξιοποιήσουν τις τεχνολογικές υποδομές μόνο για μαθησιακούς σκοπούς, αλλά συγχρόνως:

- α) Θα βελτιώσουν την ποιότητα της μάθησης.
- β) Θα μειώσουν το κόστος εκπαίδευσης.
- γ) Θα βελτιώσουν την ποιότητα του εκπαιδευτικού προσωπικού.

Δεν θα πρέπει όμως να λησμονήσουμε ότι για να είναι αποτελεσματική η χρήση των νέων τεχνολογιών, θα πρέπει να προηγηθούν σημαντικές δομικές, οργανωτικές και εκπαιδευτικές αλλαγές, έτσι ώστε να αξιοποιηθούν πλήρως τα πλεονεκτήματά τους.



Κεφάλαιο 8

Ερώτηση ενότητας:
«Πόσο ικανοποιημένος
είστε από τις κτηριακές
εγκαταστάσεις της ΑΕΝ
που σπουδάσετε;»

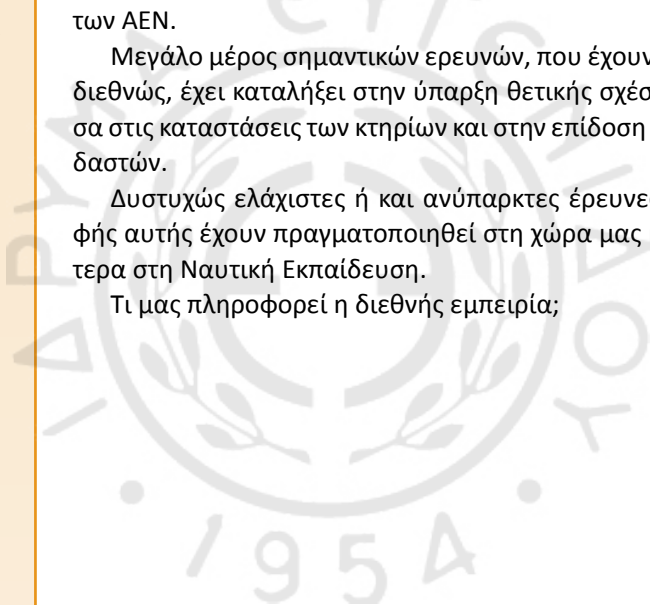
ΚΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να παρουσιάσει τις απόψεις των σπουδαστών για τις κτηριακές εγκαταστάσεις των ΑΕΝ.

Μεγάλο μέρος σημαντικών ερευνών, που έχουν διεξαχθεί διεθνώς, έχει καταλήξει στην ύπαρξη θετικής σχέσης ανάμεσα στις καταστάσεις των κτηρίων και στην επίδοση των σπουδαστών.

Δυστυχώς ελάχιστες ή και ανύπαρκτες έρευνες της μορφής αυτής έχουν πραγματοποιηθεί στη χώρα μας και ειδικότερα στη Ναυτική Εκπαίδευση.

Τι μας πληροφορεί η διεθνής εμπειρία;



Σύμφωνα με τον Cash (1993), «ένα σχολείο είναι μία υπόσχεση για το μέλλον. Τα σχολεία θα πρέπει να αντικατοπτρίζουν το περιβάλλον της επιτυχίας... Είναι μία φυσική αντιπροσώπευση του δημόσιου μηνύματος σχετικά με την αξία της εκπαίδευσης.»

Τι σημαίνει αυτή η επισήμανση; Μας υποδεικνύει ότι το περιβάλλον του σχολείου είναι τόσο σημαντικό για την επίδοση των σπουδαστών, όσο τουλάχιστον και το πρόγραμμα σπουδών.

Στη διεθνή βιβλιογραφία [βλ. Artinian (1970), McGuffey (1982), Crommer (1978)] έχει επισημανθεί ότι οι θετικές στάσεις των σπουδαστών συνδέονται με τις καλύτερες κτηριακές υποδομές των εκπαιδευτηρίων. Η διεθνής βιβλιογραφία [Cash (1993), Earthman, Cash και Berkum (1996)] μάς πληροφορεί ότι υπάρχει σχέση ανάμεσα στην απόδοση των σπουδαστών και στις κτηριακές συνθήκες της Σχολής τους. Οι σπουδαστές δαπανούν μεγάλο μέρος του χρόνου τους στη διαδικασία μάθησης μέσα στο σχολείο και ασφαλώς η κατάσταση των κτηρίων επηρεάζει τη διάθεσή τους. Οι ίδιες μελέτες έχουν δείξει ότι:

Σπουδαστές που σπουδάζουν σε φτωχά κτήρια, αποδίδουν πολύ λιγότερο από τους συναδέλφους τους που σπουδάζουν σε πολύ καλύτερα κτήρια.

Η κατάσταση των κτηρίων των σχολών προφανώς χειροτερεύει λόγω της ηλικίας των κτηρίων. Όσο μεγαλύτερη είναι η ηλικία του κτηρίου, τόσο περισσότερο εξαρτάται από τη συντήρησή του και από την ποιότητα της διαχείρισης. Ο Edwards (1991) στη μελέτη του «Building Conditions, Parental Involvement and Student Achievement» κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι συνθήκες των εκπαιδευτικών κτηρίων εμποδίζουν την απόδοση των σπουδαστών και κατέληξε στην εκτίμηση ότι η βελτίωση των κτηριακών υποδομών οδηγεί σ' ένα 5,5% – 11% βελτίωσης της απόδοσης των σπουδαστών.

Ο McGuffey (1982) στην εργασία του «Improving educational standards and productivity» κατέληξε ότι η θέρμανση και τα κλιματιστικά εμφανίζονται επίσης ως σημαντικοί παράγοντες στην απόδοση των σπουδαστών, ενώ και η ποιότητα του αέρα εντός της αίθουσας επηρεάζει σημαντικά την προσήλωση του σπουδαστή.

Σημαντικό ποσοστό του εκπαιδευτικού τους χρόνου –εκτός των δύο εξαμηνιαίων εκπαιδευτικών ταξιδιών– οι σπουδαστές των AEN τον δαπανούν μελετώντας μέσα στις αίθουσες και στα κτήρια των AEN.

Η ηλικία και η σημερινή κατάσταση των κτηρίων των AEN παρουσιάζονται στους ακόλουθους πίνακες.

| Α/Α | ΚΤΗΡΙΟ | Ιδιοκτησιακό Καθεστώς | Ταχυδρομική Διεύθυνση | Κτήριο | Αριθμός Ορόφων | Κάλυψη | Δομημένη Επιφάνεια (τ.μ.) | Εκφρεμότητες, εργασιών επισκευής και συντήρησης |
|--------------------------|------------------|---|--|---|--------------------|---------|---------------------------|---|
| 1 | ΑΕΝ / Μακεδονίας | Ιδιοκτησιακό Δημοσίου. Ιδρύθηκε το 1969 ως σχολή Μηχανικών και από το 1975 λειτουργεί και ως Πλοιαρχών. | Νέα Μηχανιώνα ΤΚ 570 04 Δ. Θερμαϊκού Ν.Θεσ/νίκης | Κτήριο Οικιών Προσωπικού - Τμήμα Α' | Διώροφο με Υπόγειο | 189,84 | 379,68 | Η Σχολή έχει εκκενωθεί με εντολή Υπουργού. Εκπονείται μελέτη για την επισκευή των εγκαταστάσεων, προκειμένου να αρθεί το πρωτόκολλο επικινδυνότητας της Πολεοδομίας Θεσσαλονίκης. |
| | | | | Κτήριο Οικιών Προσωπικού - Τμήμα Β' | Διώροφο με Υπόγειο | 189,84 | 379,68 | |
| | | | | Κατοικία Διοικητή | Διώροφο κτίσμα | 104,04 | 208,08 | |
| | | | | Αίθουσες Εστίασεως και μαγειρεία | | | | |
| | | | | Κτήριο Κοιτώνων Ο.Α.Ε.Δ. | Διώροφο με εσοχή | 714,21 | 1.492,12 | |
| | | | | Νότιο Κτήριο Κοιτώνων-Τμήμα Α' | Διώροφο με εσοχή | 556,69 | 1.316,31 | |
| | | | | Νότιο Κτήριο Κοιτώνων-Τμήμα Β' | Διώροφο με εσοχή | 801,285 | 1.805,50 | |
| | | | | Κτήριο Σχολής Μηχανικών | Τριώροφο | 283,01 | 849,03 | |
| | | | | Αίθουσες Διδασκαλίας Πλοιαρχών | Τριώροφη | 283,01 | 849,03 | |
| | | | | Μηχανουργείο Σχολής Μηχανικών- Τμήμα Α' | Μονώροφο με πατάρι | 1086,01 | 1.422,04 | |
| | | | | Μηχανουργείο Σχολής Μηχανικών- Τμήμα Β' | Μονώροφο με πατάρι | 791,65 | 1.036,60 | |
| | | | | Αμφιθέατρο | Μονώροφο | | | |
| | | | | Κτήριο Εργαστηρίων Α | | | | |
| Κτήριο Εργαστηρίων Β | | | | | | | | |
| Αντλιοστάσιο | | | 7.436,93 | | | | | |
| Φυλάκιο Εισόδου | | | | | | | | |
| ΔΣΕΝ / ΣΤΠΜ / Μακεδονίας | | Ιδιοκτησία του Δημοσίου | | | | | | |

Κεφάλαιο 8 – Κτηριακές εγκαταστάσεις

| A/A | ΚΤΗΡΙΟ | Ιδιοκτησιακό Καθεστώς | Ταχυδρομική Διεύθυνση | Κτήριο | Αριθμός Ορόφων | Κάλυψη | Δομημένη Επιφάνεια (τ.μ.) | Εκκρεμότητες εργασιών επισκευής και συντήρησης |
|-----|-----------------------------|---|---------------------------------------|--|-----------------------------|--------|---------------------------|---|
| 2 | ΚΕΣΕΝ / Π-Μ | Ιδιοκτησία του Δημοσίου | Φλέμινγκ 43 Αγ. Ι. Ρέντη | Κυρίως Κτήριο | Ισόγειο & 3 όροφοι | | 6.780,00 | Προβλήματα λόγω εισροής υδάτων από το δώμα και τη στέγη. Παλαιότητα μεταλλικών κουφωμάτων που χρήζουν αντικατάστασης. Κλειστά το μεγάλο και το μικρό αμφιθέατρο καθώς και τρεις αίθουσες λόγω πτώσης επιχρισμάτων. Έχει εκπονηθεί και εγκριθεί μελέτη (αμοιβή μελέτης 175.000,00€) από τη Νομαρχία για την επισκευή των εγκαταστάσεων, η οποία επικαιροποιήθηκε από την Υπηρεσία μας το 2011 με προϋπολογισμό έργου 1.936.610,00€ και με σκοπό να ενταχθεί στο ΕΣΠΑ. Έχουν εκτελεστεί εργασίες ύψους 70.000,00€ μέσω έργου, που έχει δοθεί από την Περιφέρεια Αττικής και ολοκληρώθηκε το 2010 για την επισκευή των εγκαταστάσεων του ΚΕΣΕΝ προς άρση δύο πρωτοκόλλων επικινδύνου και στην παρούσα φάση εκτελούνται εργασίες επισκευής Η/Μ εγκαταστάσεων προϋπολογισμού 22.000,00€. |
| 3 | AEN / Ασπροπύργου | Ιδιοκτησία του Δημοσίου. Ιδρύθηκε το 1951 | Παραλία Ασπροπύργου Τ.Κ. 19 300 | Κτήριο Α' (Κεντρικό Κτήριο) Κτήριο Γ' (Μηχανουργείο) Κτήριο Δ' (Πλοιάρχων) Κτήριο Η' (Πρώην Γυμναστήριο) Κτήριο Ζ' Νέο κτήριο Διδασκαλίας Ισόγεια κτήρια | Τριώροφο με δώμα Ισόγειο | | 21.218,00 | Γίνονται κατά καιρούς εργασίες επισκευών και συντηρήσεων των εγκαταστάσεων αναλόγως των αναγκών. Εκκρεμούν εργασίες επισκευής προϋπολογισμού 63.000,00€ για την αντικατάσταση των μεταλλικών κουφωμάτων στους φεγγίτες του μηχανουργείου για λόγους ασφαλείας. Οι Η/Μ εγκαταστάσεις είναι πεπαλαιωμένες και χρήζουν αντικατάστασης. Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις είναι ανεπαρκείς. |
| | ΔΣΕΝ / ΣΠΜ / Ασπροπύργου | | | Ισόγεια κτήρια | Ισόγειο & όροφος | | | |
| | ΚΕΣΕΝ ΡΗ-ΡΕ | | | 2 όροφοι | 2 όροφοι | | | |

Έρευνα της κατάστασης των ΑΕΝ της Ελλάδας

| A/A | ΚΤΗΡΙΟ | Ιδιοκτησιακό Καθεστώς | Ταχυδρομική Διεύθυνση | Κτήριο | Αριθμός Ορόφων | Κάλυψη | Δομημένη Επιφάνεια (τ.μ.) | Εκκρεμότητες εργασιών επισκευής και συντήρησης |
|-----|--------------|--|---|--------|-------------------------------------|---------|---------------------------|---|
| 4 | AEN / Κρήτης | Ιδιοκτησία του Δημοσίου | N. Χανίων | | Συνκρότημα διώροφων κτηρίων | | 11.092,00 | Εκκρεμεί από το 2005 ανάθεση μελέτης εξακρίβωσης στατικής επάρκειας παλαιών κτηρίων ΑΕΝ Χανίων (παλαιοί κοπύβες, παλιά διδακτήρια, Διοικητήριο). Εκκρεμεί από το 2009 αντικατάσταση στεγαστρών αμιάνων προϋπολογισμού 181.000,00€, σύμφωνα με τη μελέτη που έχει εκπονηθεί από τη Νομαρχία λόγω έλλειψης πιστώσεων. |
| 5 | AEN / Χίου | Ιδιοκτησία του Δημοσίου χωρίς ωστόσο να υπάρχουν τίτλοι ιδιοκτησίας. | Δημοκρατίας 26 Τ.Κ. 82 100 Χίος N. ΧΙΟΥ | K1 | Τριώροφο Κτίσμα | 486,905 | 1.460,72 | Πραγματοποιήθηκε μελέτη στατικής επάρκειας και νομιμοποίησης της Σχολής, η οποία ωστόσο σταμάτησε λόγω ακύρωσης της διαδικασίας ανάθεσης από το Ελεγκτικό Συνέδριο, γιατί η διαδικασία ανάθεσης από τη Νομαρχία κρίθηκε παράτυπη. Στη συνέχεια, με εντολή της αρμόδιας Υπουργού Θεσσαλίων Υποθέσεων Νήσων και Αλλείας, έχει ανατεθεί στη Γενική Γραμματεία Αιγαίου και Νησιωτικής Πολιτικής η εκτόνωση των απαιτούμενων μελετών, προκειμένου να εκτελεστεί έργο γενικής επισκευής, συντήρησης και αναδιαρρύθμισης όλων των χώρων των εγκαταστάσεων. Πρόσφατα ξεκίνησαν οι διαδικασίες για την επίλυση του ιδιοκτησιακού καθεστώτος. |
| | | | | K2 | Τριώροφο Κτίσμα | | 1.124,20 | |
| | | | | K3 | Διώροφο Κτίσμα (μεταξύ των K1 & K2) | | 525,53 | |
| | | | | K4 | Ισόγειο Κτίσμα | | 109,21 | |
| | | | | K5 | Διώροφο κτίσμα με υπόγειο | | 185,90 | |
| | | | | K6 | Ισόγειο Κτίσμα | | 98,19 | |

Κεφάλαιο 8 – Κτηριακές εγκαταστάσεις

| A/A | ΚΤΗΡΙΟ | Ιδιοκτησιακό Καθεστώς | Ταχυδρομική Διεύθυνση | Κτήριο | Αριθμός Ορόφων | Κάλυψη | Δομημένη Επιφάνεια (τ.μ.) | Εκκρεμότητες εργασιών επίσκεψής και συντήρησης |
|-----|-------------|---|--|---|---|---------|---------------------------|---|
| 6 | AEN / Κύμης | Ιδιοκτησία του Δημοσίου, Έτος ανέγερσης 1955 κατ' εφαρμογή των διατάξεων AN 1864/1951 «Περί ανεγέρσεως Δημοσίων Σχολίων Ναυτικής Εκπαίδευσης» ΦΕΚ 184Α/51 | Παραλία Κύμης, Τ.Κ. 34 003 Ν. Εύβοιας | Κτήριο Ενδίαιτησης (1955) | Ισόγειο και Όροφος | | 1.808,00 | Εκκρεμεί η μελέτη ενεργητικής πυροπροστασίας, λόγω μη έγκρισης μετακίνησης μηχανικών στη Σχολή, για επίπλοιο έλεγχο και καταγραφή των χώρων της και των μέσων πυροπροστασίας που διαθέτει. |
| | | | Εντός Χερσαίας ζώνης Λιμένα | Κτήριο Λεμβαρχείου | Ισόγειο | | | Έχει γίνει καταγραφή απ' τη διοίκηση της Σχολής των παρεμβάσεων που απαιτούνται. Δεν έχουν εξασφαλιστεί οι αναγκαίες πιστώσεις από ΔΕΚΝ, προκειμένου η Νομαρχία να προχωρήσει στις απαιτούμενες ενέργειες για επισκευή-συντήρηση των εγκαταστάσεων. |
| | | Απόφαση ΥΕΝ/Ν.Ε.Ε.2ο 62785/10333/16-7-1963 | | Διοικητήριο (εμπριέχεται στο οικοπέδο του ΒΚ) | 2 όροφοι | 141,9 | 283,8 | |
| | | Δ.11181/6-2-1961 απόφαση Υπ. ΟΙΚ Ε.8287/992/19-06-1961 | Ε. Παπαδιαμάντη 1, Τ.Κ. 84 100 Ν. Κύ-κλάδων, Θέση Νησάκι | Δημόσιο Κτήριο ΒΚ32 | 2 όροφοι και υπερκατασκευασμένο γέφυρας | | | 1.285,27 |
| 7 | AEN / Σύρου | Ε.8287/992/19-06-1961 | | Οικόπεδο ΒΚ7 | | | | |
| | | 1550/2-10-91 & 1233/13-7-91 (υπό τα στοιχεία ΥΒΕΖ) | | Τμήμα Δημοσίου Κτηρίου ΒΚ4 | | | | |
| | | Σ5456/1080/5-7-1963 | | Δημόσιο Κτήριο ΒΚ78 (πρώην ΒΚ17) | Ισόγειος | 138,943 | 138,94 | |

Έρευνα της κατάστασης των ΑΕΝ της Ελλάδας

| A/A | ΚΤΗΡΙΟ | Ιδιοκτησιακό Καθεστώς | Ταχυδρομική Διεύθυνση | Κτήριο | Αριθμός Ορόφων | Κάλυψη | Δομημένη Επιφάνεια (τ.μ.) | Εκφρεμότητες εργασιών επισκευής και συντήρησης |
|-----|--------------------|---|--------------------------|--|----------------------|--------|---------------------------|--|
| 8 | AEN / Ύδρας | Τμήμα μισθωμένο από την εκκλησία της Ζωοδόχου Πηγής και τον Δήμο Ύδρας και ιδιοκτησία του Δήμου | Ύδρα | Διοικητήριο Πρωρείο | | | 820,00 | Εκφρεμι το έργο στατικής και αντισεισμικής αποκατάστασης του κτηρίου οικίων Διοικητού - Υποδιοικητού της ΑΕΝ Ηλείου, σύμφωνα με την μελέτη που έχει εκπονηθεί από την ΔΤΥ/ΝΑ. Επίσης, η Υπηρεσία μας έχει ζητήσει από τη Νομαρχία την τροποποίηση της μελέτης για την αντικατάσταση στοιχείων αμάντου, που εκπονήθηκε από την ΔΤΥ/ΝΑ και έγκριση δαπάνης 99.160,00€ από το ΚΝΕ, προκειμένου να υλοποιηθεί το έργο. |
| 9 | AEN / Ηλείου | Ιδιοκτησία του Δημοσίου | Βαθύ Πρεβέζης Ν. Ηλείου | Κτήριο Εργαστηρίων-Βιβλιοθήκη Κτήριο Διαμονής Διοικητή-Υποδιοικητή Κοιτώνες Κτήριο Μαγειρείων-Εστιατορίου | 3 όροφοι 2 όροφοι | | 10.397,00 | Εκφρεμι το έργο επισκευής του Διοικητηρίου, σύμφωνα με την εγκεκριμένη από τη Νομαρχία μελέτη. Εκφρεμι μετάβαση μηχανικού, προκειμένου να συμπληρωθεί η παραπάνω μελέτη με λυτές εργασίες επισκευής των εγκαταστάσεων, και να χρηματοδοτηθεί το έργο από τα ΠΕΠ Ιονίων Νήσων. |
| 10 | AEN / Ιονίων Νήσων | Ιδιοκτησία του Δημοσίου | Αργοστόλι Ν. Κεφαλληνίας | Κοιτώνες Αίθουσες Διδασκαλίας-Εργαστήρια Αποθήκη Αντλιοστάσιο | | | 885,69 | |

Η ηλικία των κτηρίων είναι αρκετά μεγάλη και σπάνια την τελευταία δεκαετία, όπως διαπιστώνεται από τον παραπάνω πίνακα, έχουν γίνει σημαντικές επενδύσεις για ουσιαστικό εκσυγχρονισμό των κτηρίων.

Γνωρίζουμε ότι οι καλές περιβαλλοντικές συνθήκες στις αίθουσες διδασκαλίας –καθαρές, άνετες, ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα εντός της αίθουσας, ακουστική, θερμαντικές ανέσεις, κατάλληλος φωτισμός, εξαερισμός κ.λπ.– επηρεάζουν τη διδασκαλία και την επίδοση των σπουδαστών.

Στην Ελλάδα, σχετική έρευνα γι' αυτό το σημαντικό ζήτημα –της σχέσης ποιότητας των κτηρίων των ΑΕΝ και της ακαδημαϊκής επίδοσης των σπουδαστών– δεν έχει γίνει.

Απόψεις των σπουδαστών για τις κτηριακές υποδομές των ΑΕΝ

Αξιζει, λοιπόν, η διερεύνηση των απόψεων των σπουδαστών των ΑΕΝ για τις κτηριακές τους υποδομές.

1) «Πόσο ικανοποιημένος είστε από τις κτηριακές εγκαταστάσεις της ΑΕΝ που σπουδάζετε;».

Στο ερώτημα αυτό οι απόψεις των σπουδαστών των **ΑΕΝ Πλοιάρχων** απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Πόσο ικανοποιημένος είστε από τις κτηριακές εγκαταστάσεις της ΑΕΝ που σπουδάζετε; | | | | | | |
|--|----------------------------|------------------------------|--|------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Πολύ ικανοποιημένος | Μάλλον ικανοποιημένος | Ούτε ικανοποιημένος ούτε δυσαρεστημένος | Μάλλον δυσαρεστημένος | Πολύ δυσαρεστημένος | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 3,6 | 18,8 | 35,7 | 20,5 | 21,4 | 40,6 |
| Μακεδονίας | 4,1 | 16,5 | 47,9 | 15,7 | 15,7 | 44,4 |
| Ηπείρου | 10,8 | 13,3 | 44,6 | 22,9 | 8,4 | 48,8 |
| Κύμης | 25,4 | 35,8 | 29,9 | 7,5 | 1,5 | 69,0 |
| Ιονίων Νήσων | 21,2 | 25,9 | 34,1 | 9,4 | 9,4 | 60,0 |
| Υδρας | 34,0 | 20,2 | 31,9 | 8,5 | 5,3 | 67,3 |
| Σύρου | 34,5 | 32,7 | 18,2 | 5,5 | 9,1 | 69,5 |
| Κρήτης | 15,3 | 31,6 | 40,8 | 10,2 | 2,0 | 62,0 |
| Σύνολο | 16,6 | 23,2 | 37,0 | 13,3 | 9,9 | 55,8 |

Σημείωση: Δείκτης Διάχυσης για την Ικανοποίηση:

0–15: Πολύ κακή, 16–30: Κακή, 31–49: Μέτρια, 50–65: Καλή, 66–80: Πολύ καλή, 81–100: Άριστη.

Σημείωση: Οι δείκτες κυμαίνονται από 0–100.

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Μόνο οι σπουδαστές της ΑΕΝ Κρήτης αισθάνονται ικανοποιημένοι και χαρακτηρίζουν την κατάσταση των κτηρίων πολύ καλή, με βάση την τιμή του δείκτη διάχυσης.

β) Οι σπουδαστές τριών ΑΕΝ [Μακεδονίας (19%), Ηπείρου (21,1%) και Ασπροπύργου (22,8%)] δεν είναι ικανοποιημένοι από τις κτηριακές εγκαταστάσεις της ΑΕΝ που σπουδάζουν. Χαρακτηριστικά, για τις τρεις αυτές ΑΕΝ παρατηρούμε ότι:

- Ούτε ένας στους δέκα σπουδαστές της ΑΕΝ Μακεδονίας δεν είναι ικανοποιημένος από τις κτηριακές εγκαταστάσεις (αθροιστικά: «πολύ ικανοποιημένος»+ «μάλλον ικανοποιημένος» = 8,3%!!!).
- Μετά βίας ένας στους δέκα σπουδαστές της ΑΕΝ Ηπείρου είναι ικανοποιημένος από τις κτηριακές εγκαταστάσεις (9,6%)
- Ένας στους δέκα σπουδαστές της ΑΕΝ Ασπροπύργου (αθροιστικά: $3,6+8 = 11,6\%$) είναι ικανοποιημένος από τις κτηριακές εγκαταστάσεις.

γ) Οι σπουδαστές τεσσάρων ΑΕΝ [Υδρας (30,4%), Σύρου (38,2%), Κύμης (38,6%) και Ιονίων Νήσων (39,1%)] είναι μέτρια ικανοποιημένοι με βάση την τιμή του δείκτη διάχυσης. Μέτρια ικανοποίηση σημαίνει ότι η τιμή του δείκτη είναι μικρότερη από τη βάση του 50.

Τα στοιχεία αυτά καταδεικνύουν σε ποια κατάσταση βρίσκονται τα κτήρια των ΑΕΝ.

2) «Πόσο ικανοποιημένος είστε από τις κτηριακές εγκαταστάσεις της ΑΕΝ που σπουδάζετε;».

Στο ερώτημα αυτό οι απόψεις των σπουδαστών των **ΑΕΝ Μηχανικών** απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Πόσο ικανοποιημένος είστε από τις κτηριακές εγκαταστάσεις της ΑΕΝ που σπουδάζετε; | | | | | | |
|--|----------------------------|------------------------------|--|------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | Πολύ ικανοποιημένος | Μάλλον ικανοποιημένος | Ούτε ικανοποιημένος ούτε δυσαρεστημένος | Μάλλον δυσαρεστημένος | Πολύ δυσαρεστημένος | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 1,7 | 5,2 | 10,4 | 34,8 | 47,8 | 19,6 |
| Μακεδονίας | 3,9 | 10,7 | 20,2 | 18,5 | 46,6 | 26,7 |
| Χίου | 1,3 | 20,0 | 36,0 | 25,3 | 17,3 | 40,7 |
| Κρήτης | 31,6 | 33,3 | 31,6 | | 3,4 | 72,4 |
| Σύνολο | 9,7 | 16,5 | 23,0 | 18,9 | 31,9 | 38,3 |

Σημείωση: Δείκτης Διάχυσης για την Ικανοποίηση:

0–15: Πολύ κακή, 16–30: Κακή, 31–49: Μέτρια, 50–65: Καλή, 66–80: Πολύ καλή, 81–100: Άριστη.

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι:

α) Μόνο σε μία ΑΕΝ, αυτή της Κρήτης, οι σπουδαστές αισθάνονται πολύ ικανοποιημένοι, με βάση τον δείκτη διάχυσης (72,4%), από τις κτηριακές εγκαταστάσεις της Σχολής τους.

β) Οι σπουδαστές δύο ΑΕΝ [Ασπροπύργου (19,6%) και Μακεδονίας (26,7%)] αισθάνονται ικανοποιημένοι από τις κτηριακές εγκαταστάσεις των ΑΕΝ που σπουδάζουν. Ειδικότερα, ούτε ένας στους δέκα σπουδαστές της ΑΕΝ Ασπροπύργου δεν είναι ικανοποιημένος από τις κτηριακές εγκαταστάσεις. (Αθροιστικά: «πολύ ικανοποιημένος» + «μάλλον ικανοποιημένος» = 6,9%)

γ) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Χίου με δείκτη διάχυσης 40,7% εκφράζουν μέτρια ικανοποίηση. Ειδικότερα, δύο στους δέκα αθροιστικά (1,3 + 20 = 21,3%) είναι ικανοποιημένοι από τις κτηριακές εγκαταστάσεις.

Σύνοψη.

Όπως έχουμε επισημάνει, το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο είναι αρκετά πλούσιο σε πληροφοριακό υλικό.

Τρεις από τις διαστάσεις που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για να βαθμολογηθεί η γενικότερη επίδοση της ΑΕΝ είναι:

- α) *Η ποιότητα του εκπαιδευτικού προσωπικού.*
- β) *Το πρόγραμμα σπουδών.*
- γ) *Η κατάσταση των κτηριακών υποδομών.*

Όλες αυτές οι διαστάσεις –χωρίς να υποβαθμίζονται και άλλες – μπορούν άμεσα και απλά να χρησιμοποιηθούν από εκείνους που παίρνουν τις αποφάσεις για να βελτιώσουν τη μαθησιακή διαδικασία των σπουδαστών των ΑΕΝ. Σ' αυτές τις διαστάσεις πρέπει να επικεντρωθεί και το ενδιαφέρον αυτών που παίρνουν αποφάσεις. Οι τρεις διαστάσεις που προαναφέραμε, κατάσταση κτηρίων, ποιότητα εκπαιδευτικού προσωπικού και πρόγραμμα σπουδών, αποτελούν χαρακτηριστικά επηρεασμού της επίδοσης των σπουδαστών των ΑΕΝ και κατά συνέπεια της συνολικής κατάταξης της κάθε ΑΕΝ.

Επίσης, εδώ προβάλλει ένα σημαντικό ερευνητικό ερώτημα: «*υπάρχει σημαντική διαφορά της κτηριακής κατάστασης, της ποιότητας του εκπαιδευτικού προσωπικού και του προγράμματος σπουδών στην κατάταξη των ΑΕΝ της χώρας;*».

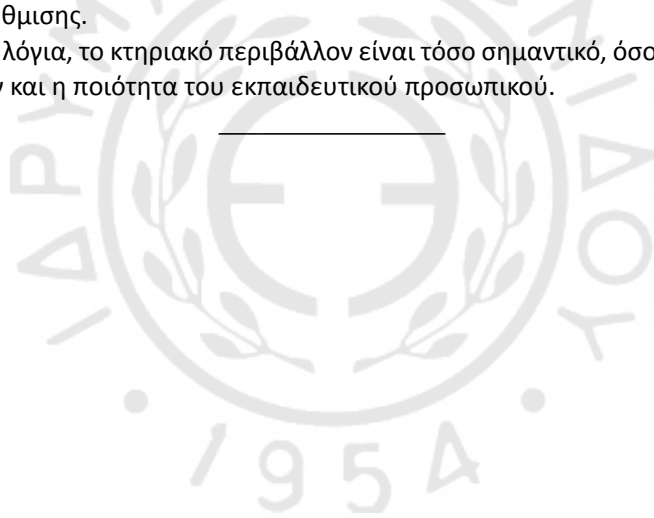
Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού ήταν να αναδείξει τις απόψεις των σπουδαστών για τις κτηριακές εγκαταστάσεις. Ταυτόχρονα στόχος του ήταν να δείξει ότι οι διαστάσεις αυτές συμβάλλουν στη γενικότερη επίδοση του σπουδαστή. Όλα αυτά θα μπορούσαν να αναλυθούν στατιστικά μέσω μοντελοποίησης.

Με την ευκαιρία της ανάλυσης της κατάστασης των κτηρίων από τη σκοπιά των σπουδαστών, μπορεί εύκολα κάποιος να αντιληφθεί τη σημασία που έχει για τους σπουδαστές η κατάσταση των κτηριακών εγκαταστάσεων, σε σύγκριση με τις άλλες δύο παραμέτρους.

Οι προσπάθειες μεταρρύθμισης της Ναυτικής Εκπαίδευσης επικεντρώνονται σε διάφορα ζητήματα, χωρίς όμως να αγγίζουν με σοβαρότητα την ποιότητα των κτηρίων. Με τέτοιες «κακές», όπως τις χαρακτηρίζουν οι σπουδαστές, κτηριακές υποδομές, είναι λογικό αυτοί να αναρωτιούνται για τη σημασία που δίνει η Πολιτεία στη Ναυτική Εκπαίδευση.

Το πρόβλημα των κτηριακών υποδομών σε μία μεταρρύθμιση της Ναυτικής Εκπαίδευσης δεν είναι ήσσονος σημασίας. Γιατί, αν στόχος της μεταρρύθμισης της Ναυτικής Εκπαίδευσης είναι να βελτιώσει την ποιότητα των παρεχόμενων εκπαιδευτικών υπηρεσιών, αλλά και την επίδοση των σπουδαστών, τότε θα πρέπει οπωσδήποτε να βελτιωθεί και το μαθησιακό περιβάλλον. Όταν δεν υπάρχει κατάλληλο ποιοτικά κτηριακό περιβάλλον, είναι λογικό να αναμένεται πιθανή αποτυχία της μεταρρύθμισης.

Με άλλα λόγια, το κτηριακό περιβάλλον είναι τόσο σημαντικό, όσο το πρόγραμμα σπουδών και η ποιότητα του εκπαιδευτικού προσωπικού.



ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΤΑΞΙΔΙΑ

Το εκπαιδευτικό ταξίδι, που ουσιαστικά είναι η πρακτική άσκηση των σπουδαστών, στοχεύει στην πρώτη ουσιαστική επαφή τους με το μελλοντικό εργασιακό τους περιβάλλον. Η πρακτική άσκηση ή το εκπαιδευτικό ταξίδι, αφενός φέρνει τους σπουδαστές των ΑΕΝ σε άμεση επαφή με τον κόσμο της Ναυτιλίας και αφετέρου επενεργεί έτσι, ώστε η Ναυτική Εκπαίδευση να παρέχει εφαρμόσιμες γνώσεις.

Κεφάλαιο 9

Ερωτήσεις ενότητας:

«Πιστεύετε ότι τα εκπαιδευτικά ταξίδια είναι αναγκαία ή όχι;»

«Πιστεύετε ότι η διάρκεια των εκπαιδευτικών ταξιδιών πρέπει να είναι μικρότερη ή μεγαλύτερη...»

«Αντιμετωπίζετε δυσκολία όσον αφορά στην εύρεση πλοίου για το ΠΡΩΤΟ εκπαιδευτικό ταξίδι;»

«Αντιμετωπίζετε δυσκολία όσον αφορά στην εύρεση πλοίου για το ΔΕΥΤΕΡΟ εκπαιδευτικό ταξίδι;»

«Πόσο ικανοποιημένος είστε από τα εκπαιδευτικά ταξίδια;»

Πολύ ορθά τα εκπαιδευτικά ταξίδια αποτελούν θεσμοθετημένο τμήμα του προγράμματος σπουδών των ΑΕΝ. Με τα εκπαιδευτικά ταξίδια επιτυγχάνεται η σύνδεση της Ναυτικής Εκπαίδευσης με τη Ναυτιλία.

Ο σπουδαστής της ΑΕΝ μέσω της πρακτικής άσκησης, που είναι το εκπαιδευτικό ταξίδι, αποκτά την πρώτη του εμπειρία στο ναυτικό επάγγελμα, γιατί του παρέχεται η δυνατότητα της καλύτερης αφομοίωσης της επιστημονικής γνώσης που απέκτησε στην ΑΕΝ. Ταυτόχρονα εξοικειώνεται με το γενικότερο περιβάλλον του μελλοντικού εργασιακού του χώρου.

Οι σπουδαστές των ΑΕΝ, ερχόμενοι σε επαφή με τη Ναυτιλία, αρχίζουν να αντιλαμβάνονται τις ευθύνες τους, τον ρόλο τους ως μελλοντικών αξιωματικών του Εμπορικού Ναυτικού, καθώς και τις δεξιότητες που πρέπει να αναπτύξουν, ώστε τα προσόντα τους να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του επαγγέλματός τους.

Επίσης, ο σπουδαστής αντιλαμβάνεται την αναγκαιότητα της χρήσης των τεχνολογιών των νέων πλοίων και αξιολογεί το κατά πόσον η Σχολή του έχει προσαρμοστεί σ' αυτές και σε ποιο βαθμό υπάρχει έλλειμμα στο πρόγραμμα σπουδών. Με αυτόν τον τρόπο έχει την ευκαιρία να διαπιστώσει αν αυτά που μαθαίνει στην ΑΕΝ κατά τη διάρκεια των σπουδών του ανταποκρίνονται στις ανάγκες του ναυτικού επαγγέλματος.

Δεν αποτελεί σκοπό αυτής της έρευνας ο προσδιορισμός εκείνων των παραγόντων, οι οποίοι επηρεάζουν την ικανοποίηση των σπουδαστών που συμμετείχαν στο εκπαιδευτικό ταξίδι και τις ναυτιλιακές εταιρείες, στις οποίες πραγματοποιήθηκε η πρακτική άσκηση.

Σκοπός της έρευνας αυτής είναι να παρουσιαστούν οι απόψεις που διατυπώνουν οι σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοιάρχων και Μηχανικών για τον θεσμό των εκπαιδευτικών ταξιδιών.

1) «Πιστεύετε ότι τα εκπαιδευτικά ταξίδια είναι αναγκαία ή όχι;».

Στο ερώτημα αυτό οι απόψεις των σπουδαστών των **ΑΕΝ Πλοιάρχων** παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Πιστεύετε ότι τα εκπαιδευτικά ταξίδια είναι αναγκαία ή όχι; | | |
|--|-------------|------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Ναι | Όχι |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 95,5 | 4,5 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 95,9 | 4,1 |
| <i>Ηπείρου</i> | 98,8 | 1,2 |
| <i>Κύμης</i> | 98,5 | 1,5 |
| <i>Ιονίων Νήσων</i> | 97,6 | 2,4 |
| <i>Υδρας</i> | 100,0 | 0,0 |
| <i>Σύρου</i> | 98,1 | 1,9 |
| <i>Κρήτης</i> | 94,8 | 5,2 |
| Σύνολο | 97,2 | 2,8 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι όλοι οι σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοιάρχων θεωρούν ότι τα εκπαιδευτικά ταξίδια είναι αναγκαία.

2) «Πιστεύετε ότι η διάρκεια των εκπαιδευτικών ταξιδιών πρέπει να είναι μικρότερη ή μεγαλύτερη...».

Όσον αφορά στην ερώτηση αυτή οι απόψεις των σπουδαστών δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Πιστεύετε ότι η διάρκεια των εκπαιδευτικών ταξιδιών πρέπει να είναι... | | |
|---|------------------|-------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | <i>Μικρότερη</i> | <i>Μεγαλύτερη</i> |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 37,4 | 62,6 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 44,7 | 55,3 |
| <i>Ηπείρου</i> | 23,1 | 76,9 |
| <i>Κύμης</i> | 22,2 | 77,8 |
| <i>Ιονίων Νήσων</i> | 30,9 | 69,1 |
| <i>Υδρας</i> | 24,4 | 75,6 |
| <i>Σύρου</i> | 43,4 | 56,6 |
| <i>Κρήτης</i> | 30,2 | 69,8 |
| <i>Σύνολο</i> | 32,7 | 67,3 |

Από τα στοιχεία του πιο πάνω πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές των ΑΕΝ Μακεδονίας (55,3%), Σύρου (56,6%) και Ασπροπύργου (62,6%), δηλαδή περίπου έξι στους δέκα σπουδαστές, θεωρούν ότι πρέπει να είναι μεγαλύτερη η διάρκεια του εκπαιδευτικού ταξιδιού.

β) Επτά στους δέκα σπουδαστές των ΑΕΝ Ιονίων Νήσων (69,1%) και Κρήτης (69,8%), πιστεύουν ότι η διάρκεια του εκπαιδευτικού ταξιδιού θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη.

γ) Οκτώ στους δέκα σπουδαστές Ύδρας (75,6%), Ηπείρου (76,9%) και Κύμης (77,8%), εκφράζουν την άποψη ότι το εκπαιδευτικό ταξίδι πρέπει να έχει μεγαλύτερη διάρκεια.

3) «Αντιμετωπίζετε δυσκολία όσον αφορά στην εύρεση πλοίου για το ΠΡΩΤΟ εκπαιδευτικό ταξίδι;».

Όσον αφορά στο ερώτημα αυτό οι απόψεις των σπουδαστών δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Αντιμετωπίζετε δυσκολία όσον αφορά στην εύρεση πλοίου για το ΠΡΩΤΟ εκπαιδευτικό ταξίδι; | | | | | | |
|--|--------------------|---------------|-------------------------------|--------------|--------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | <i>Πολύ μεγάλη</i> | <i>Μεγάλη</i> | <i>Ούτε μεγάλη ούτε μικρή</i> | <i>Μικρή</i> | <i>Καμία</i> | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 22,3 | 20,5 | 20,5 | 15,2 | 21,4 | 51,8 |

(συνεχίζεται)

| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Πολύ μεγάλη | Μεγάλη | Ούτε μεγάλη ούτε μικρή | Μικρή | Καμία | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
|----------------------|--------------------|---------------|-------------------------------|--------------|--------------|-------------------------|
| Μακεδονίας | 30,0 | 21,7 | 15,8 | 13,3 | 19,2 | 57,5 |
| Ηπείρου | 29,8 | 26,2 | 17,9 | 10,7 | 15,5 | 61,0 |
| Κύμης | 17,9 | 19,4 | 14,9 | 17,9 | 29,9 | 44,4 |
| Ιονίων Νήσων | 24,7 | 27,1 | 21,2 | 12,9 | 14,1 | 58,8 |
| Υδρας | 16,1 | 12,9 | 21,5 | 29,0 | 20,4 | 43,8 |
| Σύρου | 30,9 | 21,8 | 12,7 | 12,7 | 21,8 | 56,8 |
| Κρήτης | 24,7 | 17,5 | 23,7 | 12,4 | 21,6 | 52,8 |
| Σύνολο | 24,6 | 20,8 | 18,9 | 15,5 | 20,1 | 53,6 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές της Υδρας (43,8%) και της Κύμης (44,4%) δεν αντιμετωπίζουν μεγάλη δυσκολία εύρεσης πλοίου για το πρώτο ταξίδι, σύμφωνα με την τιμή του δείκτη διάχυσης.

β) Οι σπουδαστές των υπολοίπων ΑΕΝ δηλώνουν ότι αντιμετωπίζουν δυσκολία στην εύρεση πλοίου για το πρώτο εκπαιδευτικό ταξίδι. Χαρακτηριστικά, για την περίπτωση της Ηπείρου, το 56% (αθροιστικά: «μεγάλη» + «πολύ μεγάλη») δηλώνει ότι αντιμετωπίζει μεγάλη δυσκολία για την εύρεση πλοίου για το πρώτο εκπαιδευτικό ταξίδι.

4) «Αντιμετωπίζετε δυσκολία όσον αφορά στην εύρεση πλοίου για το ΔΕΥΤΕΡΟ εκπαιδευτικό ταξίδι;».

Όσον αφορά στο ερώτημα αυτό οι απόψεις των σπουδαστών δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Αντιμετωπίζετε δυσκολία όσον αφορά στην εύρεση πλοίου για το ΔΕΥΤΕΡΟ εκπαιδευτικό ταξίδι; | | | | | | |
|--|--------------------|---------------|-------------------------------|--------------|--------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Πολύ μεγάλη | Μεγάλη | Ούτε μεγάλη ούτε μικρή | Μικρή | Καμία | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 26,8 | 23,2 | 15,2 | 8,9 | 25,9 | 54,0 |
| Μακεδονίας | 31,9 | 21,0 | 13,4 | 9,2 | 24,4 | 56,7 |
| Ηπείρου | 35,4 | 17,1 | 8,5 | 9,8 | 29,3 | 54,9 |
| Κύμης | 26,9 | 14,9 | 14,9 | 10,4 | 32,8 | 48,1 |
| Ιονίων Νήσων | 26,8 | 12,2 | 9,8 | 19,5 | 31,7 | 45,7 |
| Υδρας | 16,3 | 23,9 | 18,5 | 15,2 | 26,1 | 47,3 |
| Σύρου | 30,9 | 16,4 | 14,5 | 10,9 | 27,3 | 53,2 |
| Κρήτης | 30,9 | 15,5 | 17,5 | 6,2 | 29,9 | 52,8 |
| Σύνολο | 28,1 | 18,7 | 14,1 | 11,0 | 28,0 | 52,0 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές των ΑΕΝ Ιονίων Νήσων (45,7%), Ύδρας (47,3%) και Κύμης (48,1%), δεν αντιμετωπίζουν δυσκολίες για την εύρεση πλοίου για το δεύτερο εκπαιδευτικό ταξίδι.

β) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Μακεδονίας σε ποσοστό 52,9% (αθροιστικά: «πολύ μεγάλη» + «μεγάλη»), δηλώνουν ότι αντιμετωπίζουν δυσκολίες για το δεύτερο εκπαιδευτικό ταξίδι, όσον αφορά στην εύρεση πλοίου.

5) «Πόσο ικανοποιημένος είστε από τα εκπαιδευτικά ταξίδια;».

Τέλος, στο ερώτημα αυτό οι απόψεις των σπουδαστών δίνονται στον κάτωθι πίνακα:

| Πόσο ικανοποιημένος είστε από τα εκπαιδευτικά ταξίδια; | | | | | | |
|---|----------------------------|------------------------------|--|------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Πολύ ικανοποιημένος | Μάλλον ικανοποιημένος | Ούτε ικανοποιημένος ούτε δυσαρεστημένος | Μάλλον δυσαρεστημένος | Πολύ δυσαρεστημένος | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 59,8 | 16,1 | 17,0 | 4,5 | 2,7 | 81,5 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 43,4 | 29,5 | 18,9 | 4,1 | 4,1 | 76,0 |
| <i>Ηπείρου</i> | 48,8 | 19,0 | 20,2 | 7,1 | 4,8 | 75,0 |
| <i>Κύμης</i> | 53,7 | 31,3 | 10,4 | 3,0 | 1,5 | 83,2 |
| <i>Ιονίων Νήσων</i> | 55,3 | 28,2 | 7,1 | 3,5 | 5,9 | 80,9 |
| <i>Ύδρας</i> | 60,6 | 26,6 | 8,5 | 4,3 | | 85,9 |
| <i>Σύρου</i> | 70,4 | 18,5 | 11,1 | | | 89,8 |
| <i>Κρήτης</i> | 46,4 | 29,9 | 12,4 | 7,2 | 4,1 | 76,8 |
| Σύνολο | 53,6 | 25,1 | 13,8 | 4,5 | 3,1 | 80,4 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Σύρου (περίπου εννέα στους δέκα) είναι πολύ ικανοποιημένοι (αθροιστικά: «πολύ ικανοποιημένος» + «μάλλον ικανοποιημένος»). Ακολουθούν οι σπουδαστές της Ύδρας και της Κύμης.

β) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Ηπείρου, σε ποσοστό 67,8% (αθροιστικά: «πολύ ικανοποιημένος» + «μάλλον ικανοποιημένος»), που είναι και το μικρότερο ποσοστό ανάμεσα στις ΑΕΝ, δηλώνουν ότι είναι ικανοποιημένοι από τα εκπαιδευτικά ταξίδια. Δηλαδή, περίπου επτά στους δέκα σπουδαστές είναι ικανοποιημένοι.

Ας δούμε και την αντίστοιχη εικόνα των σπουδαστών των **ΑΕΝ Μηχανικών**.

1) «Πιστεύετε ότι τα εκπαιδευτικά ταξίδια είναι αναγκαία ή όχι;».

Στο ερώτημα αυτό οι απόψεις των σπουδαστών παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Πιστεύετε ότι τα εκπαιδευτικά ταξίδια είναι αναγκαία ή όχι; | | |
|--|------------|------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | Ναι | Όχι |
| Ασπροπύργου | 100,0 | |
| Μακεδονίας | 96,6 | 3,4 |
| Χίου | 97,3 | 2,7 |
| Κρήτης | 95,8 | 4,2 |
| Σύνολο | 97,3 | 2,7 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι όλοι οι σπουδαστές εκφράζουν την αναγκαιότητα των εκπαιδευτικών ταξιδιών.

2) «Πιστεύετε ότι η διάρκεια των εκπαιδευτικών ταξιδιών πρέπει να είναι μικρότερη ή μεγαλύτερη...».

Στο ερώτημα αυτό οι απόψεις των σπουδαστών παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Πιστεύετε ότι η διάρκεια των εκπαιδευτικών ταξιδιών πρέπει να είναι... | | |
|---|------------------|-------------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | Μικρότερη | Μεγαλύτερη |
| Ασπροπύργου | 28,3 | 71,7 |
| Μακεδονίας | 28,7 | 71,3 |
| Χίου | 21,5 | 78,5 |
| Κρήτης | 16,7 | 83,3 |
| Σύνολο | 24,5 | 75,5 |

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι τουλάχιστον επτά στους δέκα θεωρούν ότι η διάρκεια των εκπαιδευτικών ταξιδιών πρέπει να είναι μεγαλύτερη.

3) «Αντιμετωπίζετε δυσκολία όσον αφορά στην εύρεση πλοίου για το ΠΡΩΤΟ εκπαιδευτικό ταξίδι;».

Στο ερώτημα αυτό οι απόψεις των σπουδαστών παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Αντιμετωπίζετε δυσκολία όσον αφορά στην εύρεση πλοίου για το ΠΡΩΤΟ εκπαιδευτικό ταξίδι; | | | | | | |
|--|----------------------------|------------------------------|--|------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | Πολύ ικανοποιημένος | Μάλλον ικανοποιημένος | Ούτε ικανοποιημένος ούτε δυσαρεστημένος | Μάλλον δυσαρεστημένος | Πολύ δυσαρεστημένος | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 7,0 | 7,9 | 24,6 | 19,3 | 41,2 | 30,0 |

(συνεχίζεται)

| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | Πολύ ικανοποιημένος | Μάλλον ικανοποιημένος | Ούτε ικανοποιημένος ούτε δυσαρεστημένος | Μάλλον δυσαρεστημένος | Πολύ δυσαρεστημένος | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
|--------------------------|---------------------|-----------------------|---|-----------------------|---------------------|-------------------------|
| Μακεδονίας | 8,6 | 16,6 | 20,0 | 17,1 | 37,7 | 35,3 |
| Χίου | 6,7 | 4,0 | 26,7 | 10,7 | 52,0 | 25,7 |
| Κρήτης | 5,9 | 29,7 | 19,5 | 9,3 | 35,6 | 40,3 |
| Σύνολο | 7,2 | 15,7 | 21,9 | 14,7 | 40,4 | 33,7 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Έξι στους δέκα σπουδαστές της ΑΕΝ Χίου δηλώνουν ότι δεν αντιμετωπίζουν δυσκολία για την εύρεση πλοίου για το **πρώτο** εκπαιδευτικό ταξίδι.

β) Το 54,8% (αθροιστικά: «καμία» + «μικρή») των σπουδαστών της ΑΕΝ Μακεδονίας δηλώνει ότι δεν αντιμετωπίζει δυσκολία για το πρώτο εκπαιδευτικό ταξίδι.

γ) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Κρήτης, σε ποσοστό 35,6% (αθροιστικά: «μεγάλη» + «πολύ μεγάλη») ή αλλιώς τέσσερεις στους δέκα σπουδαστές αντιμετωπίζουν δυσκολία για το πρώτο εκπαιδευτικό ταξίδι.

4) «Αντιμετωπίζετε δυσκολία όσον αφορά στην εύρεση πλοίου για το ΔΕΥΤΕΡΟ εκπαιδευτικό ταξίδι;».

Ός προς το ερώτημα αυτό οι απόψεις των σπουδαστών δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Αντιμετωπίζετε δυσκολία όσον αφορά στην εύρεση πλοίου για το ΔΕΥΤΕΡΟ εκπαιδευτικό ταξίδι; | | | | | | |
|--|-------------|--------|------------------------|-------|-------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | Πολύ μεγάλη | Μεγάλη | Ούτε μεγάλη ούτε μικρή | Μικρή | Καμία | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| Ασπροπύργου | 14,2 | 21,2 | 17,7 | 12,4 | 34,5 | 42,0 |
| Μακεδονίας | 11,6 | 16,5 | 20,1 | 11,6 | 40,2 | 36,9 |
| Χίου | 9,6 | 12,3 | 21,9 | 16,4 | 39,7 | 33,9 |
| Κρήτης | 7,8 | 25,9 | 19,0 | 10,3 | 37,1 | 39,2 |
| Σύνολο | 10,9 | 19,3 | 19,5 | 12,2 | 38,1 | 38,2 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Ασπροπύργου, σε ποσοστό 46,9% (αθροιστικά: «καμία» + «μικρή»), δηλώνουν ότι δεν έχουν δυσκολία για την εύρεση πλοίου για το δεύτερο εκπαιδευτικό ταξίδι.

β) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Χίου (έξι στους δέκα), δηλώνουν ότι δεν έχουν δυσκολία για την εύρεση πλοίου για το δεύτερο εκπαιδευτικό ταξίδι.

γ) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Κρήτης, σε ποσοστό 33,7% (αθροιστικά: «πολύ μεγάλη» + «μεγάλη»), δηλαδή τρεις στους δέκα σπουδαστές, συναντούν δυσκολίες όσον αφορά στην εύρεση πλοίου για το δεύτερο εκπαιδευτικό ταξίδι.

5) «Πόσο ικανοποιημένοι είστε από τα εκπαιδευτικά ταξίδια;».

Τέλος, στην ερώτηση αυτή οι απαντήσεις των σπουδαστών δίνονται στον παρακάτω πίνακα:

| Πόσο ικανοποιημένοι είστε από τα εκπαιδευτικά ταξίδια; | | | | | | |
|---|----------------------------|------------------------------|--|------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | Πολύ ικανοποιημένος | Μάλλον ικανοποιημένος | Ούτε ικανοποιημένος ούτε δυσαρεστημένος | Μάλλον δυσαρεστημένος | Πολύ δυσαρεστημένος | ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 54,8 | 20,9 | 17,4 | 5,2 | 1,7 | 80,4 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 51,1 | 23,9 | 21,0 | 2,8 | 1,1 | 80,3 |
| <i>Χίου</i> | 56,0 | 21,3 | 20,0 | | 2,7 | 82,0 |
| <i>Κρήτης</i> | 45,8 | 39,0 | 9,3 | 3,4 | 2,5 | 80,5 |
| Σύνολο | 51,5 | 26,4 | 17,1 | 3,1 | 1,9 | 80,7 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Κρήτης εμφανίζονται να έχουν το υψηλότερο ποσοστό ικανοποιημένων σπουδαστών – 84,8% (αθροιστικά: «πολύ ικανοποιημένος» + «μάλλον ικανοποιημένος»)

β) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Χίου σε ποσοστό 77,3%, δηλαδή οκτώ στους δέκα σπουδαστές (αθροιστικά: «πολύ ικανοποιημένος» + «μάλλον ικανοποιημένος»), είναι ικανοποιημένοι από τα εκπαιδευτικά ταξίδια.

Σύνοψη.

Η πρακτική άσκηση των σπουδαστών των ΑΕΝ είναι το εκπαιδευτικό ταξίδι. Η ιδιαίτερη σημασία της πρακτικής άσκησης επισημαίνεται από όλους τους σπουδαστές παρά τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν όσον αφορά στην εύρεση πλοίου για το ταξίδι τους αυτό.

ΑΝΟΙΚΤΗ ΕΡΩΤΗΣΗ

Απεικόνιση μιας υπαρκτής κατάστασης.

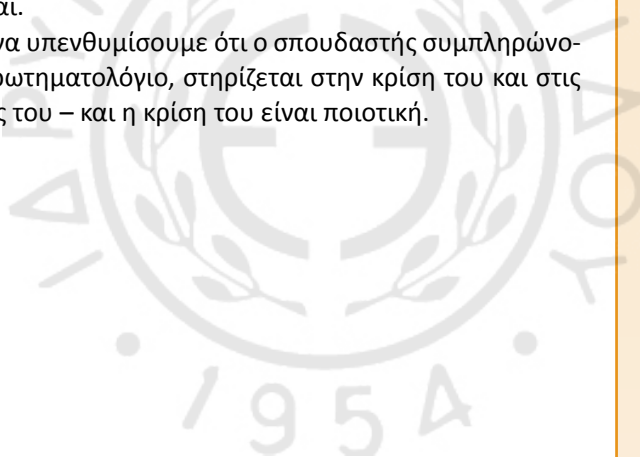
Και οι δύο προσεγγίσεις μιας ανάλυσης, η **ποσοτική** και η **ποιοτική** είναι χρήσιμες για την εξαγωγή συμπερασμάτων. Και οι δύο προσεγγίσεις παρουσιάζουν πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Για την εξαγωγή συμπερασμάτων δεν αξίζει να εμπλακεί κάποιος σε μία συζήτηση ή και «διένεξη» υπέρ της μίας ή της άλλης προσέγγισης γιατί και οι δύο αλληλοσυνδέονται.

Αρκεί να υπενθυμίσουμε ότι ο σπουδαστής συμπληρώνοντας το ερωτηματολόγιο, στηρίζεται στην κρίση του και στις εκτιμήσεις του – και η κρίση του είναι ποιοτική.

Κεφάλαιο 10

Ερώτηση ενότητας:

«Θα θέλαμε να εκφράσετε συνοπτικά τις απόψεις σας για την βελτίωση της συγκεκριμένης ΑΕΝ (σπουδές – κτηριακή υποδομή – σίτιση – βιβλία)».



Η ανοικτή ερώτηση που έχουμε συμπεριλάβει στο ερωτηματολόγιο φωτογραφίζει, με βάση την κρίση του σπουδαστή, την κατάσταση που εκείνος θεωρεί σημαντική για τη Σχολή του. Ένας από τους λόγους που περιοριστήκαμε σε μία μόνο ανοικτή ερώτηση ήταν, πέρα από το γεγονός ότι το ερωτηματολόγιο είχε μεγάλο αριθμό ερωτήσεων, ότι επιδιώξαμε να μας απεικονίσει την εμπειρία του γενικά για το περιβάλλον της Σχολής που σπουδάζει. Με αυτόν τον τρόπο ο ίδιος ο σπουδαστής κρίνει τα θετικά και τα αρνητικά της Σχολής του.

Αυτό, για τον σχεδιασμό ή για την αναβάθμιση της Ναυτικής Εκπαίδευσης, αποτελεί αναγκαία γνώση. Από την ανάλυση της ανοικτής ερώτησης, θα γίνει κατανοητή η αξιολόγηση των εκπαιδευτικών ζητημάτων της ΑΕΝ, σύμφωνα με την προσωπική κρίση των σπουδαστών.

Βεβαίως, αν κάποιος θέλει πραγματικά να γνωρίζει το πώς σκέπτονται οι σπουδαστές αναλυτικά για όλες τις σημαντικές παραμέτρους των ΑΕΝ, υπάρχουν και τα αποτελέσματα της **ποσοτικής** έρευνας.

Με την ανοικτή ερώτηση προσπαθήσαμε να διερευνήσουμε τις απόψεις, τα συναισθήματα και τη διάθεση των σπουδαστών για τις ΑΕΝ. Η προσπάθεια αυτή θα είχε μεγαλύτερη έκταση και βάθος, αν πραγματοποιούσαμε μια ποιοτική έρευνα, ώστε να εντοπίσουμε τα αίτια που καθορίζουν τη συμπεριφορά του σπουδαστή. Σύμφωνα, εξάλλου, με την ψυχολογία βάθους (βλ. Freud), τα σημαντικότερα κίνητρα της ανθρώπινης συμπεριφοράς βρίσκονται κρυμμένα στο υποσυνείδητό μας.

Έτσι, η αξία έστω και μίας ανοικτής ερώτησης σε ένα μεγάλο ερωτηματολόγιο δεν πρέπει να υποβαθμίζεται. Αυτό θα γίνει κατανοητό όταν αναλύσουμε την ανοικτή ερώτηση ξεχωριστά για κάθε ΑΕΝ. Τότε σε κάποιο βαθμό θα δούμε πόσα κρυμμένα ζητήματα βρίσκονται κάτω από την επιφάνεια.

ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΥΔΡΑΣ

Αρνητικές κριτικές των σπουδαστών για τη λειτουργία της ΑΕΝ.

- α) Απουσίες (1).
- β) Βιβλία (24).
- γ) Τεχνολογική εκπαίδευση (2).
- δ) Κτηριακές υποδομές (37).
- ε) Πειθαρχικοί κανόνες (1).
- στ) Καθηγητές (10).
- ζ) Σίτιση (41).
- η) Υλικοτεχνικός εξοπλισμός (9).
- θ) Ενδυμασία (1).

Αξιοσημείωτες παρατηρήσεις σπουδαστών.

- α) «Η κυβέρνηση αδιαφορεί για τη Ναυτιλία».
- β) «Βελτίωση της κτηριακής υποδομής όσον αφορά τον χώρο της υγιεινής, αλλά και τις αίθουσες ψυχαγωγίας».
- γ) «Καθηγητές ανειδίκευτοι στον χώρο της Ναυτιλίας».
- δ) «Η ΑΕΝ Υδρας ως η 1^η σχολή που ιδρύθηκε στον κόσμο, χρήζει καλύτερης διαχείρισης, ως παράδειγμα ΑΕΝ σε άλλους τόπους».
- ε) «Περισσότερα θαλασσινά ταξίδια».
- στ) «Εξαναγκασμός γυναικών σε εξωτερική φοίτηση μόνο».
- ζ) «Να φύγει η καθαρεύουσα από τα βιβλία».

Ανάλυση των παρατηρήσεων των σπουδαστών κατά σειρά προτεραιότητας.

Οι παρατηρήσεις των σπουδαστών υπήρξαν ιδιαίδοντως **αρνητικές και επικριτικές** μετά δυσμενών σχολίων, τα οποία εξέφραζαν θυμό, αγανάκτηση και απογοήτευση. Εστίασαμε σε εκείνα τα ερωτηματολόγια, κυρίως, που περιείχαν τις παρατηρήσεις των σπουδαστών, ώστε να εξετάσουμε το εύρος των προβλημάτων και τις συνέπειες κυρίως για τους σπουδαστές και κατ' επέκταση για την ομαλή λειτουργία της Ακαδημίας. Στη συνέχεια θα εντοπίσουμε τα προβλήματα που αναφέρονται και θα τα κατηγοριοποιήσουμε με βάση το μέγεθος της σημασίας τους, ώστε να καταλήξουμε σε συμπεράσματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη με σκοπό την αντιμετώπιση των προβλημάτων, τα οποία δεσπόζουν και ταλανίζουν το λειτουργικό σύστημα της ΑΕΝ Υδρας.

Οι παρατηρήσεις των σπουδαστών παραπέμπουν σε σοβαρά προβλήματα, που δυσκολεύουν τη φοίτησή τους, αλλά και τη λειτουργία της Ακαδημίας. Με βάση το μέγεθος της σημασίας τους, σύμφωνα με τα λεγόμενα των σπουδαστών, μπορούμε να τα κατηγοριοποιήσουμε ως εξής:

- α) Σίτιση.
- β) Κτηριακή υποδομή.
- γ) Βιβλία – διδακτικό υλικό.
- δ) Εκπαιδευτικοί.
- ε) Υλικοτεχνικός εξοπλισμός.
- στ) Τεχνολογική εκπαίδευση.

ζ) Πειθαρχικοί κανόνες.

η) Απουσίες.

θ) Ενδυμασία.

Όπως φαίνεται από τις απαντήσεις των σπουδαστών της ΑΕΝ Ύδρας στην ανοικτή ερώτηση, το μεγαλύτερο πρόβλημα είναι το **ζήτημα της σίτισης**. Σαράντα ένας (41) σπουδαστές εξέφρασαν τη δυσαρέσκειά τους για τη διακοπή της σίτισης και μάλιστα στους χαλεπούς οικονομικούς καιρούς που διανύουμε. Ολοένα και περισσότεροι σπουδαστές εκφράζουν τη δυσαρέσκειά τους για το θέμα αυτό, στο οποίο κρίνουν που θα πρέπει να δοθεί προτεραιότητα από τους αρμόδιους.

Στη δεύτερη κλίμακα συναντάμε το μείζον θέμα των **κτηριακών εγκαταστάσεων**, που όχι απλώς είναι παλιές, αλλά κρίνονται ακατάλληλες και μάλιστα χαρακτηρίζονται από σπουδαστές ως «**επιεικώς απαράδεκτες**». Οι τοίχοι είναι φθαρμένοι και μουχλιασμένοι από την υγρασία, ενώ θέρμανση δεν υπάρχει και οι σπουδαστές κατά τους χειμερινούς μήνες, να δυσκολεύονται να παρακολουθήσουν τα μαθήματά τους με όρεξη και άνεση. Τριάντα επτά (37) σπουδαστές εξέφρασαν την αγανάκτησή τους για τις άθλιες κτηριακές εγκαταστάσεις.

Στην τρίτη θέση συναντάμε το ζήτημα των **βιβλίων και γενικά του διδακτικού υλικού**. Είκοσι τέσσερις (24) σπουδαστές εκδήλωσαν τη στενοχώρια τους για το διδακτικό υλικό, το οποίο χαρακτήρισαν «**απαρχαιωμένο**» και «**μη ανταποκρινόμενο στις νέες ανάγκες των σύγχρονων πλοίων**». Επιπροσθέτως, οι σπουδαστές τόνισαν ότι η διανομή των βιβλίων γίνεται λίγες μόνο μέρες πριν από την εξεταστική περίοδο, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει ο απαιτούμενος χρόνος για μελέτη, αλλά και αφομοίωση του διδακτικού τους περιεχομένου. Η «λύση» στο πρόβλημα αυτό δίδεται με φωτοτυπικές σημειώσεις από τους καθηγητές, οι οποίες δεν καλύπτουν επαρκώς τις ελλείψεις γνώσεων από τους σπουδαστές. Μικρότερη αναφορά συναντήσαμε για το πρόβλημα έλλειψης εικονογραφικού υλικού στα βιβλία τους, καθώς οι σπουδαστές διατείνονται ότι «**θα μας βοηθούσε να βλέπουμε αυτό που διαβάζουμε**». Σε γενικές γραμμές οι σπουδαστές θα προτιμούσαν να γραφούν νέα βιβλία εξειδικευμένα στη Ναυτική γνώση, γραμμένα στη δημοτική γλώσσα και όχι στην καθαρεύουσα.

Στην τέταρτη θέση με δέκα (10) παρατηρήσεις των σπουδαστών συναντάμε την **επαγγελματική ανεπάρκεια των εκπαιδευτικών**. Οι σπουδαστές φρονούν ότι ορισμένοι καθηγητές δεν διαθέτουν εξειδικευμένες γνώσεις για το ναυτιλιακό αντικείμενο, δεν αξιολογούν ορθά την επίδοση και την πρόοδο των σπουδαστών, καθώς διδάσκουν περιττά μαθήματα, τα οποία δεν τους βοηθούν στην πρόσληψη γνώσεων και δεν βοηθούν στη μόρφωσή τους. Οι σπουδαστές επιθυμούν να διδάσκονται

από εκπαιδευτικούς, οι οποίοι να κατέχουν επαρκώς εξειδικευμένες ναυτιλιακές γνώσεις, που διαδραματίζουν ουσιαστικό ρόλο στον τομέα της εκπαίδευσης, έτσι ώστε να είναι φυσική απόρροια η μεταδοτικότητα των γνώσεων και η απορρόφηση γνωστικών πληροφοριών της ναυτιλίας από τους σπουδαστές. Συχνά οι καθηγητές της ΑΕΝ χαρακτηρίζονται από τους σπουδαστές ως *ανεπαρκείς, «άσχετοι», χωρίς διάθεση για δουλειά και συνεργασία.*

Στην πέμπτη θέση παρουσιάζεται το πρόβλημα του **υλικοτεχνικού εξοπλισμού**. με εννέα (9) παρατηρήσεις. Οι σπουδαστές σημειώνουν εμφανώς στις παρατηρήσεις τους ότι η Ακαδημία στερείται τεχνικού εξοπλισμού και δεν υπάρχουν ναυτιλιακά όργανα, τα οποία να ανταποκρίνονται πλήρως στις νέες απαιτούμενες ανάγκες των σπουδών της εμπορικής ναυτιλίας. Εκτός αυτών, συμπληρώνουν ότι τα εργαστήρια και η πρακτική άσκηση θα έπρεπε να έχουν περισσότερη διάρκεια, όμως κάτι τέτοιο φαντάζει ανέφικτο εξαιτίας των σοβαρών ελλείψεων που παρατηρούνται.

Οι σπουδαστές επισημαίνουν ότι οι σπουδές τους δεν εστιάζουν κυρίως στο πρακτικό, αλλά στο θεωρητικό μέρος, όμως το αντικείμενο των σπουδών εμπορικής ναυτιλίας είναι κατά κύριο λόγο πρακτικό. Ωστόσο, η επίδοση των σπουδαστών δεν εξαρτάται τόσο από τη δική τους ευθύνη και υπευθυνότητα, όσο από τον τεχνολογικό εξοπλισμό που διαθέτει η σχολή τους, τα ναυτιλιακά όργανα που χρειάζονται κατά τη διάρκεια σπουδών, τα εξοπλισμένα εργαστήρια, τους υπολογιστές και όλα τα συναφή.

Στην έκτη θέση, με το χαμηλότερο ποσοστό, συναντάμε τις **απουσίες, τους πειθαρχικούς κανόνες** και την **ενδυμασία**, (από μία παρατήρηση για το καθένα). Ένας σπουδαστής αναφέρει τη χρησιμότητα σημείωσης και ορίου των απουσιών, ώστε να μπορεί να γίνεται διάκριση ανάμεσα σε εκείνους που ενδιαφέρονται πραγματικά για τις σπουδές τους και εκείνους που *«απλά πέρασαν σε μια σχολή»*, όπως επισημαίνεται. Επί πλέον σημειώνεται ότι πρέπει να εφαρμόζονται πειθαρχικοί κανόνες με δικαιοσύνη προς όλους και όχι να γίνονται διακρίσεις ανάμεσα στους ντόπιους και τους «ξένους» σπουδαστές, δηλαδή εκείνους που προέρχονται από άλλα μέρη της Ελλάδας. Τέλος, η ιδιαίτερη ενδυμασία, κατά την άποψη ενός σπουδαστή, πρέπει να είναι απαραίτητη στη διάρκεια της φοίτησης των σπουδαστών, έτσι ώστε αυτοί να εξοικειώνονται σταδιακά.

Υπήρξαν και παρατηρήσεις που αξίζουν της προσοχής μας, π.χ. *«η Κυβέρνηση αδιαφορεί για τη Ναυτιλία»*. Ένας σπουδαστής ανέφερε ότι η πρώτη Ακαδημία Εμπορικής Ναυτιλίας ιδρύθηκε στην Ύδρα και έτσι ως σηματοδότης των λοιπών Ακαδημιών θα έπρεπε να αποτελεί λαμπρό παράδειγμα και πρότυπο προς μίμηση. Άλλος σπουδαστής αναφέρει ότι θα έπρεπε να κάνουν περισσότερα θαλασσινά ταξίδια, ώστε να εξοικειωθούν με τις ανάγκες που πρέπει να καλύψουν στα πλοία και να αποκτήσουν μεγαλύτερη πείρα στο αντικείμενό τους. Είναι κάτι ακόμη το οποίο συγκαταλέγεται στην πρακτική εξάσκηση που αναφέραμε και προηγουμένως στον υλικοτεχνικό εξοπλισμό για την πρακτική δραστηριότητα κατά τη φοίτηση. Τέλος, ένας σπουδαστής

έκανε λόγο για τον εξαναγκασμό των γυναικών στην εξωτερική φοίτηση μόνο και όχι στην εσωτερική. Έτσι, γίνεται διάκριση των φύλων, ενώ και οι γυναίκες έχουν τα ίδια δικαιώματα με τους άντρες. Ο ίδιος κάνει λόγο ακόμη και για μισογυνισμό.

Σύμφωνα με τα παραπάνω στοιχεία που συλλέξαμε, τα συμπεράσματα για την συγκεκριμένη ΑΕΝ είναι άκρως απογοητευτικά.

Προτάσεις – Λήψη μέτρων για την άμεση αντιμετώπιση των προβλημάτων της ΑΕΝ Υδρας.

Συνοψίζοντας λοιπόν τα μέτρα που προτείνουν οι σπουδαστές ότι πρέπει να ληφθούν, σημειώνουμε τα εξής κατά βαθμίδα σπουδαιότητας:

- α) Επαναφορά σίτισης για εξωτερικούς και εσωτερικούς σπουδαστές της ΑΕΝ Υδρας.
- β) Αναδιάρθρωση κτηριακών εγκαταστάσεων με τήρηση κανόνων υγιεινής.
- γ) Ανανέωση διδακτικού υλικού με καθαρότητα λόγου και σαφήνεια. Άμεση διανομή των βιβλίων με την έναρξη της εκπαιδευτικής χρονιάς και ανταπόκριση στις σύγχρονες ανάγκες της Ναυτιλίας.
- δ) Διδακτική πείρα, εποικοδομητική συνεργασία με σπουδαστές, υπευθυνότητα και μεταδοτικότητα γνώσεων από τους εκπαιδευτικούς.
- ε) Χρηματοδότηση για υλικοτεχνικό εξοπλισμό στην ΑΕΝ.
- στ) Πειθαρχικοί κανόνες, που να ισχύουν για όλους ανεξαιρέτως τους σπουδαστές.

Οι έξι αυτοί τομείς περιγράφουν τα προβλήματα των σπουδαστών, τα οποία αντιμετωπίζει η ΑΕΝ Υδρας. Επισημαίνουμε ότι η κυριότερη απαίτηση των σπουδαστών είναι η επαναφορά της σίτισης.

Από τις απόψεις των σπουδαστών για τις σπουδές τους στην ανοικτή ερώτηση, συγκεντρώνουμε περισσότερα δυσμενή σχόλια και επικριτικές παρατηρήσεις για τη λειτουργία της ΑΕΝ Υδρας.

ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΣΥΡΟΥ

Αρνητικές κριτικές των σπουδαστών για τη λειτουργία της ΑΕΝ.

- α) Βιβλία (10).
- β) Κτηριακές υποδομές (15).
- γ) Καθηγητές (3).

(συνεχίζεται)

Αρνητικές κριτικές των σπουδαστών για τη λειτουργία της ΑΕΝ.

- δ) Σίτιση (7).
- ε) Υλικοτεχνικός εξοπλισμός (2).

Αξιοσημείωτες παρατηρήσεις σπουδαστών.

- α) «Περισσότερη εξάσκηση στα ναυτιλιακά όργανα».
- β) «Άμεση διανομή βιβλίων».
- γ) «Εξομοιωτές και χάρτες για τα μαθήματα».
- δ) «Ναυτιλιακά όργανα, χάρτες, συσκευές».

Ανάλυση των παρατηρήσεων των σπουδαστών κατά σειρά προτεραιότητας.

Διερευνώντας τις συνθήκες που επικρατούν στην ΑΕΝ Σύρου, συναντάμε αρνητικές κριτικές τόσο για την κατάσταση του κτηρίου, όσο και για τη λειτουργία της Ακαδημίας. Η ανάλυση των απαντήσεων στην ανοικτή ερώτηση, αναδεικνύει τα σημαντικότερα προβλήματα της Ακαδημίας.

Για τους πενήντα οκτώ (58) σπουδαστές της ΑΕΝ Σύρου, το **μεγαλύτερο πρόβλημα** επικεντρώθηκε στην **κτηριακή υποδομή**, καθώς δεκαπέντε (15) από τους σπουδαστές θεώρησαν το πρόβλημα αυτό ως το πιο σημαντικό.

Στην αμέσως κατώτερη θέση συναντάμε το πρόβλημα **με τα βιβλία και το διδακτικό υλικό**, καθώς η διανομή τους καθυστερεί και πραγματοποιείται προς το τέλος του εξαμήνου(!). Επίσης, τα βιβλία είναι παλιά, μη προσαρμοσμένα στις σύγχρονες ανάγκες. Δέκα (10) σπουδαστές αναφέρονται στο θέμα διανομής βιβλίων και τον τρόπο που έχουν γραφεί.

Επτά (7) σπουδαστές δυσανασχετούν για το **ζήτημα της σίτισης**.

Τρεις (3) σπουδαστές αναφέρονται στην **επαγγελματική ανεπάρκεια των καθηγητών** τους, ενώ δύο (2) σπουδαστές αναφέρονται στο θέμα **έλλειψης υλικοτεχνικού εξοπλισμού** και κατάλληλης τεχνολογικής εκπαίδευσης.

Συνοπτικά, παρουσιάζουμε την ιεραρχική κλίμακα από τα εντονότερα προβλήματα ως τα πιο απλά:

- α) Κτηριακές εγκαταστάσεις.
- β) Βιβλία.
- γ) Σίτιση.
- δ) Καθηγητές.
- ε) Τεχνολογικός εξοπλισμός.

Ιεράρχηση προβλημάτων στην ΑΕΝ Σύρου.

Όπως φαίνεται από τις απαντήσεις των σπουδαστών, το μεγαλύτερο πρόβλημα της ΑΕΝ Σύρου είναι η φθορά της **κτηριακής υποδομής**. Οι σπουδαστές ζητούν την ανακαίνιση των κτηριακών εγκαταστάσεων, ώστε να φοιτούν σε κατάλληλες συνθήκες. Η αναδόμηση της κτηριακής υποδομής, παρουσιάζεται ως το πρώτιστο αίτημα των σπουδαστών της ΑΕΝ Σύρου.

Όσον αφορά στο θέμα της ποιότητας των **διδακτικών βιβλίων**, είναι ένα ζήτημα που συναντήσαμε και στις άλλες Ακαδημίες. Τα παράπονα εκ μέρους των σπουδαστών είναι ίδια. Τα βιβλία διανέμονται με καθυστέρηση προς το τέλος του εξαμήνου και δεν εξυπηρετούν τις ανάγκες των σπουδαστών και τις απαιτήσεις της εκπαίδευσης. Επίσης, τα βιβλία είναι κακογραμμένα, στην καθαρεύουσα και έχουν ασάφειες και περιττολογίες.

Στην **τρίτη θέση** συναντάμε το ζήτημα της **σίτισης**. Οι σπουδαστές κρίνουν ότι πρέπει να σιτίζονται, τουλάχιστον οι εσώκλειστοι σπουδαστές.

Αρνητική κριτική από τους σπουδαστές έχουμε και στο **θέμα των καθηγητών**, οι οποίοι δεν έχουν τις επαρκείς γνώσεις για τα σύγχρονα πλοία και εκτός αυτού δεν διαθέτουν την απαιτούμενη όρεξη για εργασία και συνεργασία με τους σπουδαστές.

Τέλος, συναντάμε το πρόβλημα της **έλλειψης τεχνολογικής εκπαίδευσης** και υλικοτεχνικού εξοπλισμού. Οι σπουδαστές επιθυμούν περισσότερα ναυτιλιακά όργανα, εξοπλισμένα εργαστήρια και πρακτική εξάσκηση μεγαλύτερης διάρκειας. Επίσης πιστεύουν ότι χρειάζονται περισσότερους χάρτες, προσομοιωτές, εξομοιωτές, βάρκες και άλλες συσκευές.

Προτάσεις – Λήψη μέτρων για την άμεση αντιμετώπιση των προβλημάτων της ΑΕΝ.

Ενδεχόμενα μέτρα για την αντιμετώπιση των προβλημάτων, κατά τη γνώμη των σπουδαστών ακολουθώντας την ιεράρχηση των προβλημάτων, θα ήταν:

- α) Ανακαίνιση κτηριακών εγκαταστάσεων.
- β) Ενημέρωση βιβλίων με καθαρότητα λόγου, σαφήνεια και ουσιαστικό διδακτικό περιεχόμενο.
- γ) Επαρκής σίτιση για εσωτερικούς και εξωτερικούς σπουδαστές.
- δ) Εκπαιδευτικά σεμινάρια για τους καθηγητές με πιο εξειδικευμένη γνώση στα ναυτιλιακά και όρεξη για δουλειά.
- ε) Ναυτιλιακά όργανα και σύγχρονος εξοπλισμός για την πρακτική εξάσκηση των σπουδαστών.

Όσον αφορά στο πρόβλημα των **κτηριακών εγκαταστάσεων**, χρειάζεται χρηματοδότηση από το ελληνικό κράτος για την **ανοικοδόμηση των κτηριακών** εγκαταστάσεων ή την επισκευή τους, έτσι ώστε οι σπουδαστές να μπορούν να σπουδάζουν σε συνθήκες κατάλληλες, με καθαρούς χώρους, καθαρό αέρα και όρους υγιεινής.

Όσον αφορά στα **διδασκτικά βιβλία**, χρειάζεται να γίνει ανανέωση, να γραφούν στη δημοτική γλώσσα με σαφήνεια και να ανταποκρίνονται στις νέες απαιτήσεις και στα νέα δεδομένα των σύγχρονων πλοίων. Χρειάζονται συμπληρωματικές σημειώσεις και επιπρόσθετο διδακτικό υλικό. Επίσης, τα βιβλία πρέπει να διανέμονται κατά την έναρξη των εξαμήνων, ώστε οι σπουδαστές να έχουν τον απαιτούμενο χρόνο να μελετήσουν, να αφομοιώσουν την ύλη και να εκφράσουν απορίες και προβληματισμούς. Με ελλείψεις φωτοτυπικό υλικό διδακτικού χαρακτήρα, οι σπουδαστές δεν μπορούν να ανταποκριθούν ικανοποιητικά και συνεπώς μειώνεται αισθητά η απόδοσή τους με τον τρόπο αυτό.

Ακολουθεί το ζήτημα της **σίτισης**. Οι σπουδαστές δεν διαθέτουν την οικονομική δυνατότητα να σιτίζονται μόνοι τους και η ΑΕΝ δεν παρέχει τη διευκόλυνση αυτή. Το μέτρο της σίτισης πρέπει να ισχύει για όλους τους σπουδαστές, εφόσον αποτελεί βασικό τους δικαίωμα. Η σίτιση πρέπει να παρέχεται ισότιμα σε όλους τους σπουδαστές ή τουλάχιστον σε εκείνους, που βρίσκονται σε οικονομικά ασθενέστερη θέση.

Όσον αφορά στο επόμενο **θέμα των καθηγητών**, χρειάζεται προσοχή στον χειρισμό του ζητήματος. Καλό θα ήταν να γίνουν προτάσεις για οργάνωση επιμορφωτικών σεμιναρίων, ώστε οι καθηγητές να αποκτήσουν εξειδικευμένη γνώση για τα σύγχρονα πλοία, διευρύνοντας τους γνωστικούς ορίζοντες των σπουδαστών στη ναυτική γνώση. Εκτός αυτού, οι σπουδαστές χρειάζονται παιδαγωγική κατάρτιση, ψυχολογική στήριξη με παραινετικό και ενθαρρυντικό χαρακτήρα, βοηθητικό υλικό και επικοινωνιακή συνεργασία.

Τέλος, οι σπουδαστές χρειάζονται **επαρκή εξοπλισμό** και **τεχνολογική εκπαίδευση** για περαιτέρω πρακτική εξάσκηση. Απαραίτητο υλικό, όπως εξομοιωτές, χάρτες, ναυτιλιακά όργανα, προσομοιωτές και βάρκες, θα συμβάλει στην πρακτική εξάσκηση των σπουδαστών με αποτελεσματικότητα και θετική απόδοση της ναυτικής γνώσης. Όλες οι απόπειρες βελτίωσης συμβάλλουν στη γενική εξυγίανση των όρων λειτουργίας της ΑΕΝ.

Συμπερασματικά, στην ΑΕΝ Σύρου υπάρχουν, σύμφωνα με τους σπουδαστές, πολλά προβλήματα. Η δυσμενής αυτή κατάσταση οξύνεται με ταχείς ρυθμούς και δυστυχώς προς το παρόν δεν υπάρχει πρόγραμμα εξυγίανσης και βελτίωσης των συνθηκών των σπουδών. Όπως οι ίδιοι επισημαίνουν η ελληνική Ναυτιλία έχει μεγάλη δύναμη και συμβάλλει στην πρόοδο της χώρας. Το εμπορικό ναυτικό της Ελλάδας αποτελεί ισχυρό οικονομικό παράγοντα για την οικονομία της χώρας μας και για τον λόγο αυτό θα πρέπει να δοθεί από την Πολιτεία σημασία και προσοχή.

ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΚΡΗΤΗΣ

Αρνητικές κριτικές των σπουδαστών για τη λειτουργία της ΑΕΝ.

- α) Κτηριακή υποδομή (11).
- β) Σίτιση (29).
- γ) Βιβλία (28).
- δ) Καθηγητές (11).
- ε) Εξοπλισμός (7).
- στ) Κανονισμοί (1).
- ζ) Απουσίες (4).

Αξιοσημείωτες παρατηρήσεις σπουδαστών.

- α) «Ζεστό νερό».
- β) «Ανθρώπινες σχέσεις».
- γ) «Σύγχρονο μηχανουργείο».
- δ) «Περισσότεροι κοιτώνες».
- ε) «Μηχανικοί εκπαιδευτικοί (και όχι ανίδεοι)».
- στ) «Εσωτερική διαμονή».
- ζ) «Καθαριότητα».
- η) «Στολή».
- θ) «Από την επόμενη χρονιά κλείνουν οι κοιτώνες».
- ι) «Εταιρεία για ταξίδια».
- ια) «Μη διαγραφή σπουδαστών μετά από δύο διαδοχικές αποτυχίες».
- ιβ) «Όχι λουκέτο στην ΑΕΝ Ύδρας».

Ανάλυση των παρατηρήσεων των σπουδαστών κατά σειρά προτεραιότητας.

Στην ΑΕΝ Κρήτης, το πρώτο ιεραρχικά πρόβλημα είναι το ζήτημα της **σίτισης**. Πολλοί σπουδαστές κρίνουν αρνητικά τη διακοπή της σίτισης και αρκετοί είναι εκείνοι που προτείνουν να καταβάλλουν ένα μικρό χρηματικό ποσό, προκειμένου να έχουν σίτιση και στέγαση. Είκοσι εννέα (29) σπουδαστές θεωρούν τη σίτιση ως απαραίτητο όρο για τη βελτίωση των συνθηκών της Ακαδημίας.

Με χαμηλότερο ποσοστό ακολουθεί το πρόβλημα των διδακτικών βιβλίων. Είκοσι οκτώ (28) σπουδαστές αναφέρονται στο ζήτημα των **βιβλίων**. Οι ίδιοι ισχυρίζονται ότι τα βιβλία είναι **κακογραμμένα, με ασάφειες και λεπτομέρειες που δεν χρησιμεύουν**. Παράλληλα, ζητούν συμπληρωματικές σημειώσεις για να καλύψουν τις μαθησιακές τους ανάγκες. Ως πρώτη προτεραιότητα θεωρούν οι σπουδαστές την αντικατάσταση των βιβλίων με νέα, τα οποία όχι μόνο να αναφέρουν, αλλά και να επεξηγούν λεπτομερώς εξειδικευμένες έννοιες της ναυτιλίας, έτσι ώστε οι

σπουδαστές να μπορέσουν να αντιμετωπίσουν αυτά που ενδέχεται να προκύψουν στο πλοίο.

Στην αμέσως κατώτερη θέση συναντάμε με το ίδιο ποσοστό τις προβληματικές **κτηριακές υποδομές** της ΑΕΝ, καθώς και την **ανεπάρκεια των καθηγητών**.

Ξεκινώντας από την **κτηριακή υποδομή**, συναντούμε έντεκα (11) παρατηρήσεις σπουδαστών, οι οποίοι παραπονούνται για τη φθορά των εγκαταστάσεων, καθώς και την έλλειψη συντήρησής τους. Δυστυχώς, όπως αναφέρουν, δεν υπάρχει ζεστό νερό, οι κοιτώνες είναι λίγοι, ενώ θα έπρεπε να είναι περισσότεροι, το γυμναστήριο δεν βρίσκεται σε καλή κατάσταση, η καθαριότητα είναι ελλιπής, με αποτέλεσμα γενικά το περιβάλλον να είναι ανθυγιεινό. Αίσθηση προκαλεί το γεγονός ότι από την επόμενη χρονιά οι κοιτώνες θα κλείσουν και έτσι η διαμονή των σπουδαστών που έχουν οικονομικά προβλήματα δεν θα είναι εφικτή.

Στην ίδια κλίμακα συναντάμε το **ζήτημα των καθηγητών**, οι οποίοι, σύμφωνα με απόψεις φοιτητών, στερούνται της σύγχρονης ναυτιλιακής γνώσης με βάση τα νέα δεδομένα. Παρατηρείται έντονη επιθυμία για διδασκαλία από μηχανικούς εκπαιδευτικούς και όχι από καθηγητές, οι οποίοι δεν έχουν σχέση με το εν λόγω γνωστικό αντικείμενο.

Ακόμη πιο κάτω υπάρχουν επτά (7) παρατηρήσεις σπουδαστών, όσον αφορά στον **τεχνολογικό εξοπλισμό** της Ακαδημίας. Οι σπουδαστές εκφράζουν την αναγκαιότητα εξοπλισμού της ΑΕΝ **με ναυτιλιακά όργανα**, προσομοιωτές, χάρτες, υπολογιστές και γενικά ό,τι είναι χρήσιμο για την τεχνολογική εκπαίδευση και την πρακτική εξάσκησης τους.

Στη συνέχεια συναντάμε τέσσερις (4) παρατηρήσεις σπουδαστών που αφορούν στις **απουσίες**. Οι σπουδαστές προτείνουν να αλλάξει το σύστημα των απουσιών και να μην υπάρχει τόσο περιορισμένο όριο. Μάλιστα, κάποιος σπουδαστής σημειώνει ότι δεν πρέπει να διαγράφεται ο σπουδαστής μετά από μια δικαιολογημένη απουσία, που μπορεί να οφείλεται σε λόγους υγείας. Υπάρχει επίσης και η αντίθετη άποψη σπουδαστή, ο οποίος προτείνει το αυστηρό όριο των απουσιών, προκειμένου να μην καταλήγουν οι σπουδαστές ΑΕΝ να παρατείνουν τις σπουδές τους για πολλά χρόνια, όπως συμβαίνει σε άλλα εκπαιδευτικά ιδρύματα.

Τέλος, με το χαμηλότερο ποσοστό υπάρχουν παρατηρήσεις [μία (1)] των σπουδαστών για το ζήτημα των **κανονισμών** και της πειθαρχίας, ώστε να επικρατεί μια κλίμακα αξιών και συμμόρφωσης με κανονισμούς που θα αυξάνουν το κύρος της ΑΕΝ.

Επίσης, οι σπουδαστές επιθυμούν πιο **σωστή συμπεριφορά** από το εκπαιδευτικό προσωπικό. Οι σπουδαστές εκφράζουν παράπονα για την οργάνωση και **μερικοί επισημαίνουν την κατάχρηση εξουσίας των διευθυντών και των καθηγητών**.

Ένας σπουδαστής αναφέρει το γεγονός ότι ενώ οι σπουδαστές φορολογούνται κανονικά και **δικαιούνται ειδική κάρτα έκπτωσης εισιτηρίων (πάσο)**, αυτή δεν τους χορηγείται. Θα έπρεπε να εξεταστεί η δυνατότητα ειδικών τιμών εισιτηρίων, όπως και εύρεσης εταιρείας για ταξίδια, ώστε να μπορούν να κάνουν τα εκπαιδευτικά

τους ταξίδια και να μην χάνουν τη χρονιά τους.

Μια τελευταία επισκόπηση στα προβλήματα των σπουδαστών και τις προτάσεις επίλυσής τους δείχνει συνοπτικά τη γενική κατάσταση που επικρατεί στην ΑΕΝ.

Συμπερασματικά, τα προβλήματα της συγκεκριμένης ΑΕΝ, συνοψίζονται ως εξής:

- α) Διακοπή σίτισης.
- β) Κακογραμμένα βιβλία με καθυστέρηση διανομής.
- γ) Έλλειψη συντήρησης κτηριακών εγκαταστάσεων.
- δ) Επαγγελματική ανεπάρκεια καθηγητών.
- ε) Ελλιπής εξοπλισμός για τεχνολογική εκπαίδευση.
- στ) Περιορισμένος αριθμός απουσιών.
- ζ) Διακρίσεις στην τήρηση κανονισμών και ποινών.

Προτάσεις – Λήψη μέτρων για την άμεση αντιμετώπιση των προβλημάτων της ΑΕΝ.

Μερικές ενδεχόμενες λύσεις των προβλημάτων σύμφωνα με τις απόψεις των σπουδαστών θα ήταν:

- α) Παροχή επαρκούς και ποιοτικής σίτισης.
- β) Ανανέωση βιβλίων, με βάση νέα δεδομένα.
- γ) Καλή συντήρηση κτηριακών εγκαταστάσεων.
- δ) Οργάνωση επιμορφωτικών σεμιναρίων για τους καθηγητές με βάση την εξέλιξη ναυτιλιακής τεχνολογίας.
- ε) Εφοδιασμός με κατάλληλο εξοπλισμό για την ανάγκη πρακτικής δραστηριότητας των σπουδαστών.
- στ) Αλλαγή συστήματος υπολογισμού των απουσιών.
- ζ) Δίκαιη μεταχείριση των σπουδαστών σύμφωνα με κανονισμούς.

ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ

Αρνητικές κριτικές των σπουδαστών για τη λειτουργία της ΑΕΝ.

- α) Κτηριακή υποδομή (23).
- β) Σίτιση (21).
- γ) Βιβλία (20).
- δ) Καθηγητές (8).
- ε) Εξοπλισμός (11).

Αξιοσημείωτες παρατηρήσεις σπουδαστών.

- α) «Για να ανέβει το επίπεδο φοίτησης στις ΑΕΝ, θα πρέπει οι Σχολές να υπάγονται στο Υπουργείο Παιδείας και να μην ασκείται η διοίκηση από το Λιμενικό Σώμα».
- β) «Να γίνει πιο ανθρώπινη η συμπεριφορά των καπετάνιων».
- γ) «Η φράση "χρειάζεται λίγο απ' όλα" δεν εκφράζει το εύρος των αλλαγών που πρέπει να πραγματοποιηθούν».
- δ) «Η τεχνογνωσία στη ναυτιλία αναπτύσσεται».
- ε) «Ανταπόκριση στις απαιτήσεις σύγχρονης ναυσιπλοΐας».
- στ) «Να μην υποχρεούνται οι σπουδαστές να αγοράσουν στολή».
- ζ) «Πιο ισότιμη βαθμολόγηση στις σπουδές».
- η) «Αναθεώρηση βιβλίων».
- θ) «Χρηματοδότηση».
- ι) «Να βοηθούν τους σπουδαστές να μπαρκάρουν».
- ια) «Να γίνει η σχολή στρατιωτικού τύπου με εγέρσεις, σίτιση και στολές».
- ιβ) «Χρηματοδότηση για νέους προσομοιωτές (simulators)».
- ιγ) «Βιβλιοθήκες, γυμναστήρια».
- ιδ) «Ρεαλιστική προσέγγιση σύγχρονου ναυτιλιακού επαγγέλματος».

Ανάλυση των παρατηρήσεων των σπουδαστών κατά σειρά προτεραιότητας.

Και στην περίπτωση αυτής της ΑΕΝ, στην πρώτη θέση συναντάμε τα προβλήματα της **κτηριακής υποδομής** με είκοσι τρεις (23) παρατηρήσεις των σπουδαστών. Αρκετοί είναι εκείνοι που επιθυμούν συντήρηση και ανακαίνιση των κτηριακών εγκαταστάσεων όχι μόνο για αποκατάσταση των φθορών, αλλά κυρίως για παροχή θέρμανσης και ζεστού νερού. Επίσης, χρειάζονται καλές αίθουσες διδασκαλίας, καθώς και ανακαίνιση στις βιβλιοθήκες και στα γυμναστήρια.

Στην αμέσως επόμενη θέση συναντάμε το ζήτημα της **σίτισης**, που όχι μόνο πρέπει να παρέχεται δωρεάν, αλλά να είναι επαρκής και ποιοτική. Σημειώθηκαν είκοσι μία (21) παρατηρήσεις σπουδαστών σχετικές με την παροχή της σίτισης.

Παρακάτω, με χαμηλότερο ποσοστό συναντάμε το θέμα των **βιβλίων**. Οι σπου-

δαστές [είκοσι (20)] θεωρούν επείγουσα την ανανέωσή τους με βάση τα νέα ναυτιλιακά δεδομένα, καθώς και την άμεση διανομή τους με την έναρξη του εξαμήνου.

Με έντεκα (11) παρατηρήσεις σπουδαστών για **τεχνολογικό εξοπλισμό**, συμπεραίνουμε ότι η ΑΕΝ πρέπει να εφοδιαστεί με σύγχρονα ναυτιλιακά όργανα, προσμοιωτές, εξομοιωτές και ό,τι άλλο χρειάζεται για μια ολοκληρωμένη πρακτική άσκηση των σπουδαστών. Μάλιστα, ένας σπουδαστής σημειώνει ότι: «τα χρήματα εγκρίθηκαν, αλλά λόγω κυβέρνησης δεν μας δίνονται».

Οκτώ (8) παρατηρήσεις σπουδαστών αναφέρονται στις ελλείψεις καθηγητών στην εν λόγω ΑΕΝ.

Τα προβλήματα και για τη συγκεκριμένη ΑΕΝ έχουν ως εξής:

- α) Φθορές κτηριακής υποδομής με κακή κατάσταση κοιτώνων, γυμναστηρίων και βιβλιοθηκών.
- β) Διακοπή σίτισης.
- γ) Παλιά βιβλία με καθυστέρηση διανομής τους.
- δ) Έλλειψη κατάλληλου εξοπλισμού για τεχνολογική εκπαίδευση.
- ε) Διδακτική ανεπάρκεια εκπαιδευτικών και άγνοια για τα νέα ναυτιλιακά δεδομένα.

Από τις απαντήσεις των σπουδαστών, παρατηρούμε ότι και στην ΑΕΝ αυτή συναντάμε τα ίδια προβλήματα – κυρίως με τη σίτιση και τις κτηριακές εγκαταστάσεις. Επίσης η ενδυμασία για τους σπουδαστές αποτελεί ελάσσον ζήτημα, εφόσον έχει ζητηθεί από κάποιους σπουδαστές να αγοράσουν οι ίδιοι τη στολή τους. Άλλη επιθυμία είναι η αναβάθμιση του πτυχίου και φυσικά η πιο ισότιμη βαθμολόγηση στις σπουδές. Και στην ΑΕΝ αυτή, οι σπουδαστές θέτουν το ζήτημα των κανονισμών. Σημαντικό ποσοστό σπουδαστών επιθυμούν η ΑΕΝ στην οποία φοιτούν, να γίνει στρατιωτικού τύπου Σχολή με πειθαρχία, εγερτήρια και ειδική ενδυμασία. Η κατάλληλη ενδυμασία και η τήρηση των κανονισμών που διέπουν το λειτουργικό σύστημα της ΑΕΝ, προσδίδουν κατά τη γνώμη τους το ιδιαίτερο κύρος προς την ελληνική εμπορική ναυτιλία.

Προτάσεις – Λήψη μέτρων για την άμεση αντιμετώπιση των προβλημάτων της ΑΕΝ.

Μερικές προτάσεις για την αντιμετώπιση των προβλημάτων, κατά τη γνώμη των σπουδαστών ενδεχομένως θα ήταν:

- α) Ανακαίνιση κτηριακών εγκαταστάσεων με θέρμανση και ζεστό νερό.

- β) Παροχή επαρκούς και ποιοτικής σίτισης.
- γ) Ανανέωση βιβλίων με τα νέα δεδομένα και άμεση διανομή τους.
- δ) Κατάλληλος εξοπλισμός με ναυτιλιακά όργανα, προσομοιωτές, χάρτες, εξομοιωτές για πρακτική δραστηριότητα.
- ε) Επιμορφωτικά σεμινάρια εκπαιδευτικών σύμφωνα με τα νέα ναυτιλιακά δεδομένα.

ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΗΠΕΙΡΟΥ

Αρνητικές κριτικές των σπουδαστών για τη λειτουργία της ΑΕΝ.

- α) Βιβλία (26).
- β) Κτηριακή υποδομή (26).
- γ) Πειθαρχικοί κανόνες (4).
- δ) Καθηγητές (21).
- ε) Σίτιση (22).
- στ) Εξοπλισμός (15).

Αξιοσημείωτες παρατηρήσεις σπουδαστών.

- α) «Όχι περιορισμός στις εξόδους».
- β) «Η εύρεση εκπαιδευτικών ταξιδίων πρέπει να γίνεται μέσω της Σχολής».
- γ) «Ανανέωση Πλοιάρχων με βάση την ηλικία».
- δ) «Να αξιολογηθούν τα βιβλία από Πλοιάρχους και όχι από λιμενικούς».
- ε) «Η σχολή να βοηθά παιδιά που δεν βρίσκουν πλοίο να μπαρκάρουν, ώστε να μην χάνουν χρονιές».
- στ) «Ανακατασκευή κτηρίου από εξειδικευμένο συνεργείο και διατήρηση σε καλή κατάσταση από τους σπουδαστές (κάθε ζημιά να τιμωρείται)».
- ζ) «Εύρεση εταιρείας για τα ταξίδια της πρακτικής εξάσκησης».
- η) «Μεγαλύτερη πειθαρχία για ετοιμότητα σε συνθήκες πλοίου».
- θ) «Όχι μισογυνισμός και διακρίσεις σε γυναίκες».
- ι) «Λειτουργία δύο Σχολών σε μία Ακαδημία».
- ια) «Προσθήκη ορίου εισαχθέντων γυναικών στη Σχολή».
- ιβ) «Βιβλία εκσυγχρονισμένα με προδιαγραφές του ΙΜΟ».

Ανάλυση των παρατηρήσεων των σπουδαστών κατά σειρά προτεραιότητας.

Σύμφωνα με τις απόψεις των σπουδαστών μιας συγκεκριμένης ΑΕΝ που διατυπώνονται στην ανοικτή ερώτηση, αξίζει να επισημάνουμε ότι ιεραρχικά, από την

πρώτη θέση προς την τελευταία, οι σπουδαστές εξέφρασαν την αρνητική κριτική τους ως εξής:

Με είκοσι έξι (26) αρνητικές κρίσεις ξεκινάμε από το πρόβλημα της καθυστέρησης των **βιβλίων**, το οποίο και πάλι επισημαίνουν οι σπουδαστές. Ακόμη όμως κι αν επισπευτεί η διανομή τους, τα βιβλία δεν βοηθούν στην πρόσληψη των πληροφοριών και στην αφομοίωσή τους, γιατί η σύνταξη λόγου σε αυτά είναι ανύπαρκτη. Επίσης, τα βιβλία είναι γραμμένα στην καθαρεύουσα, έχουν πολλές ασάφειες στο νόημα και πολλές λεπτομέρειες με αποτέλεσμα οι σπουδαστές να μπερδεύονται. Εκτός αυτού, το διδακτικό υλικό είναι προσαρμοσμένο στα παλιά δεδομένα, που φυσικά έχουν αλλάξει, κι έτσι τώρα τα βιβλία δεν ανταποκρίνονται στις ισχύουσες απαιτήσεις. Οι σπουδαστές εκφράζουν την προτίμησή τους να μαθαίνουν στοιχειώδη και ουσιαστικά πράγματα που θα τους βοηθήσουν ενεργά στην επαγγελματική τους καριέρα. **Προτεραιότητα λοιπόν για τους σπουδαστές έχουν τα βιβλία.**

Στην ίδια θέση με είκοσι έξι (26) κρίσεις κυμαίνεται το ζήτημα της **κτηριακής υποδομής**, όπου παρουσιάζονται φθορές, προβλήματα, σπασμένα τζάμια και μουχλιασμένοι τοίχοι. Δυστυχώς δεν υπάρχει ζεστό νερό και θέρμανση και οι συνθήκες διαβίωσης είναι ακατάλληλες για τους σπουδαστές.

Στην αμέσως κατώτερη θέση παρατηρήσεων με είκοσι δύο (22) κρίσεις, συναντάμε το πρόβλημα της **σίτισης**. Οι σπουδαστές επιθυμούν ποιοτική σίτιση και τήρηση των κανόνων υγιεινής.

Παρακάτω αναφέρεται το ζήτημα των **εκπαιδευτικών**. Οι παρατηρήσεις των σπουδαστών [(είκοσι μία (21)] για τους εκπαιδευτικούς είναι αρνητικές και μάλιστα συναντήσαμε σχολιασμούς του τύπου: «*συνιστώ οι καθηγητές να περνούν από ψυχολογικό έλεγχο*». Οι σπουδαστές θεωρούν ότι οι καθηγητές τους είναι παλιοί και δεν γνωρίζουν τις νέες ανάγκες της εμπορικής ναυτιλίας. Ένας σπουδαστής σημειώνει: «*οι καθηγητές έχουν να ναυτολογηθούν σε πλοία πολλά χρόνια*». Οι διδάσκοντες παρέχουν γνώσεις σύμφωνα με τα παλιά δεδομένα, με αποτέλεσμα οι σπουδαστές να διδάσκονται όχι και τόσο χρήσιμα πράγματα. Επιθυμητή από τους σπουδαστές είναι και η αντικειμενική αξιολόγηση της επίδοσής τους από τους εκπαιδευτικούς, χωρίς να μεροληπτούν και χωρίς να κάνουν διακρίσεις.

Με χαμηλότερο ποσοστό [δεκαπέντε (15) κρίσεις] αναφέρονται ο ελλείψεις **υλικοτεχνικού εξοπλισμού**, απαραίτητου για να καλύψει την τεχνολογική εκπαίδευση των σπουδαστών. Οι σπουδαστές επιθυμούν «*αναβάθμιση εργαστηριακού εξοπλισμού*» με ναυτιλιακά όργανα, προσομοιωτές και εξομοιωτές, ώστε να διευκολυνθεί η πρακτική τους εξάσκηση και η κατανόηση σε βάθος των γνωστικών πληροφοριών. Επίσης, χρειάζονται περισσότεροι υπολογιστές. Κάτι άλλο που είναι χρήσιμο κατά τα λεγόμενα ενός σπουδαστή είναι η τεχνολογική υποστήριξη στα μαθήματα Ευστάθειας και Μεταφοράς. Τα εργαστήρια πρέπει να είναι πλήρως εξοπλισμένα με τα κατάλληλα όργανα, που θα επαρκούν για όλους τους σπουδαστές.

Ένας άλλος σπουδαστής σημειώνει ότι χρειάζονται κονδύλια από το ΕΣΠΑ, ώστε να καλυφθούν βασικές ανάγκες της ΑΕΝ και φυσικά επαναλαμβάνει ότι η ΑΕΝ πρέπει να εμπλουτισθεί με τον κατάλληλο εξοπλισμό για την πρακτική τους εξάσκηση. Ενδεχόμενη έλλειψη των ναυτιλιακών γνώσεων δεν αποδίδεται τόσο στην ανευθυνότητα των σπουδαστών, όσο στον ελλιπή τεχνολογικό εξοπλισμό της Ακαδημίας.

Στην τελευταία θέση παρατηρήσεων, με τέσσερεις (4) αναφορές από σπουδαστές, εμφανίζεται το ζήτημα των πειθαρχικών κανόνων και γενικά η τήρηση των κανονισμών της Ακαδημίας. Σύμφωνα με έναν σπουδαστή: *«απαιτείται πλήρης τήρηση εσωτερικού κανονισμού όπως και τήρηση των ποινών»*. Αναφέρεται επίσης η αποφυγή των διακρίσεων και η αμερόληπτη αξιολόγηση όλων των σπουδαστών. Ο σπουδαστής, ο οποίος είτε ηθελήμενα είτε άθελά του προκαλέσει κάποια ζημιά στην κτηριακή υποδομή, θα πρέπει να επιβαρύνεται με την αντίστοιχη ποινή, χωρίς εξαιρέσεις και επιείκειες. Κάποιος άλλος σπουδαστής σημείωσε ότι η Ακαδημία πρέπει να λάβει πιο στρατιωτικό χαρακτήρα, γιατί η πειθαρχία μειώνει τις επιπολαιότητες και τις απερισκεψίες. Επίσης, πρέπει να αναφέρουμε την επιθυμία σπουδαστών για τήρηση κανόνων ευπρεπούς εμφάνισης (όπως λόγου χάρη σκουλαρίκια), ώστε η εμφάνιση ως γενική εικόνα του κάθε σπουδαστή να συνάδει με την υπόληψη της Σχολής. Άλλος σπουδαστής σημειώνει: *«να μην γίνονται διακρίσεις στους κανονισμούς»*.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι οι σπουδαστές της εν λόγω ΑΕΝ κάνουν πολλές παρατηρήσεις και όχι μόνο για τα γνωστά προβλήματα. Οι σπουδαστές επιθυμούν τον μη περιορισμό στις εξόδους τους και αναφέρθηκε από αρκετούς ότι υπάρχει πρόβλημα με τα εκπαιδευτικά τους ταξίδια. Οι σπουδαστές προτείνουν μέσω της Ακαδημίας, να βρίσκουν όλα τα απαραίτητα εφόδια για τα θαλασσινά τους ταξίδια και κυρίως πλοία για την πραγματοποίηση αυτών, ώστε να μην χρονοτριβούν και χάνουν με αυτόν τον τρόπο το εξάμηνό τους. Έτσι λοιπόν η Ακαδημία πρέπει να βοηθάει τα παιδιά που δεν βρίσκουν πλοίο να μαρκάρουν και να μην χάνουν άδικα τη χρονιά τους. Κάτι άλλο που επιθυμούν οι σπουδαστές είναι η ανανέωση των Πλοιάρχων με βάση την ηλικία τους, καθώς και τα διδακτικά βιβλία πρέπει να αξιολογούνται από Πλοιάρχους. Ζητούν η πειθαρχία να είναι πιο αυστηρή για τις συνθήκες που επικρατούν στο πλοίο. Αρκετοί σπουδαστές αναφέρονται στην επιθυμία προσθήκης ορίου ηλικίας των εισαχθέντων γυναικών στη σχολή και μάλιστα δεν διστάζουν να αναφέρουν τις έννοιες **«μισογυνισμός»** και **«ρατσισμός»**. Γενικά, τα προβλήματα που προέχουν είναι κυρίως η σίτιση, οι κτηριακές υποδομές και τα βιβλία. Η αρχή για μια ριζική αναβάθμιση ξεκινά από τη λύση αυτών των προβλημάτων. Η επάνδρωση του λειτουργικού συστήματος της Ακαδημίας πραγματοποιείται μέσα από την υπευθυνότητα και την ανάληψη ρόλων των υπευθύνων.

Συμπερασματικά, τα πιο σημαντικά προβλήματα των σπουδαστών της συγκεκριμένης ΑΕΝ ιεραρχικά, είναι τα εξής:

- α) Φθορές κτηριακών εγκαταστάσεων.
- β) Κακογραμμένα βιβλία – καθυστέρηση διανομής τους.
- γ) Έλλειψη επαρκούς και ποιοτικής σίτισης.
- δ) Έλλειψη εκπαιδευτικού προσωπικού και επαγγελματικής του επάρκειας.
- ε) Έλλειψη τεχνολογικού εξοπλισμού για πρακτική εξάσκηση σπουδαστών.
- στ) Τήρηση κανονισμών της Ακαδημίας Εμπορικής Ναυτιλίας.

Προτάσεις – Λήψη μέτρων για την άμεση αντιμετώπιση των προβλημάτων της ΑΕΝ.

Οι αντίστοιχες προτεινόμενες λύσεις κατά τη γνώμη των σπουδαστών είναι:

- α) Ανακαίνιση κτηριακής υποδομής.
- β) Καινούργια βιβλία προσαρμοσμένα στα νέα δεδομένα της ναυτιλίας και άμεση διανομή τους με την έναρξη του εξαμήνου.
- γ) Παροχή επαρκούς σίτισης στους σπουδαστές.
- δ) Επιμορφωτικά σεμινάρια νέων ναυτιλιακών δεδομένων για τους εκπαιδευτικούς και πρόσληψη νέων εκπαιδευτικών.
- ε) Εμπλουτισμός Ακαδημίας με όργανα ειδικά για πρακτική άσκηση.
- στ) Εφαρμογή και τήρηση κανονισμών ισότιμα από όλους.

ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΧΙΟΥ

Ανάλυση των παρατηρήσεων των σπουδαστών κατά σειρά προτεραιότητας.

Τα περισσότερα **αρνητικά σχόλια** των σπουδαστών της ΑΕΝ Χίου **αφορούν στη σίτιση** και στο **διδακτικό υλικό** (πιο συγκεκριμένα στα βιβλία).

Οι σπουδαστές διατείνονται ότι η διδακτέα ύλη δεν συμφωνεί με την τεχνολογική εξέλιξη των πλοίων και δεν καλύπτει τις καινούργιες ανάγκες και τις απαιτούμενες γνώσεις, που προκύπτουν από τα νέα δεδομένα που ισχύουν για τα σημερινά πλοία. Ο πυρήνας του προβλήματος εντοπίζεται στα βιβλία που έχουν το ίδιο δι-

δακτικό υλικό εδώ και αρκετά χρόνια, ενώ η τεχνολογία εξελίσσεται συνεχώς και σημειώνεται ραγδαία πρόοδος σε όλο το τεχνολογικό φάσμα.

Αρκετοί είναι και οι σπουδαστές, οι οποίοι υποστηρίζουν ότι **τα βιβλία στερούνται σαφήνειας** και ότι το διδακτικό υλικό αναλώνεται σε άσκοπες ασάφειες, που οδηγούν σε ανιαρές διδακτικές ώρες.

Μεγάλη μερίδα σπουδαστών αναφέρει ότι θα πρέπει να καταργηθεί η υποχρεωτική παρακολούθηση και το περιορισμένο όριο απουσιών, καθώς οι σπουδαστές αναγκάζονται να παρακολουθήσουν και μαθήματα, τα οποία δεν είναι τόσο χρήσιμα, με αποτέλεσμα να χάνεται το ενδιαφέρον για γνώση και μάθηση. Οι σπουδαστές θεωρούν ότι είναι ενήλικες και ότι έχουν πλήρη επίγνωση των προσπαθειών και της προσοχής που πρέπει να επιδείξουν, αφού όλοι τους σε τελική ανάλυση στοχεύουν στον ίδιο επαγγελματικό στόχο.

Επίσης, πολλοί σπουδαστές αναφέρονται με αρνητικά σχόλια στις ενδιάμεσες των εξετάσεων **«προόδους»**, οι οποίες επηρεάζουν κατά πολύ τις γραπτές εξετάσεις τους και κάποιοι μάλιστα δεν διστάζουν να ζητήσουν και την κατάργησή τους με σκοπό την πιο αξιολογική αξιολόγησή τους. Επίσης, κάτι άλλο που σημειώνουν οι σπουδαστές είναι ότι αναλώνονται κυρίως σε μαθήματα γενικών γνώσεων και στερούνται μαθημάτων εξειδίκευσης, τα οποία έχουν ανάγκη για τη μελλοντική τους απασχόληση.

Όσον αφορά στο μάθημα των **Αγγλικών**, όπως επίσης και των **Ηλεκτρονικών Υπολογιστών**, πρέπει να αναφερθεί εδώ ότι οι σπουδαστές ζητούν με τη λήξη των σπουδών τους να λαμβάνουν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά γνώσεων στις ειδικότητες αυτές.

Όλοι ανεξαιρέτως οι σπουδαστές υποστηρίζουν την άποψη ότι οι **παρουσίες** πρέπει να είναι υποχρεωτικές μόνο στα εργαστήρια και όχι στις θεωρητικές παρακολουθήσεις μαθημάτων.

Τέλος, όσον αφορά στις διδακτικές ώρες, οι σπουδαστές προτιμούν λιγότερες και πιο ποιοτικές ώρες διδασκαλίας, έτσι ώστε να μην γίνεται το μάθημα βαρετό.

Οι σπουδαστές αναφέρουν ότι τα **βιβλία** δεν χαρακτηρίζονται από ποιοτικό υλικό, και δεν έχουν σαφήνεια και εποπτικά μέσα, όπως φωτογραφικό υλικό και εικόνες, που θα μπορούσαν καλύτερα να περιγράψουν έναν ορισμό ή μια λειτουργία του πλοίου.

Σε χαμηλότερο ποσοστό εμφανίζεται η κριτική για το **διδακτικό προσωπικό**, όσον αφορά στην επαγγελματική κατάρτιση των διδασκόντων, στην επάρκεια και στη διάθεση των καθηγητών για μεταβίβαση στοιχειωδών γνώσεων. Οι σπουδαστές δεν θέλουν να αποτελεί διδακτικό στόχο η στείρα απομνημόνευση.

Σημαντική είναι η παρατήρηση ενός σπουδαστή, ο οποίος ισχυρίζεται ότι οι ΑΕΝ χρειάζονται διδάσκοντες επαγγελματικά καταξιωμένους στον χώρο τους με μεταδοτικότητα και υπευθυνότητα και όχι, όπως χαρακτηριστικά τόνισε, τους **«γνωστούς γνωστών»**.

Μετά την **κατάργηση του μέτρου των απουσιών**, το οποίο επιθυμούν οι σπουδα-

στές και που καλύπτει το μεγαλύτερο ποσοστό στις παρατηρήσεις τους για τη γενική κατάσταση των Σχολών αυτών, σε δεύτερη μοίρα έρχεται το μεγάλο πρόβλημα της **σίτισης**. Έτσι, εκφράζουν έντονα τη δυσαρέσκειά τους απέναντι στο ζήτημα αυτό και ζητούν σίτιση για όλους τους σπουδαστές ανεξαρτήτως της οικονομικής κατάστασης του καθενός, με γνώμονα το ανθρώπινο δικαίωμα στις σωστές σπουδές και σε ό,τι αυτές συνεπάγονται. Το κοινό ζητούμενο είναι να **συνεχιστεί η σίτιση** για τους εσώκλειστους και να επεκταθεί με ίδιους όρους και για τους εξωτερικούς σπουδαστές.

Συναφής με αυτό το πρόβλημα, είναι η επιθυμία κάποιων να γίνει ιδιωτική η Ακαδημία αυτή, κάτι που φυσικά αντίκειται στη θέληση των σπουδαστών και προσκρούει στη βούλησή τους για πιο αξιοκρατικά κριτήρια φοίτησης.

Τέλος, συναντάμε μια μικρή αναφορά για τις **κτηριακές εγκαταστάσεις**, οι οποίες χρήζουν βελτίωσης και έχουν ελλείψεις. Για την εξυπηρέτηση των σπουδαστών απαιτούνται περισσότεροι υπολογιστές και κατάλληλος εξοπλισμός στα εργαστήρια, ώστε οι σπουδαστές να διεκπεραιώνουν με ευκολία και άνεση την πρακτική τους άσκηση στα μαθήματα και στην ειδικότητά τους. Εκείνο που απομένει να αναφέρουμε από τις παρατηρήσεις των σπουδαστών είναι ότι μερικοί επιθυμούν να φορούν τις στολές τους πιο συχνά και όχι μόνο σε μεμονωμένες περιστάσεις.

Από τα παραπάνω εξάγεται το εξής συμπέρασμα κατά στατιστική προσέγγιση: Οι περισσότερες παρατηρήσεις σχετίζονται με την κατάργηση απουσιών, με την αιτιολογία ότι πρόκειται για ΑΕΝ και όχι για σχολείο. Οι σπουδαστές πιστεύουν ότι εφόσον στα ανώτερα ιδρύματα οι απουσίες λαμβάνονται υπόψη μόνο τις διδακτικές ώρες που πραγματοποιούνται στα εργαστήρια, το ίδιο πρέπει να ισχύει και στις ΑΕΝ. Στη δεύτερη θέση προβλημάτων έρχεται το θέμα της **σίτισης** και της **στέγασης**. Οι σπουδαστές εκδηλώνουν την αγανάκτησή τους για το κλείσιμο του οικοτροφείου και την παύση της σίτισης, όταν αυτό θεωρείται κυρίαρχο δικαίωμά τους.

Στην τρίτη θέση προβλημάτων εμφανίζεται το **διδασκτικό υλικό** και συγκεκριμένα τα βιβλία, με την αιτιολογία ότι είναι γραμμένα με βάση παλιά δεδομένα, χωρίς να ανταποκρίνονται στα νέα που ισχύουν στη σύγχρονη πραγματικότητα. Οι σπουδαστές εκφράζουν την προτίμησή τους για ολιγόωρες ποιοτικές διδακτικές ώρες, έναντι πολύωρης και ασαφούς διδασκαλίας και ζητούν την κατάργηση των «προόδων», που επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό τη διαμόρφωση της τελικής τους βαθμολογίας. Μικρότερη αναφορά γίνεται στην επαγγελματική επάρκεια και κατάρτιση των καθηγητών, οι οποίοι αναλώνονται σε ασταθείς επιχειρηματολογίες, διδακτικές ασάφειες και πλήθος λεπτομερειών, που ταλανίζουν τους σπουδαστές. Πολλοί σπουδαστές χρησιμοποίησαν την ίδια φράση για τα βιβλία: *«πρέπει να αντικατασταθούν και να προσαρμοστούν στις νέες ανάγκες, οφείλουν να ενημερώσουν τα βιβλία σύμφωνα με τα νέα δεδομένα»*. Εξάλλου αποτελεί κοινή παραδοχή το γεγονός ότι η πρόσληψη πληροφοριών προς αφομοίωση εξαρτάται τόσο από τα βιβλία ως κυρίαρχο διδακτικό υλικό, όσο και από τον τρόπο μεταδοτικότητας των γνώσεων από τον εκάστοτε εκπαιδευτικό. Άξιο προσοχής είναι και το ότι δηλώνεται η επιθυμία προς αποφυγή γενικών γνώσεων και εστίαση σε εξειδικευμένα μαθήματα.

Στην τέταρτη θέση συναντάμε ένα μικρό ποσοστό σπουδαστών, που αναφέρουν ως προβλήματα τις **κτηριακές εγκαταστάσεις**, την **υλικοτεχνική υποδομή** και τον **εκσυγχρονισμό του εξοπλισμού** της Σχολής, όπως τα πιο οργανωμένα εργαστήρια για την πρακτική άσκηση των φοιτητών με πιο σύγχρονο εξοπλισμό, πλήρως ανταποκρινόμενο στις νέες ανάγκες των σπουδαστών.

Στην πέμπτη θέση συναντάμε μικρό ποσοστό σπουδαστών, που ισχυρίζονται ότι οι στολές πρέπει να φορούνται συνέχεια μέσα στη Σχολή και όχι σε ειδικές περιπτώσεις.

Τα πιο πάνω συνοψίζονται σε έξι βασικούς άξονες ως εξής:

- α) Κατάργηση απουσιών και εξάλειψη περιορισμένου ορίου τους.
- β) Σίτιση για όλους τους σπουδαστές ανεξαρτήτως της οικονομικής κατάστασής τους.
- γ) Αλλαγή βιβλίων με εξειδικευμένο υλικό χωρίς ασάφειες, ανταποκρινόμενο στα νέα δεδομένα.
- δ) Καθηγητές, καταξιωμένοι επαγγελματικά, με μεταδοτικότητα και διάθεση για εποικοδομητική συνεργασία με τους σπουδαστές.
- ε) Βελτίωση της κτηριακής υποδομής με σύγχρονο εξοπλισμό και εργαστήρια κατάλληλα για πρακτική άσκηση των σπουδαστών.
- στ) Ομοιόμορφη ενδυμασία (στολή) των σπουδαστών μέσα στη σχολή, ανεξαρτήτως ειδικών περιστάσεων.

Προτάσεις – Λήψη μέτρων για την άμεση αντιμετώπιση των προβλημάτων της ΑΕΝ.

Μερικές προτάσεις για τη λύση των προβλημάτων που προτείνονται από τους σπουδαστές είναι οι ακόλουθες:

- α) Διακανονισμός μεταξύ σπουδαστών και υπευθύνων για την αλλαγή των περιοριστικών ορίων των απουσιών, ώστε οι σπουδαστές να εκδηλώνουν περισσότερο ενδιαφέρον για την ολιγόωρη ποιοτική διδασκαλία.
- β) Προτάσεις φοιτητών για την αλλαγή βιβλίων και διδακτικού υλικού, που να ανταποκρίνονται στις νέες ανάγκες φοίτησης και στην κατάσταση των σύγχρονων πλοίων, τα οποία χρήζουν ειδικών χειρισμών.
- γ) Συνεχή επαναλαμβανόμενα σεμινάρια εκπαιδευτικών για την εξυγίανση της διδασκαλίας, με σκοπό την αφομοίωση στοιχειωδών γνώσεων και ουσιαστική πρόσληψη πληροφοριών από τους σπουδαστές.

- δ) Δωρεάν σίτιση για όλους τους σπουδαστές (εσωκλειστούς και εξωτερικούς) με αναγνώριση των δικαιωμάτων τους για αξιοπρεπή φοίτηση και δημιουργική απασχόλησή τους μέσα στην Ακαδημία.
- ε) Βελτίωση των κτηριακών εγκαταστάσεων, για την ασφαλή διαμονή των σπουδαστών της ΑΕΝ, καθώς επίσης και κατάλληλος εξοπλισμός στα εργαστήρια για την άνετη πρακτική εξάσκηση των σπουδαστών.

ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΚΥΜΗΣ

Αρνητικές κριτικές των σπουδαστών για τη λειτουργία της ΑΕΝ.

- α) Βιβλία (20).
- β) Απουσίες (1).
- γ) Κτηριακές υποδομές (25).
- δ) Καθηγητές (11).
- ζ) Σίτιση (28).
- στ) Εξοπλισμός (6).

Αξιοσημείωτες παρατηρήσεις σπουδαστών.

- α) «Εξελιγμένα όργανα γέφυρας».
- β) «Αναβάθμιση πτυχίου».
- γ) «Σύγχρονα ηλεκτρονικά συστήματα».
- δ) «Όριο απουσιών 30».
- ε) «Πράξεις θέλουμε. Κι όσο για τη σίτιση...ντροπή σας».
- στ) «Ελάχιστος αριθμός καθηγητών».
- ζ) «Περισσότερες ώρες διδασκαλίας στα μαθήματα ειδικότητας».
- η) «Οργανωμένη βιβλιοθήκη».
- θ) «Βελτίωση βιοτικού επιπέδου».
- ι) «Πολλά παιδιά έχουν παρατήσει τη σχολή γιατί νιώθουν πως βασανίζονται».

Ανάλυση των παρατηρήσεων των σπουδαστών κατά σειρά προτεραιότητας.

Όπως συμβαίνει και στις άλλες περιπτώσεις, έτσι και στην ΑΕΝ Κύμης το κυριότερο πρόβλημα αφορά στις **κτηριακές εγκαταστάσεις**, αλλά **κυρίως στη σίτιση**.

Στη συγκεκριμένη έρευνα το **μεγαλύτερο πρόβλημα αφορά στο ζήτημα της σίτισης**, το οποίο συναντάμε ως αίτημα να έρχεται πρώτο με είκοσι οκτώ (28) παρατηρήσεις σπουδαστών. Η παροχή σίτισης είναι επιθυμητή από τους σπουδαστές, κυρίως για εκείνους που έχουν εσωτερική φοίτηση και η οικονομική τους κατάσταση είναι πενιχρή.

Όσον αφορά στην **κτηριακή υποδομή**, αυτή χρειάζεται καλή συντήρηση, με

σκοπό τη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των σπουδαστών, που πρέπει να έχουν καλές συνθήκες διαμονής και σίτισης. Οι σπουδαστές ισχυρίζονται ότι δεν γίνεται καλή συντήρηση των κτηριακών εγκαταστάσεων και χρειάζεται ίσως ανοικοδόμηση της Σχολής, ώστε να προσαρμοστεί στις νέες ανάγκες της ζωής των σπουδαστών. Τα κτήρια είναι παλιά, με πολλές φθορές, ακατάλληλα για αξιοπρεπείς συνθήκες στέγασης. Είκοσι πέντε (25) σπουδαστές σημείωσαν στις παρατηρήσεις τους ότι είναι δυσαρεστημένοι με την επικρατούσα κατάσταση των κτηριακών υποδομών. Η έλλειψη σίτισης και οι άθλιες κτηριακές εγκαταστάσεις είναι οι δύο βασικοί άξονες, γύρω από τους οποίους στρέφεται όλη η δυσαρέσκεια των σπουδαστών.

Στην τρίτη θέση κατά ποσοστό, συναντάμε το πρόβλημα με τα **βιβλία**. Οι σπουδαστές σχολιάζουν αρνητικά τη διανομή των βιβλίων, λέγοντας ότι καθυστερεί, και ότι τα βιβλία δίνονται στο τέλος του εξαμήνου. Χρειάζεται πλούσιο εποπτικό υλικό για τη διδασκαλία, με εικόνες, προκειμένου οι σπουδαστές να αφομοιώνουν καλύτερα όσα διδάσκονται. Επίσης, οι σπουδαστές θέλουν επί πλέον διδακτικές ώρες στα μαθήματα ειδικότητας, ώστε να έχουν καλύτερη κατάρτιση και πληρέστερη γνώση του γνωστικού αντικειμένου. Τα βιβλία χρειάζονται ανανέωση με νέα δεδομένα, που να πληρούν τις προϋποθέσεις της σύγχρονης ναυτιλίας.

Το διδακτικό υλικό πρέπει να είναι σωστά γραμμένο, με εικονογραφήσεις, σαφήνεια και εξειδικευμένες ναυτιλιακές γνώσεις.

Στη χαμηλότερη βαθμίδα αιτημάτων, βρίσκεται το **ζήτημα με τους εκπαιδευτικούς**. Στην ΑΕΝ της Κύμης, εν αντιθέσει με τις άλλες Ακαδημίες, το πρόβλημα δεν έγκειται τόσο στην επαγγελματική ανεπάρκεια των καθηγητών, όσο στην έλλειψη του εργατικού δυναμικού της Σχολής. Η επαγγελματική και γνωστική ανεπάρκεια των καθηγητών συμβάλλει στη μερική αφομοίωση της διδακτικής ύλης από τους σπουδαστές, ενώ η ναυτιλιακή τεχνογνωσία εξελίσσεται συνεχώς. Έντεκα (11) σπουδαστές επισημαίνουν ότι οι καθηγητές είναι ελάχιστοι και δεν επαρκούν για να καλύψουν τις εκπαιδευτικές ανάγκες.

Στη συνέχεια, έξι (6) σπουδαστές ασκούν κριτική για τον **υλικοτεχνικό εξοπλισμό**, δηλώνοντας ότι είναι ανεπαρκής και έτσι η ολοκληρωμένη πρακτική εξάσκηση καθίσταται ανέφικτη. Συγκεκριμένα, ένας σπουδαστής σχολίασε: «*καλό θα ήταν να είχαμε εξελιγμένα όργανα γέφυρας, όπως και σύγχρονα ηλεκτρονικά συστήματα*». Συνεπώς, χρειάζεται εξοπλισμός με εργαστήρια, οργανωμένες βιβλιοθήκες και χάρτες για την πρακτική άσκηση των σπουδαστών.

Επίσης, ένα σχόλιο αναφέρεται στις απουσίες, οι οποίες κατά την άποψη του σπουδαστή πρέπει να έχουν όριο τις τριάντα (30).

Αξιοσημείωτη είναι και μία παρατήρηση, η οποία εκφράζει επιθυμία για αναβάθμιση πτυχίου από την ΑΕΝ. Εκείνο το οποίο παρουσιάζει το ενδιαφέρον είναι το σχόλιο αγανάκτησης ενός σπουδαστή: «*Πράξεις θέλουμε*». Ένας σπουδαστής αναφέρεται στους κανονισμούς κατά την εφαρμογή των οποίων δεν πρέπει να γίνονται εξαιρέσεις σύμφωνα με άποψή του.

Αν συνοψισθούν λοιπόν όλα τα προβλήματα που υποβιβάζουν ενδεχομένως

την ΑΕΝ Κύμης, η γενική εικόνα θα μας δείξει ότι πρόκειται για μια Ακαδημία που **δεν διαθέτει παροχή σίτισης, οι κτηριακές εγκαταστάσεις είναι ακατάλληλες για φοίτηση, οι καθηγητές είναι ελάχιστοι, μη δυνάμενοι να καλύψουν τις ανάγκες των σπουδαστών για μάθηση, τα βιβλία είναι κακογραμμένα και ο εξοπλισμός ελλιπής.**

Συνοπτικά, τα προβλήματα κατά την άποψη των σπουδαστών της ΑΕΝ Κύμης, ιεραρχικά έχουν ως εξής:

- α) Φθορές και ελλείψεις στην κτηριακή υποδομή.
- β) Διακοπή σίτισης.
- γ) Παλιά και κακογραμμένα βιβλία – καθυστέρηση διανομής τους.
- δ) Έλλειψη εκπαιδευτικών.
- ε) Ανεπαρκής εξοπλισμός για τεχνολογική εκπαίδευση των σπουδαστών.

Προτάσεις – Λήψη μέτρων για την άμεση αντιμετώπιση των προβλημάτων της ΑΕΝ.

Μερικές προτεινόμενες λύσεις για τα εν λόγω προβλήματα:

- α) Αναβάθμιση κτηριακών εγκαταστάσεων.
- β) Παροχή σίτισης.
- γ) Αντικατάσταση βιβλίων και άμεση διανομή τους με την έναρξη του εξαμήνου.
- δ) Πρόσληψη νέων καθηγητών με εξειδικευμένη γνώση στα ναυτιλιακά.
- ε) Υλικοτεχνικός εξοπλισμός, με όργανα εξειδικευμένα για τεχνολογική εκπαίδευση και πρακτική εξάσκηση των σπουδαστών.

ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ

Αρνητικές κριτικές των σπουδαστών για τη λειτουργία της ΑΕΝ.

- α) Κτηριακές υποδομές (45).
- β) Σίτιση (18).

(συνεχίζεται)

Αρνητικές κριτικές των σπουδαστών για τη λειτουργία της ΑΕΝ.

- γ) Καθηγητές (2).
- δ) Βιβλία (38).
- ε) Εξοπλισμός (16).
- στ) Απουσίες (9).
- ζ) Εσωτερική φοίτηση (3).

Αξιοσημείωτες παρατηρήσεις σπουδαστών.

- α) «Σαφής διαχωρισμός του εκπαιδευτικού χαρακτήρα και του διοικητικού».
- β) «Αποχώρηση λιμενικού σώματος».
- γ) «Εκσυγχρονισμός της ΑΕΝ στα πρότυπα πανεπιστημίου».
- δ) «Ο σκοπός της ΑΕΝ είναι να θγάζει σωστούς επαγγελματίες, που ως επί το πλείστον θα απορροφηθούν στον ιδιωτικό τομέα, όχι στρατιώτες ούτε ναύτες».
- ε) «Αίθουσες προσομοίωσης».
- στ) «Τα μαθήματα να μην είναι καθημερινά, να έχουμε σύστημα των ΤΕΙ».
- ζ) «Να εκσυγχρονιστούν τα πρακτικά όργανα εξάσκησης».
- η) «Περισσότερα τα πρακτικά μαθήματα και λιγότερα τα θεωρητικά».
- θ) «Πιο φθηνά τα φαγητά εντός της Ακαδημίας».
- ι) «Να αλλάξει ο τρόπος με τον οποίο γίνεται η παράδοση των μαθημάτων».
- ια) «Όσοι είναι από Ναυτικά Λύκεια να έχουν μικρότερη φοίτηση».
- ιβ) «Όλοι οι καθηγητές να είναι ναυτικοί».
- ιγ) «Το Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου σε συνεργασία με ναυτιλιακές εταιρείες να χρηματοδοτήσει για αίθουσες προσομοίωσης, Ραντάρ και ναυτικών μηχανημάτων».
- ιδ) «Μικρότερη ύλη, μεγαλύτερα εκπαιδευτικά ταξίδια».
- ιε) «Αξιοκρατία και αντικειμενική αξιολόγηση σπουδαστών».
- ιστ) «Συνέχιση της τετραετούς φοίτησης με υποστήριξη του ΥΕΝ για απορρόφηση όλων των σπουδαστών σε ναυτιλιακές εταιρείες».
- ιζ) «Πρόσληψη καθαριστριών».
- ιη) «Εκπαιδευτικά ταξίδια: δύο χρόνια θεωρία και ένα εξάμηνο πρακτική».
- ιθ) «Να μην ανοίγουν τόσες θέσεις, αφού δεν υπάρχει απορρόφηση από τις ναυτιλιακές εταιρείες για τα εκπαιδευτικά ταξίδια».
- κ) «Η υπηρεσία των δώδεκα μηνών που απαιτείται, να είναι ελεύθερη ώστε τα παιδιά που δεν βρίσκουν πλοίο να μαρκάρουν να γράφονται στο επόμενο εξάμηνο».
- κα) «Καλύτερη γραμματεία».
- κβ) «Έκδοση φοιτητικών πάσο».
- κγ) «Σύγχρονες κονσόλες εκπαίδευσης».

(συνεχίζεται)

Αξιοσημείωτες παρατηρήσεις σπουδαστών.

- κδ) «Εστία μόλυνσης οι τουαλέτες».
- κε) «Να μην ιδρυθούν ιδιωτικές σχολές, γιατί έτσι θα πέσει το επίπεδο των δημοσίων ΑΕΝ».
- κστ) «Έλλειψη πρόπουσας σοβαρότητας εκπαιδευτικών/σπουδαστών».
- κζ) «Πρόσληψη καθηγητών από την αρχή των εξαμήνων, ώστε να αποφεύγεται η παράταση της φοίτησης».
- κη) «Ευέλικτα ωράρια σχολής».
- κθ) «Έλλειψεις σε κιμωλίες και κόλλες αναφοράς».
- λ) «Να ακολουθηθεί η δομή της σχολής Ναυτικών Δοκίμων σε όλους τους κλάδους».
- λα) «Φωτογραφίες και σχήματα στα βιβλία».
- λβ) «Απουσίες μόνο στα εργαστηριακά μαθήματα».
- λγ) «Υπαγωγή των ΑΕΝ στο Υπουργείο Παιδείας».

Ανάλυση των παρατηρήσεων των σπουδαστών κατά σειρά προτεραιότητας.

Σύμφωνα με τις παρατηρήσεις των σπουδαστών της ΑΕΝ, το πιο σημαντικό από όλα τα προβλήματα, τα οποία αντιμετωπίζει η Σχολή τους, **είναι η αποκατάσταση των φθορών και η ανακαίνιση των κτηριακών υποδομών**. Υπάρχουν σαράντα πέντε (45) παρατηρήσεις, οι οποίες εκφράζουν τη δυσαρέσκεια των σπουδαστών όχι μόνο για την εξωτερική εικόνα του κτηρίου, το οποίο είναι παλιό και έχει αρκετές φθορές, αλλά και την εσωτερική κατάσταση, η οποία χαρακτηρίζεται από έλλειψη των απαραίτητων εγκαταστάσεων, ελλιπή εξοπλισμό, καθώς επίσης και έλλειψη καθαριότητας στις τουαλέτες, οι οποίες αποτελούν εστία μικροβίων. Χρειάζονται λοιπόν ειδικές εγκαταστάσεις με οργανωμένους χώρους διδασκαλίας, κατάλληλο εργαστηριακό εξοπλισμό για την πρακτική δραστηριότητα των φοιτητών και καθαρούς χώρους με περισσότερες τουαλέτες. Η κατάσταση του κτηρίου είναι πολύ άσχημη και με σοβαρές φθορές.

Στη δεύτερη θέση αιτημάτων, συναντάμε το ζήτημα των **βιβλίων** και γενικά του **διδακτικού υλικού**. Σύμφωνα με τις απόψεις των σπουδαστών, το περιεχόμενο των βιβλίων είναι δυσανάγνωστο, χωρίς εφαρμογή συντακτικών κανόνων, με ασάφειες, έλλειψη εικόνων και σχημάτων και προσαρμοσμένο στα παλαιότερα ναυτιλιακά δεδομένα που δεν συμβαδίζουν με τη σύγχρονη ναυτιλιακή γνώση. Οι σπουδαστές δεν προμηθεύονται ούτε τα μισά βιβλία απ' όσα δικαιούνται στην αρχή κάθε εξαμήνου, αλλά όταν σχεδόν το εξάμηνο έχει τελειώσει. Συνήθως, λαμβάνουν φωτοτυπημένο υλικό για να μελετήσουν για την εξεταστική περίοδο, το οποίο μάλιστα πληρώνουν οι ίδιοι. Τριάντα οκτώ (38) παρατηρήσεις σπουδαστών αναφέρονται στα βιβλία και σε σύγχρονο διδακτικό υλικό.

Στην επόμενη θέση, με είκοσι δύο (22) παρατηρήσεις, βρίσκεται το **ζήτημα των**

καθηγητών. Οι σπουδαστές επιθυμούν την αντικατάσταση παλιών καθηγητών με νέους, οι οποίοι θα κατέχουν τη σύγχρονη ναυτική γνώση και θα μπορούν να τη μεταδίδουν με λεπτομέρειες. Επίσης, οι σπουδαστές επιθυμούν οι εκπαιδευτικοί τους να είναι ναυτικοί, ώστε να υπάρχει ουσιαστική γνώση για τις εξελίξεις στη ναυτιλία και οι να μην αρκούνται μόνο σε παλαιότερα ναυτιλιακά δεδομένα, που δεν ισχύουν πλέον.

Ένα ακόμη πρόβλημα είναι ότι οι καθηγητές αρχίζουν να διδάσκουν στη μέση του φοιτητικού τους εξαμήνου και όχι από την αρχή και οι σπουδαστές επιζητούν καλύτερη οργάνωση με το θέμα αυτό.

Δεκαοκτώ (18) παρατηρήσεις αναφέρονται στο θέμα της **σίτισης**. Κάποιοι σπουδαστές υποστηρίζουν ότι εφόσον η σχολή δεν έχει εσωτερικούς σπουδαστές, δεν είναι απαραίτητη η σίτιση. Περισσότεροι όμως είναι εκείνοι, οι οποίοι ζητούν σίτιση, επειδή υποχρεούνται σε καθημερινή βάση να παραμένουν για πολλές ώρες στην Ακαδημία και έτσι να αγοράζουν τρόφιμα από το κυλικείο, στο οποίο οι τιμές προϊόντων είναι υψηλές. Οι σπουδαστές προτείνουν λοιπόν να υπάρξει μείωση των τιμών ή να γίνει κάποιο μικρό εστιατόριο μέσα στην Ακαδημία ή κοντά σ' αυτήν, με προσιτές τιμές, ώστε να εξασφαλίζουν το φαγητό τους πιο οικονομικά, λόγω και της οικονομικής κρίσης, που διέρχεται η χώρα μας.

Με δεκαέξι (16) παρατηρήσεις οι σπουδαστές αναφέρονται στην **έλλειψη εξοπλισμού**. Δυστυχώς, η ΑΕΝ στερείται κατάλληλου εργαστηριακού εξοπλισμού, με σύγχρονα ναυτιλιακά μηχανήματα, ώστε οι σπουδαστές ασχοληθούν με την πρακτική τους εξάσκηση. Είναι κοινώς αποδεκτό ότι οι ναυτιλιακές σπουδές Μηχανικών και Πλοιάρχων αφορούν περισσότερο στην πρακτική εξάσκηση, οπότε τα κατάλληλα μηχανήματα και όργανα είναι απαραίτητα σε μια ΑΕΝ. Οι σπουδαστές εκφράζουν τη δυσαρέσκειά τους για το θέμα αυτό, καθώς οι ίδιοι ομολογούν ότι έχουν ζήλο για τις σπουδές τους και αγαπούν αυτό που κάνουν, ενώ συγχρόνως έχουν πολλή όρεξη να μαθαίνουν καινούργια πράγματα στο γνωστικό τους αντικείμενο. Καταλήγουν ότι είναι ατυχές να μην έχουν τον απαιτούμενο εξοπλισμό για να εφαρμόσουν τις γνώσεις τους στην πράξη, με σύγχρονα πρακτικά όργανα εξάσκησης.

Με εννέα (9) παρατηρήσεις, εμφανίζεται το θέμα των **απουσιών**. Οι σπουδαστές θέλουν μεγαλύτερο όριο απουσιών όχι μόνο σε σοβαρές περιπτώσεις υγείας. Αναφέρουν ότι διδάσκονται μαθήματα, που κατά τη γνώμη τους δεν τους χρειάζονται και όμως τα παρακολουθούν αναγκαστικά, γιατί δεν θέλουν να πάρουν απουσία. Έτσι, οι σπουδαστές παραμένουν πολλές ώρες στη Σχολή, κουράζονται εύκολα, ενώ τα θεωρητικά μαθήματα δεν τους είναι τόσο χρήσιμα, όσο η πρακτική τους εξάσκηση. Προτείνουν λοιπόν να μειωθούν οι διδακτικές ώρες των θεωρητικών μαθημάτων προς όφελος της πρακτικής εξάσκησης. Οι σπουδαστές προτείνουν να μετρούνται οι απουσίες μόνο κατά τις διδακτικές ώρες στα εργαστήρια, γιατί αυτές τις ώρες τις θεωρούν χρήσιμες. Τέλος, υπάρχουν και τρεις (3) παρατηρήσεις σπουδαστών που εκφράζουν την επιθυμία για **εσωτερική φοίτηση**, με τον όρο όμως, να

ανακαινιστούν οι εσωτερικές και εξωτερικές κτηριακές εγκαταστάσεις της ΑΕΝ.

Γενική είναι η επιθυμία των σπουδαστών για εύρεση ναυτιλιακής εταιρείας που θα τους βοηθήσει να ταξιδέψουν, **ώστε να μην χάνουν τη χρονιά τους**. Ζητούν επίσης καλύτερη οργάνωση και ευγένεια από τη γραμματεία, οργάνωση του διοικητικού τομέα της Ακαδημίας, καλή συμπεριφορά του προσωπικού και ανάλογες συνθήκες φοίτησης.

Τα αποτελέσματα της έρευνας των απόψεων των σπουδαστών της ΑΕΝ, έχουν ως εξής:

- α) Πολύ παλιό κτήριο με φθορές, ετοιμόρροπες εγκαταστάσεις και έλλειψη καθαριότητας στους κοινόχρηστους χώρους.
- β) Απαρχαιωμένα βιβλία με ναυτιλιακά δεδομένα πολύ παλαιότερα, τη στιγμή που η ναυτική τεχνολογία εξελίσσεται. Καθυστέρηση διανομής βιβλίων, λόγω μη άμεσης διαθεσιμότητας.
- γ) Έλλειψη σύγχρονης ναυτικής γνώσης των καθηγητών και έλλειψη αντικειμενικότητας στην αξιολόγηση σπουδαστών.
- δ) Δεν υπάρχει σίτιση, ενώ οι τιμές των τροφίμων στο κυλικείο είναι υψηλές.
- ε) Ελλιπής εργαστηριακός εξοπλισμός.
- στ) Περιορισμένο όριο απουσιών.

Προτάσεις – Λήψη μέτρων για την άμεση αντιμετώπιση των προβλημάτων της ΑΕΝ.

Μερικές προτεινόμενες λύσεις για τα εν λόγω προβλήματα κατά τη γνώμη των σπουδαστών θα ήταν:

- α) Ανακαίνιση των κτηριακών εγκαταστάσεων με σύγχρονο εξοπλισμό. Καθαριότητα όλων των χώρων της Σχολής.
- β) Νέα βιβλία με σύγχρονες ναυτικές γνώσεις που ισχύουν σήμερα.
- γ) Καθηγητές με γνώση των νέων ναυτιλιακών δεδομένων, αμεροληψία στην αξιολόγηση των σπουδαστών και ίση μεταχείριση προς όλους.
- δ) Παροχή σίτισης ή και μείωση τιμών στα τρόφιμα που πωλούνται εντός της Ακαδημίας.
- ε) Σύγχρονος εργαστηριακός εξοπλισμός με μηχανήματα και ναυτιλιακά όργανα.

ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ

Αρνητικές κριτικές των σπουδαστών για τη λειτουργία της ΑΕΝ.

- α) Κτηριακή υποδομή (62)
- β) Σίτιση (27)
- γ) Βιβλία (50)
- δ) Καθηγητές (34)
- ε) Απουσίες (9)
- στ) Μηχανήματα / μηχανουργείο (19)
- ζ) Περισσότερη πρακτική στα μηχανουργεία (11)

Αξιοσημείωτες παρατηρήσεις σπουδαστών.

- α) «Εύκολη συγκοινωνία για πρόσβαση στην Ακαδημία».
- β) «Εσωτερική φοίτηση για όσους έρχονται από επαρχία».
- γ) «Θέρμανση – καθαρισμός».
- δ) «Ενημέρωση σπουδών μέσω σχολής Διαδικτύου».
- ε) «Κατάλληλη ενδυμασία (στολή)».
- στ) «Περισσότερη χρήση τεχνολογίας».
- ζ) «Μεγαλύτερη υπευθυνότητα από καθηγητές».
- η) «Συντήρηση μηχανουργείου και χρήση αυτού χωρίς τις δήθεν διακοπές ρεύματος».
- θ) «Ίση αντιμετώπιση από καθηγητές».
- ι) «Οργάνωση γραμματείας και διοίκησης με γρήγορη και ευγενική εξυπηρέτηση των σπουδαστών».
- ια) «Έκδοση φοιτητικού πάσο».
- ιβ) «Αξιολόγηση εκπαιδευτικής ικανότητας των καθηγητών».
- ιγ) «Εισαγωγή μόνο με πανελλήνιες».
- ιδ) «Ελεύθερες αίθουσες ηλεκτρονικών υπολογιστών για εργασίες των σπουδαστών».
- ιε) «Οργανωμένη βιβλιοθήκη».
- ιστ) «Δεν υπάρχει θέληση».
- ιζ) «Στα τεχνουργεία να δουλεύουν όλα τα ηλεκτρικά εργαλεία όπως τόρνοι, φρέζες και δρέπανα».
- ιη) «Βοήθεια και κατανόηση από τους καθηγητές».
- ιθ) «Βελτίωση επιπέδου γνώσεων».
- κ) «Έμπειρο προσωπικό».
- κα) «Δεν λειτουργεί κανένα μηχάνημα».
- κβ) «Πετρέλαιο, κλιματισμός, παροχή internet».
- κγ) «Τα εκπαιδευτικά ταξίδια να αυξηθούν και να διαρκούν περισσότερο».

(συνεχίζεται)

Αξιοσημείωτες παρατηρήσεις σπουδαστών.

- κδ) «Κίνδυνος για την υγεία (ποντίκια στο μηχανουργείο)».
- κε) «Πήραμε έξι βιβλία από τα δεκατέσσερα που έπρεπε να παραλάβουμε».
- κστ) «Μεγαλύτερη χρηματοδότηση».
- κζ) «Αναβάθμιση πτυχίου».
- κη) «Περισσότερη χρήση προσομοιωτή (simulator)».
- κθ) «Ακριβή καντίνια (τιμές πλοίων), εξεύρεση εστιατόριου με χαμηλές τιμές».
- λ) «Να υπαχθεί η σχολή στο Υπουργείο Παιδείας και να αναγνωριστεί ως Ανώτατη Σχολή και όχι ως Ακαδημία».
- λα) «Περισσότερες φωτοτυπημένες σημειώσεις».
- λβ) «Ολιγομελή τμήματα».
- λγ) «Άμεση πρόσληψη ωρομισθίων καθηγητών, ώστε να είναι παρόντες με την έναρξη των εξαμήνων και όχι στη μέση αυτών».
- λδ) «Βοήθεια για εύρεση πλοίου για το εκπαιδευτικό ταξίδι».
- λε) «Χρήση εξομοιωτή στο μηχανοστάσιο».
- λστ) «Επιλογή μικτής φοίτησης».
- λζ) «Υγειονομικός κίνδυνος η κατάσταση στις τουαλέτες».
- λη) «Περισσότερες διδακτικές ώρες στα μαθήματα ειδικότητας».
- λθ) «Συνεισφορά εφοπλιστών».
- μ) «Μεγαλύτερη σημασία από τους κρατικούς φορείς».
- μα) «Αυστηρότητα, πειθαρχία, τάξη».

Ανάλυση των παρατηρήσεων των σπουδαστών κατά σειρά προτεραιότητας.

Μελετώντας τις παρατηρήσεις των σπουδαστών της ΑΕΝ Μηχανικών Ασπροπύργου, παρατηρούμε ότι το βασικότερο πρόβλημα εστιάζεται στην **κτηριακή υποδομή**. Εξήντα δύο (62) παρατηρήσεις σπουδαστών αφορούν στην κτηριακή υποδομή, που αποτελεί και το πιο σοβαρό πρόβλημα για την Ακαδημία. Αρκετοί ήταν εκείνοι οι σπουδαστές που χαρακτήρισαν το κτήριο ως «ετοιμόρροπο», με πολλές ζημιές και φθορές, έλλειψη θέρμανσης και κλιματισμού, σοβαρή «έλλειψη καθαριότητας, καθώς επίσης και ύπαρξη ποντικών στο μηχανουργείο!» Όλα αυτά είναι αντίθετα με τους κανόνες υγιεινής που πρέπει να τηρούνται εντός της Ακαδημίας.

Εκτός αυτού, υπήρξαν σπουδαστές που εξέφρασαν την επιθυμία τους για την αλλαγή τοποθεσίας της Ακαδημίας στον Ασπρόπυργο, καθώς δεν είναι εύκολη η πρόσβασή τους εκεί ή προτείνουν να υπάρχουν τουλάχιστον άνετες συγκοινωνίες για να εξυπηρετούνται, έστω και με αυτόν τον τρόπο.

Επίσης, έγινε αναφορά και στο ζήτημα της **εσωτερικής φοίτησης**, καθώς οι σπουδαστές πρότειναν να υπάρχει δυνατότητα διαμονής τουλάχιστον για εκείνους, οι οποίοι έρχονται από επαρχία. Για να υπάρχει όμως και εσωτερική φοίτηση, θα πρέπει οι χώροι να είναι καθαροί και ανακαινισμένοι, ώστε η διαμονή να είναι προσιτή με ανεκτές συνθήκες.

Στη δεύτερη θέση παρατηρήσεων εμφανίζεται το ζήτημα των **βιβλίων**. Οι σπουδαστές θεωρούν ότι οπωσδήποτε τα βιβλία και όλο το διδακτικό υλικό πρέπει να αλλάξουν, γιατί είναι γραμμένα σύμφωνα με παλιά ναυτιλιακά δεδομένα, ενώ η ναυτιλία εξελίσσεται και σημειώνεται τεχνολογική πρόοδος. Συνεπώς, η πρόοδος αυτή πρέπει να συμφωνεί με το διδακτικό υλικό. Ένα άλλο πρόβλημα είναι και η καθυστέρηση διανομής των βιβλίων, με αποτέλεσμα να παρέχονται φωτοτυπημένες σημειώσεις, οι οποίες πολλές φορές είναι λίγες και απαιτούνται περισσότερες.

Τα βιβλία διανέμονται προς το τέλος του εξαμήνου και περιέχουν ασάφειες και πολλές λεπτομέρειες. Εκτός όμως από τα βιβλία, για τα οποία υπήρξαν πενήντα (50) παρατηρήσεις σπουδαστών, οι σπουδαστές φαίνεται να είναι εμφανώς δυσαρεστημένοι από την όλη οργάνωση της διδασκαλίας. Υποστηρίζουν ότι χρειάζονται περισσότερες διδακτικές ώρες στα πρακτικά μαθήματα και τα μαθήματα ειδικότητας, παρά θεωρητικά μαθήματα γενικών γνώσεων που δεν τους είναι τόσο χρήσιμα. Επίσης, οι σπουδαστές αναφέρουν ότι χρειάζονται **ολιγομελή τμήματα**, γιατί οι περισσότεροι σπουδαστές ΑΕΝ φοιτούν στην Ακαδημία Ασπροπύργου, με αποτέλεσμα να υπάρχει μεγάλος αριθμός σπουδαστών, που δυσκολεύει τη συγκέντρωση αυτών, αλλά και των καθηγητών κατά τη διδασκαλία.

Τριάντα τέσσερις (34) παρατηρήσεις σπουδαστών αφορούν **στο εκπαιδευτικό προσωπικό**. Σύμφωνα με τους σπουδαστές, οι καθηγητές δεν είναι συνεργάσιμοι, δεν βοηθούν τους σπουδαστές και δεν αναγνωρίζουν την προσπάθεια που αυτοί καταβάλλουν. Δεν είναι ελαστικοί στη βαθμολογία και δείχνουν ανταγωνιστική διάθεση απέναντι στους σπουδαστές. Οι περισσότεροι απ' αυτούς, όπως σημειώνουν οι σπουδαστές, είναι Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης, δεν είναι ναυτικοί, δεν έχουν ειδικές γνώσεις των πλοίων και συνεπώς δεν έχουν μεταδοτικότητα. Επίσης, οι καθηγητές δεν υπολογίζουν τις επιθυμίες των σπουδαστών για μια σωστή και αξιοκρατική φοίτηση και κάνουν διακρίσεις ανάμεσα στους σπουδαστές.

Ακολουθούν είκοσι επτά (27) παρατηρήσεις για το θέμα της **σίτισης**, η οποία κυμαίνεται από χρήσιμη έως απαραίτητη για τους σπουδαστές και ειδικά για εκείνους που δεν μπορούν να καλύψουν τα έξοδα του φαγητού. Εκτός από την έλλειψη σίτισης, οι τιμές στο κυλικείο είναι υψηλές, ενώ οι σπουδαστές λόγω των πολλών διδακτικών ωρών παραμένουν πολλές ώρες στην Ακαδημία και αναγκάζονται να αγοράζουν το φαγητό τους. Ζητούν να υπάρξει μέριμνα γι' αυτό το θέμα ή τουλάχιστον να υπάρχουν με επιλογές χαμηλότερες τιμές.

Στη συνέχεια, δεκαεννέα (19) παρατηρήσεις αφορούν στα προβλήματα **του μηχανουργείου** και των **μηχανημάτων**. Το μηχανουργείο δεν πληροί τις κατάλληλες προϋποθέσεις υγιεινής και τα μηχανήματα δεν λειτουργούν. Οι σπουδαστές χρειάζονται απαραίτητως ειδικά ναυτιλιακά όργανα για την πρακτική τους εξάσκηση. Δυστυχώς όμως το μηχανουργείο χρειάζεται συντήρηση, καθώς και ανακαίνιση. Απαιτούνται πολλές διδακτικές ώρες χειρισμού των μηχανημάτων, ώστε οι σπουδαστές να κάνουν την πρακτική τους άσκηση, που θα τους καταστήσει ικανούς για τη μετέπειτα επαγγελματική τους πορεία.

Η **πρακτική εξάσκηση** για τους σπουδαστές έχει μεγάλη σημασία για τις σπουδές τους, καθώς το γνωστικό αντικείμενό τους εστιάζεται κυρίως στο πρακτικό μέρος παρά στο θεωρητικό. Οι σπουδές πρέπει να είναι ολοκληρωμένες, χωρίς ελλείψεις, με την κατάλληλη εκπαίδευση και τον απαραίτητο εξοπλισμό, ώστε να αποφοιτήσουν ως σωστοί επαγγελματίες χωρίς ελλείψεις. Στον τομέα αυτό συγκαταλέγονται και οι έντεκα (11) παρατηρήσεις σπουδαστών για περισσότερη πρακτική δραστηριότητα στα μηχανουργεία.

Τέλος, παρουσιάζονται εννέα (9) παρατηρήσεις των σπουδαστών για περιορισμό του **ορίου απουσιών** ή ακόμη και κατάργησή τους. Οι σπουδαστές αναγκάζονται να παρακολουθούν μαθήματα που αισθάνονται ότι δεν είναι χρήσιμα, γιατί δεν συνδέονται άμεσα με τη ναυτιλιακή γνώση. Τέσσερις (4) παρατηρήσεις αναφέρονταν στην **εσωτερική φοίτηση** και τρεις (3) στον **εφοδιασμό** της Ακαδημίας με τον κατάλληλο **εξοπλισμό** για την πρακτική άσκηση των σπουδαστών.

Τα προβλήματα της ΑΕΝ Μηχανικών Ασπροπύργου συνοπτικά έχουν ως εξής:

- α) Παλιά κτήρια με φθορές, ακατάλληλα για φοίτηση.
- β) Παλιά βιβλία προσαρμοσμένα σε παλαιότερα δεδομένα ναυτιλίας.
- γ) Καθηγητές με γνωστικές ελλείψεις σύγχρονης ναυτιλίας.
- δ) Διακοπή της σίτισης και υψηλές τιμές στα κυλικεία εντός της ΑΕΝ.
- ε) Άθλια υποδομή μηχανουργείου και ύπαρξη μηχανημάτων εκτός λειτουργίας.
- στ) Ελλιπής πρακτική εξάσκηση στα εργαστήρια.
- ζ) Περιορισμένος αριθμός απουσιών.
- η) Έλλειψη εσωτερικής φοίτησης.
- θ) Εργαστηριακός εξοπλισμός με ελλείψεις στα ειδικά ναυτιλιακά όργανα.

Προτάσεις – Λήψη μέτρων για την άμεση αντιμετώπιση των προβλημάτων της ΑΕΝ.

Μερικές προτεινόμενες λύσεις για τα εν λόγω προβλήματα κατά τη γνώμη των σπουδαστών θα ήταν:

- α) Ανακαίνιση κτηριακών υποδομών και τακτική συντήρησή τους.

- β) Καινούργια βιβλία προσαρμοσμένα στα νέα ναυτιλιακά δεδομένα και άμεση διαθεσιμότητα/διανομή.
- γ) Συνεχής εκπαίδευση των καθηγητών και άμεση πρόσληψη νέων καθηγητών με σύγχρονες ναυτικές γνώσεις.
- δ) Παροχή ποιοτικής σίτισης.
- ε) Αναδόμηση μηχανουργείου με αρκετά μηχανήματα, που μπορούν να λειτουργήσουν σωστά.
- στ) Περισσότερη πρακτική δραστηριότητα και ναυτιλιακή πράξη για τους σπουδαστές.
- ζ) Μεγαλύτερα περιθώρια απουσιών ή κατάργηση αυτών.
- η) Δυνατότητα εσωτερικής φοίτησης.
- θ) Εφοδιασμός Σχολής με τον κατάλληλο εξοπλισμό εργαστηρίου.

ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Αρνητικές κριτικές των σπουδαστών για τη λειτουργία της ΑΕΝ.

- α) Κτηριακή υποδομή (52).
- β) Σίτιση (33).
- γ) Βιβλία (29).
- δ) Καθηγητές (16).
- ε) Εσωτερική φοίτηση (16).
- στ) Εξοπλισμός (6).
- ζ) Απουσίες (5).
- η) Αλλαγή τοποθεσίας της Σχολής (7).
- θ) Εύρεση πλοίου για να μπαρκάρουν (4).
- ι) Κατάργηση περιττών μαθημάτων (10).
- ια) Ενδυμασία (4).

Αξιοσημείωτες παρατηρήσεις σπουδαστών.

- α) «Τα εκπαιδευτικά βιβλία δεν έχουν τις γνώσεις, που πρέπει να έχει ένας σύγχρονος αξιωματικός του εμπορικού ναυτικού».
- β) «Ουσιαστικό εκπαιδευτικό υλικό στα βιβλία».

(συνεχίζεται)

Αξιοσημείωτες παρατηρήσεις σπουδαστών.

- γ) «Τα περισσότερα μαθήματα να γίνονται στα αγγλικά, γιατί χρησιμοποιούνται περισσότερο στο πλοίο από τα ελληνικά».
- δ) «Εκσυγχρονισμός νοοτροπίας».
- ε) «Βοήθεια από το Υπουργείο για εύρεση ναυτιλιακής εταιρείας για τα εκπαιδευτικά ταξίδια».
- στ) «Δύσκολη για τα κορίτσια η εύρεση πλοίου για τα θαλασσινά ταξίδια, πιο εύκολη για τα αγόρια».
- ζ) «Οι καθηγητές θέλουν συνεχή εκπαίδευση».
- η) «Επιβάλλεται να υπάρχουν ηλεκτρονικά μέσα και μηχανουργεία για την καλύτερη εκπαίδευση».
- θ) «Μεταφορά υλικού εκπαίδευσης από τις ακατάλληλες εγκαταστάσεις».
- ι) «Σχολαστικότερη αξιολόγηση των διδασκόντων πριν από κάθε εξάμηνο, ώστε να ανέβει δραστικά το επίπεδο εκπαίδευσης».
- ια) «Να μην είναι τόσο αυστηροί οι καθηγητές, να μας βοηθάνε να μαρκάρουμε».
- ιβ) «Πρόσβαση στα ναυτικά ηλεκτρονικά όργανα για να γίνεται κατανοητό το μάθημα, όπως και το ραντάρ».
- ιγ) «Σίτιση, έστω με ένα γεύμα».
- ιδ) «Βελτίωση σπουδών με ευκαιρίες για μεταπτυχιακές σπουδές».
- ιε) «Μεγαλύτερη χρηματοδότηση».
- ιστ) «Απο-μονιμοποίηση καθηγητών και πιο σωστά κριτήρια για την ένταξή τους στις ΑΕΝ».
- ιζ) «Το πτυχίο να έχει αναγνώριση».
- ιη) «Να μεταφερθεί η σχολή στο κέντρο, δίπλα στο λιμάνι».
- ιθ) «Πολλές εντάσεις για το θέμα της ενδυμασίας, να έχουμε συγκεκριμένη ενδυμασία».
- κ) «Ετήσια αξιολόγηση καθηγητών στο τέλος κάθε έτους».
- κα) «Να αφαιρεθούν μαθήματα, που δεν έχουν άμεση σχέση με το αντικείμενο».
- κβ) «Να μην πληρώνουμε τις σημειώσεις από την τσέπη μας».
- κγ) «Καλύτερη επίβλεψη της σχολής από το Λιμενικό Σώμα».
- κδ) «Καλύτερες οι σημειώσεις από τα βιβλία».
- κε) «Το Υπουργείο να μην κάνει μόνο διαπιστώσεις, αλλά να επιληφθεί τη συντήρηση των κτηριακών εγκαταστάσεων».
- κστ) «Έκδοση φοιτητικών πάσο».
- κζ) «Οι ΑΕΝ στελεχώνουν με αξιωματικούς έναν από τους σημαντικότερους κλάδους για τη στήριξη της ελληνικής οικονομίας».
- κη) «Χρειάζονται επείγοντως εργαστήρια».

(συνεχίζεται)

Αξιοσημείωτες παρατηρήσεις σπουδαστών.

- κθ) «Χρηματοδότηση από ναυτιλιακές εταιρείες για καλύτερη εξειδίκευση σπουδαστών, που θα απορροφηθούν από αυτές».
- λ) «Η ποιότητα των αποφοίτων να είναι ανταγωνιστική και βιώσιμη».
- λα) «Σωστή αξιολόγηση καθηγητών από αρμόδιους».
- λβ) «Ανούσια και απαρχαιωμένη πληροφόρηση για το ναυτικό επάγγελμα».
- λγ) «Δεν παρέχονται παραδείγματα χάριν γνώσεις για τον σχεδιασμό ταξιδιού».
- λδ) «Αντίξοες συνθήκες και έλλειψη αξιοκρατίας».
- λε) «Καθηγητές (όχι ναυτικών μαθημάτων) μας καθυστερούν στο να πάρουμε πτυχίο».
- λστ) «Χάλια τουαλέτες, λίγες και μικτές».

Ανάλυση των παρατηρήσεων των σπουδαστών κατά σειρά προτεραιότητας.

Σύμφωνα με τις παρατηρήσεις των σπουδαστών, προκύπτει μια διαβαθμισμένη κλίμακα για τους τομείς εκείνους που χρειάζονται αναβάθμιση.

Με πενήντα δύο (52) παρατηρήσεις προέχει το **ζήτημα των κτηριακών εγκαταστάσεων**, που είναι παλιές, με πολλές φθορές και χρειάζονται συντήρηση ώστε να είναι κατάλληλες για σπουδαστές. Οι τουαλέτες δεν είναι καθαρές, είναι λίγες και μικτές. Δεν τηρούνται οι όροι υγιεινής. Τονίζεται ότι οι σπουδαστές της ΑΕΝ Πλοιάρχων και Μηχανικών, θεωρούν ως κυριότερο πρόβλημα τη συντήρηση της κτηριακής υποδομής, οπότε αναδεικνύουν αυτό ως το σημαντικότερο θέμα που πρέπει να διευθετηθεί άμεσα.

Σε χαμηλότερη βαθμίδα εμφανίζεται το θέμα της **σίτισης**, με τριάντα τρεις (33) παρατηρήσεις σπουδαστών. Η διακοπή της σίτισης είναι μεγάλο πρόβλημα για τους σπουδαστές, αφού εφόσον δεν υπάρχει η απαιτούμενη οικονομική δυνατότητα για σίτιση. Ένας σπουδαστής μάλιστα χαρακτηριστικά αναφέρει την επιθυμία να υπάρχει σίτιση τουλάχιστον μία φορά την ημέρα, το μεσημέρι. Οι σπουδαστές επιθυμούν όχι απλά την επαναφορά της σίτισης, αλλά και την ποιοτική παροχή της, γιατί όταν υπήρχε σίτιση ήταν κακής ποιότητας, όπως αναφέρεται από κάποιους. Η παροχή ποιοτικής σίτισης έχει μεγάλη σημασία, καθώς θα είναι κάποια βοήθεια για τους σπουδαστές που, ιδιαίτερα αυτήν την εποχή, έχουν οικονομικά προβλήματα.

Ακολουθεί το **ζήτημα των βιβλίων και του διδακτικού υλικού**. Οι σπουδαστές αναφέρουν ότι ορισμένα βιβλία είναι παλιά και κακογραμμένα, καθώς επίσης ότι καθυστερούν να διανεμηθούν και έτσι τα έχουν στη διάθεσή τους λίγο πριν την εξεταστική περίοδο, στο τέλος των εξαμήνων.

Για την αντιμετώπιση του προβλήματος αυτού, δίνονται από τους καθηγητές σημειώσεις στους σπουδαστές, το κόστος των οποίων καλύπτουν οι σπουδαστές. Επίσης, οι σπουδαστές χρειάζονται εποπτικά μέσα για την παρακολούθηση του μαθήματος, όπως φωτογραφικό υλικό σύγχρονων ναυτικών μηχανημάτων και αναλυ-

τική επεξήγηση της λειτουργίας τους. Τα βιβλία πρέπει να αντικατασταθούν από νέα που να περιγράφουν τις λειτουργίες και τις ανάγκες των νέων και σύγχρονων πλοίων και να διανέμονται σχετικά έγκαιρα, ώστε να παρέχεται ο απαιτούμενος χρόνος για να μελετηθούν.

Δεκαέξι (16) παρατηρήσεις αναφέρονται στο **ζήτημα της εσωτερικής φοίτησης**, αλλά και σ' αυτό των **καθηγητών**. Όσον αφορά στην εσωτερική φοίτηση, οι σπουδαστές επιθυμούν την κατ' επιλογήν εσωτερική φοίτηση, εφόσον οι ίδιοι δυσκολεύονται οικονομικά να πληρώνουν ενοίκια για να παρακολουθούν τα μαθήματά τους. Φυσικά, η εσωτερική φοίτηση πρέπει να πραγματοποιείται κάτω από κατάλληλες συνθήκες με τον εκσυγχρονισμό των κτηριακών εγκαταστάσεων και την αποκατάσταση φθορών. Με αυτόν τον τρόπο θα μειωθούν τα έξοδα των σπουδαστών, τουλάχιστον αυτών που είναι οικονομικά ασθενέστεροι.

Ίδιος αριθμός παρατηρήσεων εντοπίζεται στο **θέμα των εκπαιδευτικών**. Αρκετοί σπουδαστές δεν είναι ευχαριστημένοι από την αποδοτικότητα των καθηγητών τους, επειδή δεν τους διδάσκουν τα νέα ναυτιλιακά δεδομένα, που πρέπει να γνωρίζουν. Οι σπουδαστές ζητούν να έχουν οι καθηγητές τους συχνή επιμόρφωση και ενημέρωση για τις νέες ναυτιλιακές ανάγκες που προκύπτουν κατά καιρούς. Υπάρχει όμως και μια μερίδα σπουδαστών που κρίνει αρνητικά τη συμπεριφορά των καθηγητών και τη στάση τους απέναντί τους. [Αρκετοί είναι εκείνοι που κάνουν λόγο για διακρίσεις, για ψυχολογικό έλεγχο, αλλά και για διαφοροποιημένη συμπεριφορά σε συγκεκριμένους σπουδαστές, με αποτέλεσμα να χάνεται η αντικειμενικότητα αξιολόγησης, καθώς και η αξιοκρατία].

Οι σπουδαστές θεωρούν ότι ορισμένοι καθηγητές δεν γνωρίζουν σύγχρονα ναυτιλιακά και υπάρχουν προβλήματα επικοινωνίας μεταξύ καθηγητών και σπουδαστών. Μάλιστα, ένας σπουδαστής διαφωνεί με τη μονιμοποίηση κάποιων καθηγητών. Επίσης, οι σπουδαστές θεωρούν υπεύθυνους τους καθηγητές για την καθυστέρηση του πτυχίου τους.

Δέκα (10) παρατηρήσεις σπουδαστών αναφέρονται στο ζήτημα της κατάργησης των **περιττών μαθημάτων**. Πιστεύουν ότι κάποια μαθήματα γενικής παιδείας και όχι εξειδικευμένων γνώσεων δεν χρειάζονται. Νιώθουν επίσης κουρασμένοι από τις πολλές ώρες διδασκαλίας γενικών μαθημάτων (μαθηματικά, φυσική) και θεωρούν ότι πρέπει να διδάσκονται περισσότερο ειδικά ναυτικά μαθήματα. Οι σπουδαστές προτείνουν την κατάργηση ή τη μείωση των ωρών διδασκαλίας των μαθημάτων γενικής παιδείας.

Επτά (7) παρατηρήσεις αναφέρονται στην **αλλαγή τοποθεσίας της Ακαδημίας**. Οι σπουδαστές που φοιτούν στην ΑΕΝ αυτή πρέπει να διανύουν μεγάλες αποστάσεις για να παρακολουθήσουν τα μαθήματά τους. Προτείνουν λοιπόν να μεταφερθεί η Σχολή πιο κεντρικά, δίπλα στο λιμάνι, ώστε να είναι ευκολότερη η πρόσβασή τους. Κάποιοι σπουδαστές επισημαίνουν ότι τα ενοίκια στην περιοχή της Μηχανιώνας είναι αρκετά ακριβά.

Έξι (6) παρατηρήσεις σπουδαστών αναφέρονται στο **ζήτημα του εργαστηρια-**

κού εξοπλισμού για την πρακτική τους εξάσκηση. Προτείνουν λοιπόν η Ακαδημία να εφοδιαστεί με τα κατάλληλα ναυτιλιακά όργανα, ώστε να μάθουν να τα χειρίζονται άνετα, για την καλύτερη επαγγελματική τους εξέλιξη.

Πέντε (5) παρατηρήσεις αναφέρονται στο **θέμα των απουσιών**. Οι σπουδαστές επιθυμούν την κατάργησή τους ή έστω τη μείωση του ορίου τους, κυρίως όταν η απουσία είναι δικαιολογημένη (ζήτημα υγείας). Αν και δεν υπήρχαν αρκετά ερωτηματολόγια από κορίτσια που φοιτούν στην ΑΕΝ, φαίνεται ότι ειδικά οι γυναίκες, δυσκολεύονται να βρουν πλοίο να ταξιδέψουν, με αποτέλεσμα να χάνουν άδικα την εκπαιδευτική χρονιά τους, ενώ είναι επιμελείς και αφοσιωμένες στις σπουδές τους. Υπάρχουν τέσσερεις (4) παρατηρήσεις που εκφράζουν επιθυμία να βρεθούν ναυτιλιακές εταιρείες, οι οποίες να βοηθούν τους σπουδαστές να ταξιδέψουν, ώστε **να μην χάνουν άδικα τη φοιτητική τους χρονιά**.

Τέλος, με τρεις (3) παρατηρήσεις αναδεικνύεται και το θέμα της ενδυμασίας. Οι σπουδαστές αυτοί αναφέρουν πως υπάρχουν πολλές εντάσεις για το θέμα αυτό και ότι πρέπει να βρεθεί μία λύση. Κάποιοι σπουδαστές που επιθυμούν να γίνει η Σχολή στρατιωτικού τύπου, είναι υπέρ της στολής μέσα στη Σχολή, ενώ κάποιοι άλλοι δεν θεωρούν απαραίτητη τη χρήση της. Δίνεται μεγάλη σημασία από τους σπουδαστές στην εξωτερική εμφάνιση (σκουλαρίκια, μακριά μαλλιά) και ζητούν κάποιους κανονισμούς για το θέμα αυτό, ώστε να υπάρξει μία συμβιβαστική λύση για όλους.

Συμπληρωματικά οι σπουδαστές ζητούν εκσυγχρονισμό όχι μόνο των βιβλίων και του εξοπλισμού, αλλά και **της νοοτροπίας γενικότερα**. Χρειάζεται εκσυγχρονισμός με κατάλληλο εργαστηριακό εξοπλισμό, με ηλεκτρονικά μέσα και μηχανουργεία και επίσης εκμάθηση χειρισμού των ναυτικών ηλεκτρονικών οργάνων, προκειμένου να γίνεται κατανοητό το μάθημα.

Αξίζει να σημειωθεί και η επιθυμία των σπουδαστών για **αναγνώριση και αναβάθμιση πτυχίου**. Οι σπουδαστές νιώθουν παραγκωνισμένοι, γιατί ενώ θέλουν πολύ να προχωρήσουν σε πιο εξειδικευμένες γνώσεις της εμπορικής ναυτιλίας, δεν υπάρχουν δυστυχώς ευκαιρίες και δυνατότητες για ανώτερο επίπεδο σπουδών, που να οδηγεί σε μεταπτυχιακό τίτλο. Θεωρούν πως μολλονότι έχουν τα ίδια δικαιώματα με άλλους σπουδαστές εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, που μπορούν να συνεχίσουν τις σπουδές τους σε ανώτερο επίπεδο, οι ίδιοι δεν δύνανται να φτάσουν εκεί που επιθυμούν. Επίσης, καλό θα ήταν να εκδίδεται και **φοιτητικό πάσο στην ΑΕΝ**, γιατί το δικαιούνται όλοι οι σπουδαστές.

Συμπερασματικά, στην ΑΕΝ Πλοιάρχων Μακεδονίας παρατηρούνται:

- α) Φθορές στις κτηριακές υποδομές.
- β) Διακοπή σίτισης.

- γ) Παλιά βιβλία, με διδακτικό υλικό γραμμένο σύμφωνα με τα παλιά διδακτικά προγράμματα.
- δ) Γνωστική ανεπάρκεια καθηγητών για τη σύγχρονη ναυτιλιακή γνώση.
- ε) Διακοπή εσωτερικής φοίτησης.
- στ) Περιττά μαθήματα γενικής γνώσης.
- ζ) Δύσκολη πρόσβαση στον χώρο όπου βρίσκεται η Ακαδημία.
- η) Ελλιπής εργαστηριακός εξοπλισμός για πρακτική άσκηση.
- θ) Μικρό όριο απουσιών.
- ι) Δυσκολία εκπαιδευτικού ταξιδιού με πλοίο ειδικά για τις γυναίκες.
- ια) Εντάσεις για ειδική ενδυμασία μέσα στη Σχολή.

Προτάσεις – Λήψη μέτρων για την άμεση αντιμετώπιση των προβλημάτων της ΑΕΝ.

Μερικές ενδεχόμενες λύσεις σύμφωνα με τις απόψεις των σπουδαστών θα ήταν:

- α) Ανοικοδόμηση κτηριακών εγκαταστάσεων και τακτική συντήρησή τους.
- β) Επαναφορά παροχής ποιοτικής σίτισης.
- γ) Ανανέωση βιβλίων, σύμφωνα με τα νέα αναλυτικά προγράμματα.
- δ) Σεμινάρια εκπαιδευτικών και αξιολογική στάση των καθηγητών έναντι των σπουδαστών.
- ε) Παροχή εσωτερικής φοίτησης με κατάλληλες συνθήκες διαμονής.
- στ) Μείωση διδακτικών ωρών σε περιττά μαθήματα γενικής παιδείας ή και κατάργησή τους.
- ζ) Αλλαγή τοποθεσίας της Σχολής, π.χ. μεταφορά της κοντά στο λιμάνι.
- η) Εφοδιασμός της Σχολής με κατάλληλο εργαστηριακό εξοπλισμό και ναυτικά όργανα για την πρακτική εξάσκηση των σπουδαστών.

- θ) Μείωση ορίου απουσιών ή και κατάργηση αυτών.
- ι) Διευκόλυνση σπουδαστών για εύρεση πλοίων για να ταξιδέψουν.
- ια) Θέσπιση κανονισμού για την ειδική ενδυμασία εντός και εκτός Σχολής.

ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Αρνητικές κριτικές των σπουδαστών για τη λειτουργία της ΑΕΝ.

- α) Σίτιση (51).
- β) Κτηριακή υποδομή (53).
- γ) Εργατικό δυναμικό (12).
- δ) Απουσίες (5).
- ε) Βιβλία (43).
- στ) Εσωτερική φοίτηση (25).
- ζ) Διδακτική ύλη (11).
- η) Πρακτική δραστηριότητα (3).

Αξιοσημείωτες παρατηρήσεις σπουδαστών.

- α) «Κτήρια στα όρια της κατάρρευσης».
- β) «Ανάγκη για ευανάγνωστα βιβλία».
- γ) «Η Ακαδημία Εμπορικής Ναυτιλίας της Μακεδονίας είναι ευρωπαϊκά αναγνωρισμένη ως μία από τις καλύτερες και η εικόνα της πρέπει να είναι καλή».
- δ) «Το επίπεδο σπουδών δεν είναι το απαιτούμενο».
- ε) «Να δημιουργηθεί μια καινούργια ΑΕΝ από την αρχή».
- στ) «Διακοπή μαθημάτων που δεν μας είναι χρήσιμα».
- ζ) «Μεγαλύτερη βαρύτητα στα τεχνικά».
- η) «Κατάργηση των απουσιών».
- θ) «Τα μαθήματα γίνονται στην αίθουσα εστιατορίου».
- ι) «Αναγκάζομαστε να εργαστούμε για τα προς το ζην παράλληλα με τις σπουδές μας, κάτι που καθιστά δύσκολη την καθημερινότητά μας».
- ια) «Οργάνωση στη διδασκαλία και σύγχρονες διδακτικές μέθοδοι».
- ιβ) «Να αυξηθούν οι ώρες των εργαστηρίων, έστω και με επιπρόσθετες απογευματινές ώρες».
- ιγ) «Εκτενέστερη πρακτική εξάσκηση».

(συνεχίζεται)

Αξιοσημείωτες παρατηρήσεις σπουδαστών.

- ιδ) «Το μόνιμο διδακτικό προσωπικό της Σχολής θα έπρεπε να έχει πιο άμεση επαφή με το αντικείμενο, λόγου χάρη Α' Μηχανικοί».
- ιε) «Περισσότερες διδακτικές ώρες στα μαθήματα ειδικότητας».
- ιστ) «Να δίνεται βάση στην επισκευή και τη λειτουργία του πλοίου και όχι στο πώς κατασκευάστηκε».
- ιζ) «Η κτηριακή υποδομή είναι άθλια, παρά το γεγονός ότι έχουν δοθεί μεγάλα χρηματικά ποσά για ανοικοδόμηση».
- ιη) «Η Σχολή να γίνει όπως τα ανώτερα εκπαιδευτικά ιδρύματα και τα ΤΕΙ».
- ιθ) «Ειδικά τα κορίτσια χρειάζονται βοήθεια για να μπαρκάρουν. Είναι κρίμα να χάνουν τις χρονιές τους άδικα, ενώ είναι επιμελείς».
- κ) «Έχω χάσει ολόκληρη χρονιά, γιατί δεν βρίσκεται πλοίο να μπαρκάρω. Το σύστημα σε εκτοπίζει μη προσφέροντάς σου ευκαιρίες πρακτικής άσκησης. Είναι δυσκολότερο να μπαρκάρουν οι κοπέλες λόγω νοοτροπίας των εταιρειών».
- κα) «Δυνατότητα αντιμετώπισης αυθαιρεσίας καθηγητών».
- κβ) «Έκδοση φοιτητικών πάσο».
- κγ) «Ανύπαρκτες τουαλέτες».
- κδ) «Ενδιαφερθείτε για το καλό της Σχολής και όχι για την εξωτερική εμφάνιση των σπουδαστών (σκουλαρίκια, μακριά μαλλιά, κοντά παντελόνια). Ειδικά κατά τους θερινούς μήνες δεν μπορούμε να φοράμε μακριά παντελόνια».
- κε) «Απομάκρυνση των αδιάφορων σπουδαστών».
- κστ) «Χορήγηση διδακτικού υλικού».
- κζ) «Θέσπιση νόμου για μικτή φοίτηση».
- κη) «Να γίνει η σχολή στρατιωτικού τύπου».
- κθ) «Παροχή σημειώσεων και φωτογραφικού υλικού».
- λ) «Ψυχολογικό τεστ εκπαιδευτικών ανά έξι μήνες».

Ανάλυση των παρατηρήσεων των σπουδαστών κατά σειρά προτεραιότητας.

Σύμφωνα με τις απόψεις των σπουδαστών της ΑΕΝ, παρουσιάζονται παρακάτω ιεραρχικά τα προβλήματα που εντοπίστηκαν.

Το μεγαλύτερο ποσοστό παρατηρήσεων αφορούσε στις **κτηριακές εγκαταστάσεις**, οι οποίες χαρακτηρίστηκαν άθλιες και ακατάλληλες όχι μόνο για φοίτηση αλλά κυρίως για διαμονή. Πενήντα τρεις (53) παρατηρήσεις υπήρξαν για την κατάσταση των κτηριακών εγκαταστάσεων, στις οποίες δεν γίνεται συντήρηση. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι **τα μαθήματα διεξάγονται στον χώρο του εστιατορίου**. Το ζήτημα αυτό συγκέντρωσε το μεγαλύτερο ποσοστό παρατηρήσεων, και αυτό αναδεικνύεται ως το σημαντικότερο πρόβλημα της συγκεκριμένης Ακαδημίας.

Οι σπουδαστές δείχνουν την πικρία τους, με καυστικά σχόλια, υποστηρίζοντας ότι δικαιούνται να φοιτούν σε κτήριο κατάλληλο για συνθήκες αξιοπρεπούς δια-

βίωσης, σύμφωνα με το κύρος της Σχολής. Ένας σπουδαστής μάλιστα σημείωσε πως η ΑΕΝ Μακεδονίας είναι αναγνωρισμένη ως μία καλή ΑΕΝ, και αυτό πρέπει να κατοπτρίζεται και στην εξωτερική της εικόνα.

Στη δεύτερη θέση παρατηρήσεων, εμφανίζεται το θέμα της **σίτισης**, με πενήντα μία (51) παρατηρήσεις σπουδαστών, οι οποίοι δηλώνουν ότι δεν έχουν την οικονομική δυνατότητα να πληρώνουν καθημερινά τη σίτισή τους. Η σίτιση δυστυχώς έχει διακοπεί και αυτό είναι ένα από τα σοβαρότερα προβλήματα που απασχολεί τους σπουδαστές. Υπήρξαν όμως και κάποιοι σπουδαστές που δεν αναφέρθηκαν μόνο στη διακοπή παροχής σίτισης, αλλά και στην επιθυμία τους για καλό και ποιοτικό φαγητό. Γι' αυτούς δεν αρκεί μόνο η σίτιση, αλλά αν υπάρχει σίτιση, θα πρέπει να έχει τις κατάλληλες προδιαγραφές και ποιοτικά υλικά. Αναφέρεται ακόμη ότι οι τιμές στο κυλικείο δεν είναι προσιτές, με αποτέλεσμα οι σπουδαστές να καταβάλλουν αρκετά χρήματα καθημερινά για το φαγητό τους. Το φαινόμενο επιτείνεται λόγω της οικονομικής κρίσης. Μερικοί σπουδαστές προτείνουν την επαναφορά της σίτισης, έστω με την καταβολή μικρού ποσού. Οι περισσότεροι σπουδαστές ζητούν άμεση επίλυση αυτού του ζητήματος.

Στη συνέχεια με σαράντα τρεις (43) παρατηρήσεις τίθεται το θέμα των **βιβλίων**. Οι σπουδαστές υποστηρίζουν πως τα βιβλία είναι κακογραμμένα, παλιά, με διδακτικό περιεχόμενο που δεν ανταποκρίνεται στις σύγχρονες ναυτιλιακές γνώσεις που πρέπει να κατέχουν. Επίσης, αναφέρουν ότι τα βιβλία διανέμονται κατά το τέλος των εξαμήνων, με αποτέλεσμα να μην επαρκεί ο χρόνος μελέτης. Θετικό είναι το γεγονός ότι δίνονται σημειώσεις. Επίσης, οι σπουδαστές αναφέρονται στο εποπτικό υλικό, όπως φωτογραφίες, εικόνες και ειδικά όργανα διδασκαλίας για να μαθαίνουν καλύτερα και ευκολότερα.

Στη συνέχεια αναφέρεται το ζήτημα της **εσωτερικής φοίτησης**. Οι σπουδαστές επιθυμούν να υπάρχει εσωτερική φοίτηση, ώστε να μην αναγκάζονται να πληρώνουν ενοίκια κατοικίας, προκειμένου να βρίσκονται κοντά στη Σχολή τους. Μερικοί σπουδαστές, που είναι οικονομικά ασθενέστεροι, αναγκάζονται να εργάζονται παράλληλα με τις σπουδές τους, για να μπορούν να πληρώνουν μόνοι τους το ενοίκιο και το φαγητό τους. Όμως, τα ενοίκια είναι υψηλά, όπως αναφέρει ένας σπουδαστής και συνεπώς πολύ δύσκολα οι σπουδαστές ανταποκρίνονται στις ανάγκες τους. Η εσωτερική διαμονή κρίνεται ως απαραίτητη, με καθαρούς χώρους, αρκετούς κοιτώνες και σίτιση.

Το θέμα αυτό της εσωτερικής φοίτησης καταλαμβάνει την τέταρτη θέση προτεραιότητας με είκοσι πέντε (25) παρατηρήσεις σπουδαστών. Ένας σπουδαστής προτείνει να εξεταστεί η δυνατότητα της μικτής φοίτησης (εσωτερική – εξωτερική).

Δυστυχώς, το επόμενο πρόβλημα των σπουδαστών σχετίζεται με το εκπαιδευτικό προσωπικό, για το οποίο υπάρχουν δώδεκα (12) αρνητικές κρίσεις. Εκφράζεται ανησυχία από τους σπουδαστές για τη γνωστική ανεπάρκεια των εκπαιδευτικών σχετικά με τα σύγχρονα ναυτιλιακά δεδομένα. Οι σπουδαστές διδάσκονται αντικείμενα που ισχύουν για πλοία πιο παλιάς τεχνολογίας, με αποτέλεσμα να βρίσκουν

το μάθημα ανιαρό και όχι χρήσιμο στη μελλοντική επαγγελματική τους πορεία. Αξίζει να προσεχθεί η παρατήρηση ότι τα μαθήματα δεν πραγματοποιούνται σε ειδικές αίθουσες διδασκαλίας, αλλά στην αίθουσα των εστιατορίων, γιατί προφανώς δεν υπάρχουν ειδικά διαμορφωμένοι χώροι για διδασκαλία.

Οι ώρες διδασκαλίας είναι ελάχιστες για τα μαθήματα ειδικότητας και αρκετές για τα γενικά μαθήματα, όπως είναι τα μαθηματικά ή η φυσική. Επίσης, οι καθηγητές δεν ανταποκρίνονται με τις γνώσεις τους στις σύγχρονες μαθησιακές ανάγκες των σπουδαστών και αρκετοί δεν δείχνουν σωστή συμπεριφορά στους σπουδαστές.

Συνοπτικά, φαίνεται ότι οι σπουδαστές ζητούν δομικές αλλαγές των συνθηκών των σπουδών τους.

Πέντε (5) παρατηρήσεις μόνο αναφέρονται στο πρόβλημα των **απουσιών**. Οι σπουδαστές αυτοί επιθυμούν διεύρυνση του περιορισμένου ορίου τους, ειδικά όταν οι σπουδαστές απουσιάζουν λόγω προβλημάτων υγείας ή για άλλα σοβαρά θέματα. Οι περισσότεροι απ' αυτούς επιθυμούν την εφαρμογή στην ΑΕΝ κάποιου συστήματος, ανάλογο με αυτό των άλλων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων (ΑΕΙ-ΤΕΙ).

Δύο (2) παρατηρήσεις σπουδαστών αναφέρονται στην έλλειψη καθαριότητας μέσα στο κτήριο και άλλες δύο (2) στην έλλειψη κατάλληλου εξοπλισμού, η οποία δυσκολεύει την πρακτική εξάσκηση.

Οι σπουδαστές ζητούν περισσότερες ώρες εργαστηριακών μαθημάτων, σημειώσεις, έντυπο φωτογραφικό υλικό και γενικά σύγχρονα μέσα διδασκαλίας.

Ένα άλλο πρόβλημα είναι όταν οι σπουδαστές δεν βρίσκουν πλοίο για το εκπαιδευτικό τους ταξίδι. Πιο συγκεκριμένα, οι σπουδαστές επιθυμούν να βρεθεί κάποια εταιρεία που να οργανώνει τα εκπαιδευτικά τους ταξίδια, ώστε να ολοκληρώνουν τις σπουδές τους εντός ορισμένου χρόνου.

Τέλος, αξιοπρόσεκτη είναι και η επιθυμία ενός σπουδαστή να γίνει η ΑΕΝ στρατιωτικού τύπου, με ειδική ενδυμασία, εγερτήριο και πειθαρχικούς κανόνες που θα συνετιζούν και θα διορθώνουν τα «κακώς κείμενα».

Συνοπτικά, τα αναφερθέντα προβλήματα της συγκεκριμένης ΑΕΝ έχουν ως εξής:

- α) Μεγάλες φθορές της κτηριακής υποδομής.
- β) Διακοπή σίτισης.
- γ) Διακοπή εσωτερικής φοίτησης.
- δ) Παλιά βιβλία με έλλειψη σύνταξης και με ακατάλληλο γνωστικό υλικό.
- ε) Έλλειψη γνώσεων για τα σύγχρονα ναυτιλιακά δεδομένα από τους εκπαιδευτικούς.

στ) Μεγαλύτερο περιθώριο απουσιών.

Προτάσεις – Λήψη μέτρων για την άμεση αντιμετώπιση των προβλημάτων της ΑΕΝ.

Πιθανές προτεινόμενες λύσεις των προβλημάτων της ΑΕΝ σύμφωνα με τις απόψεις των σπουδαστών:

- α) Ανακαίνιση κτηριακών εγκαταστάσεων και τακτική συντήρηση.
- β) Επαναφορά δωρεάν ποιοτικής σίτισης.
- γ) Επαναφορά εσωτερικής φοίτησης.
- δ) Έγκαιρη παροχή στην αρχή κάθε εξαμήνου νέων βιβλίων με σύγχρονες ναυτιλιακές γνώσεις και εύκολη διατύπωση του διδακτικού τους περιεχομένου.
- ε) Επιμορφωτικά σεμινάρια εκπαιδευτικών με κύριο θέμα τις σύγχρονες ναυτιλιακές ανάγκες.
- στ) Επανεξέταση του ορίου απουσιών σε περιπτώσεις σοβαρών καταστάσεων (πρόβλημα υγείας ή άλλοι σοβαροί λόγοι).

*Διερεύνηση
ικανοποίησης
σπουδαστών
μέσω της μεθόδου
MUSA*



ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΣΠΟΥΔΑΣΤΩΝ ΑΕΝ

Ανάλυση Στρατηγικής



Κεφάλαιο 11

Περιεχόμενα ενότητας:

*Απεικόνιση Ολικής
Ικανοποίησης των
σπουδαστών ΑΕΝ.*

Βάρη κριτηρίων.

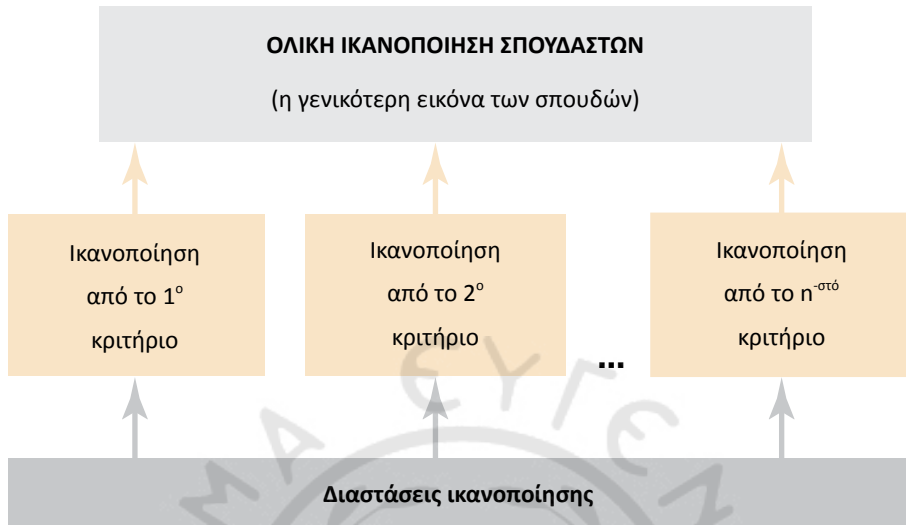
*Μέσοι Δείκτες Ικανο-
ποίησης Κριτηρίων.*

*Δείκτες Απαιτητικότη-
τας και Αποτελεσματι-
κότητας των Κριτηρίων.*

Διάγραμμα Δράσης

Διάγραμμα Βελτίωσης.

ΣΥΝΘΕΣΗ ΠΡΟΤΙΜΗΣΕΩΝ ΣΠΟΥΔΑΣΤΩΝ



Η εφαρμογή της μεθοδολογίας MUSA (Multicriteria Satisfaction Analysis) δίνει την ακόλουθη πληροφόρηση:

α) Τον **Ολικό** (συνολικό) μέσο **Δείκτη Ικανοποίησης**. Η κλίμακά της κυμαίνεται από **0 – 100%** και δείχνει πόσο ικανοποιημένοι είναι συνολικά οι σπουδαστές από τις παρεχόμενες υπηρεσίες των ΑΕΝ.

β) Τον μέσο δείκτη ικανοποίησης κάθε διάστασης ικανοποίησης. Οι **Δείκτες Ικανοποίησης** των διαστάσεων ή των κριτηρίων μάς δίνουν την πληροφορία κατά μέσο όρο, σε μία κλίμακα **0 – 100%** για το πόσο ικανοποιημένοι είναι οι σπουδαστές από το συγκεκριμένο κριτήριο.

γ) Τα βάρη των κριτηρίων δείχνουν τον σχετικό βαθμό σπουδαιότητας που δίνουν οι σπουδαστές στις διαστάσεις ικανοποίησης που έχουν καθοριστεί.

δ) Τον μέσο **Δείκτη Απαιτητικότητας** για κάθε διάσταση ικανοποίησης, καθώς και για τον ολικό δείκτη. Όσο υψηλότερη είναι η τιμή του δείκτη απαιτητικότητας, τόσο περισσότερο πρέπει να βελτιωθεί το επίπεδο ικανοποίησης, προκειμένου να εκπληρωθούν οι προσδοκίες των ερωτηθέντων.

Οι **Μέσοι Δείκτες Απαιτητικότητας** κινούνται σε μία κλίμακα από **-100%** έως **100%** και δείχνουν το μέγεθος της προσπάθειας που απαιτείται να καταβληθεί για τη βελτίωση ενός χαρακτηριστικού. Όσο πιο απαιτητικο εμφανίζονται οι σπουδαστές, τόσο περισσότερο πρέπει να βελτιωθεί το επίπεδο ικανοποίησης, ώστε να εκπληρωθούν οι προσδοκίες τους.

Οι διαφορετικοί βαθμοί απαιτητικότητας προσδιορίζουν τις εξής τρεις κατηγορίες σπουδαστών:

- **Ουδέτεροι** σπουδαστές χαρακτηρίζονται αυτοί που **όσο περισσότερο ικανο-**

ποημένοι δηλώνουν ότι είναι, τόσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό των προσδοκιών τους που εκπληρώνεται.

- **Απαιτητικοί** σπουδαστές είναι αυτοί που δηλώνουν **ικανοποιημένοι**, μόνο αν τους προσφέρεται το βέλτιστο επίπεδο υπηρεσιών.
- **Μη-απαιτητικοί** σπουδαστές είναι αυτοί που δηλώνουν ότι είναι ικανοποιημένοι, παρόλο που μικρό ποσοστό των προσδοκιών τους εκπληρώνεται.

ε) Τον μέσο **Δείκτη Αποτελεσματικότητας** για κάθε διάσταση ικανοποίησης. Οι **Δείκτες Αποτελεσματικότητας** κυμαίνονται στο διάστημα από 0–100%. Μέσω των δεικτών αποτελεσματικότητας αφενός μπορούμε να δούμε πόσο χρήσιμα είναι τα αποτελέσματα μίας βελτίωσης ενός κριτηρίου και αφετέρου πώς μπορούμε να ιεραρχήσουμε τις προτεραιότητες βελτίωσης των παρεχομένων υπηρεσιών από τις ΑΕΝ.

στ) Το **Διάγραμμα Δράσης** ή διάγραμμα **Απόδοσης – Σημαντικότητας**, το οποίο συνδυάζει τα βάρη των κριτηρίων ικανοποίησης με τους μέσους δείκτες ικανοποίησης. Μέσω του **διαγράμματος δράσης** μπορούν να προσδιοριστούν τα αδύνατα και δυνατά σημεία της ικανοποίησης των σπουδαστών.

ζ) Το **Διάγραμμα Βελτίωσης** ή **Διάγραμμα Απαιτητικότητας – Αποτελεσματικότητας** των διαστάσεων ικανοποίησης.



Μέσω του **Διαγράμματος Δράσης** μπορούν να προσδιοριστούν τα **αδύνατα** και **δυνατά** σημεία ικανοποίησης των σπουδαστών, καθώς και το προς τα πού πρέπει

να στραφούν οι **προσπάθειες βελτίωσης**.

Συνδυάζοντας τους μέσους **Δείκτες Απαιτητικότητας** και τους **Δείκτες Αποτελεσματικότητας** προκύπτει το **Διάγραμμα Βελτίωσης**.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ



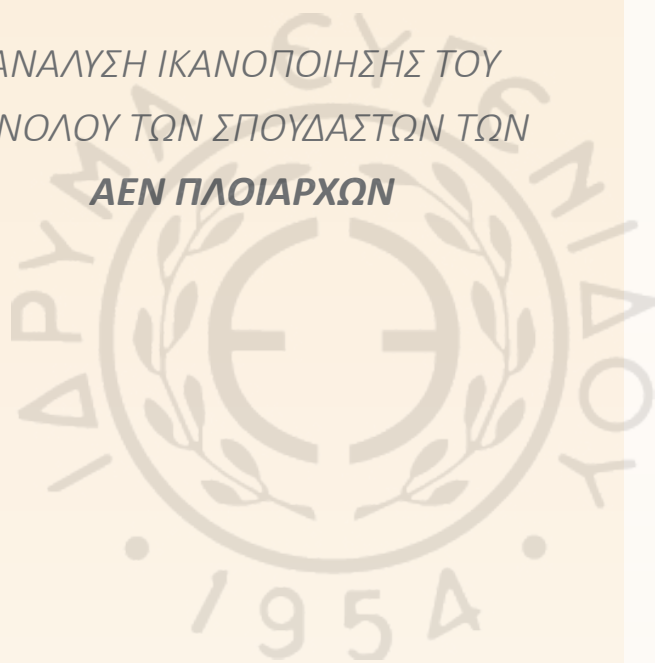
Σκοπός του **Διαγράμματος Βελτίωσης** είναι ο προσδιορισμός του αποτελέσματος των ενεργειών βελτίωσης και το μέγεθος της προσπάθειας που απαιτείται για να επιτευχθεί η προσδοκώμενη βελτίωση.

Στο Διάγραμμα Βελτίωσης, οι **Δείκτες Απαιτητικότητας** δείχνουν το μέγεθος της προσπάθειας που καταβάλλουν για τη βελτίωση ενός κριτηρίου ικανοποίησης, δεδομένου ότι όσο πιο απαιτητικοί είναι οι σπουδαστές, τόσο περισσότερο πρέπει να βελτιωθεί το επίπεδο ικανοποίησης, προκειμένου να εκπληρωθούν οι προσδοκίες τους.

Η **ανάλυση της ικανοποίησης** στηρίζεται σε δύο επίπεδα. Στο πρώτο επίπεδο αναλύεται η ικανοποίηση των σπουδαστών ανά ειδικότητα και ανά ΑΕΝ. Το επίπεδο αυτό θα το χαρακτηρίζαμε μικρο-επίπεδο. Το δεύτερο επίπεδο αφορά στη μελέτη της ικανοποίησης του συνόλου των σπουδαστών όλων των ΑΕΝ της συγκεκριμένης ειδικότητας. Το επίπεδο αυτό αποτελεί το μακρο-επίπεδο.

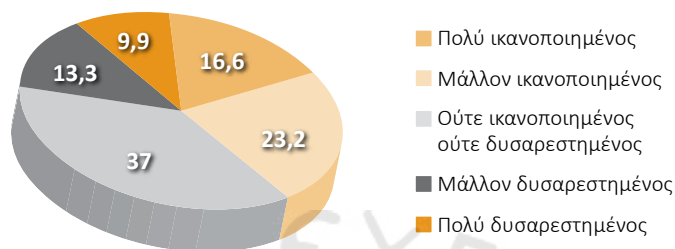
Θα μπορούσε να ισχυρισθεί κάποιος ότι αρκούν τα αποτελέσματα του μικρο-επιπέδου, δηλαδή η παρουσίαση των αποτελεσμάτων ανά ΑΕΝ. Όμως μια τέτοια αντίληψη αγνοεί τη συνολική αντιμετώπιση των ΑΕΝ και τη γενική εκπαιδευτική πολιτική ως προς τις ΑΕΝ, οπότε και η συνολική ανάλυση ή η μακρο-ανάλυση είναι χρήσιμη. Ουσιαστικά παρουσιάζοντας και τα δύο επίπεδα, έχουμε και ταυτόχρονη σύνδεση του μικρο-επιπέδου με το μακρο-επίπεδο.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ
ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΩΝ ΣΠΟΥΔΑΣΤΩΝ ΤΩΝ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ



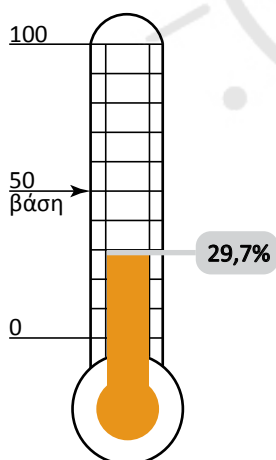
**ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ – ΣΥΝΟΛΟ**

Γενικά πόσο ικανοποιημένος/η είστε από τη φοίτησή σας στη συγκεκριμένη ΑΕΝ;



Από τα στοιχεία της ικανοποίησης, παρατηρούμε ότι το 39,8% (αθροιστικά: «πολύ ικανοποιημένος» + «μάλλον ικανοποιημένος») των σπουδαστών, δηλώνουν ικανοποιημένοι από τη φοίτησή τους σε όλες τις ΑΕΝ Πλοιαρχών της χώρας.

Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης



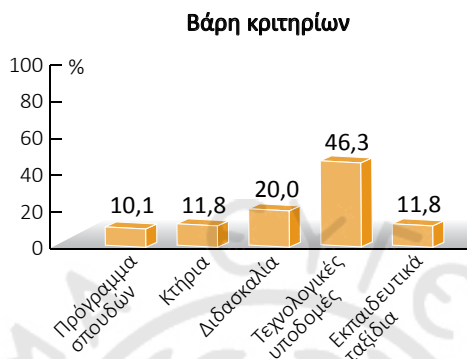
Ο **Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης** των σπουδαστών των ΑΕΝ Πλοιαρχών της χώρας από τις σπουδές τους και τις παροχές των Σχολών τους βρίσκεται σε πολύ χαμηλά επίπεδα, 29,7%.

Τέλος, η τιμή του **Δείκτη Απαιτηκότητας** δείχνει ότι οι σπουδαστές είναι **πολύ απαιτητικοί** και δεν ικανοποιούνται παρά μόνο αν τους προσφέρεται το βέλτιστο επίπεδο υπηρεσιών των Σχολών τους.

Δείκτης Απαιτηκότητας: 42,6%

ΒΑΡΗ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ – ΣΥΝΟΛΟ

Τα βάρη των κριτηρίων δίνουν τη σχετική σημαντικότητα μέσα στο σύνολο των κριτηρίων.

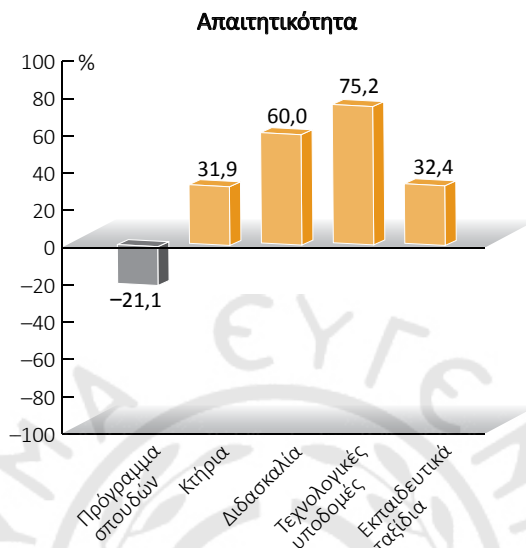


Από το σχεδιάγραμμα προκύπτει ότι σε συνολικό επίπεδο, το 46,3% των ερωτηθέντων δίνει μεγαλύτερο βάρος στο κριτήριο των τεχνολογικών υποδομών. Ακολουθεί το επίπεδο της διδασκαλίας με 20%.

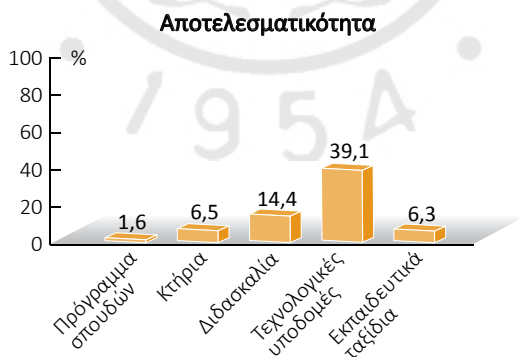


Όπως φαίνεται από το Διάγραμμα των Μέσων Δεικτών Ικανοποίησης των σπουδαστών, στο κριτήριο των **τεχνολογικών υποδομών**, ο δείκτης έχει τη χαμηλότερη τιμή (15,5%).

**ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ – ΣΥΝΟΛΟ**



Εκτός του προγράμματος σπουδών, όλα τα άλλα κριτήρια έχουν θετικούς δείκτες απαιτητικότητας. Ως προς τα τέσσερα κριτήρια –κτήρια, διδασκαλία, τεχνολογικές υποδομές και εκπαιδευτικά ταξίδια– οι σπουδαστές εμφανίζονται να είναι απαιτητικοί.



Όσον αφορά στους **Δείκτες Αποτελεσματικότητας** των κριτηρίων, μόνο η τιμή του προγράμματος σπουδών είναι χαμηλή (1,6%), πράγμα που σημαίνει ότι οι σπουδαστές είναι πολύ ικανοποιημένοι με το πρόγραμμα σπουδών. Οι υπόλοιπες τιμές των δεικτών αποτελεσματικότητας είναι υψηλές, που σημαίνει ότι οι σπουδαστές δεν είναι ικανοποιημένοι και απαιτούν βελτιώσεις.

Συγκεντρωτικός πίνακας με τα αποτελέσματα των βασικών κριτηρίων:

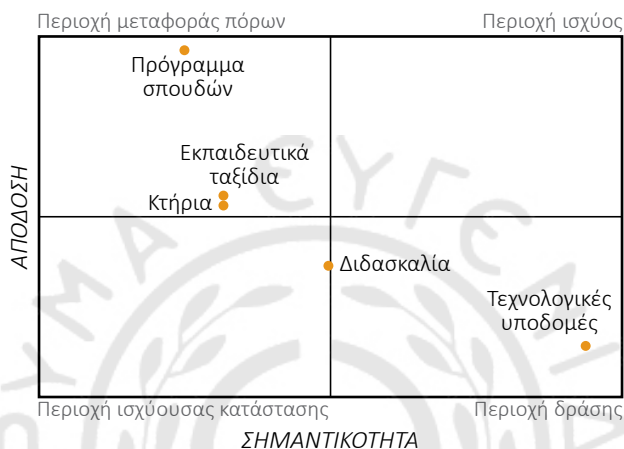
| Σύνολο Σχολών ΑΕΝ Πλοιάρχων / 2012 | | | | |
|---|------------------|---------------------------------|------------------------------------|--|
| Κριτήριο | Βάρος (%) | Δείκτης Ικανοποίησης (%) | Δείκτης Απαιτητικότητας (%) | Δείκτης Αποτελεσματικότητας (%) |
| 1. Πρόγραμμα Σπουδών | 10,1 | 84,5 | -21,1 | 1,6 |
| 2. Κτηριακές υποδομές | 11,8 | 44,5 | 31,9 | 6,5 |
| 3. Διδασκαλία | 20,0 | 27,8 | 60,0 | 14,4 |
| 4. Τεχνολογικές υποδομές | 46,3 | 15,5 | 75,2 | 39,1 |
| 5. Εκπαιδευτικά ταξίδια | 11,8 | 46,4 | 32,4 | 6,3 |
| Ολική Ικανοποίηση | | 29,7 | 42,6 | |

Πιο σημαντικό κριτήριο είναι οι τεχνολογικές υποδομές (46,3%), ενώ λιγότερο σημαντικό είναι το πρόγραμμα σπουδών (10,1%). Από τις τιμές των δεικτών απαιτητικότητας προκύπτει ότι οι σπουδαστές εμφανίζονται ως απαιτητικοί σε τέσσερα κριτήρια, εκτός του προγράμματος σπουδών.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ – ΣΥΝΟΛΟ

Το **Διάγραμμα Δράσης** για τους σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοιάρχων της χώρας είναι το ακόλουθο:

Ποια είναι τα δυνατά και αδύνατα σημεία ικανοποίησης των σπουδαστών;



| | |
|--|---|
| <p>Πρώτη προτεραιότητα (περιοχή δράσης)</p> | <p>Οι τεχνολογικές υποδομές εμφανίζονται στην περιοχή δράσης. Ως εκ τούτου το κριτήριο αυτό αποτελεί κρίσιμη διάσταση της συνολικής ικανοποίησης των σπουδαστών.</p> |
| <p>Δεύτερη προτεραιότητα (περιοχή ισχύος)</p> | <p>Δεν εμφανίζεται κάποιο από τα κριτήρια.</p> |
| <p>Δεύτερη προτεραιότητα (περιοχή ισχύουσας κατάστασης)</p> | <p>Το κριτήριο της διδασκαλίας βρίσκεται στο μεταίχμιο μεταξύ δύο περιοχών, της περιοχής δράσης και της ισχύουσας κατάστασης.</p> |
| <p>Τρίτη προτεραιότητα (περιοχή μεταφοράς πόρων)</p> | <p>Στην περιοχή μεταφοράς πόρων βρίσκονται τρία κριτήρια: πρόγραμμα σπουδών, κτήρια και εκπαιδευτικά ταξίδια.</p> |

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ – ΣΥΝΟΛΟ**

Κάθε **Διάγραμμα Βελτίωσης** χωρίζεται σε τεταρτημόρια, ανάλογα με την απαιτητικότητα και την αποτελεσματικότητα των διαστάσεων ικανοποίησης.

Μέσω του Διαγράμματος Βελτίωσης μπορούμε να προσδιορίσουμε ποιο είναι το αποτέλεσμα των ενεργειών βελτίωσης.

Το **Διάγραμμα Βελτίωσης** για το σύνολο των Πλοίαρχων των ΑΕΝ είναι:



| | |
|------------------------------|---|
| Πρώτη προτεραιότητα | Δεν εμφανίζεται κάποια από τις διαστάσεις της ικανοποίησης των σπουδαστών. |
| Δεύτερη προτεραιότητα | Σύμφωνα με το διάγραμμα, οι προσπάθειες βελτίωσης θα πρέπει να επικεντρωθούν στις τεχνολογικές υποδομές και στη διδασκαλία , καθώς αυτές εμφανίζουν μεγάλη αποτελεσματικότητα και υψηλή απαιτητικότητα. |
| Δεύτερη προτεραιότητα | Το κριτήριο του προγράμματος σπουδών βρίσκεται στην περιοχή της 2 ^{ης} προτεραιότητας για ενέργειες βελτίωσης της ολικής ικανοποίησης. |
| Τρίτη προτεραιότητα | Τα εκπαιδευτικά ταξίδια και οι κτηριακές υποδομές κατατάσσονται στην περιοχή τρίτης προτεραιότητας. |

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα της συνολικής ανάλυσης συνοψίζονται στα ακόλουθα:

α) Η Ολική Ικανοποίηση του συνόλου των σπουδαστών Πλοιάρχων όλων των ΑΕΝ βρίσκεται σε πολύ χαμηλά επίπεδα 29,7%.

β) Από τα πέντε κριτήρια, το κριτήριο του προγράμματος σπουδών εμφανίζει τιμή Μέσου Δείκτη Ικανοποίησης πολύ υψηλή, (84,5%), αλλά με Δείκτη Αποτελεσματικότητας αρκετά μικρό (1,6%).

γ) Στη διαμόρφωση της Ολικής Ικανοποίησης συνεισφέρουν με σειρά σημαντικότητας τα κριτήρια:

| | | |
|-----------------------|-------|----------------|
| Πρόγραμμα σπουδών | 84,5% | με βάρος 10,1% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 46,4% | με βάρος 11,8% |
| Κτήρια | 44,5% | με βάρος 11,8% |
| Διδασκαλία | 27,8% | με βάρος 20,0% |
| Τεχνολογικές υποδομές | 15,5% | με βάρος 46,3% |

δ) Το **κρίσιμο** χαρακτηριστικό για άμεση βελτίωση, αποτελούν οι τεχνολογικές υποδομές.

ε) Η διδασκαλία βρίσκεται στο μεταίχμιο ανάμεσα στην περιοχή δράσης και την ισχύουσα κατάσταση.

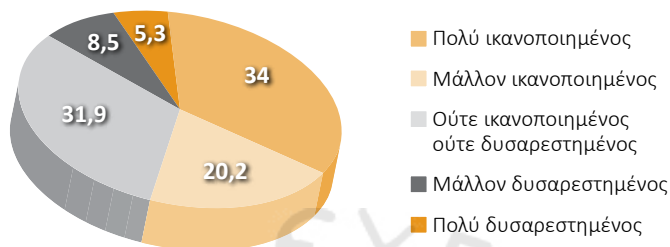
Ο **Δείκτης Απαιτητικότητα** κυμαίνεται από -21,1% έως 75,2%. Οι σπουδαστές εμφανίζονται να είναι απαιτητικοί για όλα τα κριτήρια εκτός του προγράμματος σπουδών (-21,1%).

Ως προς την **Αποτελεσματικότητα** των ενεργειών βελτίωσης των κριτηρίων που θα επιφέρουν βελτίωση της ολικής ικανοποίησης, με φθίνουσα σειρά είναι:

| | |
|-----------------------|-------|
| Τεχνολογικές υποδομές | 39,1% |
| Διδασκαλία | 14,4% |
| Κτήρια | 6,5% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 6,3% |
| Πρόγραμμα σπουδών | 1,6% |

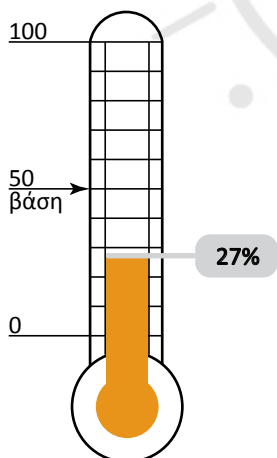
**ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΎΔΡΑΣ**

Γενικά πόσο ικανοποιημένος/η είστε από τη φοίτησή σας στη συγκεκριμένη ΑΕΝ;



Από τα στοιχεία της ικανοποίησης, παρατηρούμε ότι το 34% των σπουδαστών δηλώνει πολύ ικανοποιημένο από τη φοίτησή του στη συγκεκριμένη ΑΕΝ.

Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης



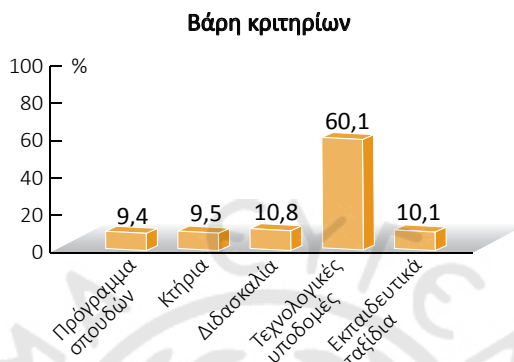
Ο **Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης** των σπουδαστών της ΑΕΝ Πλοιάρχων Ύδρας από τις σπουδές τους και τις παροχές της Σχολής τους βρίσκεται σε πολύ χαμηλά επίπεδα (27%) και αυτό δείχνει ότι οι σπουδαστές είναι δυσαρεστημένοι από τη φοίτησή τους στη συγκεκριμένη ΑΕΝ.

Τέλος, η τιμή του **Δείκτη Απαιτητικότητας** δείχνει ότι οι σπουδαστές είναι **πολύ απαιτητικοί** και δεν ικανοποιούνται παρά μόνο αν τους προσφέρεται το βέλτιστο επίπεδο υπηρεσιών της Σχολής τους.

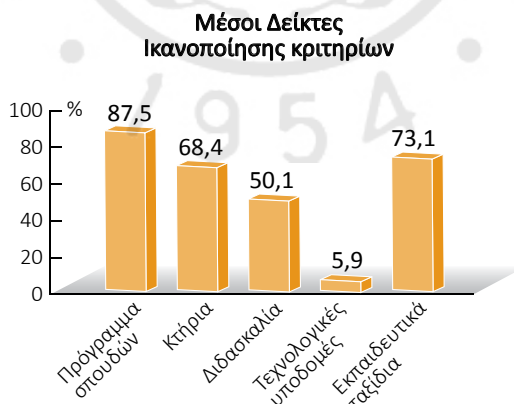
Δείκτης Απαιτητικότητας: 37,4%

ΒΑΡΗ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΥΔΡΑΣ

Τα βάρη των κριτηρίων μας δίνουν τη σχετική σημαντικότητα από το σύνολο των κριτηρίων.

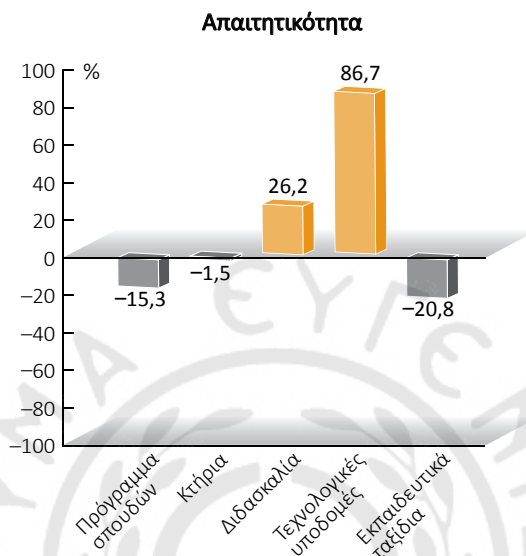


Από το σχεδιάγραμμα προκύπτει ότι το 60,1% των ερωτηθέντων δίνει μεγαλύτερο βάρος στο κριτήριο των τεχνολογικών υποδομών. Ακολουθεί το κριτήριο της διδασκαλίας με 10,8%, των εκπαιδευτικών ταξιδιών με 10,1%, των κτηρίων με 9,5% και του προγράμματος σπουδών με 9,4%.

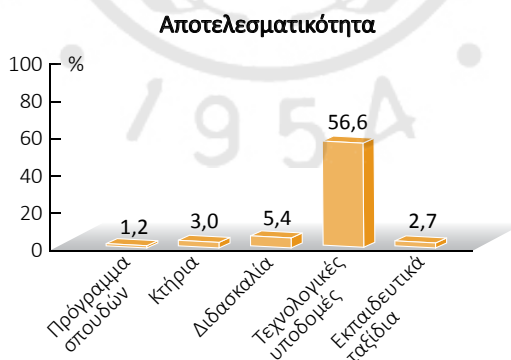


Όπως φαίνεται από το διάγραμμα των Μέσων Δεικτών Ικανοποίησης των σπουδαστών, στο κριτήριο των τεχνολογικών υποδομών έχει τη χαμηλότερη τιμή ο δείκτης (5,9%).

**ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΥΔΡΑΣ**



Μόνο δύο κριτήρια –τεχνολογικές υποδομές και διδασκαλία– εμφανίζουν δείκτες απαιτητικότητας με θετικές τιμές. Αυτό σημαίνει ότι σ’ αυτά τα κριτήρια οι σπουδαστές είναι απαιτητικοί.



Όσον αφορά στους **Δείκτες Αποτελεσματικότητας** των κριτηρίων, μόνο η τιμή του προγράμματος σπουδών είναι χαμηλή (1,2%), που σημαίνει ότι οι σπουδαστές είναι πολύ ικανοποιημένοι από το πρόγραμμα σπουδών. Οι υπόλοιπες τιμές των Δεικτών Αποτελεσματικότητας είναι υψηλές, που σημαίνει ότι οι σπουδαστές δεν είναι ικανοποιημένοι και ζητούν βελτιώσεις.

Συγκεντρωτικός πίνακας με τα αποτελέσματα των βασικών κριτηρίων:

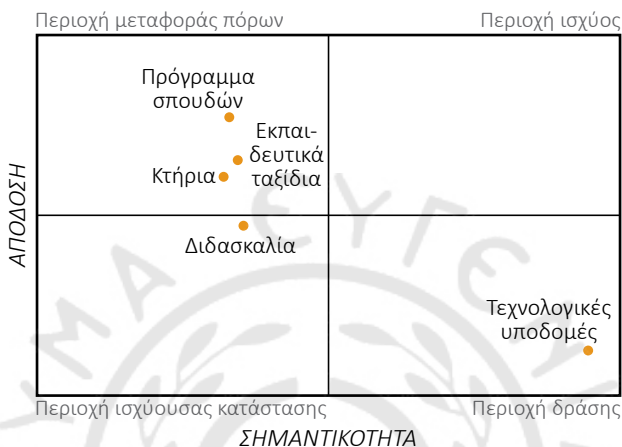
| Σχολή ΑΕΝ Ύδρας Πλοίαρχοι/2012 | | | | |
|---------------------------------------|------------------|---------------------------------|------------------------------------|--|
| Κριτήριο | Βάρος (%) | Δείκτης Ικανοποίησης (%) | Δείκτης Απαιτητικότητας (%) | Δείκτης Αποτελεσματικότητας (%) |
| 1. Πρόγραμμα σπουδών | 9,4 | 87,5 | -15,3 | 1,2 |
| 2. Κτηριακές υποδομές | 9,5 | 68,4 | -1,5 | 3,0 |
| 3. Διδασκαλία | 10,8 | 50,1 | 26,2 | 5,4 |
| 4. Τεχνολογικές υποδομές | 60,1 | 5,9 | 86,7 | 56,6 |
| 5. Εκπαιδευτικά ταξίδια | 10,1 | 73,1 | -20,8 | 2,7 |
| Ολική Ικανοποίηση | | 27,0 | 37,4 | |

Πιο σημαντικό κριτήριο είναι οι τεχνολογικές υποδομές (60,1%), ενώ λιγότερο σημαντικό είναι το πρόγραμμα σπουδών (9,4%). Από τους Δείκτες Απαιτητικότητας προκύπτει ότι οι σπουδαστές εμφανίζονται να είναι απαιτητικοί σε δύο κριτήρια: **τεχνολογικές υποδομές** (86,7%) και **διδασκαλία** (26,2%).

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΎΔΡΑΣ**

Το **Διάγραμμα Δράσης** για τους σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοιαρχών Ύδρας είναι το ακόλουθο:

Ποια είναι τα δυνατά και αδύνατα σημεία ικανοποίησης των σπουδαστών;



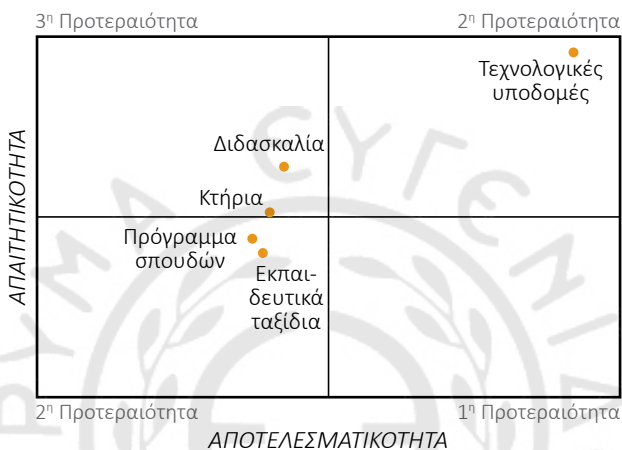
| | |
|--|--|
| <p>Πρώτη προτεραιότητα (περιοχή δράσης)</p> | <p>Οι τεχνολογικές υποδομές εμφανίζονται στην περιοχή δράσης. Ως εκ τούτου το κριτήριο αυτό αποτελεί κρίσιμη διάσταση της συνολικής ικανοποίησης των σπουδαστών.</p> |
| <p>Δεύτερη προτεραιότητα (περιοχή ισχύος)</p> | <p>Δεν εμφανίζεται κάποιο από τα κριτήρια.</p> |
| <p>Τρίτη προτεραιότητα (περιοχή ισχύουσας κατάστασης)</p> | <p>Στην περιοχή αυτή βρίσκεται το κριτήριο της διδασκαλίας. Το κριτήριο αυτό αποτελεί το αδύνατο σημείο ικανοποίησης των σπουδαστών.</p> |
| <p>Τέταρτη προτεραιότητα (περιοχή μεταφοράς πόρων)</p> | <p>Στην περιοχή μεταφοράς πόρων βρίσκονται τρία κριτήρια: πρόγραμμα σπουδών, κτήρια και εκπαιδευτικά ταξίδια, τα οποία έχουν μεγάλη σχετικά απόδοση, αλλά δεν είναι σημαντικά για τους σπουδαστές.</p> |

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΎΔΡΑΣ**

Κάθε **Διάγραμμα Βελτίωσης** χωρίζεται σε τεταρτημόρια, ανάλογα με την απαιτητικότητα και την αποτελεσματικότητα των διαστάσεων ικανοποίησης.

Μέσω του Διαγράμματος Βελτίωσης μπορούμε να προσδιορίσουμε ποιο είναι το αποτέλεσμα των ενεργειών βελτίωσης.

Το **Διάγραμμα Βελτίωσης** για τους σπουδαστές της ΑΕΝ Πλοίαρχων Ύδρας είναι:



| | |
|--|--|
| Πρώτη προτεραιότητα | Δεν εμφανίζεται καμμία από τις διαστάσεις της ικανοποίησης των σπουδαστών. |
| Δεύτερη προτεραιότητα (Υψηλή Αποτελεσματικότητα / Μεγάλη Προσπάθεια) | Σύμφωνα με το διάγραμμα, οι προσπάθειες βελτίωσης θα πρέπει να επικεντρωθούν στις τεχνολογικές υποδομές , καθώς εμφανίζουν μεγάλη αποτελεσματικότητα και υψηλή απαιτητικότητα. |
| Δεύτερη προτεραιότητα (Χαμηλή Αποτελεσματικότητα / Μικρή Προσπάθεια) | Δύο κριτήρια –το κριτήριο του προγράμματος σπουδών και τα εκπαιδευτικά ταξίδια– βρίσκονται στην περιοχή της 2 ^{ης} προτεραιότητας για ενέργειες βελτίωσης της ολικής ικανοποίησης. Το κριτήριο των κτηρίων βρίσκεται στο μεταίχμιο μεταξύ δύο περιοχών. |
| Τρίτη προτεραιότητα | Το κριτήριο της διδασκαλίας είναι στην περιοχή της τρίτης προτεραιότητας και παρουσιάζει υψηλή απαιτητικότητα και χαμηλή αποτελεσματικότητα. Η διδασκαλία αποτελεί την τελευταία προτεραιότητα βελτίωσης. |

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα από τη συνολική ανάλυση συνοψίζονται στα ακόλουθα:

α) Η Ολική Ικανοποίηση των σπουδαστών της ΑΕΝ Πλοιάρχων Ύδρας βρίσκεται σε πολύ χαμηλά επίπεδα, 27%.

β) Από τα πέντε κριτήρια, το κριτήριο του προγράμματος σπουδών εμφανίζει Μέσο Δείκτη Ικανοποίησης πολύ υψηλό (87,5%), αλλά με Δείκτη Αποτελεσματικότητας πολύ μικρό (1,2%).

γ) Στη διαμόρφωση της Ολικής Ικανοποίησης συνεισφέρουν με σειρά σημαντικότητας τα κριτήρια:

| | | |
|-----------------------|-------|----------------|
| Πρόγραμμα σπουδών | 87,5% | με βάρος 9,4% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 73,1% | με βάρος 10,1% |
| Κτήρια | 68,4% | με βάρος 9,5% |
| Διδασκαλία | 50,1% | με βάρος 10,8% |
| Τεχνολογικές υποδομές | 5,9% | με βάρος 60,1% |

δ) Το **κρίσιμο** χαρακτηριστικό για άμεση βελτίωση αποτελούν οι τεχνολογικές υποδομές.

ε) Το ασθενές σημείο για την ικανοποίηση των σπουδαστών της ΑΕΝ Πλοιάρχων Ύδρας είναι η διδασκαλία.

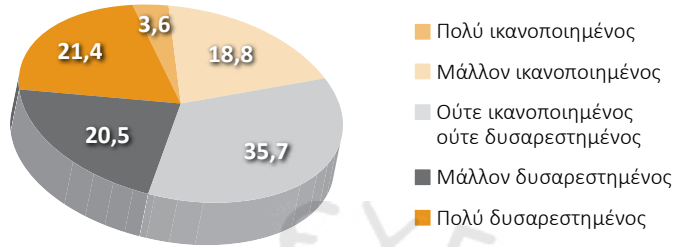
Η τιμή του **Δείκτη Απαιτητικότητας** κυμαίνεται από -20,8% έως 86,7%. Οι σπουδαστές παρουσιάζονται να είναι απαιτητικοί για τις τεχνολογικές υποδομές (86,7%) και τη διδασκαλία (26,2%).

Ως προς την **Αποτελεσματικότητα** των ενεργειών βελτίωσης των κριτηρίων που θα επιφέρουν βελτίωση της ολικής ικανοποίησης, με φθίνουσα σειρά είναι:

| | |
|-----------------------|-------|
| Τεχνολογικές υποδομές | 56,6% |
| Διδασκαλία | 5,4% |
| Κτήρια | 3,0% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 2,7% |
| Πρόγραμμα σπουδών | 1,2% |

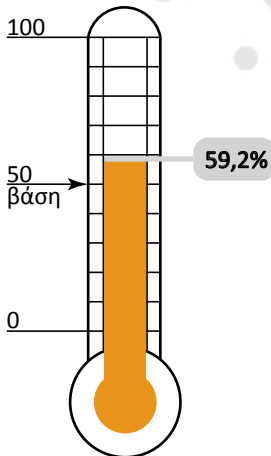
**ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ**

Γενικά πόσο ικανοποιημένος/η είστε από τη φοίτησή σας στη συγκεκριμένη ΑΕΝ;



Από την Ολική Ικανοποίηση των σπουδαστών μπορούμε να συμπεράνουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των σπουδαστών είναι δυσαρεστημένο, αφού αθροιστικά το ποσοστό των «πολύ δυσαρεστημένων» + «μάλλον δυσαρεστημένων» φτάνει στο 41,9%. Μόνο το 3,6% των σπουδαστών είναι απόλυτα ικανοποιημένο.

Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης



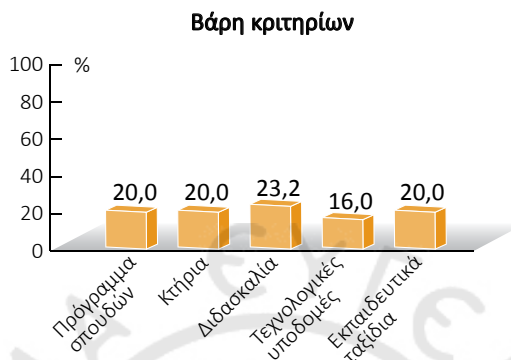
Ο **Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης** της ΑΕΝ Πλοιάρχων Ασπροπύργου από τις σπουδές τους και τις παροχές της Σχολής τους, βρίσκεται λίγο πάνω από τη βάση του 50 (59,2%) και δείχνει ότι οι σπουδαστές είναι μάλλον ικανοποιημένοι απ' τη φοίτησή τους στη συγκεκριμένη ΑΕΝ.

Τέλος, η τιμή του **Δείκτη Απαιτητικότητας** δείχνει ότι οι σπουδαστές εκδηλώνουν χαμηλή απαιτητικότητα (- 67,7%), αφού ένα μεγάλο μέρος των προσδοκιών τους εκπληρώνεται κατά (81,9%).

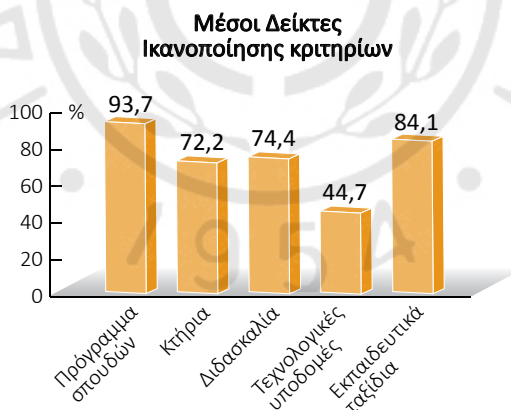
Δείκτης Απαιτητικότητας: - 67,7

ΒΑΡΗ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ

Τα βάρη των κριτηρίων δίνουν τη σχετική σημαντικότητα μέσα στο σύνολο των κριτηρίων.

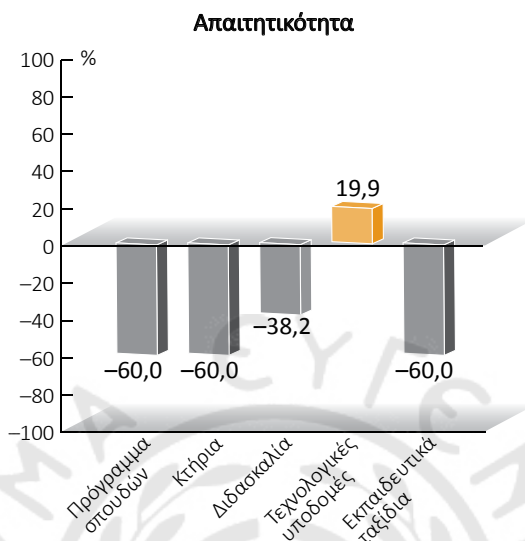


Από το σχεδιάγραμμα προκύπτει ότι το 23,2% των ερωτηθέντων δίνει μεγαλύτερο βάρος στο κριτήριο της διδασκαλίας. Ακολουθούν, με 20%, το πρόγραμμα σπουδών, τα κτήρια και τα εκπαιδευτικά ταξίδια. Τέλος, οι τεχνολογικές υποδομές, με 16%.

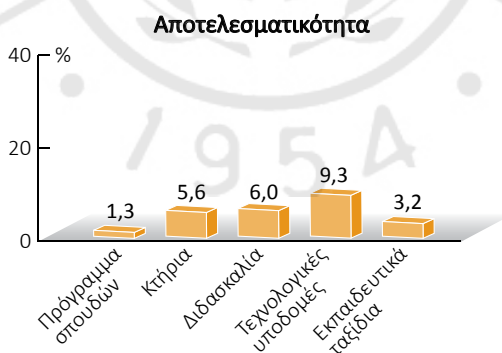


Όπως φαίνεται από το Διάγραμμα των Μέσων Δεικτών Ικανοποίησης των σπουδαστών, το κριτήριο πρόγραμμα σπουδών (93,7%) είναι πολύ υψηλό, ενώ το χαμηλότερο παρουσιάζουν οι τεχνολογικές υποδομές (44,7%). Έτσι, τη μεγαλύτερη συνεισφορά στη διαμόρφωση του Δείκτη Ολικής Ικανοποίησης έχει το πρόγραμμα σπουδών, με βάρος 20%. Ακολουθεί το εκπαιδευτικό ταξίδι (84,1%), με βάρος 20%. Τη μικρότερη συνεισφορά έχουν οι τεχνολογικές υποδομές (44,7%), με βάρος 16%.

**ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ**



Παρατηρούμε ότι οι **Δείκτες Απαιτητικότητας** έχουν αρνητικές τιμές, εκτός της περίπτωσης των τεχνολογικών υποδομών, όπου ο Δείκτης Απαιτητικότητας έχει θετική τιμή. Τη μεγαλύτερη απαιτητικότητα εμφανίζει το κριτήριο των υποδομών. Ακολουθεί το κριτήριο της διδασκαλίας (- 38,2%), ενώ τα κριτήρια πρόγραμμα σπουδών, κτήρια και εκπαιδευτικά ταξίδια εμφανίζουν χαμηλότερη απαιτητικότητα.



Όσον αφορά στους **Δείκτες Αποτελεσματικότητας** των κριτηρίων, μόνο η τιμή του προγράμματος σπουδών είναι χαμηλή (1,3%). Το πρόγραμμα σπουδών εμφανίζει χαμηλή αποτελεσματικότητα σε οποιαδήποτε ενέργεια βελτίωσης. Τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα για τη βελτίωση της Ολικής Ικανοποίησης εμφανίζει το κριτήριο των υποδομών (9,3%). Επίσης το κριτήριο της διδασκαλίας (6%) έχει σημαντική αποτελεσματικότητα για τη βελτίωση της Ολικής Ικανοποίησης.

Συγκεντρωτικός πίνακας με τα αποτελέσματα των βασικών κριτηρίων:

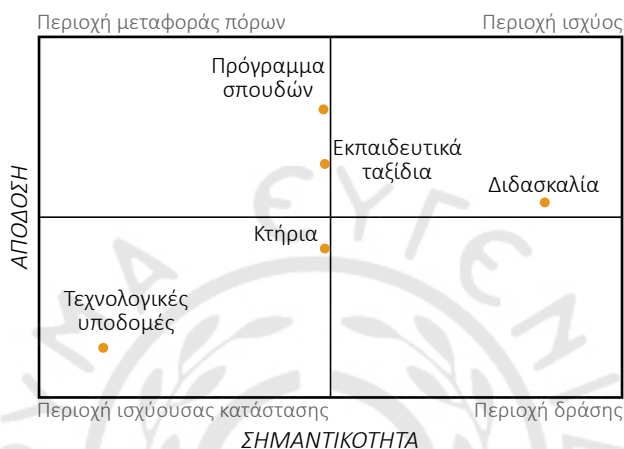
| Σχολή ΑΕΝ Ασπρούργου Πλοίαρχοι/2012 | | | | |
|--|------------------|---------------------------------|------------------------------------|--|
| Κριτήριο | Βάρος (%) | Δείκτης Ικανοποίησης (%) | Δείκτης Απαιτητικότητας (%) | Δείκτης Αποτελεσματικότητας (%) |
| 1. Πρόγραμμα σπουδών | 20,0 | 93,7 | -60,0 | 1,3 |
| 2. Κτηριακές υποδομές | 20,0 | 72,2 | -60,0 | 5,6 |
| 3. Διδασκαλία | 23,2 | 74,1 | -38,2 | 6,0 |
| 4. Τεχνολογικές υποδομές | 16,0 | 44,7 | 19,9 | 9,3 |
| 5. Εκπαιδευτικά ταξίδια | 20,0 | 84,1 | -60,0 | 3,2 |
| Ολική Ικανοποίηση | | 59,2 | -67,7 | |

Πιο σημαντικό κριτήριο είναι η διδασκαλία (23,2%), ενώ λιγότερο σημαντικό είναι οι τεχνολογικές υποδομές (16%). Στη διαμόρφωση της Ολικής Ικανοποίησης συνεισφέρουν με φθίνουσα σειρά σημαντικότητας τα κριτήρια: **πρόγραμμα σπουδών** (93,7%), με βάρος 20%, τα **εκπαιδευτικά ταξίδια** (84,1%), με βάρος 20%, η **διδασκαλία** (74,1%), με βάρος 23,2% και τα **κτήρια** (72,2%), με βάρος 20%. Τη μικρότερη συνεισφορά έχουν οι **τεχνολογικές υποδομές** (44,7%), με βάρος 16%.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ

Το **Διάγραμμα Δράσης** για τους σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοίαρχων Ασπροπύργου είναι το ακόλουθο:

Ποια είναι τα δυνατά και αδύνατα σημεία ικανοποίησης των σπουδαστών;



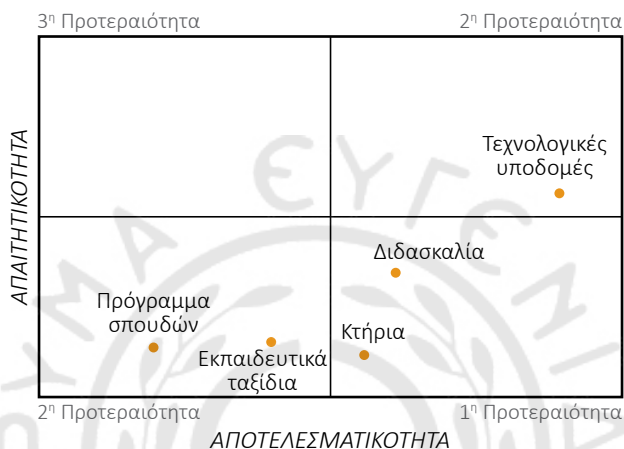
| | |
|--|---|
| <p>Πρώτη προτεραιότητα (περιοχή δράσης)</p> | <p>Δεν εμφανίζεται κάποιο κριτήριο στην περιοχή δράσης, που σημαίνει ότι δεν υπάρχει κριτήριο που να αποτελεί κρίσιμο χαρακτηριστικό προς άμεση βελτίωση. Το κριτήριο των κτηρίων βρίσκεται στο μεταίχιμο μεταξύ δύο περιοχών: περιοχής δράσης και περιοχής ισχύουσας κατάστασης.</p> |
| <p>Δεύτερη προτεραιότητα (περιοχή ισχύος)</p> | <p>Η διδασκαλία βρίσκεται στην περιοχή ισχύος (υψηλή απόδοση και υψηλή σημαντικότητα). Αποτελεί ισχυρό σημείο για τη διαμόρφωση της ολικής ικανοποίησης. Δύο άλλα κριτήρια, το πρόγραμμα σπουδών και τα εκπαιδευτικά ταξίδια, βρίσκονται στο μεταίχιμο μεταξύ δύο περιοχών: περιοχής ισχύος και περιοχής μεταφοράς πόρων.</p> |
| <p>Τρίτη προτεραιότητα (περιοχή ισχύουσας κατάστασης)</p> | <p>Το κριτήριο των υποδομών βρίσκεται στην περιοχή ισχύουσας κατάστασης (χαμηλή απόδοση και χαμηλή σημαντικότητα).</p> |

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ - ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ

Κάθε **Διάγραμμα Βελτίωσης** χωρίζεται σε τεταρτημόρια, ανάλογα με την απαιτητικότητα και την αποτελεσματικότητα των διαστάσεων ικανοποίησης.

Μέσω του Διαγράμματος Βελτίωσης μπορούμε να προσδιορίσουμε ποιο είναι το αποτέλεσμα των ενεργειών βελτίωσης.

Το **Διάγραμμα Βελτίωσης** για τους σπουδαστές της ΑΕΝ Πλοιάρχων Ασπροπύργου είναι:



| | |
|--|---|
| <p>Πρώτη προτεραιότητα</p> | <p>Στην περιοχή πρώτης προτεραιότητας για ενέργειες βελτίωσης έχουμε δύο κριτήρια: τη διδασκαλία και τα κτήρια, με περιθώρια βελτίωσης 9,3% και 5,6% αντίστοιχα.</p> |
| <p>Δεύτερη προτεραιότητα (Υψηλή Αποτελεσματικότητα / Μεγάλη Προσπάθεια)</p> | <p>Σύμφωνα με το διάγραμμα, οι προσπάθειες βελτίωσης θα πρέπει να επικεντρωθούν σε ένα κριτήριο: στις τεχνολογικές υποδομές.</p> |
| <p>Δεύτερη προτεραιότητα (Χαμηλή Αποτελεσματικότητα / Μικρή Προσπάθεια)</p> | <p>Δύο κριτήρια –το κριτήριο του προγράμματος σπουδών (δείκτης αποτελεσματικότητας 1,3%) και τα εκπαιδευτικά ταξίδια (δείκτης αποτελεσματικότητας 3,2%)– βρίσκονται στην περιοχή της 2^{ης} προτεραιότητας για ενέργειες βελτίωσης. Και τα δύο κριτήρια μπορούν να συνεισφέρουν στη βελτίωση της ολικής ικανοποίησης.</p> |
| <p>Τρίτη προτεραιότητα</p> | <p>Δεν βρίσκεται κανένα κριτήριο.</p> |

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα από τη συνολική ανάλυση συνοψίζονται στα ακόλουθα:

α) Η Ολική Ικανοποίηση των σπουδαστών της ΑΕΝ Πλοιάρχων Ασπροπύργου δεν είναι σε υψηλά επίπεδα (59,2%).

β) Από τα πέντε κριτήρια, το κριτήριο του προγράμματος σπουδών εμφανίζει Μέσο Δείκτη Ικανοποίησης πολύ υψηλό, 93,7%.

γ) Στη διαμόρφωση της Ολικής Ικανοποίησης συνεισφέρουν με σειρά σημαντικότητας τα κριτήρια:

| | | |
|-----------------------|-------|----------------|
| Πρόγραμμα σπουδών | 93,7% | με βάρος 20% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 84,1% | με βάρος 20% |
| Διδασκαλία | 74,1% | με βάρος 23,2% |
| Κτήρια | 72,2% | με βάρος 20% |
| Τεχνολογικές υποδομές | 44,7% | με βάρος 16% |

δ) Το **ισχυρό σημείο** για την ικανοποίηση των σπουδαστών των ΑΕΝ Πλοιάρχων Ασπροπύργου είναι η **διδασκαλία**.

ε) Τα **ασθενή σημεία** για την ικανοποίηση των σπουδαστών των ΑΕΝ Πλοιάρχων Ασπροπύργου είναι τα **κτήρια** και οι **τεχνολογικές υποδομές**.

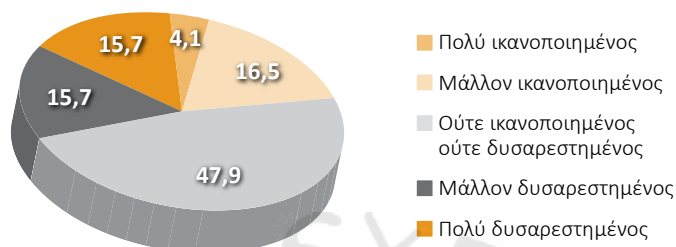
Ο **Δείκτης Απαιτητικότητας** κυμαίνεται από -60% έως 19,9%. Μόνο στις τεχνολογικές υποδομές (19,9%) οι σπουδαστές παρουσιάζονται ως απαιτητικοί, ενώ στα υπόλοιπα κριτήρια ως μη-απαιτητικοί.

Ως προς την **Αποτελεσματικότητα** των ενεργειών βελτίωσης των κριτηρίων που θα επιφέρουν βελτίωση της Ολικής Ικανοποίησης, με φθίνουσα σειρά είναι:

| | |
|-----------------------|------|
| Τεχνολογικές υποδομές | 9,3% |
| Διδασκαλία | 6% |
| Κτήρια | 5,6% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 3,2% |
| Πρόγραμμα σπουδών | 1,3% |

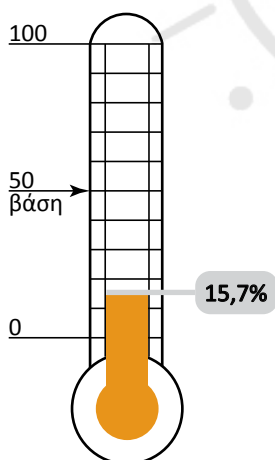
**ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

Γενικά πόσο ικανοποιημένος/η είστε από τη φοίτησή σας στη συγκεκριμένη ΑΕΝ;



Από την ολική ικανοποίηση των σπουδαστών μπορούμε να συμπεράνουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των σπουδαστών είναι δυσαρεστημένο, αφού αθροιστικά το ποσοστό των «πολύ δυσαρεστημένων» + «μάλλον δυσαρεστημένων» φτάνει το 31,4%. Μόνο το 4,1% είναι απόλυτα ικανοποιημένο.

Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης



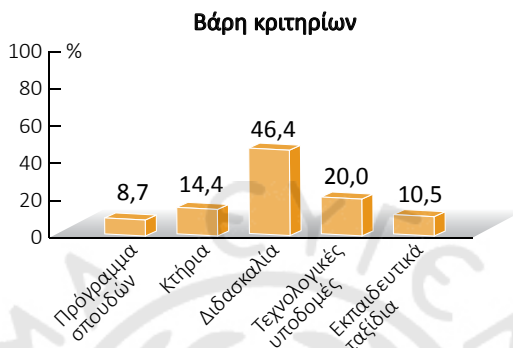
Ο **Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης** των σπουδαστών της ΑΕΝ Πλοιαρχών Μακεδονίας από τις σπουδές τους και τις παροχές της Σχολής τους είναι μόλις 15,7% (πάρα πολύ χαμηλός) και δείχνει ότι οι σπουδαστές είναι δυσαρεστημένοι με τη φοίτησή τους στη συγκεκριμένη ΑΕΝ.

Τέλος, η τιμή του **Δείκτη Απαιτητικότητας** δείχνει ότι οι σπουδαστές είναι πολύ απαιτητικοί και δεν ικανοποιούνται, παρά μόνο αν τους προσφέρεται το βέλτιστο επίπεδο υπηρεσιών της Σχολής τους.

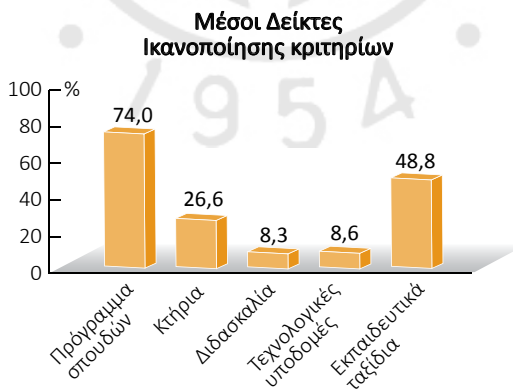
Δείκτης Απαιτητικότητας: 50,4%

ΒΑΡΗ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Τα βάρη των κριτηρίων μάς δίνουν τη σχετική σημαντικότητα μέσα στο σύνολο των κριτηρίων.

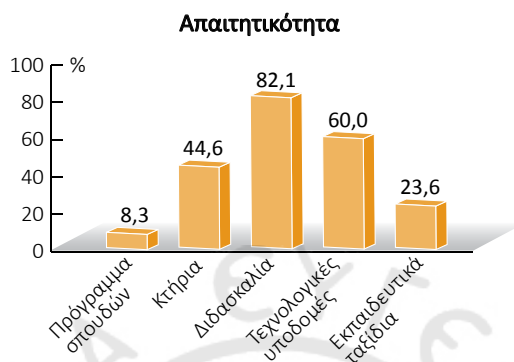


Από το σχεδιάγραμμα προκύπτει ότι το 46,4% των ερωτηθέντων δίνει μεγαλύτερο βάρος στο κριτήριο της διδασκαλίας. Ακολουθεί το κριτήριο των τεχνολογικών υποδομών με 20%, των κτηρίων με 14,4%, των εκπαιδευτικών ταξιδιών με 10,4% και τέλος το πρόγραμμα σπουδών με 8,7%.

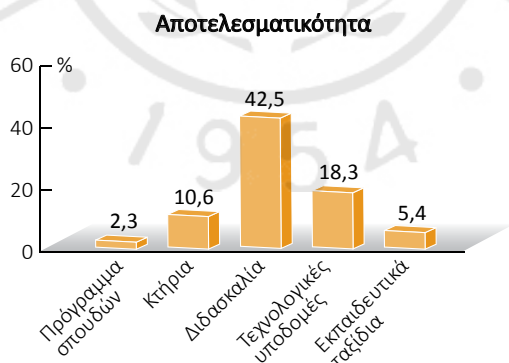


Όπως φαίνεται από το διάγραμμα των Μέσων Δεικτών Ικανοποίησης των σπουδαστών, στο κριτήριο «πρόγραμμα σπουδών» έχει υψηλή τιμή ο δείκτης (74%).

**ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**



Εμφανίζονται οι **Δείκτες Απαιτητικότητας** και **Αποτελεσματικότητας**. Παρατηρούμε ότι οι **Δείκτες Απαιτητικότητας** έχουν θετικές τιμές. Αυτό σημαίνει ότι οι σπουδαστές της ΑΕΝ Πλοιάρχων Μακεδονίας είναι απαιτητικοί.



Όσον αφορά στους **Δείκτες Αποτελεσματικότητας** των κριτηρίων, μόνο η τιμή του προγράμματος σπουδών είναι χαμηλή (2,3%), που σημαίνει ότι οι σπουδαστές είναι πολύ ικανοποιημένοι με το πρόγραμμα σπουδών. Οι υπόλοιπες τιμές των Δεικτών Αποτελεσματικότητας είναι υψηλές, που σημαίνει ότι οι σπουδαστές δεν είναι ικανοποιημένοι και ζητούν βελτιώσεις.

Συγκεντρωτικός πίνακας με τα αποτελέσματα των βασικών κριτηρίων:

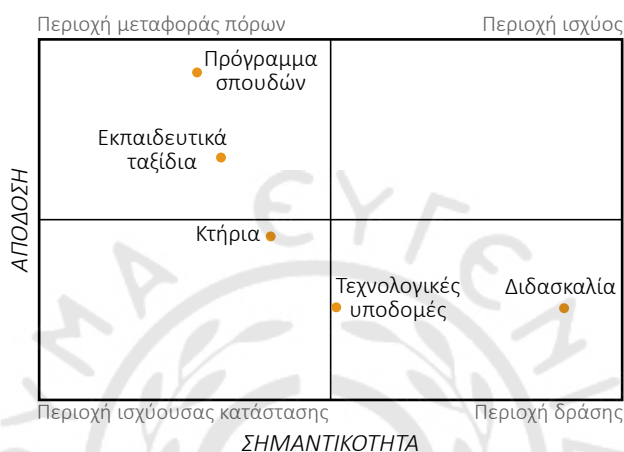
| Σχολή ΑΕΝ Μακεδονίας Πλοίαρχοι /2012 | | | | |
|---|------------------|---------------------------------|------------------------------------|--|
| Κριτήριο | Βάρος (%) | Δείκτης Ικανοποίησης (%) | Δείκτης Απαιτητικότητας (%) | Δείκτης Αποτελεσματικότητας (%) |
| 1. Πρόγραμμα σπουδών | 8,7 | 74,0 | 8,3 | 2,3 |
| 2. Κτηριακές υποδομές | 14,4 | 26,6 | 44,6 | 10,6 |
| 3. Διδασκαλία | 46,4 | 8,3 | 82,1 | 42,5 |
| 4. Τεχνολογικές υποδομές | 20,0 | 8,6 | 60,0 | 18,3 |
| 5. Εκπαιδευτικά ταξίδια | 10,5 | 48,8 | 23,6 | 5,4 |
| Ολική Ικανοποίηση | | 15,7 | 50,4 | |

Πιο σημαντικό κριτήριο είναι η διδασκαλία (46,4%), ενώ λιγότερο σημαντικό είναι το πρόγραμμα σπουδών (8,7%). Από τους Δείκτες Απαιτητικότητας προκύπτει ότι οι σπουδαστές παρουσιάζονται ως απαιτητικοί.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Το **Διάγραμμα Δράσης** για τους σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοίαρχων Μακεδονίας είναι το ακόλουθο:

Ποια είναι τα δυνατά και αδύνατα σημεία ικανοποίησης των σπουδαστών;



| | |
|--|---|
| <p>Πρώτη προτεραιότητα (περιοχή δράσης)</p> | <p>Οι τεχνολογικές υποδομές και η διδασκαλία εμφανίζονται στην περιοχή δράσης. Ως εκ τούτου τα εν λόγω κριτήρια αποτελούν κρίσιμες διαστάσεις της συνολικής ικανοποίησης των σπουδαστών. Τα κριτήρια αυτά είναι σημαντικά για τους σπουδαστές, αλλά σε γενικές γραμμές δεν είναι ικανοποιημένοι. Συνεπώς, θα πρέπει να γίνουν προσπάθειες βελτίωσης των κριτηρίων των τεχνολογικών υποδομών και της διδασκαλίας.</p> |
| <p>Δεύτερη προτεραιότητα (περιοχή ισχύος)</p> | <p>Δεν εμφανίζεται κάποιο από τα κριτήρια.</p> |
| <p>Τρίτη προτεραιότητα (περιοχή ισχύουσας κατάστασης)</p> | <p>Στην περιοχή αυτή βρίσκεται το κριτήριο των κτηρίων. Το κριτήριο αυτό αποτελεί το αδύνατο σημείο ικανοποίησης των σπουδαστών.</p> |
| <p>Τέταρτη προτεραιότητα (περιοχή μεταφοράς πόρων)</p> | <p>Παρατηρούμε ότι το πρόγραμμα σπουδών και τα εκπαιδευτικά ταξίδια έχουν τη μεγαλύτερη απόδοση, αλλά δεν είναι σημαντικά για τους σπουδαστές.</p> |

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

Κάθε **Διάγραμμα Βελτίωσης** χωρίζεται σε τεταρτημόρια, ανάλογα με την απαιτητικότητα και την αποτελεσματικότητα των διαστάσεων ικανοποίησης.

Μέσω του Διαγράμματος Βελτίωσης μπορούμε να προσδιορίσουμε ποιο είναι το αποτέλεσμα των ενεργειών βελτίωσης.

Το **Διάγραμμα Βελτίωσης** για τους σπουδαστές της ΑΕΝ Πλοιαρχών Μακεδονίας είναι:



| | |
|------------------------------|--|
| Πρώτη προτεραιότητα | Δεν εμφανίζεται καμία από τις διαστάσεις της ικανοποίησης των σπουδαστών. |
| Δεύτερη προτεραιότητα | Σύμφωνα με το διάγραμμα, οι προσπάθειες βελτίωσης θα πρέπει να επικεντρωθούν σε δύο κριτήρια: Στις τεχνολογικές υποδομές και στη διδασκαλία, καθώς εμφανίζουν μεγάλη αποτελεσματικότητα (και υψηλή απαιτητικότητα) στη συνολική ικανοποίηση. Δηλαδή χρειάζεται μεγάλη προσπάθεια. |
| Τρίτη προτεραιότητα | Τα κριτήρια πρόγραμμα σπουδών, εκπαιδευτικά ταξίδια και κτηριακές υποδομές, κατατάσσονται στην περιοχή τρίτης προτεραιότητας και παρουσιάζουν υψηλή απαιτητικότητα. |

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα από τη συνολική ανάλυση συνοψίζονται στα ακόλουθα:

α) Η **Ολική Ικανοποίηση** των σπουδαστών της ΑΕΝ Πλοιάρχων Μακεδονίας είναι σε πολύ χαμηλά επίπεδα (**15,7%**).

β) Από τα πέντε κριτήρια, το κριτήριο του προγράμματος σπουδών εμφανίζει Μέσο Δείκτη Ικανοποίησης αρκετά υψηλό, 74%.

γ) Στη διαμόρφωση της Ολικής Ικανοποίησης συνεισφέρουν με σειρά σημαντικότητας τα κριτήρια:

| | | |
|-----------------------|-------|----------------|
| Πρόγραμμα σπουδών | 74% | με βάρος 8,7% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 48,8% | με βάρος 10,5% |
| Κτήρια | 26,6% | με βάρος 14,4% |
| Τεχνολογικές υποδομές | 8,6% | με βάρος 20% |
| Διδασκαλία | 8,3% | με βάρος 46,4% |

δ) Τα **κρίσιμα χαρακτηριστικά** προς άμεση βελτίωση αποτελούν οι **τεχνολογικές υποδομές** και η **διδασκαλία**.

ε) Το **ασθενές σημείο** για την ικανοποίηση των σπουδαστών των ΑΕΝ Πλοιάρχων Μακεδονίας είναι τα **κτήρια**.

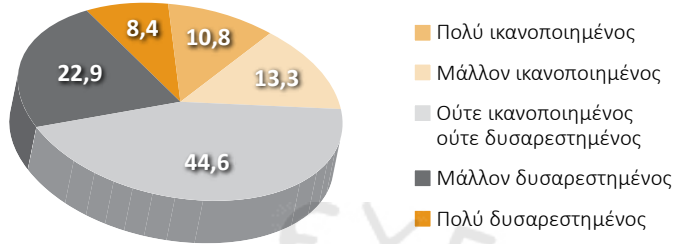
Ο **Δείκτης Απαιτητικότητας** κυμαίνεται από 8,3% έως 82,1%. Οι σπουδαστές παρουσιάζονται ως απαιτητικοί για όλα τα κριτήρια.

Ως προς την **Αποτελεσματικότητα** των ενεργειών βελτίωσης των κριτηρίων που θα επιφέρουν βελτίωση της Ολικής Ικανοποίησης, με φθίνουσα σειρά είναι:

| | |
|-----------------------|-------|
| Διδασκαλία | 42,5% |
| Τεχνολογικές υποδομές | 18,3% |
| Κτήρια | 10,6% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 5,4% |
| Πρόγραμμα σπουδών | 2,3% |

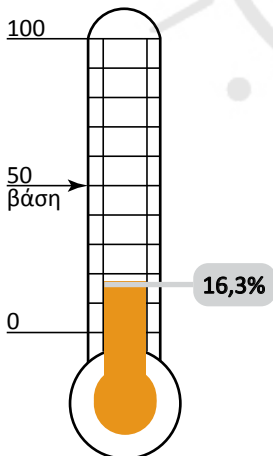
**ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΗΠΕΙΡΟΥ**

Γενικά πόσο ικανοποιημένος/η είστε από τη φοίτησή σας στη συγκεκριμένη ΑΕΝ;



Από τα στοιχεία για την Ολική Ικανοποίηση των σπουδαστών μπορούμε να συμπεράνουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των σπουδαστών είναι δυσαρεστημένο, αφού αθροιστικά το ποσοστό των «πολύ δυσαρεστημένων» + «μάλλον δυσαρεστημένων» φτάνει το 31,3%.

Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης



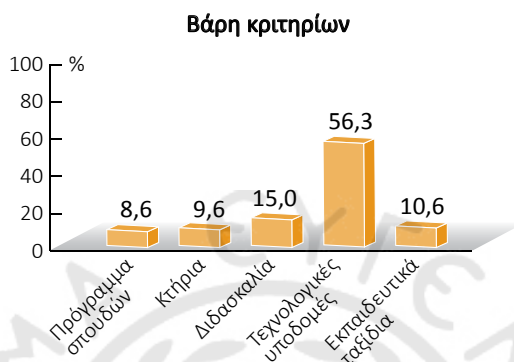
Ο **Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης** της ΑΕΝ Πλοιάρχων Ηπείρου από τις σπουδές τους και τις παροχές της Σχολής τους είναι μόλις 16,3% (πάρα πολύ χαμηλός) και δείχνει ότι οι σπουδαστές είναι δυσαρεστημένοι με τη φοίτησή τους στη συγκεκριμένη ΑΕΝ.

Τέλος, η τιμή του **Δείκτη Απαιτητικότητα** δείχνει ότι οι σπουδαστές είναι πολύ απαιτητικοί και δεν ικανοποιούνται, παρά μόνο αν τους προσφέρεται το βέλτιστο επίπεδο υπηρεσιών της Σχολής τους.

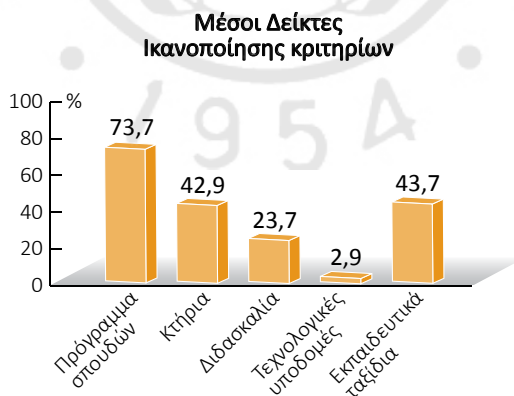
Δείκτης Απαιτητικότητα: 52,5%

ΒΑΡΗ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΗΠΕΙΡΟΥ

Τα βάρη των κριτηρίων δίνουν τη σχετική σημαντικότητα μέσα στο σύνολο των κριτηρίων.

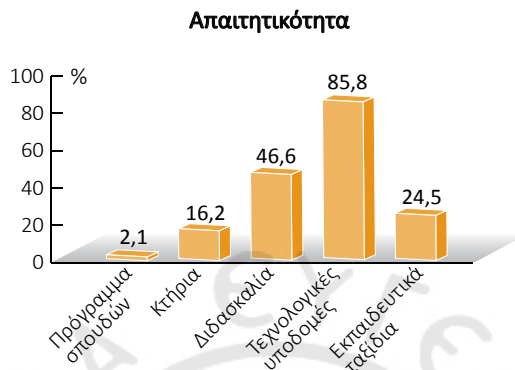


Από το σχεδιάγραμμα προκύπτει ότι το 56,3% των ερωτηθέντων δίνει μεγαλύτερο βάρος στο κριτήριο των τεχνολογικών υποδομών. Ακολουθεί το κριτήριο της διδασκαλίας με 15%, των εκπαιδευτικών ταξιδιών με 10,6%, των κτηρίων με 9,6% και τέλος το πρόγραμμα σπουδών με 8,6%.

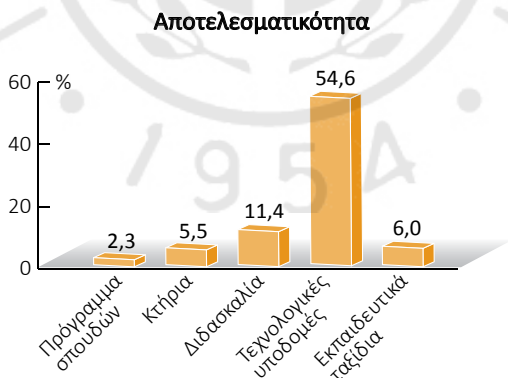


Όπως φαίνεται από το διάγραμμα των Μέσων Δεικτών Ικανοποίησης των σπουδαστών, στο κριτήριο «πρόγραμμα σπουδών» έχει υψηλή τιμή ο δείκτης (73,7%).

**ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΗΠΕΙΡΟΥ**



Εμφανίζονται οι **Δείκτες Απαιτητικότητας** και αποτελεσματικότητας. Παρατηρούμε ότι οι Δείκτες Απαιτητικότητας έχουν θετικές τιμές. Αυτό σημαίνει ότι οι σπουδαστές της ΑΕΝ Πλοίαρχων Ηπείρου είναι απαιτητικοί.



Όσον αφορά στους **Δείκτες Αποτελεσματικότητας** των κριτηρίων, μόνο η τιμή του προγράμματος σπουδών είναι χαμηλή (2,3%), που σημαίνει ότι οι σπουδαστές είναι πολύ ικανοποιημένοι με το πρόγραμμα σπουδών. Οι υπόλοιπες τιμές των Δεικτών Αποτελεσματικότητας είναι υψηλές, που σημαίνει ότι οι σπουδαστές δεν είναι ικανοποιημένοι και ζητούν βελτιώσεις.

Συγκεντρωτικός πίνακας με τα αποτελέσματα των βασικών κριτηρίων:

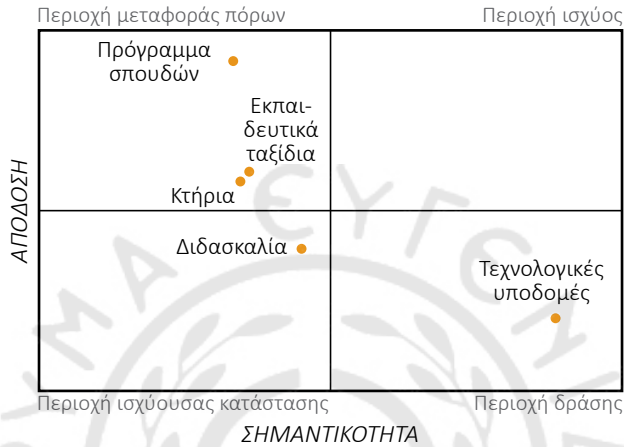
| Σχολή ΑΕΝ Ηπείρου Πλοίαρχοι/2012 | | | | |
|---|------------------|---------------------------------|------------------------------------|--|
| Κριτήριο | Βάρος (%) | Δείκτης Ικανοποίησης (%) | Δείκτης Απαιτητικότητας (%) | Δείκτης Αποτελεσματικότητας (%) |
| 1. Πρόγραμμα σπουδών | 8,6 | 73,7 | 2,1 | 2,3 |
| 2. Κτηριακές υποδομές | 9,6 | 42,9 | 16,2 | 5,5 |
| 3. Διδασκαλία | 15,0 | 23,7 | 46,6 | 11,4 |
| 4. Τεχνολογικές υποδομές | 56,3 | 2,9 | 85,8 | 54,6 |
| 5. Εκπαιδευτικά ταξίδια | 10,6 | 43,7 | 24,5 | 6,0 |
| Ολική Ικανοποίηση | | 16,3 | 52,5 | |

Πιο σημαντικό κριτήριο είναι οι υποδομές (56,3%), ενώ λιγότερο σημαντικό είναι το πρόγραμμα σπουδών (8,6%). Από τους Δείκτες Απαιτητικότητας προκύπτει ότι οι σπουδαστές παρουσιάζονται ως απαιτητικοί.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΗΠΕΙΡΟΥ

Το **Διάγραμμα Δράσης** για τους σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοιάρχων Ηπείρου είναι το ακόλουθο:

Ποια είναι τα δυνατά και αδύνατα σημεία ικανοποίησης των σπουδαστών;



| | |
|--|---|
| <p>Πρώτη προτεραιότητα (περιοχή δράσης)</p> | <p>Οι τεχνολογικές υποδομές εμφανίζονται στην περιοχή δράσης. Ως εκ τούτου το κριτήριο αυτό αποτελεί κρίσιμη διάσταση της συνολικής ικανοποίησης των σπουδαστών.</p> |
| <p>Δεύτερη προτεραιότητα (περιοχή ισχύος)</p> | <p>Δεν εμφανίζεται κάποιο από τα κριτήρια.</p> |
| <p>Τρίτη προτεραιότητα (περιοχή ισχύουσας κατάστασης)</p> | <p>Στην περιοχή αυτή βρίσκεται το κριτήριο των κτηρίων. Το κριτήριο αυτό αποτελεί το αδύνατο σημείο ικανοποίησης των σπουδαστών.</p> |
| <p>Τέταρτη προτεραιότητα (περιοχή μεταφοράς πόρων)</p> | <p>Στην περιοχή μεταφοράς πόρων έχουμε τρία κριτήρια: κτήρια, εκπαιδευτικά ταξίδια και πρόγραμμα σπουδών, που έχουν μεγάλη απόδοση, αλλά δεν είναι σημαντικά για τους σπουδαστές.</p> |

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΗΠΕΙΡΟΥ**

Κάθε **Διάγραμμα Βελτίωσης** χωρίζεται σε τεταρτημόρια, ανάλογα με την απαιτητικότητα και την αποτελεσματικότητα των διαστάσεων ικανοποίησης.

Μέσω του Διαγράμματος Βελτίωσης μπορούμε να προσδιορίσουμε ποιο είναι το αποτέλεσμα των ενεργειών βελτίωσης.

Το **Διάγραμμα Βελτίωσης** για τους σπουδαστές της ΑΕΝ Πλοίαρχων Ηπείρου είναι:



| | |
|--|--|
| Πρώτη προτεραιότητα | Δεν εμφανίζεται καμία από τις διαστάσεις της ικανοποίησης των σπουδαστών. |
| Δεύτερη προτεραιότητα (Υψηλή Αποτελεσματικότητα / Μεγάλη Προσπάθεια) | Σύμφωνα με το διάγραμμα, οι προσπάθειες βελτίωσης θα πρέπει να επικεντρωθούν: στις τεχνολογικές υποδομές , καθώς εμφανίζουν μεγάλη αποτελεσματικότητα και υψηλή απαιτητικότητα στη συνολική ικανοποίηση. Δηλαδή χρειάζεται μεγάλη προσπάθεια. |
| Τρίτη προτεραιότητα | Τα κριτήρια πρόγραμμα σπουδών, εκπαιδευτικά ταξίδια, κτηριακές υποδομές και διδασκαλία, βρίσκονται στην περιοχή τρίτης προτεραιότητας και παρουσιάζουν υψηλή απαιτητικότητα. |

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα από τη συνολική ανάλυση συνοψίζονται στα ακόλουθα:

α) Η **Ολική Ικανοποίηση** των σπουδαστών της ΑΕΝ Πλοιάρχων Ηπείρου είναι σε πολύ χαμηλά επίπεδα (16,3%).

β) Από τα πέντε κριτήρια, το κριτήριο του προγράμματος σπουδών εμφανίζει Μέσο Δείκτη Ικανοποίησης αρκετά υψηλό (73,7%), αλλά με Δείκτη Αποτελεσματικότητας 2,3%.

γ) Στη διαμόρφωση της Ολικής Ικανοποίησης συνεισφέρουν με σειρά σημαντικότητας τα κριτήρια:

| | | |
|-----------------------|-------|----------------|
| Πρόγραμμα σπουδών | 73,7% | με βάρος 8,6% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 43,7% | με βάρος 10,6% |
| Κτήρια | 42,9% | με βάρος 9,6% |
| Διδασκαλία | 23,7% | με βάρος 15% |
| Τεχνολογικές υποδομές | 2,9% | με βάρος 56,3% |

δ) Το **κρίσιμο χαρακτηριστικό** προς άμεση βελτίωση αποτελούν οι **τεχνολογικές υποδομές**.

ε) Το **ασθενές σημείο** για την ικανοποίηση των σπουδαστών των ΑΕΝ Πλοιάρχων Ηπείρου είναι η **διδασκαλία**.

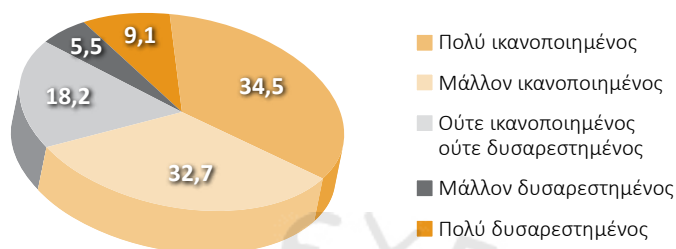
Ο **Δείκτης Απαιτητικότητας** κυμαίνεται από 2,1% έως 85,8%. Οι σπουδαστές παρουσιάζονται ως απαιτητικοί για όλα τα κριτήρια.

Ως προς την **Αποτελεσματικότητα** των ενεργειών βελτίωσης των κριτηρίων που θα επιφέρουν βελτίωση της ολικής ικανοποίησης, με φθίνουσα σειρά είναι:

| | |
|-----------------------|-------|
| Τεχνολογικές υποδομές | 54,6% |
| Διδασκαλία | 11,4% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 6,0% |
| Κτήρια | 5,5% |
| Πρόγραμμα σπουδών | 2,3% |

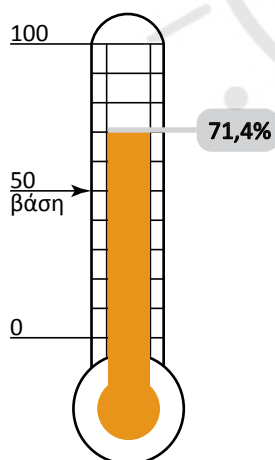
**ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΣΥΡΟΥ**

Γενικά πόσο ικανοποιημένος/η είστε από τη φοίτησή σας στη συγκεκριμένη ΑΕΝ;



Από τα στοιχεία για την ολική ικανοποίηση των σπουδαστών παρατηρούμε ότι το 67,2% των σπουδαστών (αθροιστικά: «πολύ ικανοποιημένοι» + «μάλλον ικανοποιημένοι») δηλώνουν ότι είναι ικανοποιημένοι.

Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης



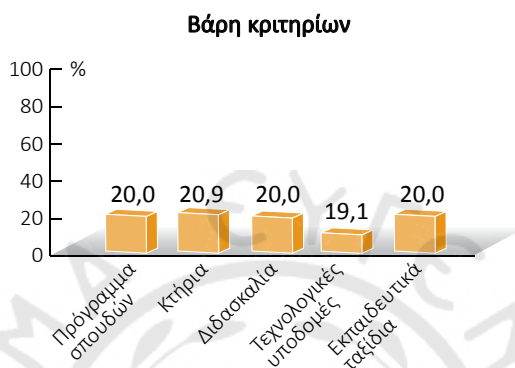
Ο **Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης** των σπουδαστών της ΑΕΝ Πλοιάρχων Σύρου από τις σπουδές τους είναι υψηλός (71,4%).

Τέλος, η τιμή του **Δείκτη Απαιτητικότητας** δείχνει χαμηλή απαιτητικότητα (-69,4%), αφού εκπληρώνεται μεγάλο μέρος των προσδοκιών των σπουδαστών (74,4%).

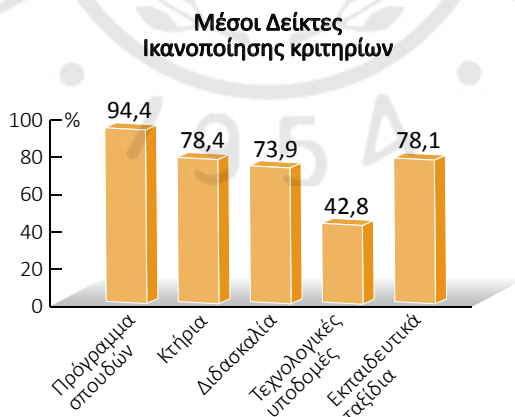
Δείκτης Απαιτητικότητας: -69,4%

ΒΑΡΗ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΣΥΡΟΥ

Τα βάρη των κριτηρίων μάς δίνουν τη σχετική σημαντικότητα μέσα στο σύνολο των κριτηρίων.

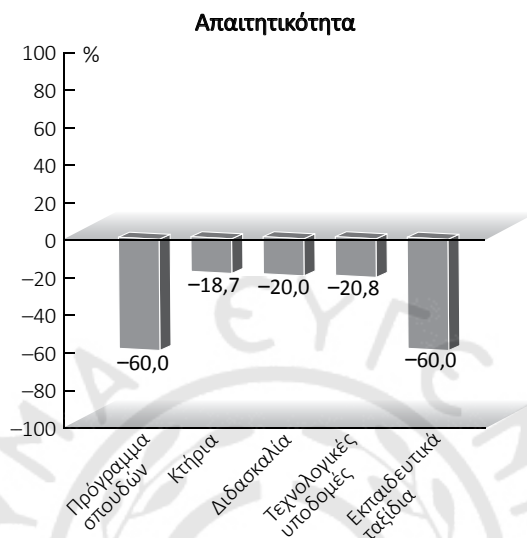


Από το σχεδιάγραμμα προκύπτει ότι οι σπουδαστές δίνουν σχεδόν την ίδια βαρύτητα σε κάθε κριτήριο.

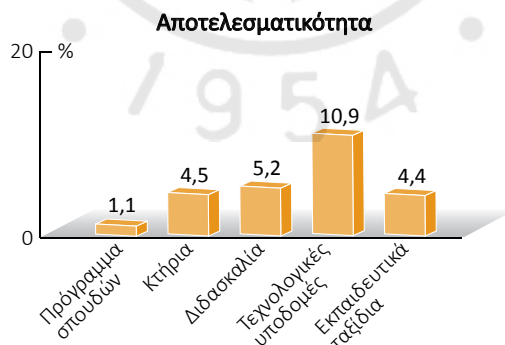


Όπως φαίνεται από το διάγραμμα των Μέσων Δεικτών Ικανοποίησης των σπουδαστών, το πρόγραμμα σπουδών με Δείκτη Ικανοποίησης 94,4% έχει την πιο υψηλή τιμή.

**ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΣΥΡΟΥ**



Παρατηρούμε ότι οι **Δείκτες Απαιτητικότητας** έχουν αρνητικές τιμές. Χαμηλή απαιτητικότητα εμφανίζει το κριτήριο του προγράμματος σπουδών και των εκπαιδευτικών ταξιδιών (-60%), ενώ τη μεγαλύτερη απαιτητικότητα εμφανίζει το κριτήριο των κτηρίων (-17,8%)



Τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα εμφανίζει το κριτήριο των τεχνολογικών υποδομών με 10,9% και ακολουθεί το κριτήριο της διδασκαλίας με 5,2%. Τη χαμηλότερη αποτελεσματικότητα εμφανίζει το κριτήριο του προγράμματος σπουδών (1,1%).

Συγκεντρωτικός πίνακας με τα αποτελέσματα των βασικών κριτηρίων:

| Σχολή ΑΕΝ Σύρου Πλοίαρχοι/2012 | | | | |
|---------------------------------------|------------------|---------------------------------|------------------------------------|--|
| Κριτήριο | Βάρος (%) | Δείκτης Ικανοποίησης (%) | Δείκτης Απαιτητικότητας (%) | Δείκτης Αποτελεσματικότητας (%) |
| 1. Πρόγραμμα σπουδών | 20,0 | 94,4 | -60,0 | 1,1 |
| 2. Κτηριακές υποδομές | 20,9 | 78,4 | -17,8 | 4,5 |
| 3. Διδασκαλία | 20,0 | 73,9 | -20,0 | 5,2 |
| 4. Τεχνολογικές υποδομές | 19,1 | 42,8 | -20,8 | 10,9 |
| 5. Εκπαιδευτικά ταξίδια | 20,0 | 78,1 | -60,0 | 4,4 |
| Ολική Ικανοποίηση | | 71,4 | -69,4 | |

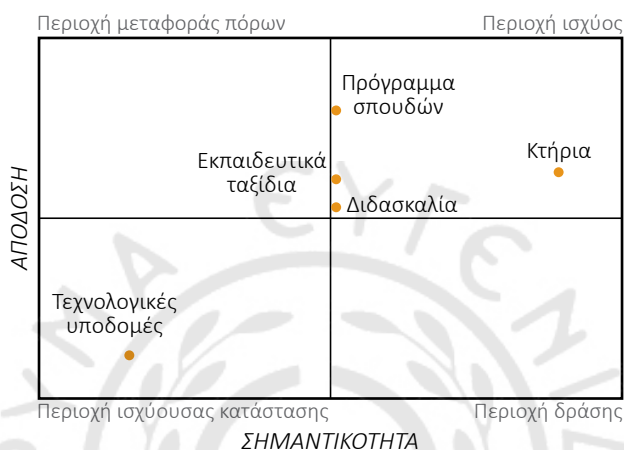
Το σημαντικό κριτήριο είναι τα κτήρια (20,9%), ενώ οριακά το λιγότερο σημαντικό είναι οι τεχνολογικές υποδομές (19,1%).

Από τους Δείκτες Απαιτητικότητας τη μεγαλύτερη απαιτητικότητα εμφανίζει το κριτήριο των κτηρίων (-17,8%).

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΣΥΡΟΥ**

Το **Διάγραμμα Δράσης** για τους σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοίαρχων Σύρου είναι το ακόλουθο:

Ποια είναι τα δυνατά και αδύνατα σημεία ικανοποίησης των σπουδαστών;



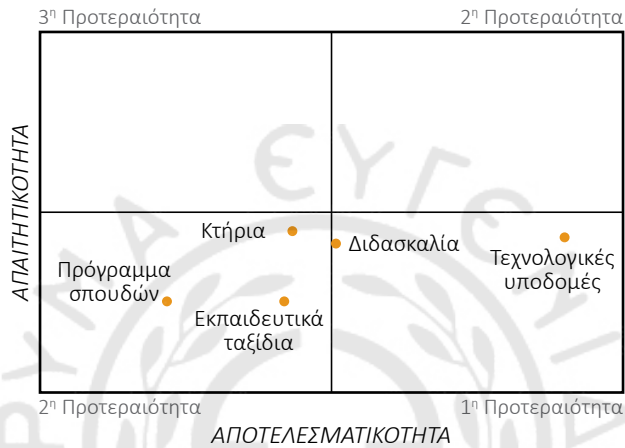
| | |
|--|---|
| Πρώτη προτεραιότητα (περιοχή δράσης) | Δεν εμφανίζεται κάποιο από τα κριτήρια. |
| Δεύτερη προτεραιότητα (περιοχή ισχύος) | Το κριτήριο των κτηρίων συνιστά το ισχυρότερο σημείο στη διαμόρφωση της ολικής ικανοποίησης, καθώς οι σπουδαστές απολαμβάνουν τη μεγαλύτερη ικανοποίηση και έχουν τη μεγαλύτερη σημαντικότητα. Έχουμε τρία κριτήρια στο μεταίχμιο μεταξύ της περιοχής ισχύος και της περιοχής μεταφοράς πόρων. |
| Τρίτη προτεραιότητα (περιοχή ισχύουσας κατάστασης) | Στην περιοχή αυτή βρίσκεται το κριτήριο των τεχνολογικών υποδομών και αποτελεί το αδύνατο σημείο ικανοποίησης των σπουδαστών. |
| Τέταρτη προτεραιότητα (περιοχή μεταφοράς πόρων) | Δεν εμφανίζεται κάποιο από τα κριτήρια. |

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ - ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΣΥΡΟΥ

Κάθε **Διάγραμμα Βελτίωσης** χωρίζεται σε τεταρτημόρια, ανάλογα με την απαιτητικότητα και την αποτελεσματικότητα των διαστάσεων ικανοποίησης.

Μέσω του Διαγράμματος Βελτίωσης μπορούμε να προσδιορίσουμε ποιο είναι το αποτέλεσμα των ενεργειών βελτίωσης.

Το **Διάγραμμα Βελτίωσης** για τους σπουδαστές της ΑΕΝ Πλοιάρχων Σύρου είναι:



| | |
|--|---|
| Πρώτη προτεραιότητα | Η βελτίωση του κριτηρίου τεχνολογικές υποδομές θα έχει τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα στη βελτίωση της ολικής ικανοποίησης. |
| Δεύτερη προτεραιότητα (Υψηλή Αποτελεσματικότητα/ Μεγάλη Προσπάθεια) | Δεν εμφανίζεται κάποιο από τα κριτήρια. |
| Δεύτερη προτεραιότητα (Χαμηλή Αποτελεσματικότητα/ Μικρή Προσπάθεια) | Τρία κριτήρια –κτήρια, εκπαιδευτικά ταξίδια και το πρόγραμμα σπουδών– βρίσκονται στην περιοχή 2 ^{ης} προτεραιότητας για ενέργειες βελτίωσής τους, που θα έχουν ως αποτέλεσμα τη βελτίωση της ολικής ικανοποίησης. Ένα κριτήριο, η διδασκαλία, βρίσκεται στο μεταίχμιο μεταξύ δύο περιοχών. |
| Τρίτη προτεραιότητα | Δεν εμφανίζεται κάποιο από τα κριτήρια. |

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα από τη συνολική ανάλυση συνοψίζονται στα ακόλουθα:

α) Η **Ολική Ικανοποίηση** των σπουδαστών της ΑΕΝ Σύρου είναι υψηλή (71,4%), καθώς μεγάλο μέρος των προσδοκιών τους εκπληρώνεται (74,2%).

β) Στη διαμόρφωση της Ολικής Ικανοποίησης συνεισφέρουν με σειρά σημαντικότητας τα κριτήρια:

| | | |
|-----------------------|-------|----------------|
| Πρόγραμμα σπουδών | 94,4% | με βάρος 20% |
| Κτήρια | 78,4% | με βάρος 20,9% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 78,1% | με βάρος 20% |
| Διδασκαλία | 73,9% | με βάρος 20% |
| Τεχνολογικές υποδομές | 42,8% | με βάρος 19,1% |

γ) Το κριτήριο των **κτηρίων** έχει υψηλή απόδοση και υψηλή σημαντικότητα και αποτελεί το **ισχυρότερο** σημείο της διαμόρφωσης της Ολικής Ικανοποίησης.

δ) Το **ασθενές** ή **αδύναμο σημείο** για την ικανοποίηση των σπουδαστών των ΑΕΝ Πλοιάρχων Σύρου εμφανίζεται στις **τεχνολογικές υποδομές**.

Ο **Δείκτης Απαιτητικότητας** κυμαίνεται από -60% έως -17,8% και οι σπουδαστές εμφανίζονται ως μη-απαιτητικοί ή η απαιτητικότητά τους είναι πάρα πολύ χαμηλή. Όμως, τη μεγαλύτερη απαιτητικότητα -ανάμεσα στις χαμηλές- εμφανίζει το κριτήριο των κτηρίων (-17,8%).

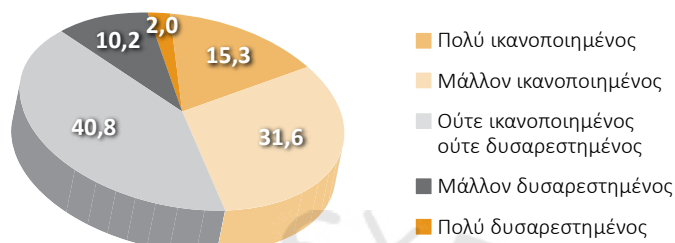
Ως προς την **Αποτελεσματικότητα** των ενεργειών βελτίωσης των κριτηρίων που θα επιφέρουν βελτίωση της Ολικής Ικανοποίησης, με φθίνουσα σειρά είναι:

| | |
|-----------------------|-------|
| Τεχνολογικές υποδομές | 10,9% |
| Διδασκαλία | 5,2% |
| Κτήρια | 4,5% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 4,4% |
| Πρόγραμμα σπουδών | 1,1% |

Τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα εμφανίζει το κριτήριο των **τεχνολογικών υποδομών** (10,9%) και τη μικρότερη αποτελεσματικότητα εμφανίζει το κριτήριο του προγράμματος σπουδών, με 1,1%.

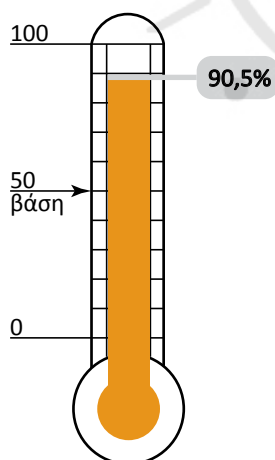
**ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΚΡΗΤΗΣ**

Γενικά πόσο ικανοποιημένος/η είστε από τη φοίτησή σας στη συγκεκριμένη ΑΕΝ;



Από τα στοιχεία για την ολική ικανοποίηση των σπουδαστών παρατηρούμε ότι το 46,9% των σπουδαστών (αθροιστικά: «πολύ ικανοποιημένοι» + «μάλλον ικανοποιημένοι») δηλώνουν ότι είναι ικανοποιημένοι.

Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης



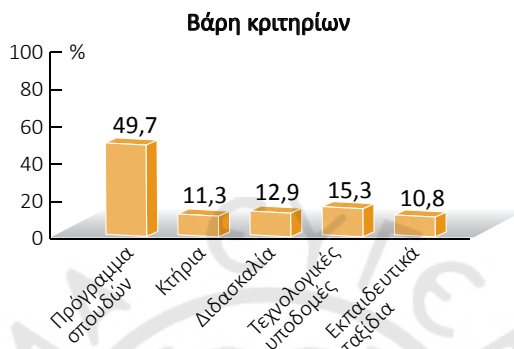
Ο **Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης** των σπουδαστών της ΑΕΝ Πλοιάρχων Κρήτης από τις σπουδές τους είναι πολύ υψηλός (90,5%).

Η τιμή του **Δείκτη Απαιτητικότητας** δείχνει ότι οι σπουδαστές εκδηλώνουν χαμηλή απαιτητικότητα (-67,2%), αφού μεγάλο μέρος των προσδοκιών τους εκπληρώνεται (80,4%).

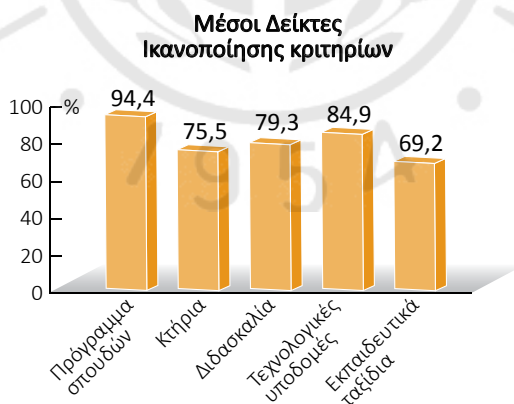
Δείκτης Απαιτητικότητας: -67,2%

ΒΑΡΗ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΚΡΗΤΗΣ

Τα βάρη των κριτηρίων μάς δίνουν τη σχετική σημαντικότητα μέσα στο σύνολο των κριτηρίων.

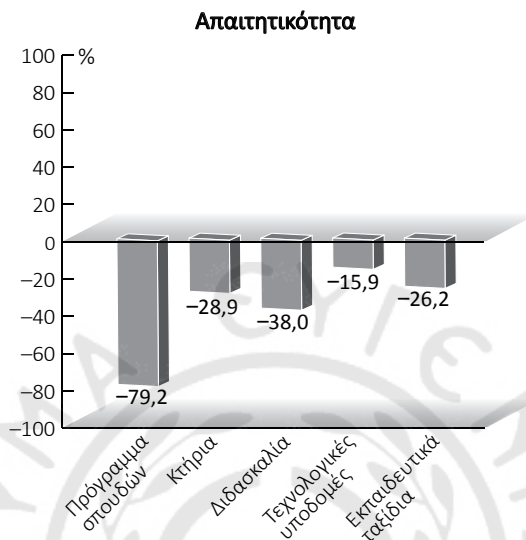


Από το σχεδιάγραμμα προκύπτει ότι το 49,7% των ερωτηθέντων δίνει μεγαλύτερο βάρος στο κριτήριο του προγράμματος σπουδών. Ακολουθούν τα κριτήρια των τεχνολογικών υποδομών (15,3%), της διδασκαλίας (12,9%), των κτηρίων (11,3%) και τέλος των εκπαιδευτικών ταξιδιών (10,8%).

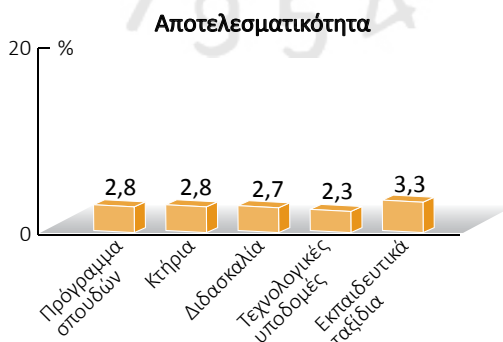


Όπως φαίνεται από το διάγραμμα των Μέσων Δεικτών Ικανοποίησης των σπουδαστών, το πρόγραμμα σπουδών με Δείκτη Ικανοποίησης 94,4% έχει την πιο υψηλή τιμή.

**ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΚΡΗΤΗΣ**



Παρατηρούμε ότι οι Δείκτες Απαιτητικότητας έχουν αρνητικές τιμές. Χαμηλή απαιτητικότητα εμφανίζει το κριτήριο του προγράμματος σπουδών (-79,2%), ενώ τη μεγαλύτερη απαιτητικότητα εμφανίζει το κριτήριο των τεχνολογικών υποδομών (-15,9%).



Τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα –αν και σχετικά μικρή– εμφανίζει το κριτήριο των εκπαιδευτικών ταξιδιών (3,3%).

Συγκεντρωτικός πίνακας με τα αποτελέσματα των βασικών κριτηρίων:

| Σχολή ΑΕΝ Κρήτης Πλοίαρχοι/2012 | | | | |
|--|------------------|---------------------------------|------------------------------------|--|
| Κριτήριο | Βάρος (%) | Δείκτης Ικανοποίησης (%) | Δείκτης Απαιτητικότητας (%) | Δείκτης Αποτελεσματικότητας (%) |
| 1. Πρόγραμμα σπουδών | 49,7 | 94,4 | -79,2 | 2,8 |
| 2. Κτηριακές υποδομές | 11,3 | 75,5 | -28,9 | 2,8 |
| 3. Διδασκαλία | 12,9 | 79,3 | -38,0 | 2,7 |
| 4. Τεχνολογικές υποδομές | 15,3 | 84,3 | -15,9 | 2,3 |
| 5. Εκπαιδευτικά ταξίδια | 10,8 | 69,2 | -26,2 | 3,3 |
| Ολική Ικανοποίηση | | 90,5 | -67,2 | |

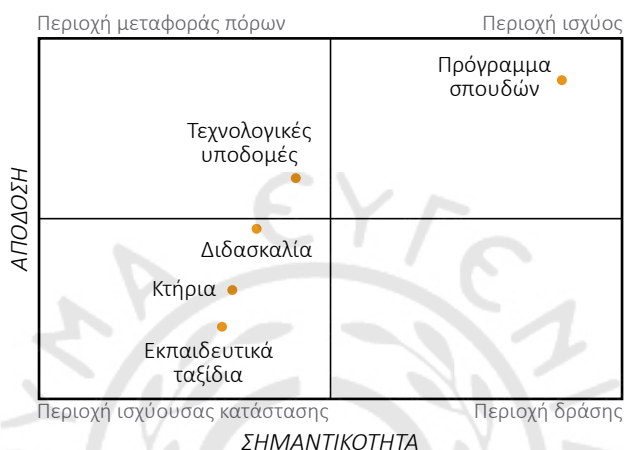
Το σημαντικό κριτήριο είναι το πρόγραμμα σπουδών (49,7%), ενώ το λιγότερο σημαντικό είναι τα εκπαιδευτικά ταξίδια (10,8%).

Από τους δείκτες απαιτητικότητας τη μεγαλύτερη απαιτητικότητα εμφανίζει το κριτήριο των τεχνολογικών υποδομών (-15,9%).

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΚΡΗΤΗΣ

Το **Διάγραμμα Δράσης** για τους σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοιάρχων Κρήτης είναι το ακόλουθο:

Ποια είναι τα δυνατά και αδύνατα σημεία ικανοποίησης των σπουδαστών;



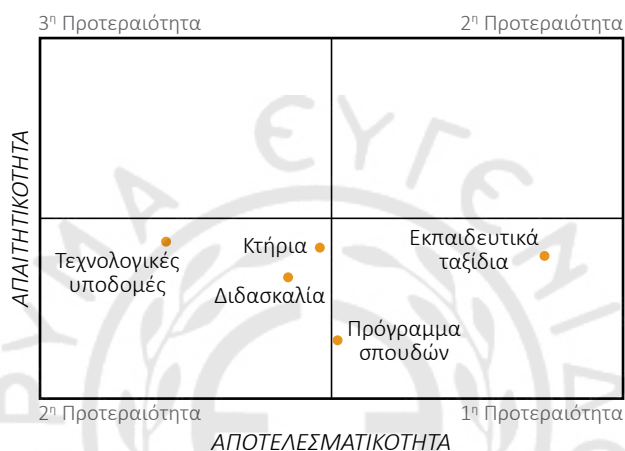
| | |
|--|---|
| Πρώτη προτεραιότητα (περιοχή δράσης) | Δεν εμφανίζεται κάποιο από τα κριτήρια. |
| Δεύτερη προτεραιότητα (περιοχή ισχύος) | Το κριτήριο πρόγραμμα σπουδών συνιστά το ισχυρότερο σημείο στη διαμόρφωση της ολικής ικανοποίησης, καθώς οι σπουδαστές απολαμβάνουν τη μεγαλύτερη ικανοποίηση και έχουν τη μεγαλύτερη σηματικότητα. |
| Τρίτη προτεραιότητα (περιοχή ισχύουσας κατάστασης) | Στην περιοχή αυτή βρίσκονται τα κριτήρια της διδασκαλίας και των κτηρίων και αποτελούν τα αδύνατα σημεία ικανοποίησης των σπουδαστών. |
| Τέταρτη προτεραιότητα (περιοχή μεταφοράς πόρων) | Στην περιοχή μεταφοράς πόρων, έχουμε τις τεχνολογικές υποδομές που έχουν μεγάλη απόδοση, αλλά δεν είναι σημαντικές για τους σπουδαστές. |

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΚΡΗΤΗΣ**

Κάθε **Διάγραμμα Βελτίωσης** χωρίζεται σε τεταρτημόρια, ανάλογα με την απαιτητικότητα και την αποτελεσματικότητα των διαστάσεων ικανοποίησης.

Μέσω του Διαγράμματος Βελτίωσης μπορούμε να προσδιορίσουμε ποιο είναι το αποτέλεσμα των ενεργειών βελτίωσης.

Το **Διάγραμμα Βελτίωσης** για τους σπουδαστές της ΑΕΝ Πλοιάρχων Κρήτης είναι:



| | |
|--|--|
| Πρώτη προτεραιότητα | Η βελτίωση του κριτηρίου εκπαιδευτικά ταξίδια θα έχει τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα στη βελτίωση της ολικής ικανοποίησης. |
| Δεύτερη προτεραιότητα (Υψηλή Αποτελεσματικότητα / Μεγάλη Προσπάθεια) | Δεν εμφανίζεται κάποιο από τα κριτήρια. |
| Δεύτερη προτεραιότητα (Χαμηλή Αποτελεσματικότητα / Μικρή Προσπάθεια) | Τρία κριτήρια βρίσκονται στην περιοχή της 2 ^{ης} προτεραιότητας για ενέργειες βελτίωσής τους, που θα έχουν ως αποτέλεσμα τη βελτίωση της ολικής ικανοποίησης. |
| Τρίτη προτεραιότητα | Δεν εμφανίζεται κάποιο από τα κριτήρια. |

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα από τη συνολική ανάλυση συνοψίζονται στα ακόλουθα:

α) Η **Ολική Ικανοποίηση** των σπουδαστών της ΑΕΝ Πλοιάρχων Κρήτης είναι σε υψηλά επίπεδα (90,5%) καθώς ένα μεγάλο μέρος των προσδοκιών τους εκπληρώνεται (80,4%).

β) Στη διαμόρφωση της Ολικής Ικανοποίησης συνεισφέρουν με σειρά σημαντικότητας τα κριτήρια:

| | | |
|-----------------------|-------|----------------|
| Πρόγραμμα σπουδών | 94,4% | με βάρος 49,7% |
| Τεχνολογικές υποδομές | 84,3% | με βάρος 15,3% |
| Διδασκαλία | 79,3% | με βάρος 12,9% |
| Κτήρια | 75,5% | με βάρος 11,3% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 69,2% | με βάρος 10,8% |

γ) Το **πρόγραμμα σπουδών** έχει υψηλή απόδοση και υψηλή σημαντικότητα και αποτελεί το **ισχυρότερο** σημείο στη διαμόρφωση της ολικής ικανοποίησης.

δ) **Ασθενή σημεία** για την ικανοποίηση των σπουδαστών των ΑΕΝ Πλοιάρχων Κρήτης αποτελούν τα κτήρια, η διδασκαλία και τα εκπαιδευτικά ταξίδια.

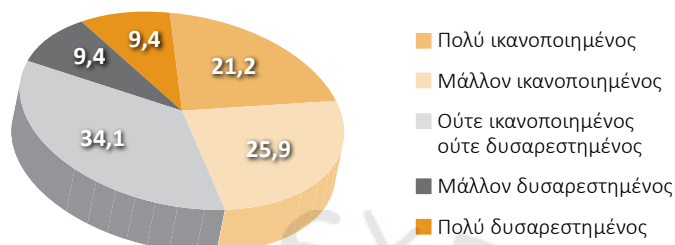
Ο **Δείκτης Απαιτητικότητα** κυμαίνεται από -79,2% έως -15,9% και οι σπουδαστές παρουσιάζονται ως μη-απαιτητικοί.

Ως προς την **Αποτελεσματικότητα** των ενεργειών βελτίωσης των κριτηρίων, που θα επιφέρουν βελτίωση της Ολικής Ικανοποίησης, με φθίνουσα σειρά είναι:

| | |
|-----------------------|------|
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 3,3% |
| Πρόγραμμα σπουδών | 2,8% |
| Κτήρια | 2,8% |
| Διδασκαλία | 2,7% |
| Τεχνολογικές υποδομές | 2,3% |

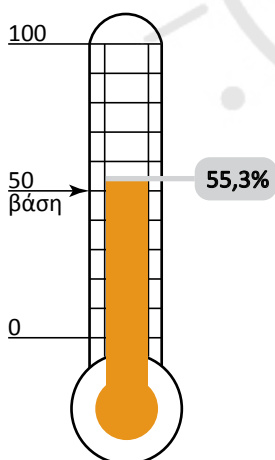
**ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ**

Γενικά πόσο ικανοποιημένος/η είστε από τη φοίτησή σας στη συγκεκριμένη ΑΕΝ;



Από τα στοιχεία για την Ολική Ικανοποίηση των σπουδαστών παρατηρούμε ότι το 47,1% των σπουδαστών (αθροιστικά: «πολύ ικανοποιημένοι» + «μάλλον ικανοποιημένοι») δηλώνουν ότι είναι ικανοποιημένοι.

Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης



Ο **Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης** (55,3%) των σπουδαστών της ΑΕΝ Πλοιάρχων Ιονίων Νήσων από τις σπουδές τους δεν είναι υψηλός.

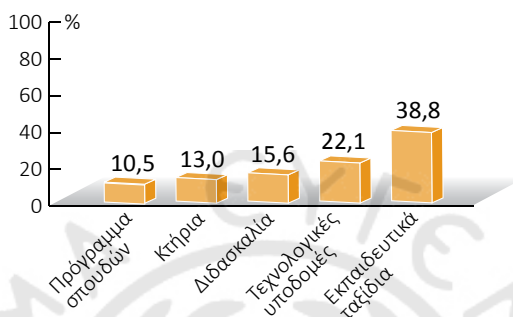
Η τιμή του **Δείκτη Απαιτητικότητας** δείχνει χαμηλή απαιτητικότητα (-36,4%), αφού ένα μέρος των προσδοκιών των σπουδαστών (63,3%) εκπληρώνεται.

Δείκτης Απαιτητικότητας: -36,4%

ΒΑΡΗ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ

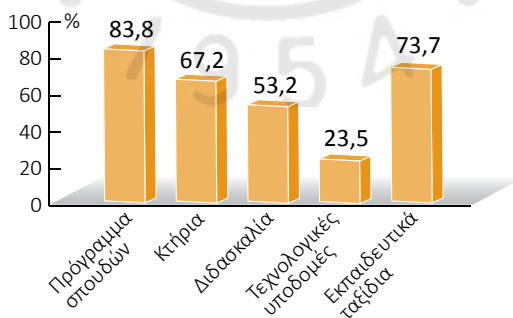
Τα βάρη των κριτηρίων μάς δίνουν τη σχετική σημαντικότητα μέσα στο σύνολο των κριτηρίων.

Βάρη κριτηρίων



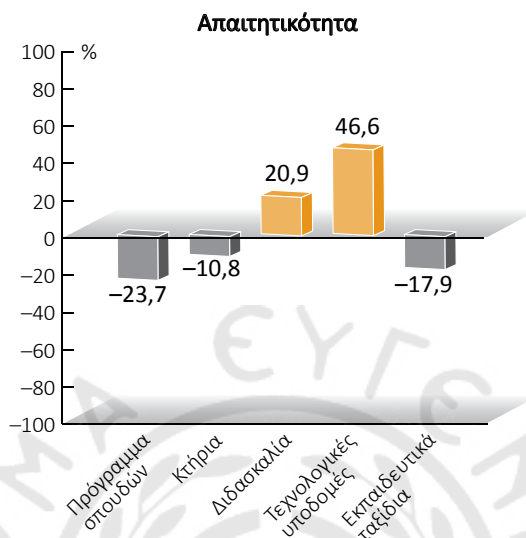
Από το σχεδιάγραμμα προκύπτει ότι οι σπουδαστές δίνουν στο κριτήριο των εκπαιδευτικών ταξιδιών τη μεγαλύτερη βαρύτητα (38,8%).

Μέσοι Δείκτες Ικανοποίησης κριτηρίων

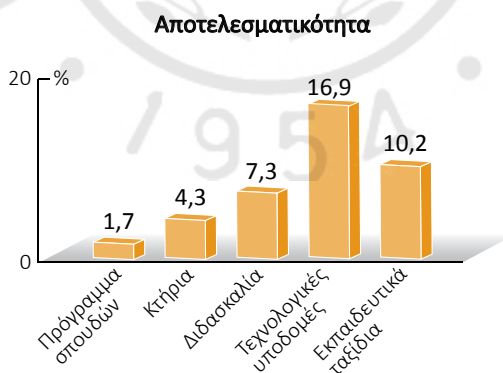


Όπως φαίνεται από το διάγραμμα των Μέσων Δεικτών Ικανοποίησης των σπουδαστών, οι τεχνολογικές υποδομές έχουν την πιο χαμηλή τιμή (23,5%).

**ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ**



Παρατηρούμε ότι δύο κριτήρια, οι τεχνολογικές υποδομές (46,6%) και η διδασκαλία (20,9%), έχουν θετικούς **Δείκτες Απαιτητικότητας**. Στα υπόλοιπα κριτήρια η απαιτητικότητα των σπουδαστών είναι χαμηλή και κυμαίνεται από -23,7% έως - 10,8%.



Τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα εμφανίζει το κριτήριο των τεχνολογικών υποδομών με 16,9% και ακολουθεί το κριτήριο των εκπαιδευτικών ταξιδιών με 10,2%. Ακολουθούν τα κριτήρια της διδασκαλίας με 7,3%, των κτηρίων με 4,3% και του προγράμματος σπουδών με 1,7%.

Συγκεντρωτικός πίνακας με τα αποτελέσματα των βασικών κριτηρίων:

| Σχολή ΑΕΝ Ιονίων Νήσων Πλοίαρχοι/2012 | | | | |
|--|------------------|---------------------------------|------------------------------------|--|
| Κριτήριο | Βάρος (%) | Δείκτης Ικανοποίησης (%) | Δείκτης Απαιτητικότητας (%) | Δείκτης Αποτελεσματικότητας (%) |
| 1. Πρόγραμμα σπουδών | 10,5 | 83,8 | -23,7 | 1,7 |
| 2. Κτηριακές υποδομές | 13,0 | 67,2 | -10,8 | 4,3 |
| 3. Διδασκαλία | 15,6 | 53,2 | 20,9 | 7,3 |
| 4. Τεχνολογικές υποδομές | 22,1 | 23,5 | 46,6 | 16,9 |
| 5. Εκπαιδευτικά ταξίδια | 38,8 | 73,7 | -17,9 | 10,2 |
| Ολική Ικανοποίηση | | 55,3 | -36,4 | |

Το σημαντικό κριτήριο είναι τα **εκπαιδευτικά ταξίδια** (38,8%) και ακολουθούν οι **τεχνολογικές υποδομές** (22,1%).

Από τους Δείκτες Απαιτητικότητας τη μεγαλύτερη απαιτητικότητα εμφανίζει το κριτήριο των τεχνολογικών υποδομών (46,6%).

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ

Το **Διάγραμμα Δράσης** για τους σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοιάρχων Ιονίων Νήσων είναι το ακόλουθο:

Ποια είναι τα δυνατά και αδύνατα σημεία ικανοποίησης των σπουδαστών;



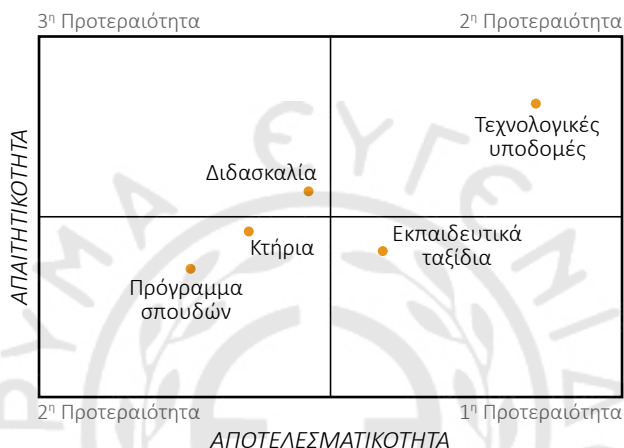
| | |
|--|---|
| <p>Πρώτη προτεραιότητα (περιοχή δράσης)</p> | <p>Οι τεχνολογικές υποδομές εμφανίζονται στην περιοχή δράσης. Ως εκ τούτου το κριτήριο αυτό αποτελεί κρίσιμη διάσταση της συνολικής ικανοποίησης των σπουδαστών.</p> |
| <p>Δεύτερη προτεραιότητα (περιοχή ισχύος)</p> | <p>Το κριτήριο των εκπαιδευτικών ταξιδιών βρίσκεται στην περιοχή ισχύος (υψηλή απόδοση και υψηλή σημαντικότητα) και συνιστά το ισχυρότερο σημείο στη διαμόρφωση της ολικής ικανοποίησης, καθώς οι σπουδαστές απολαμβάνουν τη μεγαλύτερη ικανοποίηση και έχουν τη μεγαλύτερη σημαντικότητα.</p> |
| <p>Τρίτη προτεραιότητα (περιοχή ισχύουσας κατάστασης)</p> | <p>Η διδασκαλία αποτελεί το αδύνατο σημείο ικανοποίησης των σπουδαστών.</p> |
| <p>Τέταρτη προτεραιότητα (περιοχή μεταφοράς πόρων)</p> | <p>Τα κριτήρια του προγράμματος σπουδών και των κτηρίων βρίσκονται στην περιοχή μεταφοράς πόρων (υψηλή απόδοση και χαμηλή σημαντικότητα).</p> |

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ

Κάθε **Διάγραμμα Βελτίωσης** χωρίζεται σε τεταρτημόρια, ανάλογα με την απαιτητικότητα και την αποτελεσματικότητα των διαστάσεων ικανοποίησης.

Μέσω του Διαγράμματος Βελτίωσης μπορούμε να προσδιορίσουμε ποιο είναι το αποτέλεσμα των ενεργειών βελτίωσης.

Το **Διάγραμμα Βελτίωσης** για τους σπουδαστές της ΑΕΝ Πλοιάρχων Ιονίων Νήσων είναι:



| | |
|--|---|
| Πρώτη προτεραιότητα | Η βελτίωση του κριτηρίου εκπαιδευτικά ταξίδια θα έχει τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα στη βελτίωση της ολικής ικανοποίησης. |
| Δεύτερη προτεραιότητα (Υψηλή Αποτελεσματικότητα/ Μεγάλη Προσπάθεια) | Σύμφωνα με το διάγραμμα, οι προσπάθειες βελτίωσης θα πρέπει να επικεντρωθούν: στις τεχνολογικές υποδομές, καθώς εμφανίζουν μεγάλη αποτελεσματικότητα και υψηλή απαιτητικότητα στη συνολική ικανοποίηση. |
| Δεύτερη προτεραιότητα (Χαμηλή Αποτελεσματικότητα/ Μικρή Προσπάθεια) | Δύο κριτήρια βρίσκονται στην περιοχή της 2 ^{ης} προτεραιότητας: τα κτήρια και το πρόγραμμα σπουδών. Το κριτήριο των κτηρίων με δείκτη αποτελεσματικότητας 4,3% και το πρόγραμμα σπουδών με 1,7%. |
| Τρίτη προτεραιότητα | Στην περιοχή τρίτης προτεραιότητας βρίσκεται το κριτήριο της διδασκαλίας με χαμηλή αποτελεσματικότητα και μεγάλη προσπάθεια. |

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα από τη συνολική ανάλυση συνοψίζονται στα ακόλουθα:

α) Η **Ολική Οκανοποίηση** των σπουδαστών της ΑΕΝ Πλοιάρχων Ιονίων Νήσων δεν είναι σε υψηλά επίπεδα (55,3%).

β) Στη διαμόρφωση της Ολικής Ικανοποίησης συνεισφέρουν με σειρά σημαντικότητας τα κριτήρια:

| | | |
|-----------------------|-------|----------------|
| Πρόγραμμα σπουδών | 83,8% | με βάρος 10,5% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 73,7% | με βάρος 38,8% |
| Κτήρια | 67,2% | με βάρος 13,0% |
| Διδασκαλία | 53,2% | με βάρος 15,6% |
| Τεχνολογικές υποδομές | 23,5% | με βάρος 22,1% |

γ) **Κρίσιμο** χαρακτηριστικό προς άμεση βελτίωση αποτελεί το κριτήριο των **τεχνολογικών υποδομών**.

δ) Τα **εκπαιδευτικά ταξίδια** έχουν υψηλή απόδοση και υψηλή σημαντικότητα και αποτελούν το **ισχυρότερο** σημείο στη διαμόρφωση της ολικής ικανοποίησης.

ε) Το **αδύνατο σημείο** για την ικανοποίηση των σπουδαστών είναι η **διδασκαλία**.

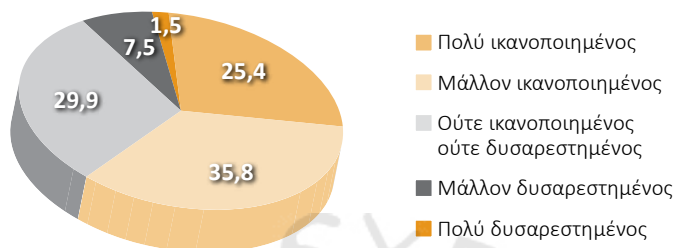
Ο **Δείκτης Απαιτητικότητας** κυμαίνεται από -23,7% έως 46,6%. Οι σπουδαστές εμφανίζονται ως απαιτητικοί σε δύο κριτήρια, διδασκαλία (20,9%) και τεχνολογικές υποδομές (46,6%).

Ως προς την **Αποτελεσματικότητα** των ενεργειών βελτίωσης των κριτηρίων που θα επιφέρουν βελτίωση της ολικής ικανοποίησης, με φθίνουσα σειρά είναι:

| | |
|-----------------------|-------|
| Τεχνολογικές υποδομές | 16,9% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 10,2% |
| Διδασκαλία | 7,3% |
| Κτήρια | 4,3% |
| Πρόγραμμα σπουδών | 1,7% |

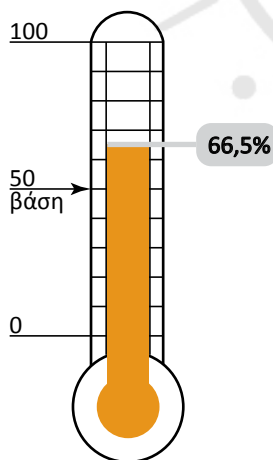
**ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΚΥΜΗΣ**

Γενικά πόσο ικανοποιημένος/η είστε από τη φοίτησή σας στη συγκεκριμένη ΑΕΝ;



Από τα στοιχεία για την Ολική Ικανοποίηση των σπουδαστών, μπορούμε να συμπεράνουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των σπουδαστών είναι ικανοποιημένο, αφού αθροιστικά το ποσοστό των «πολύ ικανοποιημένων» + «μάλλον ικανοποιημένων» φτάνει στο 61,2%.

Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης



Ο **Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης** των σπουδαστών της ΑΕΝ Πλοιάρχων Κύμης από τις σπουδές τους είναι υψηλός (66,5%).

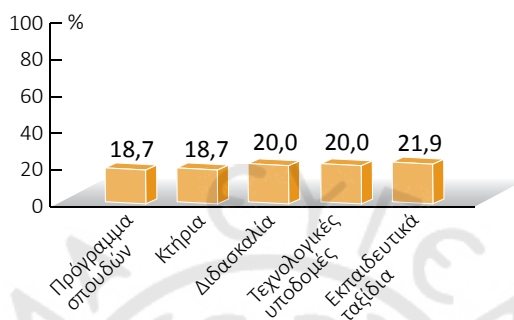
Τέλος, η τιμή του **Δείκτη Απαιτητικότητα** δείχνει ότι οι σπουδαστές εκδηλώνουν χαμηλή απαιτητικότητα (-54%), αφού μεγάλο μέρος των προσδοκιών τους εκπληρώνεται.

Δείκτης Απαιτητικότητα: -54%

ΒΑΡΗ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΚΥΜΗΣ

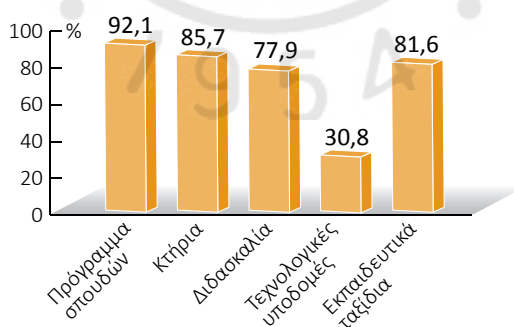
Τα βάρη των κριτηρίων μάς δίνουν τη σχετική σημαντικότητα μέσα στο σύνολο των κριτηρίων.

Βάρη κριτηρίων



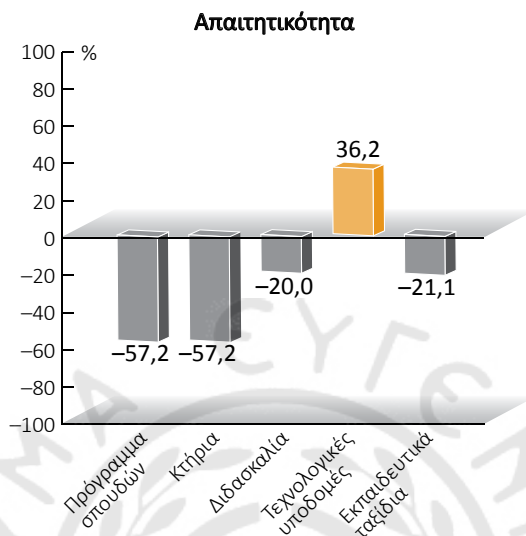
Από το σχεδιάγραμμα προκύπτει ότι το 21,9% των ερωτηθέντων δίνει μεγαλύτερο βάρος στο κριτήριο των **εκπαιδευτικών ταξιδιών**. Ακολουθούν τα κριτήρια των τεχνολογικών υποδομών (20%) και της διδασκαλίας (20%) και τέλος το πρόγραμμα σπουδών (18,7%) και τα κτήρια (18,7%).

Μέσοι Δείκτες
Ικανοποίησης κριτηρίων

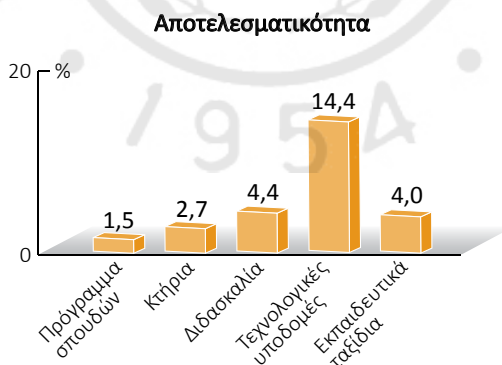


Όπως φαίνεται από το διάγραμμα των Μέσων Δεικτών Ικανοποίησης των σπουδαστών, στο κριτήριο πρόγραμμα σπουδών ο δείκτης ικανοποίησης (92,1%) έχει την υψηλότερη τιμή.

**ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΚΥΜΗΣ**



Παρατηρούμε ότι οι **Δείκτες Απαιτητικότητας** έχουν αρνητικές τιμές, εκτός του κριτηρίου των **τεχνολογικών υποδομών**, το οποίο και εμφανίζει τη μεγαλύτερη απαιτητικότητα (36,2%).



Όσον αφορά στους **Δείκτες Αποτελεσματικότητας** των κριτηρίων, μόνο η τιμή του προγράμματος σπουδών είναι χαμηλή (1,5%), που σημαίνει ότι οι σπουδαστές είναι πολύ ικανοποιημένοι με το πρόγραμμα σπουδών. Οι υπόλοιπες τιμές των Δεικτών Αποτελεσματικότητας είναι υψηλές, που σημαίνει ότι οι σπουδαστές δεν είναι ικανοποιημένοι και χρειάζονται βελτιώσεις.

Συγκεντρωτικός πίνακας με τα αποτελέσματα των βασικών κριτηρίων:

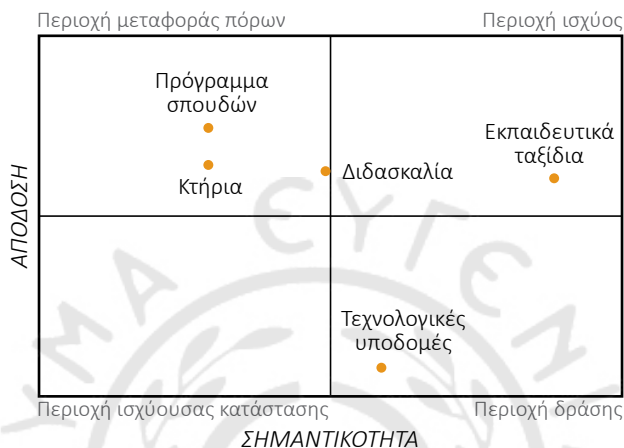
| Σχολή ΑΕΝ Κύμης Πλοίαρχοι/2012 | | | | |
|---------------------------------------|------------------|---------------------------------|------------------------------------|--|
| Κριτήριο | Βάρος (%) | Δείκτης Ικανοποίησης (%) | Δείκτης Απαιτητικότητας (%) | Δείκτης Αποτελεσματικότητας (%) |
| 1. Πρόγραμμα σπουδών | 18,7 | 92,1 | -57,2 | 1,5 |
| 2. Κτηριακές υποδομές | 18,7 | 85,7 | -57,2 | 2,7 |
| 3. Διδασκαλία | 20,0 | 77,9 | -20,0 | 4,4 |
| 4. Τεχνολογικές υποδομές | 20,0 | 30,8 | 36,2 | 14,4 |
| 5. Εκπαιδευτικά ταξίδια | 21,9 | 81,6 | -21,1 | 4,0 |
| Ολική Ικανοποίηση | | 66,5 | -54,0 | |

Το σημαντικό κριτήριο είναι τα **εκπαιδευτικά ταξίδια** (21,9%), ενώ τα λιγότερο σημαντικά είναι το πρόγραμμα σπουδών (18,7%) και τα κτήρια (18,7%). Σύμφωνα με τους Δείκτες Απαιτητικότητας, οι σπουδαστές είναι απαιτητικοί ως προς τις υποδομές.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΚΥΜΗΣ

Το **Διάγραμμα Δράσης** για τους σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοίαρχων Κύμης είναι το ακόλουθο:

Ποια είναι τα δυνατά και αδύνατα σημεία ικανοποίησης των σπουδαστών;



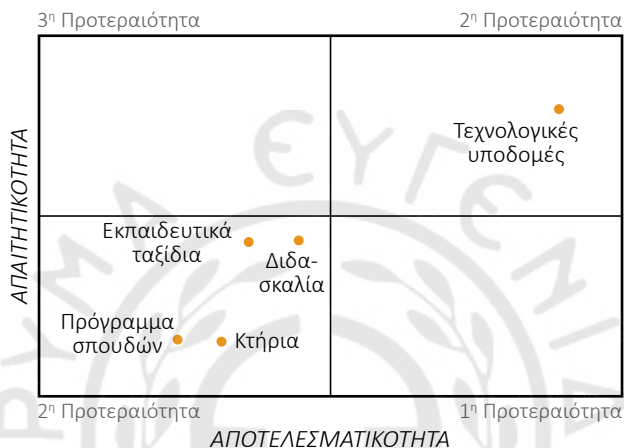
| | |
|--|---|
| Πρώτη προτεραιότητα (περιοχή δράσης) | Οι τεχνολογικές υποδομές εμφανίζονται στην περιοχή δράσης. Ως εκ τούτου το κριτήριο αυτό αποτελεί κρίσιμη διάσταση της συνολικής ικανοποίησης των σπουδαστών. |
| Δεύτερη προτεραιότητα (περιοχή ισχύος) | Το κριτήριο των εκπαιδευτικών ταξιδιών βρίσκεται στην περιοχή ισχύος (υψηλή απόδοση και υψηλή σημαντικότητα) και συνιστά το ισχυρότερο σημείο στη διαμόρφωση της ολικής ικανοποίησης, καθώς οι σπουδαστές απολαμβάνουν τη μεγαλύτερη ικανοποίηση και έχουν τη μεγαλύτερη σημαντικότητα. Η διδασκαλία βρίσκεται στο μεταίχμιο ανάμεσα σε δύο περιοχές: μεταξύ περιοχής ισχύος και μεταφοράς πόρων. |
| Τρίτη προτεραιότητα (περιοχή ισχύουσας κατάστασης) | Δεν εμφανίζεται κάποιο από τα κριτήρια. |
| Τέταρτη προτεραιότητα (περιοχή μεταφοράς πόρων) | Στην περιοχή μεταφοράς πόρων έχουμε δύο κριτήρια: κτήρια και πρόγραμμα σπουδών, που έχουν μεγάλη απόδοση, αλλά δεν είναι σημαντικά για τους σπουδαστές. |

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ
ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΚΥΜΗΣ**

Κάθε **Διάγραμμα Βελτίωσης** χωρίζεται σε τεταρτημόρια, ανάλογα με την απαιτητικότητα και την αποτελεσματικότητα των διαστάσεων ικανοποίησης.

Μέσω του Διαγράμματος Βελτίωσης μπορούμε να προσδιορίσουμε ποιο είναι το αποτέλεσμα των ενεργειών βελτίωσης.

Το **Διάγραμμα Βελτίωσης** για τους σπουδαστές της ΑΕΝ Πλοίαρχων Κύμης είναι:



| | |
|--|---|
| Πρώτη προτεραιότητα | Δεν εμφανίζεται καμία από τις διαστάσεις της ικανοποίησης των σπουδών. |
| Δεύτερη προτεραιότητα (Υψηλή Αποτελεσματικότητα/ Μεγάλη Προσπάθεια) | Σύμφωνα με το διάγραμμα, οι προσπάθειες βελτίωσης θα πρέπει να επικεντρωθούν στις τεχνολογικές υποδομές, καθώς εμφανίζουν μεγάλη αποτελεσματικότητα και υψηλή απαιτητικότητα στη συνολική ικανοποίηση. |
| Δεύτερη προτεραιότητα (Χαμηλή Αποτελεσματικότητα/ Μικρή Προσπάθεια) | Τέσσερα κριτήρια βρίσκονται στην περιοχή της 2 ^{ης} προτεραιότητας. Τα κριτήρια που μπορούν να συνεισφέρουν στη βελτίωση της ολικής ικανοποίησης είναι η διδασκαλία (δείκτης αποτελεσματικότητας 4,4%) και τα εκπαιδευτικά ταξίδια (δείκτης αποτελεσματικότητας 4%). |
| Τρίτη προτεραιότητα | Δεν εμφανίζεται κάποιο από τα κριτήρια. |

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα από τη συνολική ανάλυση συνοψίζονται στα ακόλουθα:

α) Η **Ολική Ικανοποίηση** των σπουδαστών της ΑΕΝ Πλοιάρχων Κύμης δεν είναι σε υψηλά επίπεδα (61,2%).

β) Στη διαμόρφωση της Ολικής Ικανοποίησης συνεισφέρουν με σειρά σημαντικότητας τα κριτήρια:

| | | |
|-----------------------|-------|----------------|
| Πρόγραμμα σπουδών | 92,1% | με βάρος 18,7% |
| Κτήρια | 85,7% | με βάρος 18,7% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 81,6% | με βάρος 21,9% |
| Διδασκαλία | 77,9% | με βάρος 20,0% |
| Τεχνολογικές υποδομές | 30,8% | με βάρος 20,0% |

γ) **Κρίσιμο** χαρακτηριστικό προς άμεση βελτίωση αποτελεί το κριτήριο των **τεχνολογικών υποδομών**.

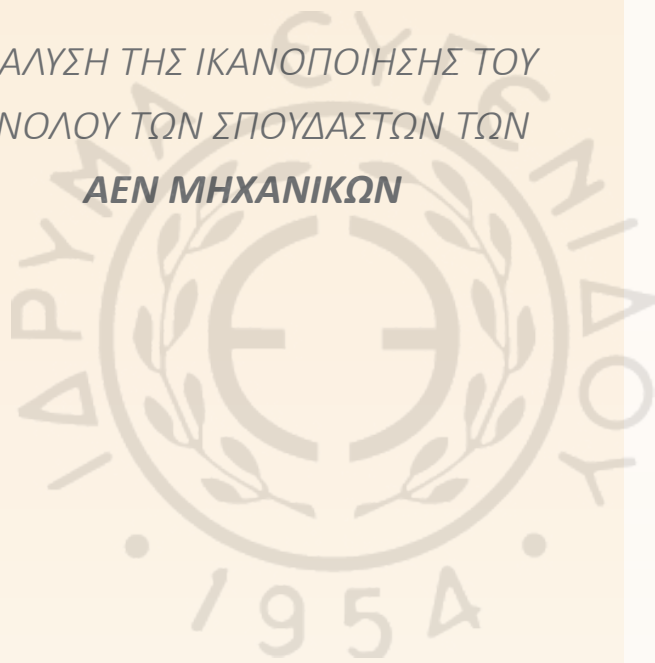
δ) Τα **εκπαιδευτικά ταξίδια** έχουν υψηλή απόδοση και υψηλή σημαντικότητα και αποτελούν το **ισχυρότερο** σημείο στη διαμόρφωση της Ολικής Ικανοποίησης.

Ο **Δείκτης Απαιτητικότητας** κυμαίνεται από -57,2% έως 36,2%. Οι σπουδαστές εμφανίζονται ως μη-απαιτητικοί σε όλα τα κριτήρια, εκτός των τεχνολογικών υποδομών, όπου εμφανίζονται ως απαιτητικοί.

Ως προς την **Αποτελεσματικότητα** των ενεργειών βελτίωσης των κριτηρίων που θα επιφέρουν βελτίωση της Ολικής Ικανοποίησης, με φθίνουσα σειρά είναι:

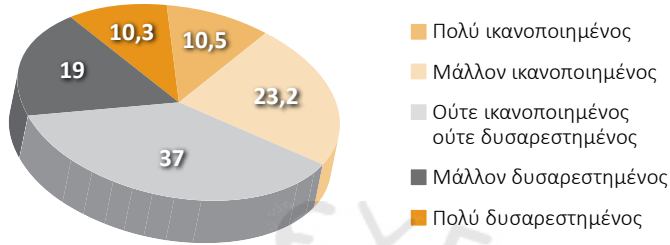
| | |
|-----------------------|-------|
| Τεχνολογικές υποδομές | 14,4% |
| Διδασκαλία | 4,4% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 4,0% |
| Κτήρια | 2,7% |
| Πρόγραμμα σπουδών | 1,5% |

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ
ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΩΝ ΣΠΟΥΔΑΣΤΩΝ ΤΩΝ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ



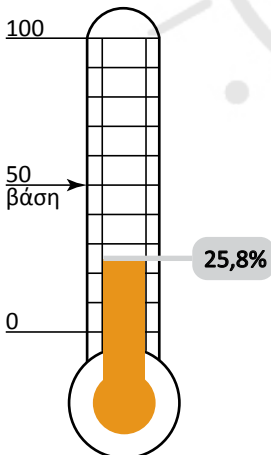
**ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ – ΣΥΝΟΛΟ**

Γενικά πόσο ικανοποιημένος/η είστε από τη φοίτησή σας στη συγκεκριμένη ΑΕΝ;



Από την ολική ικανοποίηση των σπουδαστών των ΑΕΝ Μηχανικών, μπορούμε να συμπεράνουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των σπουδαστών, ούτε ικανοποιημένο είναι, ούτε δυσαρεστημένο (37%). Σημειώνουμε όμως ένα σημαντικό ποσοστό δυσαρεστημένων 29,3% (αθροιστικά το ποσοστό των «πολύ δυσαρεστημένων» + των «μάλλον δυσαρεστημένων»).

Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης



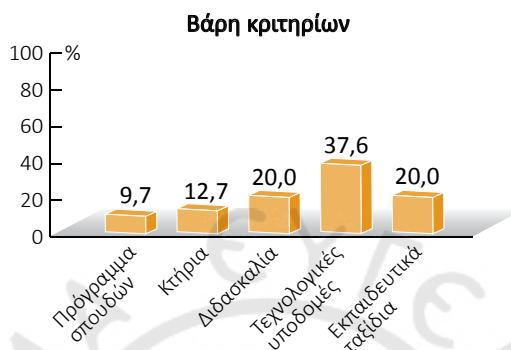
Ο **Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης** των σπουδαστών των ΑΕΝ Μηχανικών της χώρας από τις σπουδές τους και τις παροχές των Σχολών τους είναι πάρα πολύ χαμηλός (25,8%) και δείχνει ότι οι σπουδαστές είναι δυσαρεστημένοι με τη φοίτησή τους στις ΑΕΝ Μηχανικών.

Τέλος, η τιμή του **Δείκτη Απαιτητικότητας** δείχνει ότι οι σπουδαστές είναι **πολύ απαιτητικοί** και δεν ικανοποιούνται, παρά μόνο αν τους προσφέρεται το βέλτιστο επίπεδο υπηρεσιών των Σχολών τους.

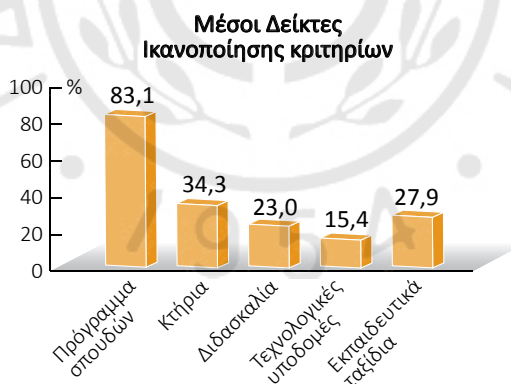
Δείκτης Απαιτητικότητας: 44,9%

ΒΑΡΗ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ – ΣΥΝΟΛΟ

Τα βάρη των κριτηρίων δίνουν τη σχετική σημαντικότητα μέσα στο σύνολο των κριτηρίων.

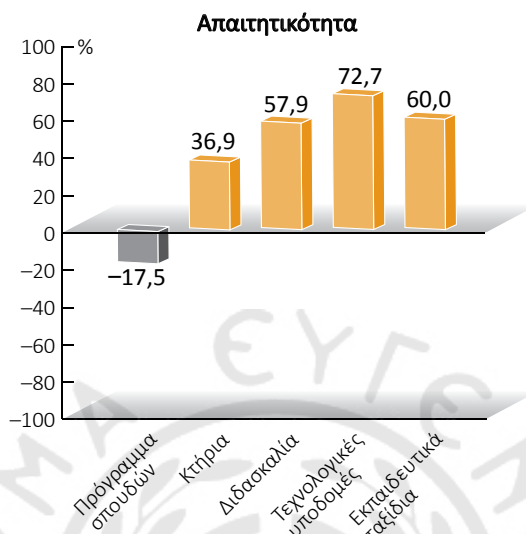


Από το σχεδιάγραμμα προκύπτει ότι το 37,6% των ερωτηθέντων δίνει μεγαλύτερο βάρος στο κριτήριο των τεχνολογικών υποδομών. Ακολουθούν με 20% η διδασκαλία και τα εκπαιδευτικά ταξίδια. Τέλος, τα κτήρια με 12,7% και το πρόγραμμα σπουδών με 9,7%.

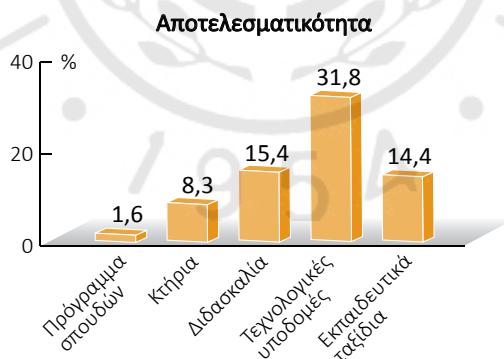


Όπως φαίνεται από το διάγραμμα των Μέσων Δεικτών Ικανοποίησης των σπουδαστών, το κριτήριο «πρόγραμμα σπουδών» (83,1%), έχει πολύ υψηλή τιμή, ενώ η χαμηλότερη τιμή του Μέσου Δείκτη Ικανοποίησης εμφανίζεται στις τεχνολογικές υποδομές (15,4%). Έτσι, τη μεγαλύτερη συνεισφορά στη διαμόρφωση του Δείκτη Ολικής Ικανοποίησης έχει το πρόγραμμα σπουδών (83,1%), με βάρος 20%. Ακολουθεί η κτηριακή υποδομή (34,3%), με βάρος 20%. Τη μικρότερη συνεισφορά έχουν οι τεχνολογικές υποδομές (27,9%), με βάρος 37,6%.

ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ – ΣΥΝΟΛΟ



Παρατηρούμε ότι οι **Δείκτες Απαιτητικότητα** έχουν θετικές τιμές, εκτός της περίπτωσης του προγράμματος σπουδών, όπου ο δείκτης απαιτητικότητας έχει αρνητική τιμή. Οι σπουδαστές σ' αυτήν την περίπτωση παρουσιάζονται ως μη απαιτητικοί. Στα υπόλοιπα κριτήρια οι σπουδαστές εμφανίζονται ως απαιτητικοί.



Όσον αφορά στους **Δείκτες Αποτελεσματικότητα** των κριτηρίων, μόνο η τιμή του προγράμματος σπουδών είναι χαμηλή (1,6%), πράγμα που σημαίνει ότι οι σπουδαστές είναι ικανοποιημένοι με το πρόγραμμα σπουδών. Οι υπόλοιπες τιμές των Δεικτών Αποτελεσματικότητας είναι υψηλές, που σημαίνει ότι οι σπουδαστές δεν είναι ικανοποιημένοι και χρειάζονται βελτιώσεις. Το κριτήριο των τεχνολογικών υποδομών εμφανίζει τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα (31,8%) στη βελτίωση της ολικής ικανοποίησης των σπουδαστών.

Συγκεντρωτικός πίνακας με τα αποτελέσματα των βασικών κριτηρίων:

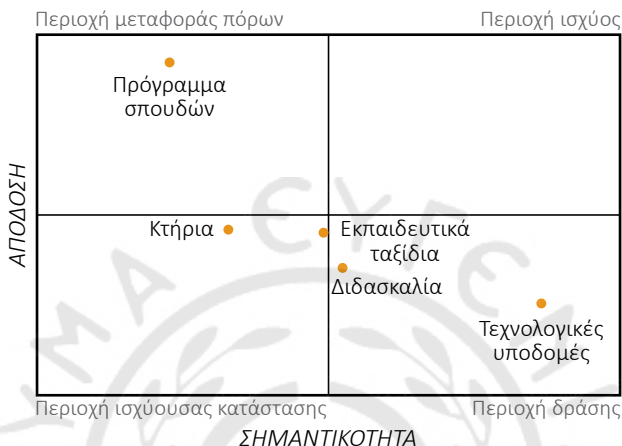
| Σύνολο Σχολών ΑΕΝ Μηχανικών / 2012 | | | | |
|---|------------------|---------------------------------|------------------------------------|--|
| Κριτήριο | Βάρος (%) | Δείκτης Ικανοποίησης (%) | Δείκτης Απαιτητικότητας (%) | Δείκτης Αποτελεσματικότητας (%) |
| 1. Πρόγραμμα σπουδών | 9,7 | 83,1 | -17,5 | 1,6 |
| 2. Κτηριακές υποδομές | 12,7 | 34,3 | 36,9 | 8,3 |
| 3. Διδασκαλία | 20,0 | 23,0 | 57,9 | 15,4 |
| 4. Τεχνολογικές υποδομές | 37,6 | 15,4 | 72,7 | 31,8 |
| 5. Εκπαιδευτικά ταξίδια | 20,0 | 27,9 | 60,0 | 14,4 |
| Ολική Ικανοποίηση | | 24,8 | 44,9 | |

Πιο σημαντικό κριτήριο είναι οι τεχνολογικές υποδομές (37,6%), ενώ λιγότερο σημαντικό είναι το πρόγραμμα σπουδών (9,7%). Στη διαμόρφωση της ολικής ικανοποίησης συνεισφέρουν με σειρά σημαντικότητας τα κριτήρια: το **πρόγραμμα σπουδών** (83,1%) με βάρος 9,7%, τα **κτήρια** (34,3%) με βάρος 12,7%, τα **εκπαιδευτικά ταξίδια** (27,9%) με βάρος 20%. Τη μικρότερη συνεισφορά έχουν οι **τεχνολογικές υποδομές** (15,4%) με βάρος 37,6%.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΗΣ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ – ΣΥΝΟΛΟ

Το **Διάγραμμα Δράσης** για τους σπουδαστές των ΑΕΝ Μηχανικών της χώρας είναι το ακόλουθο:

Ποια είναι τα δυνατά και αδύνατα σημεία ικανοποίησης των σπουδαστών;



| | |
|--|--|
| <p>Πρώτη προτεραιότητα (περιοχή δράσης)</p> | <p>Οι τεχνολογικές υποδομές και η διδασκαλία εμφανίζονται στην περιοχή δράσης. Ως εκ τούτου τα εν λόγω κριτήρια αποτελούν κρίσιμες διαστάσεις της συνολικής ικανοποίησης των σπουδαστών. Τα κριτήρια αυτά είναι σημαντικά για τους σπουδαστές, αλλά οι ίδιοι δεν είναι ικανοποιημένοι. Συνεπώς, θα πρέπει να καταβληθούν προσπάθειες βελτίωσης των κριτηρίων των τεχνολογικών υποδομών και της διδασκαλίας.</p> |
| <p>Δεύτερη προτεραιότητα (περιοχή ισχύος)</p> | <p>Δεν εμφανίζεται κάποιο από τα κριτήρια.</p> |
| <p>Τρίτη προτεραιότητα (περιοχή ισχύουσας κατάστασης)</p> | <p>Τα κτήρια ανήκουν σ' αυτήν την περιοχή. Το κριτήριο αυτό αποτελεί το αδύνατο σημείο ικανοποίησης των σπουδαστών. Έχουμε επίσης ένα κριτήριο, τα εκπαιδευτικά ταξίδια, στο μεταίχμιο δύο περιοχών.</p> |
| <p>Τέταρτη προτεραιότητα (περιοχή μεταφοράς πόρων)</p> | <p>Παρατηρούμε ότι το πρόγραμμα σπουδών έχει τη μεγαλύτερη απόδοση, αλλά δεν είναι σημαντική για τους σπουδαστές και βρίσκεται στην περιοχή μεταφοράς πόρων.</p> |

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ- ΣΥΝΟΛΟ**

Κάθε **Διάγραμμα Βελτίωσης** χωρίζεται σε τεταρτημόρια, ανάλογα με την απαιτητικότητα και την αποτελεσματικότητα των διαστάσεων ικανοποίησης.

Μέσω του Διαγράμματος Βελτίωσης μπορούμε να προσδιορίσουμε ποιο είναι το αποτέλεσμα των ενεργειών βελτίωσης.

Το **Διάγραμμα Βελτίωσης** για το σύνολο των Μηχανικών των ΑΕΝ είναι:



| | |
|------------------------------|---|
| Πρώτη προτεραιότητα | Δεν εμφανίζεται καμία από τις διαστάσεις της ικανοποίησης των σπουδαστών. |
| Δεύτερη προτεραιότητα | Σύμφωνα με το διάγραμμα, οι προσπάθειες βελτίωσης θα πρέπει να επικεντρωθούν στις τεχνολογικές υποδομές και στη διδασκαλία . |
| Δεύτερη προτεραιότητα | Το κριτήριο του προγράμματος σπουδών (δείκτης αποτελεσματικότητας 1,6%) βρίσκεται στην περιοχή της 2 ^{ης} προτεραιότητας για ενέργειες βελτίωσης της ολικής ικανοποίησης. |
| Τρίτη προτεραιότητα | Το κριτήριο των κτηρίων κατατάσσεται στην περιοχή τρίτης προτεραιότητας. Τα εκπαιδευτικά ταξίδια βρίσκονται στο μεταίχμιο ανάμεσα σε δύο περιοχές. |

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα της συνολικής ανάλυσης συνοψίζονται στα ακόλουθα:

α) Η Ολική Ικανοποίηση του συνόλου των σπουδαστών Μηχανικών όλων των ΑΕΝ, βρίσκεται σε πάρα πολύ χαμηλά επίπεδα (25,8%).

β) Από τα πέντε κριτήρια, το κριτήριο του προγράμματος σπουδών εμφανίζει υψηλό Μέσο Δείκτη Ικανοποίησης (83,1%) αλλά με Δείκτη Αποτελεσματικότητας μικρό (1,6%).

γ) Στη διαμόρφωση της Ολικής Ικανοποίησης συνεισφέρουν με σειρά σημαντικότητας τα κριτήρια:

| | | |
|-----------------------|-------|----------------|
| Πρόγραμμα σπουδών | 83,1% | με βάρος 9,7% |
| Κτήρια | 34,3% | με βάρος 12,7% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 27,9% | με βάρος 20,0% |
| Διδασκαλία | 23,0% | με βάρος 20,0% |
| Τεχνολογικές υποδομές | 15,4% | με βάρος 37,6% |

δ) **Κρίσιμα** χαρακτηριστικά προς άμεση βελτίωση αποτελούν τα κριτήρια των **τεχνολογικών υποδομών** και της **διδασκαλίας**.

ε) Το **ασθενές** σημείο για την ικανοποίηση των σπουδαστών των ΑΕΝ Μηχανικών είναι τα κτήρια.

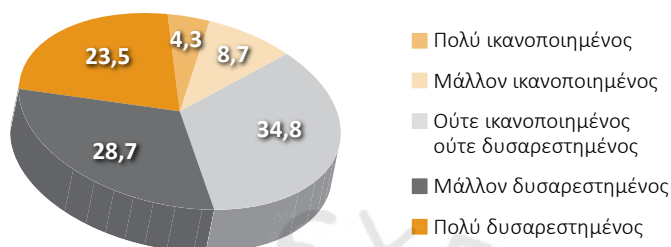
Ο **Δείκτης Απαιτητικότητας** κυμαίνεται από -17,5% έως 72,7%. Οι σπουδαστές εμφανίζονται ως μη-απαιτητικοί μόνο σε ό,τι αφορά στο πρόγραμμα σπουδών (- 17,5%). Στα υπόλοιπα κριτήρια οι σπουδαστές παρουσιάζονται ως απαιτητικοί.

Ως προς την **Αποτελεσματικότητα** των ενεργειών βελτίωσης των κριτηρίων που θα επιφέρουν βελτίωση της ολικής ικανοποίησης με φθίνουσα σειρά είναι:

| | |
|-----------------------|-------|
| Τεχνολογικές υποδομές | 31,8% |
| Διδασκαλία | 15,4% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 14,4% |
| Κτήρια | 8,3% |
| Πρόγραμμα σπουδών | 1,6% |

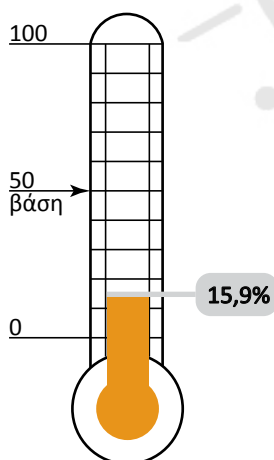
**ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ**

Γενικά πόσο ικανοποιημένος/η είστε από τη φοίτησή σας στη συγκεκριμένη ΑΕΝ;



Από τα στοιχεία της Ολικής Ικανοποίησης των σπουδαστών μπορούμε να συμπεράνουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των σπουδαστών είναι δυσαρεστημένο, αφού αθροιστικά το ποσοστό των «πολύ δυσαρεστημένων» + των «μάλλον δυσαρεστημένων») φτάνει το 52,2%. Μόνο το 4,3% των σπουδαστών είναι απόλυτα ικανοποιημένοι.

Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης



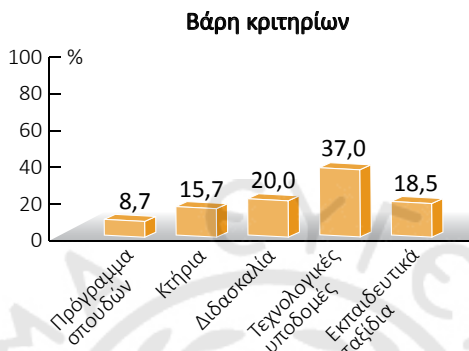
Ο **Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης** των σπουδαστών της ΑΕΝ Μηχανικών Χίου από τις σπουδές τους και τις παροχές της Σχολής τους είναι μόλις 15,9% (πάρα πολύ χαμηλός) και δείχνει ότι οι σπουδαστές είναι δυσαρεστημένοι με τη φοίτησή τους στην ΑΕΝ.

Τέλος, η τιμή του **Δείκτη Απαιτητικότητας** δείχνει ότι οι σπουδαστές είναι πολύ απαιτητικοί και δεν ικανοποιούνται παρά μόνο αν τους προσφέρεται το βέλτιστο επίπεδο υπηρεσιών της Σχολής τους.

Δείκτης Απαιτητικότητας: 48%

ΒΑΡΗ
ΑΕΝ ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ

Τα βάρη των κριτηρίων μας δίνουν τη σχετική σημαντικότητα από το σύνολο των κριτηρίων.

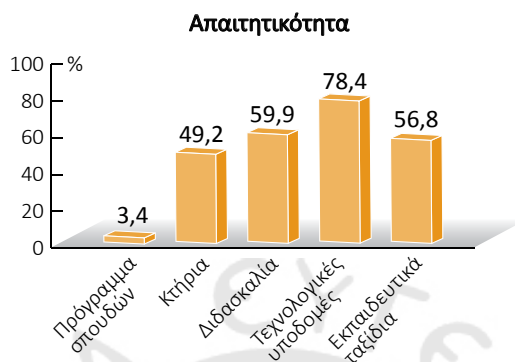


Από το σχεδιάγραμμα προκύπτει ότι το 37% των ερωτηθέντων δίνει μεγαλύτερο βάρος στο κριτήριο των τεχνολογικών υποδομών. Ακολουθεί με 20% η διδασκαλία, η πρακτική άσκηση, δηλαδή τα εκπαιδευτικά ταξίδια με 18,5%, τα κτήρια με 15,7% και τέλος το πρόγραμμα σπουδών με 8,7%.

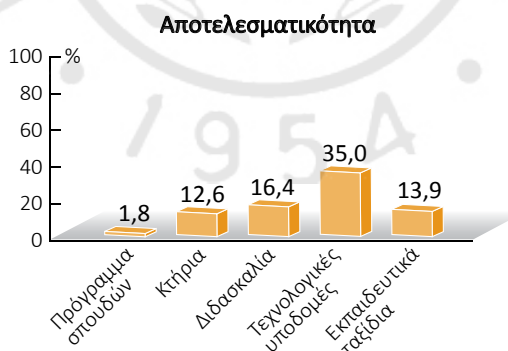


Όπως φαίνεται από το διάγραμμα των Μέσων Δεικτών Ικανοποίησης των σπουδαστών, το κριτήριο «πρόγραμμα σπουδών» (79,7%) είναι πολύ υψηλό, ενώ όλα τα υπόλοιπα κυμαίνονται σε χαμηλά επίπεδα.

**ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ**



Παρατηρούμε ότι οι Δείκτες Απαιτητικότητας έχουν θετικές τιμές. Αυτό σημαίνει ότι οι σπουδαστές Μηχανικοί της ΑΕΝ Ασπροπύργου είναι απαιτητικοί, γεγονός που απεικονίζεται στη χαμηλή τιμή του βαθμού ικανοποίησης των πέντε (5) κριτηρίων που εξετάσαμε.



Όσον αφορά στους **Δείκτες Αποτελεσματικότητας** των κριτηρίων, μόνο η τιμή του προγράμματος σπουδών είναι χαμηλή (1,8%), που σημαίνει ότι οι σπουδαστές είναι πολύ ικανοποιημένοι με το πρόγραμμα σπουδών. Οι υπόλοιπες τιμές των δεικτών αποτελεσματικότητας είναι υψηλές, που σημαίνει ότι οι σπουδαστές δεν είναι ικανοποιημένοι και χρειάζονται βελτιώσεις.

Συγκεντρωτικός πίνακας με τα αποτελέσματα των βασικών κριτηρίων:

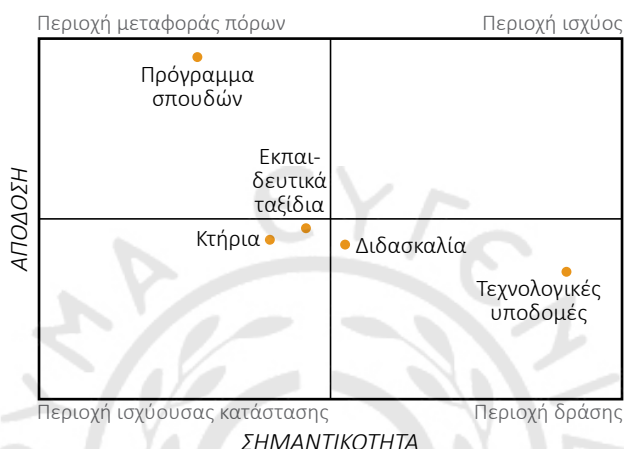
| Σχολή ΑΕΝ Ασπρούργου Μηχανικοί/2012 | | | | |
|--|------------------|---------------------------------|------------------------------------|--|
| Κριτήριο | Βάρος (%) | Δείκτης Ικανοποίησης (%) | Δείκτης Απαιτητικότητας (%) | Δείκτης Αποτελεσματικότητας (%) |
| 1. Πρόγραμμα Σπουδών | 8,7 | 79,7 | 3,4 | 1,8 |
| 2. Κτηριακές υποδομές | 15,7 | 20,2 | 49,2 | 12,6 |
| 3. Διδασκαλία | 20 | 18,1 | 59,9 | 16,4 |
| 4. Τεχνολογικές υποδομές | 37 | 5,6 | 78,4 | 35 |
| 5. Εκπαιδευτικά ταξίδια | 18,5 | 24,9 | 56,4 | 13,9 |
| Ολική Ικανοποίηση | | 15,9 | 48 | |

Πιο σημαντικό κριτήριο είναι οι τεχνολογικές υποδομές (37%), ενώ λιγότερο σημαντικό είναι το πρόγραμμα σπουδών (8,7%). Από τα κριτήρια μερικής ικανοποίησης, το πρόγραμμα σπουδών εμφανίζει τον μεγαλύτερο δείκτη ικανοποίησης (79,7%), ενώ το κριτήριο των τεχνολογικών υποδομών παρουσιάζει τον μικρότερο δείκτη ικανοποίησης (5,6%). Από τους δείκτες απαιτητικότητας οι σπουδαστές παρουσιάζονται ως απαιτητικοί.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΗΣ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ

Το **Διάγραμμα Δράσης** για τους σπουδαστές των ΑΕΝ Μηχανικών Ασπροπύργου είναι το ακόλουθο:

Ποια είναι τα δυνατά και αδύνατα σημεία ικανοποίησης των σπουδαστών;



| | |
|--|---|
| <p>Πρώτη προτεραιότητα (περιοχή δράσης)</p> | <p>Οι τεχνολογικές υποδομές και η διδασκαλία εμφανίζονται στην περιοχή δράσης. Ως εκ τούτου τα εν λόγω κριτήρια αποτελούν κρίσιμες διαστάσεις της συνολικής ικανοποίησης των σπουδαστών. Τα κριτήρια αυτά είναι σημαντικά για τους σπουδαστές, αλλά οι ίδιοι δεν είναι ικανοποιημένοι. Συνεπώς, θα πρέπει να γίνουν προσπάθειες βελτίωσης των κριτηρίων των τεχνολογικών υποδομών και της διδασκαλίας.</p> |
| <p>Δεύτερη προτεραιότητα (περιοχή ισχύος)</p> | <p>Δεν εμφανίζεται κάποιο από τα κριτήρια.</p> |
| <p>Τρίτη προτεραιότητα (περιοχή ισχύουσας κατάστασης)</p> | <p>Τη χαμηλότερη απόδοση έχουν τα κριτήρια των εκπαιδευτικών ταξιδιών και των κτηρίων, καθώς και τη χαμηλότερη σημαντικότητα. Τα κριτήρια αυτά αποτελούν τα αδύνατα σημεία ικανοποίησης των σπουδαστών.</p> |
| <p>Τέταρτη προτεραιότητα (περιοχή μεταφοράς πόρων)</p> | <p>Παρατηρούμε ότι το πρόγραμμα σπουδών έχει τη μεγαλύτερη απόδοση, αλλά δεν είναι σημαντική για τους σπουδαστές και βρίσκεται στην περιοχή μεταφοράς πόρων.</p> |

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ**

Κάθε **Διάγραμμα Βελτίωσης** χωρίζεται σε τεταρτημόρια, ανάλογα με την απαιτητικότητα και την αποτελεσματικότητα των διαστάσεων ικανοποίησης.

Μέσω του Διαγράμματος Βελτίωσης μπορούμε να προσδιορίσουμε ποιο είναι το αποτέλεσμα των ενεργειών βελτίωσης.

Το **Διάγραμμα Βελτίωσης** για τους σπουδαστές της ΑΕΝ Μηχανικών Ασπροπύργου είναι:



| | |
|--|--|
| <p>Πρώτη προτεραιότητα</p> | <p>Δεν εμφανίζεται καμία από τις διαστάσεις της ικανοποίησης των σπουδαστών.</p> |
| <p>Δεύτερη προτεραιότητα (Υψηλή Αποτελεσματικότητα / Μεγάλη Προσπάθεια)</p> | <p>Σύμφωνα με το διάγραμμα, οι προσπάθειες βελτίωσης θα πρέπει να επικεντρωθούν σε δύο κριτήρια: στις τεχνολογικές υποδομές και στη διδασκαλία, καθώς εμφανίζουν μεγάλη αποτελεσματικότητα (και υψηλή απαιτητικότητα) στη συνολική ικανοποίηση. Δηλαδή χρειάζεται μεγάλη προσπάθεια.</p> |
| <p>Τρίτη προτεραιότητα</p> | <p>Τα κριτήρια πρόγραμμα σπουδών, εκπαιδευτικά ταξίδια και οι κτηριακές υποδομές, κατατάσσονται στην περιοχή τρίτης προτεραιότητας και παρουσιάζουν υψηλή απαιτητικότητα.</p> |

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα της συνολικής ανάλυσης συνοψίζονται στα ακόλουθα:

α) Η **Ολική Ικανοποίηση** των σπουδαστών των ΑΕΝ Μηχανικών Ασπροπύργου είναι σε πάρα πολύ χαμηλά επίπεδα, 15,9%.

β) Από τα πέντε (5) κριτήρια, το κριτήριο του **προγράμματος σπουδών** εμφανίζει υψηλό Μέσο Δείκτη Ικανοποίησης, 79,7%.

γ) Στη διαμόρφωση της Ολικής Ικανοποίησης συνεισφέρουν με σειρά σημαντικότητας τα κριτήρια:

| | | |
|-----------------------|-------|----------------|
| Πρόγραμμα σπουδών | 79,7% | με βάρος 8,7% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 24,9% | με βάρος 18,5% |
| Κτήρια | 20,2% | με βάρος 15,7% |
| Διδασκαλία | 18,1% | με βάρος 20,0% |
| Τεχνολογικές υποδομές | 5,6% | με βάρος 37,0% |

δ) Τα κρίσιμα χαρακτηριστικά προς άμεση βελτίωση αποτελούν τα κριτήρια των τεχνολογικών υποδομών και της διδασκαλίας.

ε) Τα ασθενή σημεία για την ικανοποίηση των σπουδαστών των ΑΕΝ Μηχανικών Ασπροπύργου είναι τα εκπαιδευτικά ταξίδια και τα κτήρια.

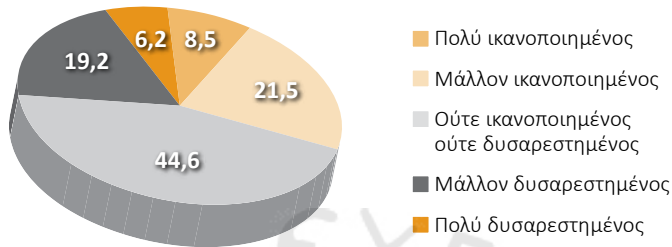
Ο **Δείκτης Απαιτητικότητας** κυμαίνεται από 3,4% έως 78,4%. Οι σπουδαστές εμφανίζονται ως απαιτητικοί, δηλαδή δηλώνουν ικανοποιημένοι μόνο αν τους προσφέρεται το βέλτιστο επίπεδο υπηρεσιών.

Ως προς την **Αποτελεσματικότητα** των ενεργειών βελτίωσης των κριτηρίων που θα επιφέρουν βελτίωση της ολικής ικανοποίησης με φθίνουσα σειρά είναι:

| | |
|-----------------------|-------|
| Τεχνολογικές υποδομές | 35,0% |
| Διδασκαλία | 16,4% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 13,9% |
| Κτήρια | 12,6% |
| Πρόγραμμα σπουδών | 1,8% |

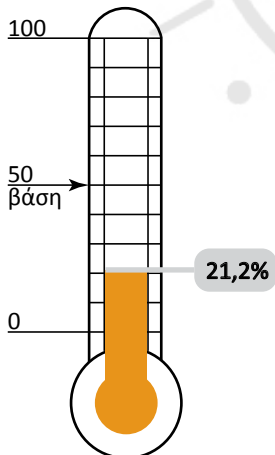
**ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

Γενικά πόσο ικανοποιημένος/η είστε από τη φοίτησή σας στη συγκεκριμένη ΑΕΝ;



Από τα στοιχεία της Ολικής Ικανοποίησης των σπουδαστών μπορούμε να συμπεράνουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των σπουδαστών είναι δυσαρεστημένο, αφού αθροιστικά το ποσοστό των «πολύ δυσαρεστημένων» + των «μάλλον δυσαρεστημένων» φτάνει το 25,4%.

Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης



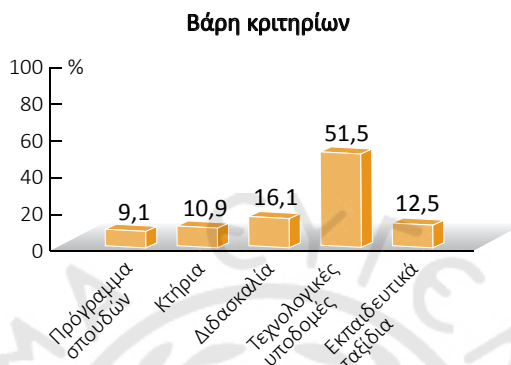
Ο **Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης** των σπουδαστών των Μηχανικών ΑΕΝ Μακεδονίας από τις σπουδές τους και τις παροχές της Σχολής τους είναι σε πολύ χαμηλά επίπεδα (21,1%) και δείχνει ότι οι σπουδαστές είναι δυσαρεστημένοι με τη φοίτησή τους στην ΑΕΝ Μακεδονίας.

Η τιμή του **Δείκτη Απαιτητικότητας** δείχνει ότι οι σπουδαστές είναι πολύ απαιτητικοί και δεν ικανοποιούνται, παρά μόνο αν τους προσφέρεται το βέλτιστο επίπεδο υπηρεσιών της Σχολής τους.

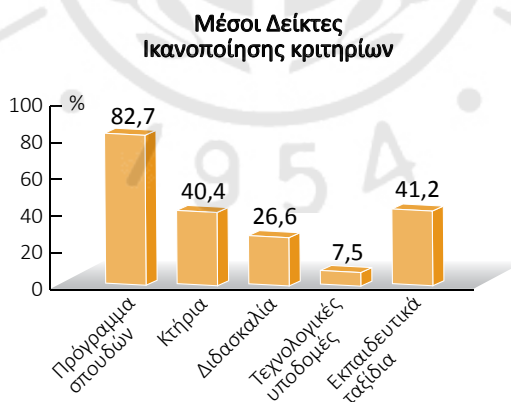
Δείκτης Απαιτητικότητας: 54,9%

ΒΑΡΗ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Τα βάρη των κριτηρίων δίνουν τη σχετική σημαντικότητα μέσα στο σύνολο των κριτηρίων.

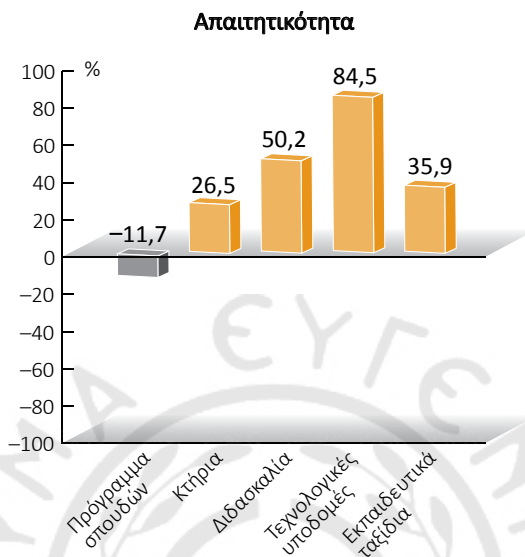


Από το σχεδιάγραμμα προκύπτει ότι το 51,5% των ερωτηθέντων δίνει μεγαλύτερο βάρος στο κριτήριο των **τεχνολογικών υποδομών**. Ακολουθεί το κριτήριο της διδασκαλίας με 16,1%, των εκπαιδευτικών ταξιδιών με 12,5%, των κτηρίων με 10,9% και του προγράμματος σπουδών με 9,1%

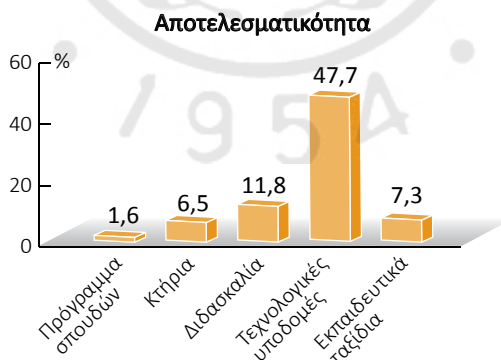


Όπως φαίνεται από το διάγραμμα των Μέσων Δεικτών Ικανοποίησης των σπουδαστών, ο δείκτης με τη χαμηλότερη τιμή (7,5%) είναι αυτός στο κριτήριο των τεχνολογικών υποδομών.

**ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**



Εκτός της περίπτωσης του προγράμματος σπουδών, όλα τα άλλα κριτήρια εμφανίζουν θετικές τιμές. Αυτό σημαίνει ότι γι' αυτά τα τέσσερα (4) κριτήρια οι σπουδαστές της ΑΕΝ Μηχανικών Μακεδονίας είναι απαιτητικοί.



Όσον αφορά στους **δείκτες αποτελεσματικότητας** των κριτηρίων, μόνο η τιμή του προγράμματος σπουδών είναι χαμηλή (1,6%), που σημαίνει ότι οι σπουδαστές είναι πολύ ικανοποιημένοι με το πρόγραμμα σπουδών. Οι υπόλοιπες τιμές των δεικτών αποτελεσματικότητας είναι υψηλές, που σημαίνει ότι οι σπουδαστές δεν είναι ικανοποιημένοι και ζητούν βελτιώσεις.

Συγκεντρωτικός πίνακας με τα αποτελέσματα των βασικών κριτηρίων:

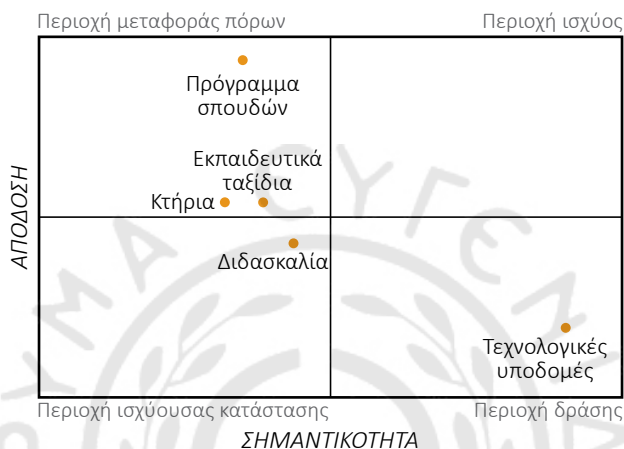
| Σύνολο Σχολών ΑΕΝ Μακεδονίας Μηχανικών/2012 | | | | |
|--|------------------|---------------------------------|------------------------------------|--|
| Κριτήριο | Βάρος (%) | Δείκτης Ικανοποίησης (%) | Δείκτης Απαιτητικότητας (%) | Δείκτης Αποτελεσματικότητας (%) |
| 1. Πρόγραμμα σπουδών | 9,1 | 82,7 | -11,7 | 1,6 |
| 2. Κτηριακές υποδομές | 10,9 | 40,4 | 26,5 | 6,5 |
| 3. Διδασκαλία | 16,1 | 26,6 | 50,2 | 11,8 |
| 4. Τεχνολογικές υποδομές | 51,5 | 7,5 | 84,5 | 47,7 |
| 5. Εκπαιδευτικά ταξίδια | 12,5 | 41,2 | 35,9 | 7,3 |
| Ολική Ικανοποίηση | | 21,2 | 54,9 | |

Το σημαντικό κριτήριο είναι οι τεχνολογικές υποδομές (51,5%), ενώ λιγότερο σημαντικό είναι το πρόγραμμα σπουδών (9,1%). Από τους Δείκτες Απαιτητικότητας προκύπτει ότι οι σπουδαστές εμφανίζονται ως απαιτητικοί, εκτός της περίπτωσης του προγράμματος σπουδών.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΗΣ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Το **Διάγραμμα Δράσης** για τους σπουδαστές των ΑΕΝ Μηχανικών Μακεδονίας είναι το ακόλουθο:

Ποια είναι τα δυνατά και αδύνατα σημεία ικανοποίησης των σπουδαστών;



| | |
|--|---|
| <p>Πρώτη προτεραιότητα (περιοχή δράσης)</p> | <p>Οι τεχνολογικές υποδομές εμφανίζονται στην περιοχή δράσης. Ως εκ τούτου το κριτήριο αυτό αποτελεί κρίσιμη διάσταση της συνολικής ικανοποίησης των σπουδαστών.</p> |
| <p>Δεύτερη προτεραιότητα (περιοχή ισχύος)</p> | <p>Δεν έχουμε κανένα από τα κριτήρια.</p> |
| <p>Τρίτη προτεραιότητα (περιοχή ισχύουσας κατάστασης)</p> | <p>Στην περιοχή αυτή βρίσκεται το κριτήριο της διδασκαλίας. Το κριτήριο αυτό αποτελεί το αδύνατο σημείο ικανοποίησης των σπουδαστών.</p> |
| <p>Τέταρτη προτεραιότητα (περιοχή μεταφοράς πόρων)</p> | <p>Στην περίπτωση μεταφοράς πόρων έχουμε τρία κριτήρια: κτήρια, εκπαιδευτικά ταξίδια και πρόγραμμα σπουδών, που έχουν μεγάλη σχετικά απόδοση, αλλά δεν είναι σημαντικά για τους σπουδαστές.</p> |

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

Κάθε **Διάγραμμα Βελτίωσης** χωρίζεται σε τεταρτημόρια, ανάλογα με την απαιτητικότητα και την αποτελεσματικότητα των διαστάσεων ικανοποίησης.

Μέσω του Διαγράμματος Βελτίωσης μπορούμε να προσδιορίσουμε ποιο είναι το αποτέλεσμα των ενεργειών βελτίωσης.

Το **Διάγραμμα Βελτίωσης** για τους σπουδαστές της ΑΕΝ Μηχανικών Μακεδονίας είναι:



| | |
|---|---|
| Πρώτη προτεραιότητα | Δεν εμφανίζεται καμία απ' τις διαστάσεις της ικανοποίησης των σπουδαστών. |
| Δεύτερη προτεραιότητα (Υψηλή Αποτελεσματικότητα/ Μεγάλη Προσπάθεια) | Σύμφωνα με το διάγραμμα, οι προσπάθειες βελτίωσης θα πρέπει να επικεντρωθούν στις τεχνολογικές υποδομές , καθώς εμφανίζουν μεγάλη αποτελεσματικότητα και υψηλή αποδοτικότητα στη συνολική ικανοποίηση. |
| Δεύτερη προτεραιότητα (Χαμηλή Αποτελεσματικότητα/ Μικρή Προσπάθεια) | Το κριτήριο του προγράμματος σπουδών (δείκτης αποτελεσματικότητας 1,6%) βρίσκεται στην περιοχή της 2 ^{ης} προτεραιότητας για ενέργειες βελτίωσης της ολικής ικανοποίησης. |
| Τρίτη προτεραιότητα | Τα κριτήρια κτήρια, εκπαιδευτικά ταξίδια και διδασκαλία, βρίσκονται στην περιοχή τρίτης προτεραιότητας και παρουσιάζουν υψηλή απαιτητικότητα και μικρή αποτελεσματικότητα. |

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα της όλης ανάλυσης συνοψίζονται στα ακόλουθα:

α) Η **Ολική Ικανοποίηση** των σπουδαστών της ΑΕΝ Μηχανικών Μακεδονίας είναι σε πολύ χαμηλά επίπεδα (21,2%).

β) Από τα πέντε κριτήρια, το κριτήριο του **προγράμματος σπουδών** εμφανίζει Μέσο Δείκτη Ικανοποίησης πολύ υψηλό (82,7%), αλλά με Δείκτη Αποτελεσματικότητας 1,6%.

γ) Στη διαμόρφωση της ολικής ικανοποίησης συνεισφέρουν με σειρά σημαντικότητας τα κριτήρια:

| | | |
|-----------------------|-------|----------------|
| Πρόγραμμα σπουδών | 82,7% | με βάρος 9,1% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 41,2% | με βάρος 12,5% |
| Κτήρια | 40,4% | με βάρος 10,9% |
| Διδασκαλία | 26,6% | με βάρος 16,1% |
| Τεχνολογικές υποδομές | 7,5% | με βάρος 51,5% |

δ) Το **κρίσιμο** χαρακτηριστικό προς άμεση βελτίωση αποτελεί το κριτήριο των τεχνολογικών υποδομών.

ε) Το **ασθενές ή αδύνατο σημείο** για την ικανοποίηση των σπουδαστών των ΑΕΝ Μηχανικών Μακεδονίας είναι η διδασκαλία.

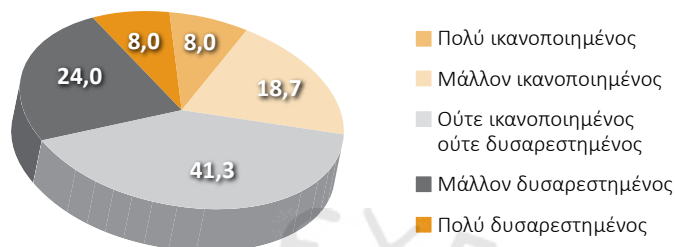
Ο **Δείκτης Απαιτητικότητας** κυμαίνεται από -11,7% έως 84,5%. Οι σπουδαστές παρουσιάζονται απαιτητικοί για όλα τα κριτήρια εκτός του προγράμματος σπουδών.

Ως προς την **Αποτελεσματικότητα** των ενεργειών βελτίωσης των κριτηρίων που θα επιφέρουν βελτίωση της ολικής ικανοποίησης με φθίνουσα σειρά είναι:

| | |
|-----------------------|-------|
| Τεχνολογικές υποδομές | 47,7% |
| Διδασκαλία | 11,8% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 7,3% |
| Κτήρια | 6,5% |
| Πρόγραμμα σπουδών | 1,6% |

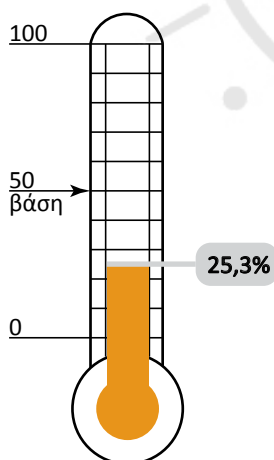
**ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΙΟΥ**

Γενικά πόσο ικανοποιημένος/η είστε από τη φοίτησή σας στη συγκεκριμένη ΑΕΝ;



Από τα στοιχεία της Ολικής Ικανοποίησης των σπουδαστών της ΑΕΝ μπορούμε να συμπεράνουμε ότι το 32%, (αθροιστικά το ποσοστό των «πολύ δυσαρεστημένων» + «μάλλον δυσαρεστημένων») των σπουδαστών είναι δυσαρεστημένο με τη φοίτησή του.

Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης



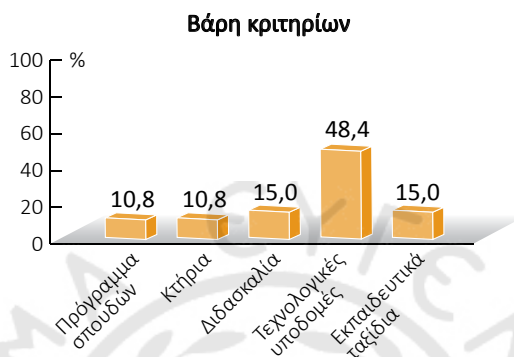
Ο **Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης** των σπουδαστών των ΑΕΝ Μηχανικών Χίου από τις σπουδές τους και τις παροχές της Σχολής τους είναι μόλις 25,3% (πολύ χαμηλός) και δείχνει ότι οι σπουδαστές είναι δυσαρεστημένοι με τη φοίτησή τους στην ΑΕΝ.

Τέλος, η τιμή του **Δείκτη Απαιτητικότητας** δείχνει ότι οι σπουδαστές είναι πολύ απαιτητικοί και δεν ικανοποιούνται, παρά μόνο αν τους προσφέρεται το βέλτιστο επίπεδο υπηρεσιών της Σχολής τους.

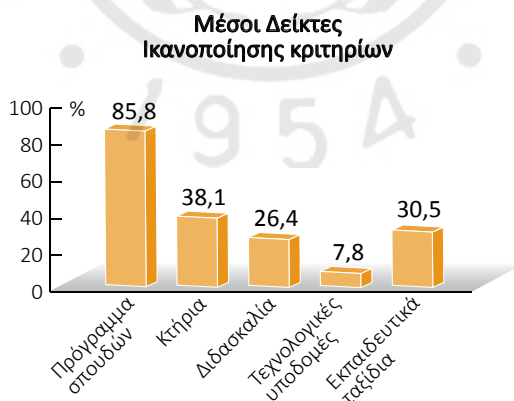
Δείκτης Απαιτητικότητας: 49,1%

ΒΑΡΗ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΙΟΥ

Τα βάρη των κριτηρίων μάς δίνουν τη σχετική σημαντικότητα από το σύνολο των κριτηρίων.

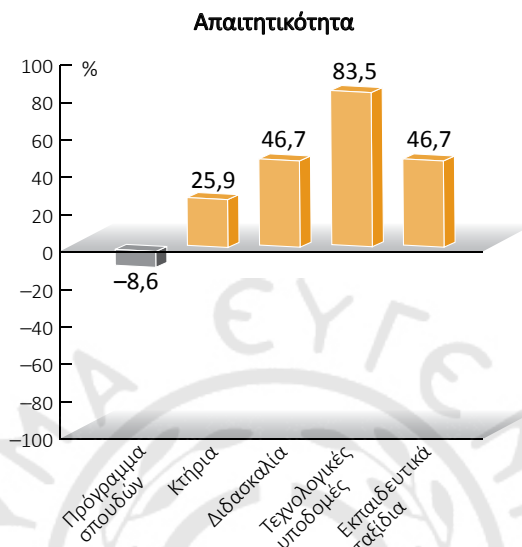


Από το σχεδιάγραμμα προκύπτει ότι το 48,4% των ερωτηθέντων δίνει μεγαλύτερο βάρος στο κριτήριο των τεχνολογικών υποδομών. Ακολουθεί το κριτήριο της διδασκαλίας και των εκπαιδευτικών ταξιδιών με 15% και τέλος του προγράμματος σπουδών και των κτηρίων με 10,8%.

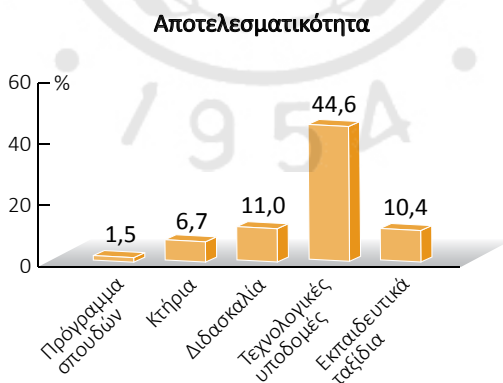


Όπως φαίνεται από το διάγραμμα των Μέσων Δεικτών Ικανοποίησης των σπουδαστών, το κριτήριο του προγράμματος σπουδών (85,8%) είναι πολύ υψηλό, ενώ όλα τα υπόλοιπα κυμαίνονται σε χαμηλά επίπεδα.

**ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΙΟΥ**



Εμφανίζονται οι **Δείκτες Απαιτητικότητας** και Αποτελεσματικότητας. Παρατηρούμε ότι οι Δείκτες Απαιτητικότητας έχουν θετικές τιμές, εκτός του προγράμματος σπουδών. Αυτό σημαίνει ότι οι σπουδαστές της ΑΕΝ Μηχανικών Χίου είναι απαιτητικοί, γεγονός που απεικονίζεται στη χαμηλή τιμή του βαθμού ικανοποίησης.



Όσον αφορά στους **Δείκτες Αποτελεσματικότητας** των κριτηρίων, μόνο η τιμή του προγράμματος σπουδών είναι χαμηλή (1,5%), που σημαίνει ότι οι σπουδαστές είναι πολύ ικανοποιημένοι με το πρόγραμμα σπουδών. Οι υπόλοιπες τιμές των Δεικτών Αποτελεσματικότητας είναι υψηλές, που σημαίνει ότι οι σπουδαστές δεν είναι ικανοποιημένοι και ζητούν βελτιώσεις.

Συγκεντρωτικός πίνακας με τα αποτελέσματα των βασικών κριτηρίων:

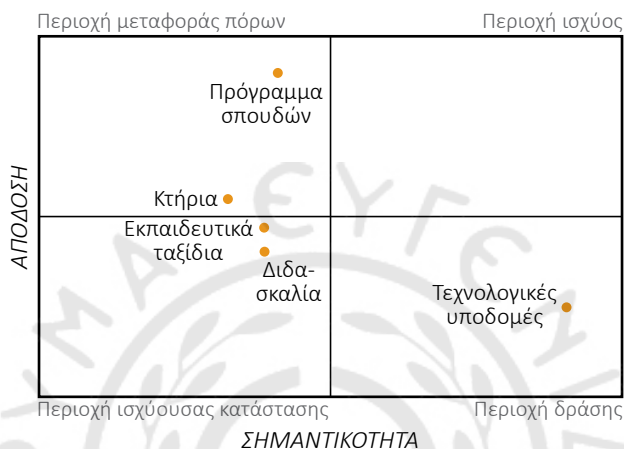
| Σχολή ΑΕΝ Χίου Μηχανικοί/2012 | | | | |
|--------------------------------------|------------------|---------------------------------|------------------------------------|--|
| Κριτήριο | Βάρος (%) | Δείκτης Ικανοποίησης (%) | Δείκτης Απαιτητικότητας (%) | Δείκτης Αποτελεσματικότητας (%) |
| 1. Πρόγραμμα σπουδών | 10,8 | 85,8 | -8,6 | 1,5 |
| 2. Κτηριακές υποδομές | 10,8 | 38,1 | 25,9 | 6,7 |
| 3. Διδασκαλία | 15,0 | 26,4 | 46,7 | 11,0 |
| 4. Τεχνολογικές υποδομές | 48,4 | 7,8 | 83,5 | 44,6 |
| 5. Εκπαιδευτικά ταξίδια | 15,0 | 30,5 | 46,7 | 10,4 |
| Ολική Ικανοποίηση | | 25,3 | 49,1 | |

Πιο σημαντικό κριτήριο είναι οι τεχνολογικές υποδομές (48,4%), ενώ λιγότερο σημαντικά είναι το πρόγραμμα σπουδών και τα κτήρια, με 10,8%.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΗΣ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΙΟΥ**

Το **Διάγραμμα Δράσης** για τους σπουδαστές των ΑΕΝ Μηχανικών Χίου είναι το ακόλουθο:

Ποια είναι τα δυνατά και αδύνατα σημεία ικανοποίησης των σπουδαστών;



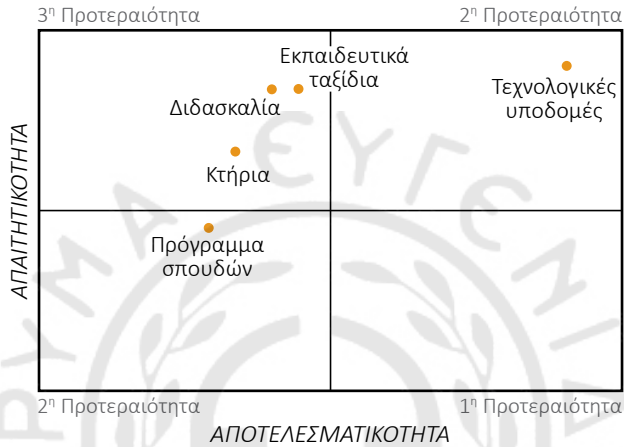
| | |
|--|--|
| <p>Πρώτη προτεραιότητα (περιοχή δράσης)</p> | <p>Οι τεχνολογικές υποδομές εμφανίζονται στην περιοχή δράσης (χαμηλή απόδοση και υψηλή σημαντικότητα), οπότε αποτελούν κρίσιμο χαρακτηριστικό προς άμεση βελτίωση.</p> |
| <p>Δεύτερη προτεραιότητα (περιοχή ισχύος)</p> | <p>Δεν έχουμε κανένα από τα κριτήρια.</p> |
| <p>Τρίτη προτεραιότητα (περιοχή ισχύουσας κατάστασης)</p> | <p>Τα κριτήρια εκπαιδευτικά ταξίδια και διδασκαλία βρίσκονται στην περιοχή ισχύουσας κατάστασης (χαμηλή απόδοση και χαμηλή σημαντικότητα). Τα κριτήρια αυτά αποτελούν τα αδύνατα σημεία ικανοποίησης των σπουδαστών.</p> |
| <p>Τέταρτη προτεραιότητα (περιοχή μεταφοράς πόρων)</p> | <p>Παρατηρούμε ότι το πρόγραμμα σπουδών έχει τη μεγαλύτερη απόδοση, αλλά δεν είναι σημαντική για τους σπουδαστές. Και το κριτήριο των κτηρίων βρίσκεται στην περιοχή μεταφοράς πόρων.</p> |

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΙΟΥ**

Κάθε **Διάγραμμα Βελτίωσης** χωρίζεται σε τεταρτημόρια, ανάλογα με την απαιτητικότητα και την αποτελεσματικότητα των διαστάσεων ικανοποίησης.

Μέσω του Διαγράμματος Βελτίωσης μπορούμε να προσδιορίσουμε ποιο είναι το αποτέλεσμα των ενεργειών βελτίωσης.

Το **Διάγραμμα Βελτίωσης** για τους σπουδαστές της ΑΕΝ Μηχανικών Χίου είναι:



| | |
|--|--|
| Πρώτη προτεραιότητα | Δεν εμφανίζεται καμία από τις διαστάσεις της ικανοποίησης των σπουδαστών. |
| Δεύτερη προτεραιότητα (Υψηλή Αποτελεσματικότητα/ Μεγάλη Προσπάθεια) | Σύμφωνα με το διάγραμμα, οι προσπάθειες βελτίωσης θα πρέπει να επικεντρωθούν σε ένα κριτήριο: στις τεχνολογικές υποδομές. |
| Δεύτερη προτεραιότητα (Χαμηλή Αποτελεσματικότητα/ Μικρή Προσπάθεια) | Το κριτήριο του προγράμματος σπουδών (δείκτης αποτελεσματικότητας 1,5%), βρίσκεται στην περιοχή της 2 ^{ης} προτεραιότητας για ενέργειες βελτίωσης. Το κριτήριο του προγράμματος σπουδών μπορεί να συνεισφέρει στη βελτίωση της ολικής ικανοποίησης. |
| Τρίτη προτεραιότητα | Τα κριτήρια της διδασκαλίας, των κτηρίων και των εκπαιδευτικών ταξιδιών, κατατάσσονται στην περιοχή τρίτης προτεραιότητας και παρουσιάζουν υψηλή απαιτητικότητα. |

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα της όλης ανάλυσης συνοψίζονται στα ακόλουθα:

α) Η **Ολική Ικανοποίηση** των σπουδαστών της ΑΕΝ Μηχανικών Χίου είναι σε πολύ χαμηλά επίπεδα, 25,3%.

β) Από τα πέντε κριτήρια, το κριτήριο του **προγράμματος σπουδών** εμφανίζει Μέσο Δείκτη Ικανοποίησης πολύ υψηλό, 85,8%.

γ) Στη διαμόρφωση της Ολικής Ικανοποίησης συνεισφέρουν με σειρά σημαντικότητας τα κριτήρια:

| | | |
|-----------------------|-------|----------------|
| Πρόγραμμα σπουδών | 85,8% | με βάρος 10,8% |
| Κτήρια | 38,1% | με βάρος 10,8% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 30,5% | με βάρος 15,0% |
| Διδασκαλία | 26,4% | με βάρος 15,0% |
| Τεχνολογικές υποδομές | 7,8% | με βάρος 48,4% |

δ) Το **κρίσιμο** χαρακτηριστικό προς άμεση βελτίωση αποτελεί το κριτήριο των τεχνολογικών υποδομών.

ε) Τα **ασθενή σημεία** για την ικανοποίηση των σπουδαστών των ΑΕΝ Μηχανικών Χίου είναι τα **εκπαιδευτικά ταξίδια** και η **διδασκαλία**.

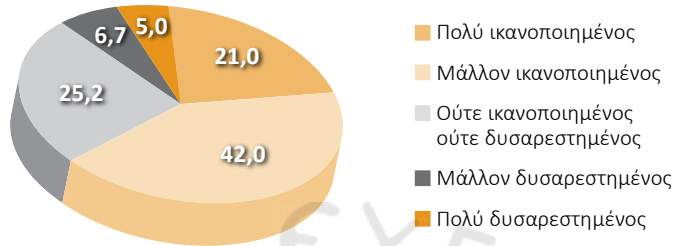
Ο **Δείκτης Απαιτητικότητα** κυμαίνεται από -8,6% έως 83,5%. Εκτός του κριτηρίου του προγράμματος σπουδών, οι σπουδαστές εμφανίζονται απαιτητικοί. Για το πρόγραμμα σπουδών οι σπουδαστές παρουσιάζονται ως μη-απαιτητικοί.

Ως προς την **Αποτελεσματικότητα** των ενεργειών βελτίωσης των κριτηρίων που θα επιφέρουν βελτίωση της ολικής ικανοποίησης με φθίνουσα σειρά είναι:

| | |
|-----------------------|-------|
| Τεχνολογικές υποδομές | 44,6% |
| Διδασκαλία | 11,0% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 10,4% |
| Κτήρια | 6,7% |
| Πρόγραμμα σπουδών | 1,5% |

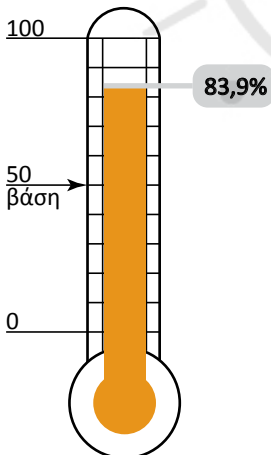
**ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΡΗΤΗΣ**

Γενικά πόσο ικανοποιημένος/η είστε από τη φοίτησή σας στη συγκεκριμένη ΑΕΝ;



Από τα στοιχεία της ολικής ικανοποίησης των σπουδαστών της ΑΕΝ Μηχανικών Κρήτης, μπορούμε να συμπεράνουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των σπουδαστών είναι ικανοποιημένο, αφού αθροιστικά το ποσοστό των «πολύ ικανοποιημένων» + «μάλλον ικανοποιημένων» φτάνει το 63%. Μόνο το 11,7% των σπουδαστών δηλώνει δυσαρεστημένο.

Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης



Ο **Δείκτης Ολικής Ικανοποίησης** των σπουδαστών των Μηχανικών ΑΕΝ Κρήτης από τις σπουδές τους και τις παροχές της Σχολής τους, είναι 83,9% (αρκετά υψηλός) και δείχνει ότι οι σπουδαστές είναι ικανοποιημένοι με τη φοίτησή τους στην ΑΕΝ.

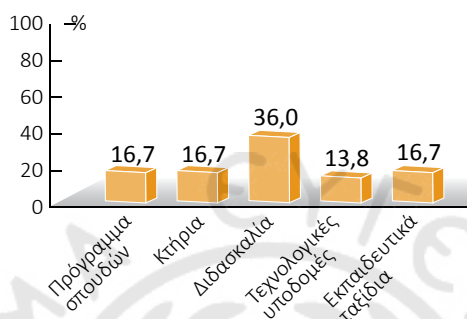
Η τιμή του **Δείκτη Απαιτητικότητας** δείχνει ότι οι σπουδαστές εκδηλώνουν πάρα πολύ χαμηλή απαιτητικότητα, καθώς δηλώνουν ότι μεγάλο μέρος των προσδοκιών τους εκπληρώνεται. Έτσι εξηγείται, εξάλλου, η πολύ υψηλή τιμή του δείκτη ολικής ικανοποίησης.

Δείκτης Απαιτητικότητας: -70,1%

ΒΑΡΗ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΡΗΤΗΣ

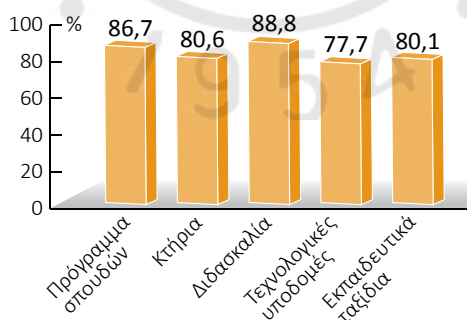
Τα βάρη των κριτηρίων δίνουν τη σχετική σημαντικότητα μέσα στο σύνολο των κριτηρίων.

Βάρη κριτηρίων



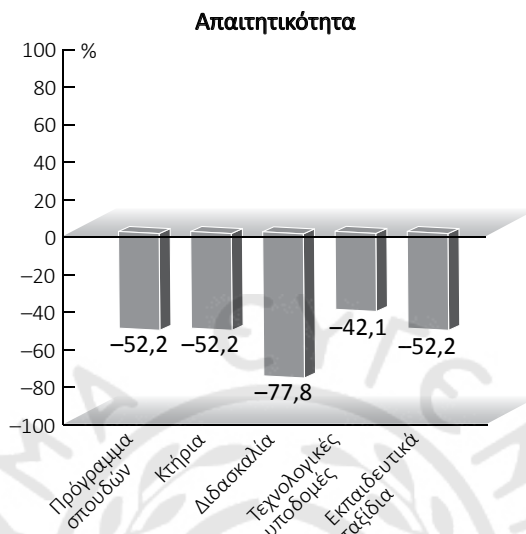
Από το σχεδιάγραμμα προκύπτει ότι το 36% των ερωτηθέντων δίνει μεγαλύτερο βάρος στο κριτήριο της διδασκαλίας. Ακολουθούν με 16,7% τρία κριτήρια: το πρόγραμμα σπουδών, τα κτήρια και τα εκπαιδευτικά ταξίδια. Τέλος, το κριτήριο των τεχνολογικών υποδομών, με 13,8%.

Μέσοι Δείκτες
Ικανοποίησης κριτηρίων

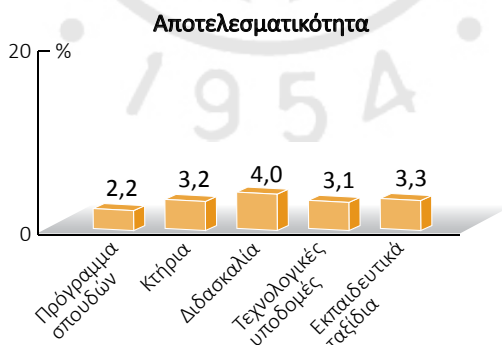


Όπως φαίνεται απ' το διάγραμμα των Μέσων Δεικτών Ικανοποίησης των σπουδαστών, το κριτήριο διδασκαλία (88,8%) είναι πολύ υψηλό. Όλα τα υπόλοιπα κυμαίνονται επίσης σε υψηλά επίπεδα.

ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΡΗΤΗΣ



Παρατηρούμε ότι οι Δείκτες Απαιτητικότητας έχουν αρνητικές τιμές. Αυτό σημαίνει ότι τη μεγαλύτερη απαιτητικότητα εμφανίζει το κριτήριο των **τεχνολογικών υποδομών** (-42,1%), ενώ τη μικρότερη απαιτητικότητα εμφανίζει το κριτήριο της διδασκαλίας (-77,8%).



Όσον αφορά στους **Δείκτες Αποτελεσματικότητας** των κριτηρίων, τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα εμφανίζουν με τη σειρά τα κριτήρια της διδασκαλίας (4%), των εκπαιδευτικών ταξιδιών (3,3%), των κτηρίων (3,2%), των τεχνολογικών υποδομών (3,1%) και του προγράμματος σπουδών (2,2%).

Συγκεντρωτικός πίνακας με τα αποτελέσματα των βασικών κριτηρίων:

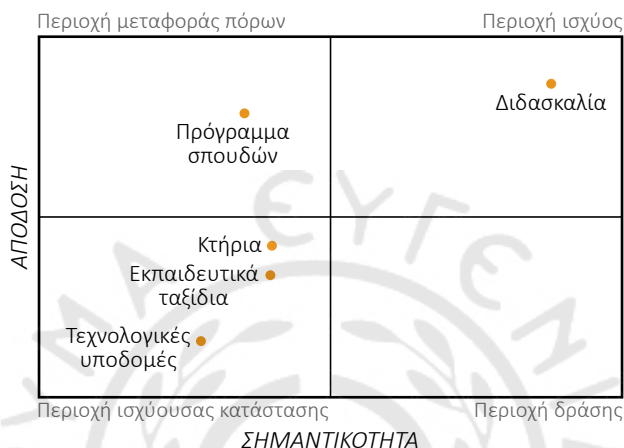
| Σχολή ΑΕΝ Κρήτης Μηχανικοί/2012 | | | | |
|--|------------------|---------------------------------|------------------------------------|--|
| Κριτήριο | Βάρος (%) | Δείκτης Ικανοποίησης (%) | Δείκτης Απαιτητικότητας (%) | Δείκτης Αποτελεσματικότητας (%) |
| 1. Πρόγραμμα σπουδών | 16,7 | 86,7 | -52,2 | 2,2 |
| 2. Κτηριακές υποδομές | 16,7 | 80,6 | -52,2 | 3,2 |
| 3. Διδασκαλία | 36,0 | 88,8 | -77,8 | 4,0 |
| 4. Τεχνολογικές υποδομές | 13,8 | 77,7 | -42,1 | 3,1 |
| 5. Εκπαιδευτικά ταξίδια | 16,7 | 80,1 | -52,2 | 3,3 |
| Ολική Ικανοποίηση | | 83,9 | -70,1 | |

Πιο σημαντικό κριτήριο είναι η διδασκαλία (36%), ενώ λιγότερο σημαντικό είναι οι τεχνολογικές υποδομές (13,8%). Από τους δείκτες απαιτητικότητας οι σπουδαστές παρουσιάζουν χαμηλά ποσοστά απαιτητικότητας.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΗΣ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΡΗΤΗΣ

Το **Διάγραμμα Δράσης** για τους σπουδαστές των ΑΕΝ Μηχανικών Κρήτης είναι το ακόλουθο:

Ποια είναι τα δυνατά και αδύνατα σημεία ικανοποίησης των σπουδαστών;



| | |
|--|---|
| <p>Πρώτη προτεραιότητα (περιοχή δράσης)</p> | <p>Δεν έχουμε κανένα από τα κριτήρια (χαμηλή απόδοση και υψηλή σημαντικότητα). Οπότε κανένα κριτήριο δεν αποτελεί κρίσιμο χαρακτηριστικό προς άμεση βελτίωση.</p> |
| <p>Δεύτερη προτεραιότητα (περιοχή ισχύος)</p> | <p>Το κριτήριο της διδασκαλίας βρίσκεται στην περιοχή ισχύος (υψηλή απόδοση και υψηλή σημαντικότητα) και αποτελεί το ισχυρότερο σημείο στη διαμόρφωση της ολικής ικανοποίησης.</p> |
| <p>Τρίτη προτεραιότητα (περιοχή ισχύουσας κατάστασης)</p> | <p>Τα κριτήρια κτήρια, εκπαιδευτικά ταξίδια και τεχνολογικές υποδομές βρίσκονται στην περιοχή ισχύουσας κατάστασης (χαμηλή απόδοση και χαμηλή σημαντικότητα).</p> |
| <p>Τέταρτη προτεραιότητα (περιοχή μεταφοράς πόρων)</p> | <p>Παρατηρούμε ότι το πρόγραμμα σπουδών έχει τη μεγαλύτερη απόδοση η οποία όμως δεν είναι σημαντική για τους σπουδαστές και βρίσκεται στην περιοχή μεταφοράς πόρων.</p> |

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ
ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΡΗΤΗΣ**

Κάθε **Διάγραμμα Βελτίωσης** χωρίζεται σε τεταρτημόρια, ανάλογα με την απαιτητικότητα και την αποτελεσματικότητα των διαστάσεων ικανοποίησης.

Μέσω του Διαγράμματος Βελτίωσης μπορούμε να προσδιορίσουμε ποιο είναι το αποτέλεσμα των ενεργειών βελτίωσης.

Το **Διάγραμμα Βελτίωσης** για τους σπουδαστές της ΑΕΝ Μηχανικών Κρήτης είναι:



| | |
|---|---|
| <p>Πρώτη προτεραιότητα</p> | <p>Τα κριτήρια, των οποίων η βελτίωση θα είχε τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα στη βελτίωση της Ολικής Ικανοποίησης είναι: η διδασκαλία, τα κτήρια και τα εκπαιδευτικά ταξίδια. Το κριτήριο που η βελτίωσή του θα είχε τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα στη βελτίωση της Ολικής Ικανοποίησης είναι η διδασκαλία, με τιμή του Δείκτη Αποτελεσματικότητας 4%.</p> |
| <p>Δεύτερη προτεραιότητα (Υψηλή Αποτελεσματικότητα/ Μεγάλη Προσπάθεια)</p> | <p>Δεν εμφανίζεται καμία απ' τις διαστάσεις της ικανοποίησης των σπουδαστών.</p> |
| <p>Δεύτερη προτεραιότητα (Χαμηλή Αποτελεσματικότητα/ Μικρή Προσπάθεια)</p> | <p>Δεν εμφανίζεται καμία από τις διαστάσεις της ικανοποίησης των σπουδαστών.</p> |
| <p>Τέταρτη προτεραιότητα</p> | <p>Τα κριτήρια του προγράμματος σπουδών και των τεχνολογικών υποδομών βρίσκονται σ' αυτήν την περιοχή και η επίπτωση των κριτηρίων αυτών στη βελτίωση της Ολικής Ικανοποίησης είναι πάρα πολύ χαμηλή.</p> |

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα της όλης ανάλυσης συνοψίζονται στα ακόλουθα:

α) Η **Ολική Ικανοποίηση** των σπουδαστών της ΑΕΝ Μηχανικών Κρήτης είναι σε υψηλά επίπεδα 83,9%.

β) Από τα πέντε κριτήρια, το κριτήριο της **διδασκαλίας** εμφανίζει Μέσο Δείκτη Ικανοποίησης πολύ υψηλό, 88,8%.

γ) Στη διαμόρφωση της Ολικής Ικανοποίησης συνεισφέρουν με σειρά σημαντικότητας τα κριτήρια:

| | | |
|-----------------------|-------|----------------|
| Διδασκαλία | 88,8% | με βάρος 36,0% |
| Πρόγραμμα σπουδών | 86,7% | με βάρος 16,7% |
| Κτήρια | 80,6% | με βάρος 16,7% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 80,1% | με βάρος 16,7% |
| Τεχνολογικές υποδομές | 77,7% | με βάρος 13,8% |

δ) Το **ισχυρό σημείο** για την ικανοποίηση των σπουδαστών της ΑΕΝ Μηχανικών Κρήτης είναι η διδασκαλία.

ε) Τα **ασθενή σημεία** για την ικανοποίηση των σπουδαστών της ΑΕΝ Μηχανικών Κρήτης, είναι τα κτήρια, οι τεχνολογικές υποδομές και τα εκπαιδευτικά ταξίδια.

Ο **Δείκτης Απαιτητικότητας** κυμαίνεται από $-77,8\%$ έως $-42,1\%$. Οι σπουδαστές εμφανίζονται σε όλα τα κριτήρια ως μη-απαιτητικοί. Δηλαδή, δηλώνουν ότι είναι ικανοποιημένοι παρόλο, που ένα μικρό ποσοστό των προσδοκιών τους εκπληρώνεται.

Ως προς την **Αποτελεσματικότητα** των ενεργειών βελτίωσης των κριτηρίων που θα επιφέρουν βελτίωση της Ολικής Ικανοποίησης με φθίνουσα σειρά είναι:

| | |
|-----------------------|------|
| Διδασκαλία | 4,0% |
| Εκπαιδευτικά ταξίδια | 3,3% |
| Κτήρια | 3,2% |
| Τεχνολογικές υποδομές | 3,1% |
| Πρόγραμμα σπουδών | 2,2% |

ΑΦΟΣΙΩΣΗ

Σχέση ικανοποίησης και αφοσίωσης.

Η έννοια της αφοσίωσης του σπουδαστή στη συγκεκριμένη έρευνα συνδέεται με την πιθανότητα ο σπουδαστής να εκφραστεί θετικά για την ΑΕΝ στην οποία σπουδάζει συστήνοντάς την σε άλλους και συνεισφέροντας με τον τρόπο αυτό στη φήμη και στη δημοσιότητά της.

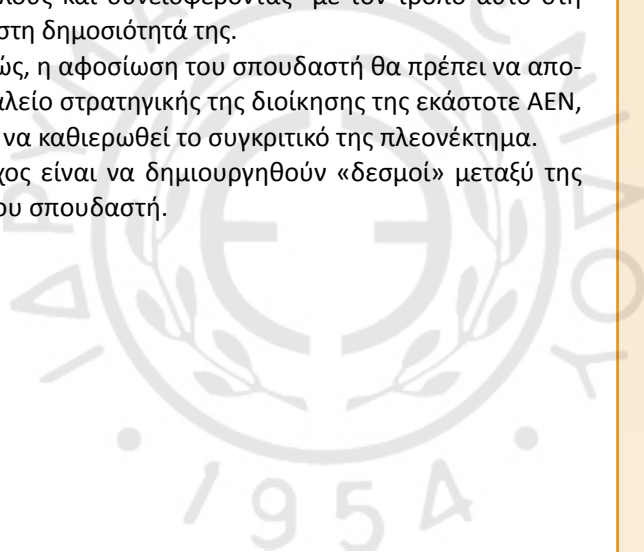
Συνεπώς, η αφοσίωση του σπουδαστή θα πρέπει να αποτελεί εργαλείο στρατηγικής της διοίκησης της εκάστοτε ΑΕΝ, έτσι ώστε να καθιερωθεί το συγκριτικό της πλεονέκτημα.

Ο στόχος είναι να δημιουργηθούν «δεσμοί» μεταξύ της ΑΕΝ και του σπουδαστή.

Κεφάλαιο 12

Ερώτηση ενότητας:

«Θα συνιστούσατε και σε άλλους νέους να επιλέξουν σπουδές στην ΑΕΝ όπου σπουδάζετε;»



Θα συνιστούσαν οι σπουδαστές των ΑΕΝ τη σχολή τους;

Οι σπουδαστές επικοινωνούν με άλλους ανταλλάσσοντας απόψεις και για τις σπουδές τους. Επί πλέον, με τη χρήση του Διαδικτύου, αυξάνεται η επικοινωνία, αλλά και ο αριθμός των νέων γνωστών και φίλων. Γίνεται λοιπόν αντιληπτό ότι δημιουργείται μια διαδικασία αλληλοεπηρεασμού, που παίζει σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση και στη λήψη αποφάσεων. Στόχος μας είναι να ανιχνεύσουμε τη συμπεριφορά των σπουδαστών ως προς το αν θα συνιστούσαν την ΑΕΝ που σπουδάζουν σε άλλους νέους.

Στο ερώτημα: «Θα συνιστούσατε και σε άλλους νέους να επιλέξουν σπουδές στην ΑΕΝ όπου σπουδάζετε;», οι απαντήσεις των σπουδαστών των **ΑΕΝ Πλοιάρχων** δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Θα συνιστούσατε και σε άλλους νέους να επιλέξουν σπουδές στην ΑΕΝ όπου σπουδάζετε; | | |
|---|-------------|-------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | <i>Ναι</i> | <i>Όχι</i> |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 64,0 | 36,0 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 55,0 | 45,0 |
| <i>Ηπείρου</i> | 59,3 | 40,7 |
| <i>Κύμης</i> | 86,4 | 13,6 |
| <i>Ιονίων Νήσων</i> | 75,3 | 24,7 |
| <i>Υδρας</i> | 80,6 | 19,4 |
| <i>Σύρου</i> | 78,2 | 21,8 |
| <i>Κρήτης</i> | 74,5 | 25,5 |
| Σύνολο | 70,0 | 30,0 |

Από τα στοιχεία του πίνακα, προκύπτει ότι:

α) Τρεις στους δέκα σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοιάρχων δεν θα συνιστούσαν σε άλλους νέους να επιλέξουν σπουδές ΑΕΝ.

β) Υπάρχουν περιπτώσεις, όπως των σπουδαστών της ΑΕΝ Μακεδονίας με ποσοστό 45%, της ΑΕΝ Ηπείρου με ποσοστό 40,7% και της ΑΕΝ Ασπροπύργου με 36%, που δηλώνουν ότι δεν θα συνιστούσαν σε άλλους νέους να επιλέξουν σπουδές στην ΑΕΝ.

Οι απαντήσεις για την ίδια ερώτηση των σπουδαστών των ΑΕΝ Μηχανικών δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Θα συνιστούσατε και σε άλλους νέους να επιλέξουν σπουδές στην ΑΕΝ όπου σπουδάζετε; | | |
|---|------------|------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | <i>Ναι</i> | <i>Όχι</i> |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 77,0 | 23,0 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 81,0 | 19,0 |

(συνεχίζεται)

| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | <i>Ναι</i> | <i>Όχι</i> |
|----------------------|-------------|-------------|
| <i>Χίου</i> | 85,3 | 14,7 |
| <i>Κρήτης</i> | 85,6 | 14,4 |
| Σύνολο | 81,9 | 18,1 |

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι:

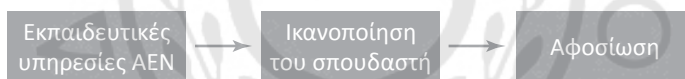
α) Οκτώ στους δέκα σπουδαστές των ΑΕΝ Μηχανικών δηλώνουν ότι θα συνιστούσαν και σε άλλους νέους να επιλέξουν σπουδές στην ΑΕΝ.

β) Το υψηλότερο ποσοστό (85,6%) των σπουδαστών που δηλώνουν ότι θα συνιστούσαν σε άλλους νέους να επιλέξουν σπουδές στην ΑΕΝ, εμφανίζεται στην ΑΕΝ Κρήτης.

Η ελληνική εμπειρία δείχνει ότι συχνά οι μαθητές, προκειμένου να πάρουν μία απόφαση, στηρίζονται στις απόψεις των γνωστών και των φίλων τους, δηλαδή στο word of mouth (διαπροσωπική επικοινωνία ή επικοινωνία «από στόμα σε στόμα»). Η σημαντικότητα της διαπροσωπικής επικοινωνίας για την προσέλκυση νέων στις ναυτικές σχολές θα πρέπει να αναγνωρισθεί, γιατί είναι σημαντικός ο ρόλος που παίζει για τη διαμόρφωση των απόψεων των μαθητών σχετικά με τις ναυτικές σπουδές.

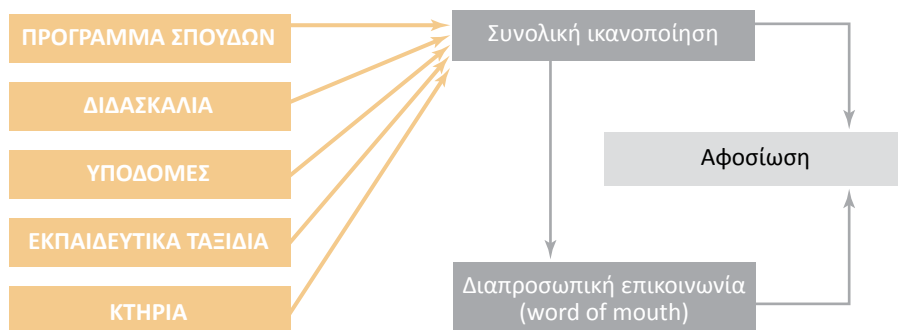
Είναι θετική η σχέση ικανοποίησης και αφοσίωσης;

Η προσέγγισή μας για τη μελέτη της αφοσίωσης προς τη Σχολή συνδέεται με την ικανοποίηση του σπουδαστή. Η σχέση δίνεται απλά ως:



Ποιο είναι το αποτέλεσμα της αφοσίωσης;

Η απάντηση εστιάζεται στο γεγονός ότι ο σπουδαστής με τις συστάσεις του, δηλαδή μέσω του word of mouth, συμβάλλει στην εικόνα και στη φήμη της Σχολής αλλά και στην προσέλκυση νέων σπουδαστών. Όλα εξαρτώνται σε σημαντικό βαθμό απ' το αν το επίπεδο ικανοποίησής του είναι υψηλό. Γραφικά θα μπορούσαμε να αποτυπώσουμε το ακόλουθο υπόδειγμα:



Συνεπώς, για τη μελέτη της αφοσίωσης απαιτείται να χρησιμοποιήσουμε την ικανοποίηση του σπουδαστή. Το ερώτημά μας είναι: «Υπάρχει θετική σχέση ανάμεσα στην ικανοποίηση και την αφοσίωση;». Η στατιστική μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε για την εξέταση της σχέσης ικανοποίησης-αφοσίωσης είναι η λογιστική παλινδρόμηση η οποία χρησιμοποιήθηκε με εξαρτημένη μεταβλητή στην ερώτηση: «Θα συνιστούσατε και σε άλλους νέους να επιλέξουν σπουδές στην ΑΕΝ;».

Για να εξετάσουμε αν το υπόδειγμα προβλέπει την αφοσίωση ως ερμηνευτική μεταβλητή, χρησιμοποιήθηκαν οι διαστάσεις της ικανοποίησης. Όμως, η χρησιμοποίηση της μεταβλητής που παριστά τη γενική ικανοποίηση των σπουδαστών, εκφράζεται από την ερώτηση: «Γενικά πόσο ικανοποιημένος είστε από τη φοίτησή σας στη συγκεκριμένη ΑΕΝ;».

Μέσω του υποδείγματος αυτού μπορούμε να εκτιμήσουμε τις πιθανότητες για αφοσίωση. Στην περίπτωση των Πλοιάρχων είναι 70,2% και στην περίπτωση των Μηχανικών είναι 82%. Το αποτέλεσμα είναι ότι η αφοσίωση του σπουδαστή προβλέπεται σημαντικά απ' τη συνολική ικανοποίηση των σπουδαστών. Έχουμε ένα συνεπές αποτέλεσμα, με την έννοια ότι η ικανοποίηση των σπουδαστών επηρεάζει θετικά την αφοσίωση του σπουδαστή.

Σύμφωνα με τον Soderlund (1998), η σχέση μεταξύ του εργαλείου word-of-mouth και της ικανοποίησης του καταναλωτή σχετίζεται με το επίπεδο της αφοσίωσης και στην περίπτωση που το επίπεδο της ικανοποίησης είναι υψηλό, τότε και το επίπεδο της αφοσίωσης είναι υψηλό.

Παρατηρούμε ότι η ικανοποίηση του σπουδαστή απ' τις παρεχόμενες εκπαιδευτικές υπηρεσίες επιδρά με τρόπο άμεσο στον σπουδαστή δημιουργώντας το αίσθημα της αφοσίωσης στη Σχολή, στην οποία σπουδάζει.

Σύνοψη.

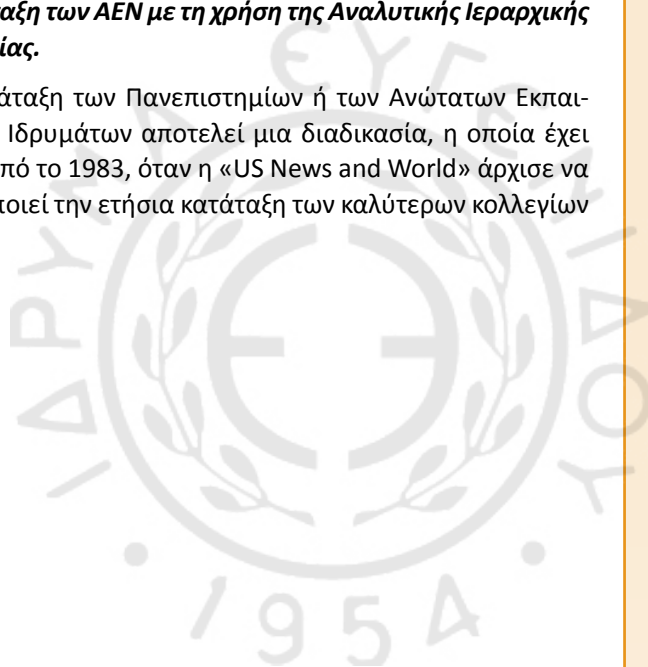
Στόχος του κεφαλαίου αυτού ήταν η διερεύνηση της ύπαρξης ή μη σημαντικής σχέσης ανάμεσα στην αφοσίωση και στην ικανοποίηση του σπουδαστή. Τα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν την ύπαρξη θετικών σχέσεων ανάμεσα στην αφοσίωση και στην ικανοποίηση. Όσο αυξάνεται η ικανοποίηση, τόσο αυξάνεται και η αφοσίωση του σπουδαστή. Από στρατηγικής άποψης οι διοικήσεις των ΑΕΝ δεν μπορούν να υποβαθμίζουν ή να αγνοούν την παράμετρο της ικανοποίησης, αν επιδιώκουν να έχουν αφοσιωμένους σπουδαστές. Δηλαδή αν ο σπουδαστής είναι ευχαριστημένος από το κλίμα της Σχολής, τότε εκείνος θα συστήσει τη Σχολή σε κάποιον άλλο. Δεν μπορεί λοιπόν η διοίκηση της ΑΕΝ να περιορίζεται στην έρευνα της ικανοποίησης, χωρίς να λαμβάνει υπόψη τη διάσταση της αφοσίωσης.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Κεφάλαιο
13

Κατάταξη των ΑΕΝ με τη χρήση της Αναλυτικής Ιεραρχικής Διαδικασίας.

Η κατάταξη των Πανεπιστημίων ή των Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων αποτελεί μια διαδικασία, η οποία έχει αρχίσει από το 1983, όταν η «US News and World» άρχισε να δημοσιοποιεί την ετήσια κατάταξη των καλύτερων κολλεγίων των ΗΠΑ.



Οι στόχοι μιας κατάταξης είναι:

- α) Να κατευθύνει τον υποψήφιο σπουδαστή στην επιλογή της καλύτερης σχολής.
- β) Να ενημερώνει για την αξιολόγηση των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων.
- γ) Να ενισχύει την ανταγωνιστικότητα μεταξύ των διοικήσεων των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, του εκπαιδευτικού προσωπικού και των σπουδαστών τους.
- δ) Να πληροφορεί σχετικά με την ποιότητα και άλλα χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων.

Υπάρχουν αρκετοί τρόποι και μέθοδοι για την κατασκευή των πινάκων κατάταξης, όπως υπάρχουν και αρκετές κριτικές σχετικά μ' αυτές τις μεθοδολογίες.

Για παράδειγμα, ο Marginson (2007), ισχυρίζεται ότι οι πίνακες κατάταξης αποκρύπτουν ένα πλήθος μεθοδολογικών προβλημάτων [βλ. επίσης RFSU (2008)]. Εξάλλου, το 2004 ιδρύθηκε το International Ranking Expert Group, με σκοπό την εναρμόνιση των κατατάξεων των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Το 2006 δημοσιεύθηκαν ορισμένες αρχές –Berlin Principles– σχετικά με τη μεθοδολογία και τους δείκτες που πρέπει να χρησιμοποιηθούν για μια αντικειμενική κατάταξη.

Ο Enserink (2007) θεωρεί ότι η φύση των αρχών αυτών είναι κάπως γενική.

Παρά τις όποιες αδυναμίες, η χρήση των συγκρίσεων και των κατατάξεων των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων γίνεται ολοένα και πιο συχνά. Υπάρχει έντονο και μεγάλο ενδιαφέρον από την κοινή γνώμη γι' αυτές τις κατατάξεις.

Στη μελέτη αυτή, και παρά τα μεγάλα προβλήματα της συλλογής των στατιστικών δεδομένων επιχειρήσαμε να δώσουμε μια εικόνα για την κατάταξη των ΑΕΝ της χώρας. Θεωρούμε την προσπάθεια αυτή ως ένα πρώτο δείγμα, για το πώς θα πρέπει να λειτουργεί μεταξύ άλλων ένα σύστημα βαθμολογίας των ΑΕΝ. Τονίζουμε πάλι ότι οι κατατάξεις αυξάνουν τη **διαφάνεια** και την **ανταγωνιστικότητα**.

Κάθε χρόνο οι υποψήφιοι σπουδαστές στην Ελλάδα, με διάφορα κριτήρια συμπληρώνουν το μηχανογραφικό τους δελτίο και μ' αυτόν τον τρόπο επιλέγουν τη Σχολή, στην οποία επιθυμούν να σπουδάσουν. Αυτή είναι γενικά μια κρίσιμη και σημαντική απόφαση για τον υποψήφιο σπουδαστή. Σε πολλές χώρες, ανάμεσα στις οποίες οι ΗΠΑ, Αγγλία, Γερμανία, Σουηδία κ.ά., δημοσιεύονται οι κατατάξεις των Πανεπιστημίων και των μεταλυκειακών ιδρυμάτων, οι οποίες ενσωματώνονται στα κριτήρια που χρησιμοποιεί ο σπουδαστής για την επιλογή των σπουδών του. Οι κατατάξεις αυτές στηρίζονται σε διάφορους ποιοτικούς δείκτες.

Θα μπορούσε κάποιος να υποθέσει ότι η ναυτική εκπαίδευση που παρέχεται μέσω των ΑΕΝ, είναι ομογενοποιημένη ως προς τις διαστάσεις των «ποιοτικά» παρεχόμενων εκπαιδευτικών υπηρεσιών.

Η προσπάθεια για την κατάταξη θα μπορούσε να λάβει υπόψη της έναν αριθμό παραμέτρων, όπως τον αριθμό των σπουδαστών ανά καθηγητή, τις επιστημονικές

δημοσιεύσεις του εκπαιδευτικού προσωπικού, την ικανοποίηση των σπουδαστών κ.ά. Πρέπει να αναφερθεί ότι ειδικότερα για τις ΑΕΝ, υπάρχουν προβλήματα συλλογής αντικειμενικών δεδομένων, όπως είναι ο αριθμός των σπουδαστών ανά καθηγητή, οι δημοσιεύσεις του εκπαιδευτικού προσωπικού, ο ρυθμός αποφοίτησης, οι υποδομές, οι βιβλιοθήκες.

Παρά την ύπαρξη αυτών των εγγενών προβλημάτων, θεωρήσαμε σκόπιμο να αξιοποιήσουμε τις υποκειμενικές απόψεις των σπουδαστών. Στηριζόμενοι στις απόψεις των σπουδαστών, οι οποίες –παρότι υποκειμενικές είναι ουσιαστικές– ως προς τα πέντε κριτήρια που χρησιμοποιήσαμε για τη μέτρηση της ολικής ικανοποίησης, κατασκευάσαμε έναν δείκτη για κάθε ΑΕΝ.

Μεθοδολογία.

Η παρούσα ενότητα αποτελεί μια προσπάθεια εύρεσης της καλύτερης ΑΕΝ Πλοιάρχων στην Ελλάδα. Τα **κριτήρια** που επελέγησαν, προκειμένου να αξιολογηθούν οι ΑΕΝ της χώρας, είναι τα εξής:

- α) Πρόγραμμα σπουδών.
- β) Κτηριακές εγκαταστάσεις.
- γ) Διδασκαλία.
- δ) Υποδομές.
- ε) Εκπαιδευτικά ταξίδια, στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης των φοιτητών.

Οι ΑΕΝ που συμμετέχουν στην εν λόγω αξιολόγηση–κατάταξη, είναι οι **ΑΕΝ Πλοιάρχων** Ασπροπύργου, Μακεδονίας, Ηπείρου, Κύμης, Ιονίων Νήσων, Ύδρας, Σύρου και Κρήτης.

Η μέθοδος επίλυσης του προβλήματος αξιολόγησης που προκρίθηκε είναι η Αναλυτική Ιεραρχική Διαδικασία (ΑΗΡ). Η μέθοδος αυτή αποτελεί ένα εργαλείο λήψης αποφάσεων, το οποίο παρουσιάστηκε και αναπτύχθηκε από τον T. Saaty το 1970 και χρησιμοποιείται για την επίλυση προβλημάτων με διακριτές εναλλακτικές λύσεις. Η μέθοδος αναλύεται σε τέσσερα στάδια:

- α) Την ιεραρχική ανάλυση του προβλήματος.
- β) Τις προτιμήσεις με βάση τα στοιχεία απόφασης.
- γ) Τον υπολογισμό των επιμέρους προτεραιοτήτων (βαρών) και
- δ) τη σύνθεση των επιμέρους προτεραιοτήτων σε προτεραιότητες των εναλλακτικών λύσεων.

Σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή, η βαθμονόμηση των σχολών γίνεται με τη βάση της αξιολόγησης, την απόδοση σε κάθε κριτήριο που λαμβάνει κάθε Σχολή, ανάλογα με το βάρος του κάθε κριτηρίου. Τα βάρη των κριτηρίων είναι κοινά για όλες τις ΑΕΝ.

Σύμφωνα με τον Herbert Simon (βραβείο Νόμπελ 1978), η **απόφαση** είναι μια πολύπλοκη και σύνθετη διαδικασία επιλογής μεταξύ εναλλακτικών λύσεων, που παρουσιάζονται ως περισσότερο ή λιγότερο πρόσφορες για την επίτευξη ορισμένων στόχων. Θεωρείται δεδομένο ότι προκειμένου να ληφθεί απόφαση σ' ένα πρόβλημα, θα πρέπει να υπάρχουν περισσότερες της μίας επιλογές. Εκείνος που τελικά θα λάβει την καλύτερη δυνατή απόφαση, επιθυμεί να έχει ένα ορθολογικό πλαίσιο.

Οι περισσότερες αποφάσεις για ένα πρόβλημα είναι πολυκριτηριακές, δηλαδή η διαδικασία λήψης μίας απόφασης εμπεριέχει έναν αριθμό κριτηρίων, τα οποία θεωρούνται αναγκαία για την κατάταξη των εναλλακτικών επιλογών.

Η λήψη απόφασης αποτελεί μέρος της καθημερινής πολιτικής ζωής. Πάντοτε παίρνουμε αποφάσεις, που έχουν άμεσες και μακροπρόθεσμες συνέπειες κυρίως όταν αφορά στον χώρο της οικονομικής πολιτικής.

Στην περίπτωση της λήψης πολύπλοκων και σύνθετων αποφάσεων, οφείλουμε να αναπτύξουμε μια πολυδιάστατη στρατηγική, η οποία να ξεκινά απ' τη συμβολή και την αξιοποίηση πολλών πηγών.

Η συλλογή των πληροφοριών αυτών είναι αναγκαία για να προχωρήσουμε σε λήψη σωστής απόφασης. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, που αφορά στη σύγκριση μεταξύ των ΑΕΝ, χρησιμοποιούμε τη μέθοδο της **Αναλυτικής Ιεραρχικής Διαδικασίας** (ΑΗΡ). Υπάρχουν αρκετές κατηγορίες κριτηρίων και σκοπός της έρευνας ήταν η επιλογή συντελεστών βαρύτητας, χωρίς κάποιας μορφής αυθαιρεσία, αλλά η εκτίμησή τους μέσω μαθηματικής προσέγγισης. Μία μαθηματική προσέγγιση για τη βέλτιστη εκτίμηση των συντελεστών βαρύτητας είναι η ΑΗΡ.

Βασικά, η μεθοδολογία της ΑΗΡ μας εφοδιάζει, μέσω μαθηματικής προσέγγισης, με τους συντελεστές βαρύτητας, αξιοποιώντας τις προτεραιότητες για εναλλακτικές περιπτώσεις. Λαμβάνονται επίσης υπόψη και τα κριτήρια που χρησιμοποιήσαμε για να αξιολογήσουμε τις εναλλακτικές περιπτώσεις.

Αυτή η διαδικασία προτεραιοτήτων, δίνει βαρύτητες σε επιλεγμένα σημαντικά κριτήρια. Η διάσταση της μεθοδολογίας της ΑΗΡ, μας επιτρέπει να προβούμε στη μαθηματική βελτιστοποίηση, όταν τα κριτήρια εμφανίζουν διαφορετικές κλίμακες ή ακόμη όταν δεν υπάρχουν κλίμακες. Έτσι, σε αυτήν την έρευνα, θα εφαρμόσουμε τη διαδικασία ΑΗΡ για τον προσδιορισμό των συντελεστών βαρύτητας μέσω του αλγόριθμου της ΑΗΡ, ούτως ώστε να ελαχιστοποιήσουμε την ανθρώπινη υποκειμενικότητα στην κατάταξη των ΑΕΝ.

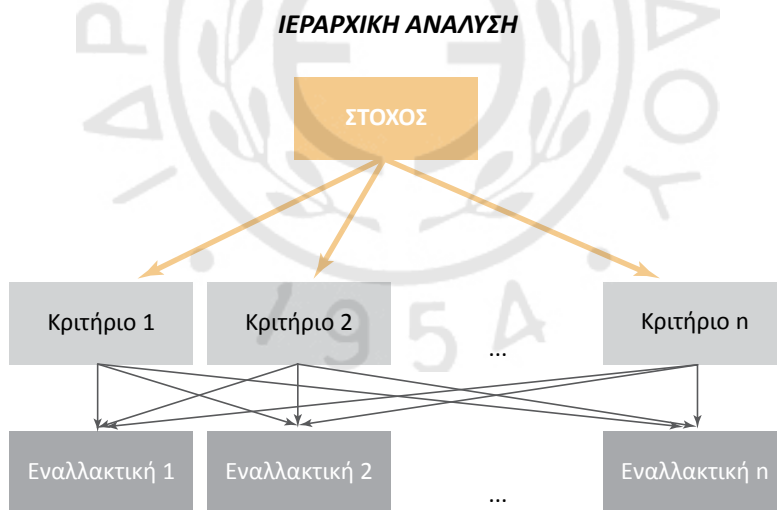
Η **ΑΗΡ** αναπτύχθηκε από τον Thomas Saaty στη δεκαετία του '70 και από τότε έχει μελετηθεί εκτενώς. Η ΑΗΡ παρέχει ένα ολοκληρωμένο και ορθολογικό πλαίσιο για τη δόμηση ενός προβλήματος απόφασης, για την αναπαράσταση και ποσοτικοποίηση των στοιχείων του, ώστε να τα συνδέσει κατάλληλα με τον τελικό στόχο και να αξιολογήσει τις εναλλακτικές λύσεις. Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται διεθνώς για

«καταστάσεις αποφάσεων» σε τομείς όπως η κυβέρνηση, οι επιχειρήσεις, η βιομηχανία, η υγειονομική περίθαλψη και η εκπαίδευση. Ο πυρήνας της **AHP** εντοπίζεται στο ότι η ανθρώπινη κρίση, και όχι απλά οι πληροφορίες, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση της αξιολόγησης.

Το ισχυρό σημείο της AHP είναι η ικανότητά της να διαρθρώνει ιεραρχικά ένα πολύπλοκο, πολυπρόσωπο πρόβλημα πολλαπλών κριτηρίων και στη συνέχεια να ερευνά κάθε επίπεδο ιεραρχίας χωριστά, συνδυάζοντας τα αποτελέσματα, καθώς προχωρά η ανάλυση. Γίνονται συγκρίσεις ανά ζεύγη παραγόντων, χρησιμοποιώντας κάποια κλίμακα που δείχνει το ισχυρό σημείο με το οποίο ένας παράγοντας κυριαρχεί σε σύγκριση με έναν άλλο παράγοντα υψηλότερου επιπέδου. Η κλιμακωτή αυτή διαδικασία μπορεί στη συνέχεια να εκφραστεί με βαρύτητες προτεραιότητας ή βαθμολογίες για την κατάταξη των εναλλακτικών δυνατοτήτων.

Η AHP ξεκινά με την ιεράρχηση των στόχων. Η αρχή της αποσύνθεσης αφορά στη δόμηση της ιεραρχίας, προκειμένου να εντοπιστούν βασικά στοιχεία του προβλήματος. Τα επίπεδα που προέρχονται από μία αποσύνθεση συνιστούν σημαντικό μέρος μέτρησης και επομένως αυτά που συνδέονται δεν πρέπει να διαφέρουν παραπάνω από μία «ποιοτική» τάξη σημασίας.

Η ιεραρχία μπορεί να απεικονιστεί ως ένα διάγραμμα, όπως στο ακόλουθο γράφημα, με στόχο την κορυφή.



Οι εναλλακτικές δυνατότητες βρίσκονται στο κάτω μέρος και τα κριτήρια βρίσκονται στη μέση. Υπάρχουν χρήσιμοι όροι για την περιγραφή των στοιχείων αυτών των διαγραμμάτων· κάθε κουτί ονομάζεται **κόμβος**. Τα κουτιά που «κατεβαίνουν» από κάθε κόμβο λέγονται **παιδιά** του, ενώ ο κόμβος αυτός ονομάζεται **γονιός**. Οι ομάδες των παιδιών που συνδέονται με κάποιον τρόπο μεταξύ τους ονομάζονται **ομάδες σύγκρισης**.

Σε κάθε επίπεδο της ιεραρχικής δομής, συγκρίνονται κατά ζεύγη τα στοιχεία αυτής ως προς τον βαθμό προτίμησης του ενός έναντι του άλλου, σε σχέση με το κριτήριο του αμέσως ανωτέρου επιπέδου. Κατά τη σύγκριση δύο παραγόντων, ο αναλυτής διακρίνει πρώτα ποιος παράγοντας είναι πιο σημαντικός και στη συνέχεια επιβεβαιώνει σε ποιο βαθμό ισχύει αυτό, ζητώντας απ' τον υπεύθυνο για τη λήψη αποφάσεων να επιλέξει μία τιμή από την κλίμακα των εννέα.

Η προτεινόμενη κλίμακα του Saaty για τις κατά ζεύγη συγκρίσεις απεικονίζεται στον πίνακα 1.

| Πίνακας 1. «Κλίμακα Saaty». | | |
|---|---|---|
| Ένταση Σχετικής Σημασίας | Ορισμός | Εξήγηση |
| 1 | Ίση βαρύτητα | Δύο δραστηριότητες συνεισφέρουν εξίσου στον στόχο. |
| 3 | Μέτρια βαρύτητα ενός στοιχείου πάνω σε άλλο | Η εμπειρία και η κρίση ευνοούν ελαφρώς μία δραστηριότητα έναντι μιας άλλης. |
| 5 | Σημαντική βαρύτητα ενός στοιχείου πάνω σε άλλο | Η εμπειρία και η κρίση ευνοούν σθεναρά μία δραστηριότητα έναντι μιας άλλης. |
| 7 | Εκδηλωμένη βαρύτητα | Μία δραστηριότητα ευνοείται σθεναρά και η κυριαρχία της εκδηλώνεται στην πράξη. |
| 9 | Μέγιστη βαρύτητα | Οι ενδείξεις που ευνοούν τη μία δραστηριότητα έναντι μιας άλλης είναι του υψηλότερου δυνατού βαθμού επιβεβαίωσης. |
| 2, 4, 6, 8 | Ενδιάμεσες τιμές ανάμεσα σε δύο παρακείμενες κρίσεις | Όταν απαιτείται συμβιβασμός. |
| Αντίστροφοι των παραπάνω μη-μηδενικών αριθμών | Αν το κριτήριο <i>i</i> έχει μία από τις παραπάνω μη μηδενικές τιμές όταν συγκρίνεται με το κριτήριο <i>j</i> , τότε το <i>j</i> έχει την αντίστροφη τιμή όταν συγκρίνεται με το <i>i</i> . | |
| Ρητοί αριθμοί | Αναλογίες που προκύπτουν από την κλίμακα | Αν επιβαλλόταν η συνέπεια λαμβάνοντας <i>n</i> αριθμητικές τιμές για τον σχηματισμό του πίνακα. |

Η Ιεραρχική Ανάλυση του Προβλήματος.

Στο τμήμα αυτό της έρευνας, θα προσπαθήσουμε να ιεραρχήσουμε το πρόβλημα, να καθορίσουμε τον στόχο, τα κριτήρια και τις εναλλακτικές του. **Ο στόχος του προβλήματος είναι η εύρεση της καλύτερης Σχολής.**

Τα κριτήρια με βάση τα οποία θα επιλέξουμε την καλύτερη Σχολή είναι: το **Πρόγραμμα Σπουδών**, οι **Κτηριακές Εγκαταστάσεις**, η **Διδασκαλία**, οι **Υποδομές** και τα **Εκπαιδευτικά Ταξίδια**. Οι εναλλακτικές του προβλήματος είναι οι Σχολές του **Ασπροπύργου**, της **Μακεδονίας**, της **Ηπείρου**, της **Κύμης**, των **Ιονίων Νήσων**, της **Υδρας**, της **Σύρου** και της **Κρήτης**.

Στο συγκεκριμένο πρόβλημα δεν έχουμε υπο-κριτήρια, παρά μόνο κριτήρια, βάσει των οποίων θα εξετάσουμε τις εναλλακτικές. Για τα κριτήρια αυτά έχει πραγματοποιηθεί δειγματοληπτική έρευνα με τη χρήση ερωτηματολογίων μεταξύ των σπουδαστών των Σχολών ΑΕΝ.

Στους σπουδαστές κάθε Σχολής μοιράστηκαν ερωτηματολόγια αξιολόγησης των Σχολών τους με βάση τα παραπάνω κριτήρια.

Στο γράφημα 1 παρουσιάζεται η **Ιεραρχική Ανάλυση του Προβλήματος**. Στην κορυφή του διαγράμματος αναφέρεται ο στόχος, στη συνέχεια τα κριτήρια, και τέλος οι εναλλακτικές.

Στη συνέχεια θα παρουσιάσουμε τη σύγκριση των κριτηρίων μεταξύ τους, δηλαδή θα χρησιμοποιήσουμε την κλίμακα του Saaty, ώστε να κατατάξουμε τα κριτήρια ως προς τη σημαντικότητά τους και να βρούμε το πιο ισχυρό, καθώς και τις σχέσεις μεταξύ τους.



Γράφημα 1: «Απεικόνιση του Προβλήματος».

Σύγκριση Κριτηρίων – Ποσοτικοποίηση των Μέτρων.

Στο τμήμα αυτό θα προσπαθήσουμε να αξιολογήσουμε τα κριτήρια μεταξύ τους ως προς τη σημαντικότητα. Δηλαδή θα ιεραρχήσουμε τα κριτήρια ως προς τη σημαντικότητά τους και ως προς τη μεταξύ τους σύγκριση. Θα πρέπει να είμαστε συνεπείς ως προς τη βαθμονόμηση. Ως μια πρώτη ιεράρχηση των κριτηρίων θεωρούμε ότι το πιο σημαντικό κριτήριο είναι το **πρόγραμμα σπουδών**, στη συνέχεια η **διδασκαλία**, μετά οι **υποδομές**, οι **κτηριακές εγκαταστάσεις** και τέλος τα **εκπαιδευτικά ταξίδια**. Ο λόγος αυτής της ιεράρχησης μπορεί να εξηγηθεί ως εξής:

α) Σχετικά με τα **ταξίδια** στο πλαίσιο της πρακτικής των σπουδαστών, θεωρούμε ότι είναι το λιγότερο σημαντικό κριτήριο, καθώς δεν επηρεάζεται από τη λειτουργία της Σχολής, αλλά κυρίως από τις ναυτιλιακές εταιρείες και θεωρούμε ότι τα ταξίδια είναι κοινά για όλες τις σχολές, ότι δηλαδή δεν έχει σημασία η Σχολή.

β) Οι **κτηριακές εγκαταστάσεις** είναι πιο σημαντικές από τα ταξίδια, καθώς έχουν άμεση σχέση με την ποιότητα των σπουδών και τη Σχολή, πάντως δεν είναι πιο σημαντικές απ' την υποδομή, τη διδασκαλία ή το πρόγραμμα σπουδών. Δεν θεωρούμε πως η μετάδοση της γνώσης επηρεάζεται τόσο πολύ από τις εγκαταστάσεις όσο από την έλλειψη τεχνολογικού εξοπλισμού ή τη διδασκαλία.

γ) Οι **υποδομές** είναι πιο σημαντικές από τις εγκαταστάσεις και λιγότερο σημαντικές από τη διδασκαλία. Ένα τεχνολογικά σύγχρονο εργαστήριο θεωρούμε πως έχει περισσότερη αξία για τις σπουδές από το αν η Σχολή στεγάζεται σ' ένα καινούργιο ή παλιό κτήριο.

δ) Η **διδασκαλία**, όμως, είναι περισσότερο σημαντική από το τεχνολογικά άρτιο εργαστήριο, καθώς ο διδάσκων θα πρέπει να μπορεί να εκμεταλλευτεί το εργαστήριο με τις γνώσεις του και να τις μεταδώσει στους φοιτητές. Άρα η διδασκαλία είναι σημαντικότερη των υποδομών, καθώς είναι εκείνη που θα καθορίσει τη χρησιμότητα του εργαστηρίου και τη μεγιστοποίηση των ωφελειών του.

ε) Τέλος, το **πρόγραμμα σπουδών** είναι το πιο σημαντικό κριτήριο, καθώς μέσω του προγράμματος σπουδών καθορίζεται η διδασκαλία και η επιλογή των μαθημάτων και της βαρύτητας των μαθημάτων. Όλα τα παραπάνω περιγράφονται στον πίνακα 2, ο οποίος παρουσιάζει τη σύγκριση των κριτηρίων. Οι αριθμοί πάνω απ' τη διαγώνιο δείχνουν τη σχέση και κάτω από αυτή είναι οι αντίστροφои.

Πίνακας 2. Σύγκριση Κριτηρίων – Ποσοτικοποίηση των Μέτρων.

| Καλύτερη Σχολή | Πρόγραμμα σπουδών | Διδασκαλία | Υποδομές | Κτηριακές εγκαταστάσεις | Ταξίδια |
|--------------------------|--------------------------|-------------------|-----------------|--------------------------------|----------------|
| Πρόγραμμα σπουδών | 1 | 2 | 3 | 5 | 6 |
| Διδασκαλία | 1/2 | 1 | 2 | 4 | 6 |
| Υποδομές | 1/3 | 1/2 | 1 | 4 | 5 |

(συνεχίζεται)

| Καλύτερη Σχολή | Πρόγραμμα σπουδών | Διδασκαλία | Υποδομές | Κτηριακές εγκαταστάσεις | Ταξίδια |
|-------------------------|-------------------|------------|----------|-------------------------|---------|
| Κτηριακές εγκαταστάσεις | 1/5 | 1/4 | 1/4 | 1 | 4 |
| Ταξίδια | 1/6 | 1/6 | 1/5 | 1/4 | 1 |

Για παράδειγμα, το πρόγραμμα σπουδών είναι δύο φορές πιο ισχυρό σε σύγκριση με τη διδασκαλία, τρεις φορές πιο ισχυρό σε σύγκριση με τις υποδομές, πέντε (5) και έξι (6) φορές από τις εγκαταστάσεις και τα ταξίδια αντίστοιχα. Άρα η διδασκαλία σε σύγκριση με το πρόγραμμα σπουδών λαμβάνει τιμή $\frac{1}{2}$. Αυτό φυσικά συνεχίζεται με τον ίδιο τρόπο.

Στο επόμενο τμήμα παρουσιάζεται η σύγκριση μεταξύ των εναλλακτικών, όπως αυτή προκύπτει ως αποτέλεσμα της έρευνας με χρήση ερωτηματολογίου.

Σύγκριση Μεταξύ Εναλλακτικών.

Στους σπουδαστές των Σχολών ΑΕΝ Πλοιάρχων είχαν δοθεί ερωτηματολόγια, μέσω των οποίων τους ζητήθηκε να αξιολογήσουν τη Σχολή τους με βάση τα υπό εξέταση κριτήρια. Η κλίμακα με την οποία βαθμολογούν οι ερωτηθέντες κάθε κριτήριο είναι: Πολύ δυσαρεστημένος, Μάλλον δυσαρεστημένος, Ούτε ικανοποιημένος, ούτε δυσαρεστημένος, Μάλλον ικανοποιημένος και Πολύ ικανοποιημένος.

Από τη στατιστική επεξεργασία των στοιχείων έχουν προκύψει οι μέσοι όροι και οι διασπορές των απαντήσεων για κάθε κριτήριο σε κάθε Σχολή, οι οποίοι απεικονίζονται στο Παράρτημα (βλ. σελ. 278). Ως βάση για να συγκρίνουμε τις εναλλακτικές επιλογές θα χρησιμοποιήσουμε τον μέσο όρο των απαντήσεων. Η μέθοδος που ακολουθείται για να καταλήξουμε σε συγκρίσεις ανάμεσα στις Σχολές είναι η εξής: αρχικά υπολογίζεται η διαφορά μεταξύ των μέσων όρων. Αν είναι μικρότερη από 0,3, τότε οι σχολές είναι ίσης βαρύτητας. Αν η διαφορά είναι μεγαλύτερη από 0,3, τότε η μεταξύ τους σύγκριση αυξάνεται κατά μία μονάδα, ανάλογα με το πόσες φορές η διαφορά είναι πολλαπλάσια της βάσης που ορίσαμε: το 0,3.

Επειδή η μέγιστη διαφορά των μέσων για κάθε κριτήριο κάθε Σχολής είναι 1,94, θα χρησιμοποιήσουμε τους αριθμούς 1–7 (και τους αντίστροφους τους) για τη σύγκριση.

Στον ακόλουθο πίνακα απεικονίζεται η **αντιστοίχιση** με την κλίμακα του Saaty, ανάλογα με τη διαφορά των μέσων όρων.

| Πίνακας 3. Αντιστοίχιση διαφοράς μέσων όρων με κλίμακα Saaty. | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Διαφορά μέσου όρου | 0.00 | 0.30 | 0.60 | 0.90 | 1.20 | 1.50 | 1.80 | 2.10 |
| Κλίμακα | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Οι πίνακες σύγκρισης των εναλλακτικών (Σχολών) θα λάβουν τις τιμές των παρακάτω πινάκων:

Πίνακας 4. Πρόγραμμα Σπουδών.

| Πρόγραμμα σπουδών | Σύρος | Υδρα | Ιόνια Νησιά | Κύμη | Ήπειρος | Κρήτη | Μακεδονία | Ασπρόπυργος |
|-------------------|-------|------|-------------|------|---------|-------|-----------|-------------|
| Σύρος | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 |
| Υδρα | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 |
| Ιόνια Νησιά | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 |
| Κύμη | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 |
| Ήπειρος | 1/3 | 1/3 | 1/3 | 1/3 | 1 | 1/2 | 1 | 1 |
| Κρήτη | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 |
| Μακεδονία | 1/3 | 1/3 | 1/3 | 1/3 | 1 | 1/2 | 1 | 1 |
| Ασπρόπυργος | 1/3 | 1/3 | 1/3 | 1/3 | 1 | 1/3 | 1 | 1 |

Πίνακας 5. Κτηριακές Εγκαταστάσεις.

| Πρόγραμμα σπουδών | Σύρος | Υδρα | Ιόνια Νησιά | Κύμη | Ήπειρος | Κρήτη | Μακεδονία | Ασπρόπυργος |
|-------------------|-------|------|-------------|------|---------|-------|-----------|-------------|
| Σύρος | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1/4 | 3 | 3 |
| Υδρα | 1/2 | 1 | 1/2 | 1 | 2 | 1/5 | 2 | 2 |
| Ιόνια Νησιά | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1/4 | 3 | 3 |
| Κύμη | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1/5 | 2 | 2 |
| Ήπειρος | 1/3 | 1/2 | 1/3 | 1/2 | 1 | 1/7 | 1 | 1 |
| Κρήτη | 4 | 5 | 4 | 5 | 7 | 1 | 7 | 6 |
| Μακεδονία | 1/3 | 1/2 | 1/3 | 1/2 | 1 | 1/7 | 1 | 1 |
| Ασπρόπυργος | 1/3 | 1/2 | 1/3 | 1/2 | 1 | 1/6 | 1 | 1 |

Πίνακας 6. Διδασκαλία.

| Πρόγραμμα σπουδών | Σύρος | Υδρα | Ιόνια Νησιά | Κύμη | Ήπειρος | Κρήτη | Μακεδονία | Ασπρόπυργος |
|-------------------|-------|------|-------------|------|---------|-------|-----------|-------------|
| Σύρος | 1 | 1/2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Υδρα | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 |

(συνεχίζεται)

| Πρόγραμμα σπουδών | Σύρος | Υδρα | Ιόνια Νησιά | Κύμη | Ήπειρος | Κρήτη | Μακεδονία | Ασπρόπυργος |
|--------------------------|--------------|-------------|--------------------|-------------|----------------|--------------|------------------|--------------------|
| Ιόνια Νησιά | 1 | 1/2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Κύμη | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| Ήπειρος | 1 | 1/2 | 1 | 1/2 | 1 | 1/2 | 1 | 2 |
| Κρήτη | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| Μακεδονία | 1 | 1/2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Ασπρόπυργος | 1/2 | 1/3 | 1/2 | 1/3 | 1/2 | 1/3 | 1/2 | 1 |

Πίνακας 7. Υποδομές.

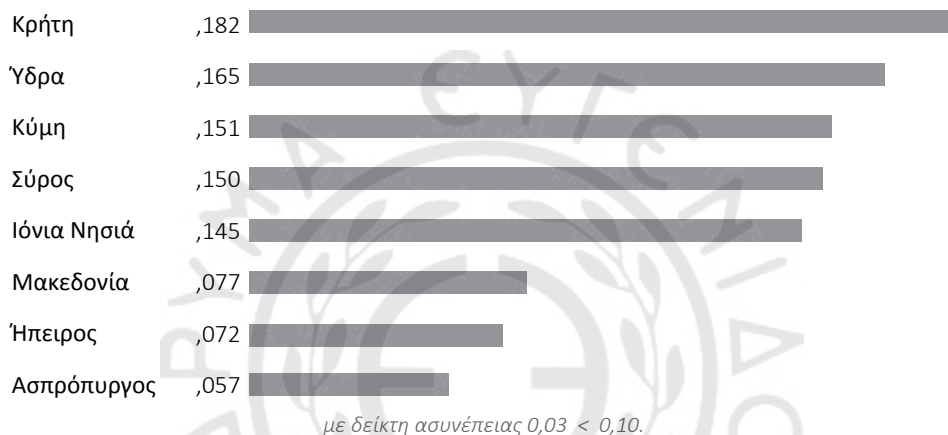
| Πρόγραμμα σπουδών | Σύρος | Υδρα | Ιόνια Νησιά | Κύμη | Ήπειρος | Κρήτη | Μακεδονία | Ασπρόπυργος |
|--------------------------|--------------|-------------|--------------------|-------------|----------------|--------------|------------------|--------------------|
| Σύρος | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1/3 | 3 | 3 |
| Υδρα | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1/3 | 2 | 2 |
| Ιόνια Νησιά | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1/3 | 3 | 3 |
| Κύμη | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1/4 | 2 | 2 |
| Ήπειρος | 1/3 | 1/2 | 1/2 | 1/2 | 1 | 1/5 | 1 | 1 |
| Κρήτη | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 1 | 5 | 5 |
| Μακεδονία | 1/3 | 1/2 | 1/3 | 1/2 | 1 | 1/5 | 1 | 1 |
| Ασπρόπυργος | 1/3 | 1/2 | 1/3 | 1/2 | 1 | 1/5 | 1 | 1 |

Πίνακας 8. Ταξίδια.

| Πρόγραμμα σπουδών | Σύρος | Υδρα | Ιόνια Νησιά | Κύμη | Ήπειρος | Κρήτη | Μακεδονία | Ασπρόπυργος |
|--------------------------|--------------|-------------|--------------------|-------------|----------------|--------------|------------------|--------------------|
| Σύρος | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Υδρα | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Ιόνια Νησιά | 1/2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Κύμη | 1/2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Ήπειρος | 1/2 | 1/2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Κρήτη | 1/2 | 1/2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Μακεδονία | 1/2 | 1/2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Ασπρόπυργος | 1/2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Αποτελέσματα.

Τα αποτελέσματα της σχετικής έρευνας, όπως αυτά προέκυψαν από την επεξεργασία των δεδομένων στο λογισμικό πρόγραμμα Expert Choice, μετά την ποσοτικοποίηση των μέτρων και τη σύγκριση μεταξύ των εναλλακτικών που περιγράψαμε στις προηγούμενες ενότητες, έχουν ως εξής: όπως φαίνεται και στο Γράφημα 2, η ΑΕΝ Πλοιάρχων της Κρήτης συγκεντρώνει την υψηλότερη βαθμολογία (0,182), ενώ ακολουθούν η ΑΕΝ Ύδρας (0,165), Κύμης (0,151), Σύρου (0,150), Ιονίων Νήσων (0,145), Μακεδονίας (0,077), Ηπείρου (0,072) και τελευταία κατατάσσεται η ΑΕΝ Ασπρόπυργου (0,057).



Γράφημα 2. Συνολική Κατάταξη ΑΕΝ.

Όπως φαίνεται και στο Γράφημα 3, τα βάρη με τα οποία συμμετέχει το κάθε κριτήριο στη διαμόρφωση της συνολικής αξιολόγησης της κάθε Σχολής είναι:

| | |
|-------------------|-------|
| Πρόγραμμα σπουδών | 0,414 |
| Διδασκαλία | 0,272 |
| Υποδομές | 0,190 |
| Κτήρια | 0,074 |
| Ταξίδια | 0,040 |

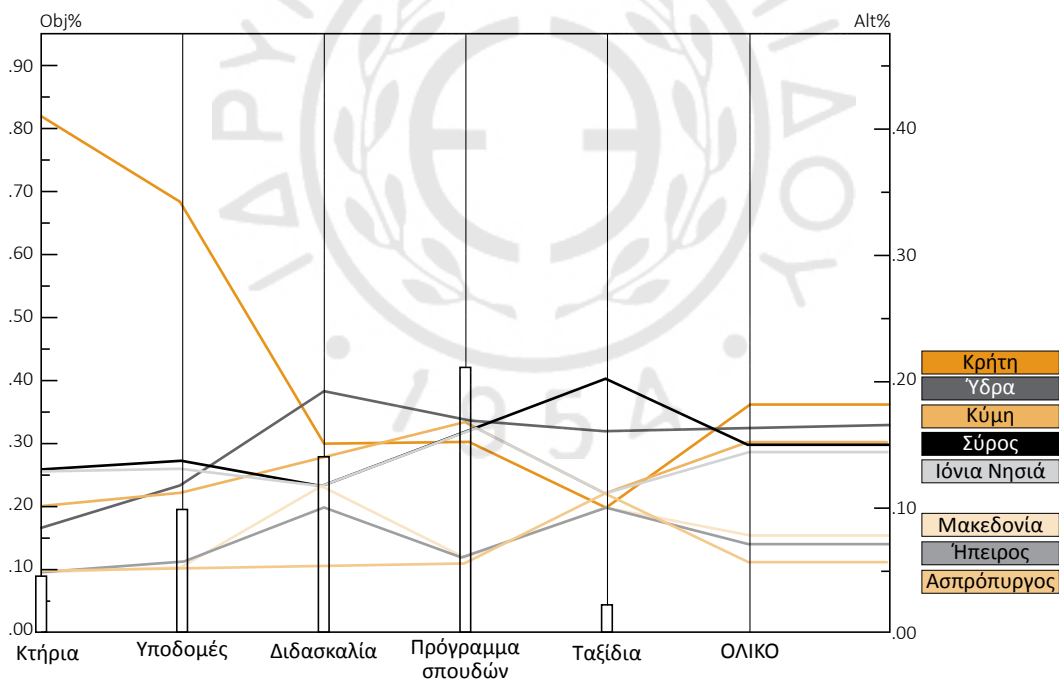
με το άθροισμά τους $(0,414+0,272+0,19+0,084+0,04=1)$ να **ισούται με τη μονάδα**.

Επί πλέον, σε κάθε κελί του πίνακα στο γράφημα, αναγράφεται και η αντίστοιχη βαθμολογία κανονικοποιημένη, που επιτυγχάνει η κάθε Σχολή για κάθε κριτήριο. Για παράδειγμα, η Σχολή της Σύρου συγκεντρώνει τους βαθμούς: Κτήρια 0,318, Υποδομές 0,399, Διδασκαλία 0,613, Πρόγραμμα Σπουδών 1 και Ταξίδια 1.

| Εναλλακτικό κριτήριο | Κτήρια (L: ,084) | Υποδομές (L: ,084) | Διδασκαλία (L: ,084) | Πρόγραμμα σπουδών (L: ,084) | Ταξίδια (L: ,084) |
|---|------------------|--------------------|----------------------|-----------------------------|-------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Σύρος | ,318 | ,399 | ,613 | 1,000 | 1,000 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ύδρα | ,205 | ,340 | 1,000 | 1,000 | ,796 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ιόνια Νησιά | ,318 | ,379 | ,613 | 1,000 | ,549 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Κύμη | ,244 | ,329 | ,773 | 1,000 | ,549 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ήπειρος | ,114 | ,166 | ,518 | ,352 | ,500 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Κρήτη | 1,000 | 1,000 | 773 | ,912 | ,500 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Μακεδονία | ,114 | ,158 | ,613 | ,352 | ,500 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ασπρόπυργος | ,117 | ,158 | ,285 | ,333 | ,549 |

Γράφημα 3. Βάρη και Τιμές Κριτηρίων για κάθε Εναλλακτικό Κριτήριο.

Η ίδια κατάσταση παρουσιάζεται επίσης και στο παρακάτω Γράφημα 4, όπου μπορεί κάποιος να διαπιστώσει αμέσως για κάθε κριτήριο ποια Σχολή υπερέχει, καθώς και πώς αυτή έχει αξιολογηθεί ανάλογα με το κριτήριο.



Γράφημα 4. Γραφική Απεικόνιση Επίδοσης ΑΕΝ.

Το διάγραμμα δείχνει με ευκρίνεια πόσο υπερέχει η ΑΕΝ Κρήτης στο κριτήριο «Κτήρια» σε σύγκριση με τις υπόλοιπες Σχολές, ενώ αντίστοιχα συμπεράσματα προκύπτουν και για τις άλλες Σχολές.

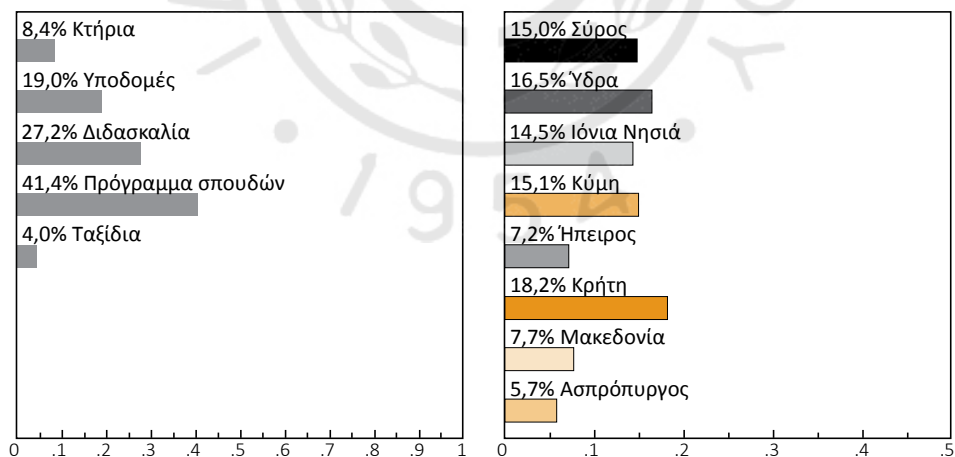
Ανάλυση Ευαισθησίας

Στην ενότητα αυτή, θα προσπαθήσουμε να παρουσιάσουμε μία δυναμική ανάλυση των αποτελεσμάτων. Θεωρούμε ότι εξίσου σημαντική με τα αποτελέσματα είναι και η απάντηση στο ερώτημα: πώς θα μεταβληθεί η κατάσταση, αν αλλάξουν τα βάρη των κριτηρίων και πώς θα μπορούσε μια Σχολή να βελτιώσει τη θέση της;

Τα βάρη των κριτηρίων διαμορφώνουν μία εικόνα σχετικά με το πόσο θα επηρέαζε τη βαθμολογία κάποιος Σχολής το κάθε κριτήριο. Για παράδειγμα, **κάποια βελτίωση της απόδοσης στο πρόγραμμα σπουδών θα βελτιώνει σημαντικά την απόδοση της ΑΕΝ (όποια και να είναι αυτή), καθώς το κριτήριο αυτό συμμετέχει με περίπου 41% στην τελική βαθμολογία.** Επίσης, τα ποσοστά συμμετοχής % για κάθε κριτήριο είναι όπως φαίνεται και από το Γράφημα 5: **27% για τη διδασκαλία, 19% για τις υποδομές, 9% για τα κτήρια και 4% για τα ταξίδια.**

Το πιο πάνω συμπέρασμα είναι πολύ σημαντικό, καθώς αποτελεί εργαλείο αναβάθμισης για κάθε ΑΕΝ, με τη χρήση του οποίου η Σχολή μπορεί να κάνει σενάρια για τη βελτίωση της θέσης της και σε συνδυασμό με μια ανάλυση κόστους να λάβει αποφάσεις που θα βελτιώσουν τη θέση της μακροπρόθεσμα ή βραχυπρόθεσμα. Η κάθε ΑΕΝ, ανάλογα με τις δυνατότητές της, θα λάβει τις κατάλληλες αποφάσεις, ώστε να βελτιώσει τη συνολική βαθμολογία της στο κριτήριο εκείνο που έχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των υπολοίπων, γνωρίζοντας εκ των πρότερων την επίπτωση που θα έχει αυτή η κίνηση.

Στο Γράφημα 5, παρουσιάζονται τα εκτεθέντα πιο πάνω, καθώς επίσης και η κατάταξη των ΑΕΝ με βάση τα μέχρι τώρα αποτελέσματα της εργασίας.



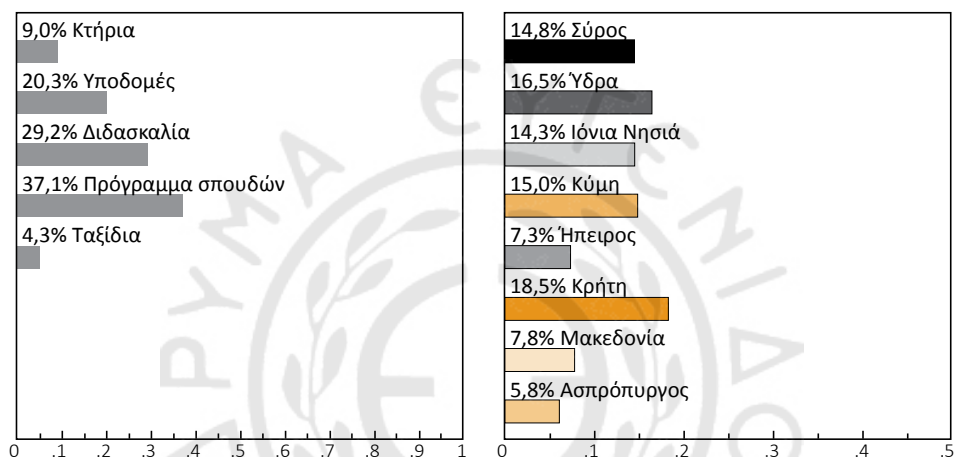
Γράφημα 5. Τα ποσοστά συμμετοχής των κριτηρίων και της επίδοσης της ΑΕΝ.

Σύμφωνα με την πρώτη θεώρησή μας, για το πώς θα αλλάξει η κατάσταση αν μεταβληθούν τα ποσοστά των κριτηρίων, θα δοκιμάσουμε να **μειώσουμε** την επιρροή των τριών πρώτων κριτηρίων, δηλαδή του **Προγράμματος Σπουδών**, της **Διδα-**

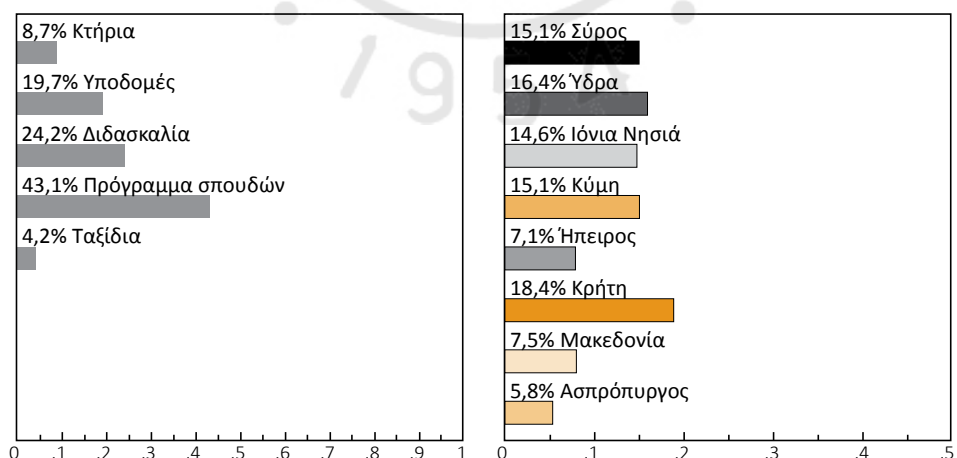
σκαλίας και των Υποδομών κατά 10% περίπου, ώστε να δείξουμε κατά πόσο θα επηρεαστεί το τελικό αποτέλεσμα.

Όσον αφορά τη μείωση του Προγράμματος σπουδών, από 41% σε 37% περίπου, τα αποτελέσματα απεικονίζονται στο γράφημα 6, ενώ για τα δύο υπόλοιπα κριτήρια αντίστοιχα στα Γραφήματα 7 και 8. **Στην πράξη, η μείωση ή η αύξηση του βάρους ενός κριτηρίου «μοιράζεται» στα υπόλοιπα κριτήρια ανάλογα του ποσοστού που αυτά κατείχαν.**

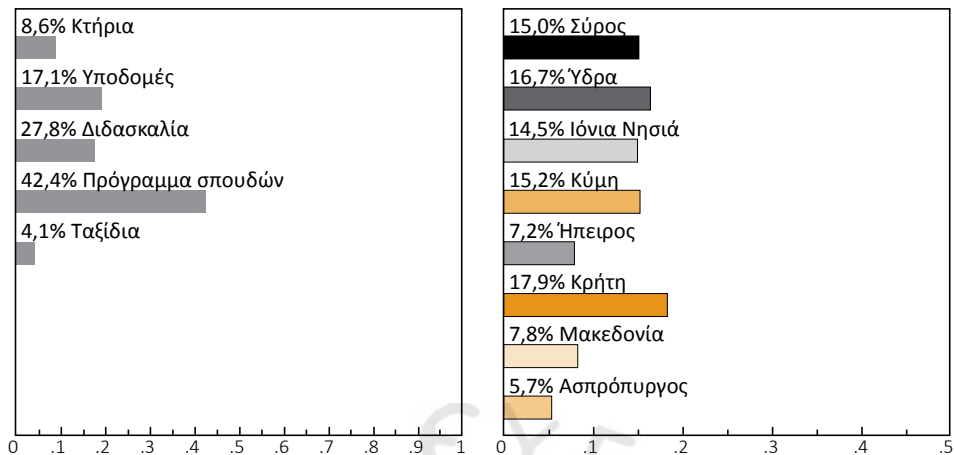
Επίσης, παρατηρούμε ότι δεν υφίσταται κάποια διαφορά στην κατάταξη σε σύγκριση με το αρχικό αποτέλεσμα.



Γράφημα 6. Μείωση Βάρους 10% για το Κριτήριο «Πρόγραμμα Σπουδών».



Γράφημα 7. Μείωση Βάρους 10% για το Κριτήριο «Διδασκαλία».



Γράφημα 8. Μείωση Βάρους 10% για το Κριτήριο «Υποδομές».

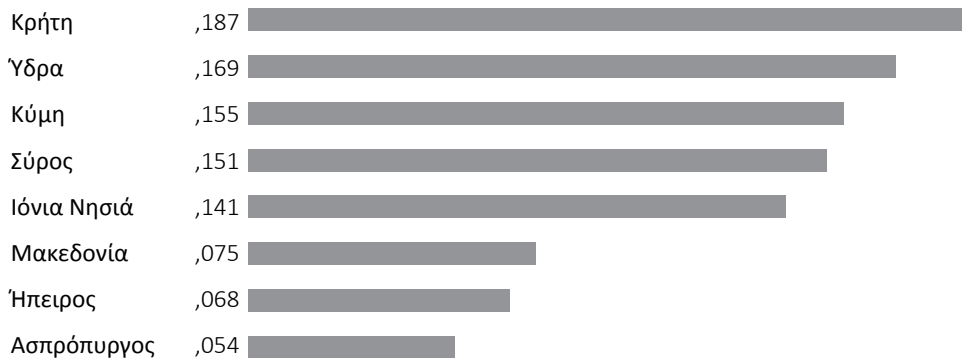
Στην επόμενη ενότητα θα δοκιμάσουμε να αφαιρέσουμε τις ακραίες τιμές απ’ τις απαντήσεις των ερωτηματολογίων, ώστε να μειώσουμε τη διασπορά των παρατηρήσεων. Θα επαναλάβουμε τη διαδικασία ξανά και θα ελέγξουμε αν υπάρχουν διαφοροποιήσεις.

Μεταβολή Διασποράς και Έλεγχος Αποτελεσμάτων.

Σ’ αυτήν την ενότητα θα παρουσιάσουμε μία εφαρμογή της μεθόδου, χρησιμοποιώντας τα ίδια δεδομένα και την ίδια μεθοδολογία με πριν. Η διαφορά έγκειται στο ότι, τώρα θα έχουμε αφαιρέσει το 10% των ακραίων παρατηρήσεων από τις απαντήσεις των ερωτηματολογίων, δηλαδή των απαντήσεων «πολύ δυσαρεστημένος» και «πολύ ικανοποιημένος», που θα έχει ως αποτέλεσμα να μειωθεί λίγο η διασπορά των παρατηρήσεων.

| Εναλλακτικό κριτήριο | Κτήρια (L: ,084) | Υποδομές (L: ,190) | Διδασκαλία (L: ,272) | Πρόγραμμα σπουδών (L: ,414) | Ταξίδια (L: ,040) |
|---|------------------|--------------------|----------------------|-----------------------------|-------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Σύρος | ,272 | ,401 | ,593 | ,961 | 1,000 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ύδρα | ,174 | ,337 | 1,000 | ,961 | ,854 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ιόνια Νησιά | ,295 | ,348 | ,516 | ,961 | ,593 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Κύμη | ,191 | ,279 | ,773 | 1,000 | ,654 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ήπειρος | ,100 | ,153 | ,452 | ,320 | ,540 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Κρήτη | 1,000 | 1,000 | ,710 | ,919 | ,540 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Μακεδονία | ,100 | ,135 | ,563 | ,340 | ,540 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ασπρόπυργος | ,100 | ,135 | ,239 | ,310 | ,593 |

Πίνακας 9. Βάρη και Τιμές Κριτηρίων για κάθε Εναλλακτικό Κριτήριο μετά την αφαίρεση ακραίων τιμών.



με δείκτη ασυνέπειας $0,03 < 0,10$.

Γράφημα 9. Συνολική Κατάταξη AEN μετά την αφαίρεση των ακραίων τιμών.

Από τα δεδομένα του προηγούμενου Πίνακα και του Γραφήματος 9 και τη σύγκρισή τους με τα αντίστοιχα γραφήματα της ανάλυσης ευαισθησίας, παρατηρούμε ότι ουσιαστικά δεν υπάρχει κάποια μεταβολή στα αποτελέσματα· η αφαίρεση δηλ. των ακραίων τιμών δεν επηρέασε τα αποτελέσματα της κατάταξης των AEN Πλοιαρχών.

Κατάταξη των AEN Μηχανικών.

Ακολουθώντας ακριβώς την ίδια διαδικασία της μεθοδολογίας AHP, καταλήξαμε ειδικότερα για τις AEN Μηχανικών στο αποτέλεσμα:

| | |
|-----------------|--------|
| AEN Κρήτης | 0,5324 |
| AEN Μακεδονίας | 0,2176 |
| AEN Χίου | 0,1749 |
| AEN Ασπρόπυργου | 0,0752 |

Επαναλαμβάνουμε, χωρίς να μειώνεται η σημασία των αποτελεσμάτων, ότι τα δεδομένα στηρίχθηκαν στις υποκειμενικές απόψεις των σπουδαστών. Όμως, λόγω και της κατάλληλης μαθηματικής μεθοδολογίας που εφαρμόστηκε, τα συμπεράσματα για την αξιολόγηση των AEN είναι πολύ αξιόπιστα.

Σύνοψη.

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού ήταν, χρησιμοποιώντας τις απόψεις των σπουδαστών σχετικά με ορισμένα βασικά κριτήρια που αφορούν στο εκπαιδευτικό τμήμα (πρόγραμμα σπουδών, διδασκαλία, πρακτική άσκηση-ταξίδια), στις τεχνολογικές υποδομές και στις κτηριακές εγκαταστάσεις να αντληθούν πληροφορίες για την κατάσταση της εκπαιδευτικής λειτουργίας των AEN. Η προταθείσα μέθοδος AHP είναι κατάλληλη να αναδείξει, συγκρίνοντας ανά ζεύγη τα διάφορα κριτήρια, την κατάταξη των Σχολών AEN.

Όπως έχουμε ήδη επισημάνει, τα κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν για να εκφράσουν τις απόψεις των σπουδαστών, δεν χαρακτηρίζονται από αντικειμενικότητα. Αυτό δεν μειώνει την αξία της έρευνας. Η προτεινόμενη διαδικασία εξέτασε τις ΑΕΝ ως προς τα κριτήρια που προαναφέραμε. Τα αποτελέσματα έδειξαν και με τη βοήθεια της ανάλυσης ευαισθησίας, ότι οι απαντήσεις των σπουδαστών για τη ολική ικανοποίηση, όχι μόνο μας δίνουν σημαντικές πληροφορίες, αλλά μας επιτρέπουν να αναπτύξουμε και μια κλίμακα κατάταξης μεταξύ των Σχολών.

Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι η προτεινόμενη μεθοδολογία κατάταξης των ΑΕΝ μπορεί και πρέπει να αξιοποιηθεί, όταν στη διάθεση του ερευνητή υπάρχουν και αντικειμενικά δεδομένα. Προφανώς, χρειάζεται περισσότερη έρευνα σ' αυτόν τον τομέα, με την προσθήκη αντικειμενικών δεδομένων και άλλων δεικτών ή μεταβλητών.

Παράρτημα: Στοιχεία της μεθόδου ΑΗΡ.

Τα αποτελέσματα που αντανakλούν τη σύγκριση εισάγονται σ' έναν πίνακα, έστω $\mathbf{A} = [a_{ij}]$, και το επόμενο βήμα είναι να βρεθεί το διάνυσμα των προτεραιοτήτων, έστω \mathbf{w} . Για τον πίνακα \mathbf{A} των συγκρίσεων, θα ισχύει:

- α) $a_{ii} = 1$, αφού αναφέρονται σε συγκρίσεις των στοιχείων με τον εαυτό τους.
- β) $a_{ij} > 1$, όταν το στοιχείο i προτιμάται έναντι του j .
- γ) $a_{ij} < 1$, όταν το στοιχείο j προτιμάται έναντι του i .
- δ) $a_{ij} * a_{ji} = 1$.

Είναι λοιπόν φανερό ότι τα δεδομένα των κατά ζεύγη συγκρίσεων, συλλέγονται μόνο για τα μισά στοιχεία του πίνακα, εξαιρουμένων βεβαίως και των στοιχείων της διαγωνίου. Ως προς τον συσχετισμό λοιπόν n δραστηριοτήτων, έτσι ώστε κάθε μία να αντιπροσωπεύεται στα δεδομένα τουλάχιστον μία φορά, θα πρέπει να τεθούν $n(n-1)/2$ ερωτήσεις.

Προσδιορισμός διανύσματος προτεραιοτήτων.

1) Μέθοδος του ιδιοδιανύσματος.

Η πρώτη μέθοδος που αναπτύχθηκε για τον υπολογισμό των βαρών των εναλλακτικών μέσω της διαδικασίας ΑΗΡ είναι η μέθοδος του ιδιοδιανύσματος.

Η μέθοδος αυτή προβλέπει ότι το ιδιοδιάνυσμα \mathbf{w} είναι εκείνο που δίνει τη σειρά κατάταξης των προτεραιοτήτων και προκύπτει από τη σχέση:

$\mathbf{A}\mathbf{w} = \lambda_{\max} \mathbf{w}$, όπου \mathbf{A} ο πίνακας των κατά ζεύγη συγκρίσεων (pairwise comparison matrix) και λ_{\max} η πρωτεύουσα ιδιοτιμή του.

Το ιδιοδιάνυσμα \mathbf{w} υπολογίζεται ως εξής:

- α) Υπολογίζεται το άθροισμα κάθε γραμμής του πίνακα \mathbf{A} ($n \times n$): $s_i = \sum_{j=1}^n a_{ij}$
- β) Για κάθε γραμμή του πίνακα \mathbf{A} υπολογίζεται το πηλίκο:

$$w_i = \frac{s_i}{\sum_{j=1}^n s_j}$$

από το οποίο προκύπτει το εκτιμώμενο κανονικοποιημένο διάνυσμα \mathbf{w} . Ισχύει:

$$\sum_{i=1}^n w_i = 1$$

γ) Υψώνεται ο πίνακας \mathbf{A} στο τετράγωνο και η διαδικασία επαναλαμβάνεται από το βήμα ένα μέχρις ότου δύο διαδοχικές εκτιμήσεις του \mathbf{W} να μην διαφέρουν.

2) Μέθοδος του Γεωμετρικού Μέσου.

Η μέθοδος του Γεωμετρικού Μέσου συνιστά έναν άλλο τρόπο υπολογισμού του διανύσματος \mathbf{w} , που δίνει την κατάταξη προτεραιοτήτων. Συγκεκριμένα, το βάρος w_i κάθε στοιχείου i υπολογίζεται από τον γεωμετρικό μέσο των στοιχείων της i -οστής σειράς του πίνακα συγκρίσεων. Είναι, δηλαδή:

$$w_i = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n a_{ij}} = \sqrt[n]{a_{i1} a_{i2} \dots a_{in}}$$

Στη συνέχεια για κάθε γραμμή κανονικοποιείται το:

$$w_i = \frac{u_i}{u_1 + u_2 + \dots + u_n}$$

Συνέπεια.

Γενικά με τον όρο **συνέπεια** (consistency) εννοούμε ότι όταν έχουμε ένα βασικό ποσοστό δεδομένων μίας σειράς του πίνακα, όλα τα υπόλοιπα δεδομένα μπορούν να συναχθούν λογικά απ' αυτό.

Η συνέπεια ενός θετικά ορισμένου πίνακα είναι ισοδύναμη με την απαίτηση ότι η μέγιστη ιδιοτιμή του λ_{\max} , πρέπει να είναι ίση με n και επομένως θα ισχύει η σχέση $\mathbf{A}\mathbf{w} = n\mathbf{w}$. Είναι, επίσης, δυνατό να εκτιμηθεί η παρέκκλιση απ' τη συνέπεια με τη διαφορά $\lambda_{\max} - n$ διαιρούμενη με $n-1$. Έχει δε δειχθεί ότι τα λ_{\max} και n συνδέονται με τη σχέση $\lambda_{\max} \geq n$. Η απόκλιση από τη συνέπεια εκφράζεται από τον δείκτη συνέπειας (C.I.: Consistency Index) και είναι:

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$$

Ο δείκτης συνέπειας ενός τυχαία παραγόμενου A -πίνακα με διαβάθμιση από το 1 έως 9, όπως όρισε ο Saaty στην ομώνυμη κλίμακα Saaty, καλείται **τυχαίος δείκτης** [random index (R.I.)]. Ο παρακάτω πίνακας δίνει το μέγεθος του πίνακα και τον αντίστοιχο μέσο R.I.:

| Τυχαίος δείκτης R.I. | | | | | | | | | | |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Μέγεθος πίνακα | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Random Index | 0,00 | 0,00 | 0,58 | 0,90 | 1,12 | 1,24 | 1,32 | 1,41 | 1,45 | 1,49 |

Ο λόγος του C.I. προς τον μέσο R.I. για τον πίνακα ίδιας τάξης καλείται **λόγος συνέπειας** (consistency ratio – C.R.). Αν ο λόγος συνέπειας C.R. είναι μεγαλύτερος από 0,10, τότε ο πίνακας θεωρείται ασυνεπής και ο αποφασίζων πρέπει να αναθεωρήσει τις εισόδους του.

Η μέθοδος AHP, επομένως, περιλαμβάνει ένα φυσικό μέτρο ασυνέπειας για κάθε πίνακα και για ολόκληρη την ιεραρχία. Η γνώση της ασυνέπειας επιτρέπει την αναγνώριση των κρίσεων, για τις οποίες απαιτείται αναθεώρηση. Με αυτόν τον τρόπο, μάλιστα, η μέθοδος AHP αποκλίνει ριζικά από τις πιο παραδοσιακές αναλυτικές μεθόδους αποφάσεων, στο ότι δηλαδή οι τελευταίες δεν έχουν κανέναν επίσημο τρόπο αντιμετώπισης της ασυνέπειας. Αντίθετα, αυτές οι μέθοδοι στηρίζονται σε ad hoc κανόνες των αναλυτών αποφάσεων για τη διαχείριση των ασυνεπειών στις κρίσεις.

Κόστος – Ωφέλεια.

Οι προτεραιότητες που προκύπτουν για έναν στόχο συνδέονται με το οικονομικό κόστος των εναλλακτικών ως εξής:

Έστω για έναν απώτερο στόχο υπάρχουν τέσσερα μόνο κριτήρια (K1, K2, K3, K4) –χωρίς υποκριτήρια– με τρεις εναλλακτικές (A, B, Γ).

Συμβολίζουμε το ιδιοδιάνυσμα για κάθε συγκριτικό πίνακα (3x3) μεταξύ των εναλλακτικών για κάθε κριτήριο ως $W_{K1}, W_{K2}, W_{K3}, W_{K4}$ και για τον συγκριτικό πίνακα (4x4) μεταξύ των κριτηρίων ως W_{1234} .

Τότε το ποσοστό βαρύτητας που αποδίδεται σε κάθε κριτήριο θα είναι ο πολλαπλασιασμός των πινάκων:

$$W = [W_{K1} \mid W_{K2} \mid W_{K3} \mid W_{K4}] \cdot W_{1234}$$

Η οικονομικά συμφέρουσα επιλογή θα δίδεται από τον πολλαπλασιασμό της βαρύτητας κάθε κριτηρίου από τον πίνακα **W** με το αντίστοιχο κόστος κανονικοποιημένο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

1. Ειδικότητα: Πλοίαρχος, ΑΕΝ: Ασπρόπυργος.

| Στατιστική | Πρόγραμμα σπουδών | Κτηριακές εγκαταστάσεις | Διδασκαλία | Υποδομές | Ταξίδια |
|-----------------|-------------------|-------------------------|------------|----------|---------|
| Μέση τιμή | 2,65 | 1,91 | 2,87 | 2,11 | 4,26 |
| Τυπική απόκλιση | 1,011 | 1,159 | 1,322 | 1,224 | 1,063 |
| Ελάχιστη τιμή | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Μέγιστη τιμή | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

2. Ειδικότητα: Πλοίαρχος, ΑΕΝ: Μακεδονία.

| Στατιστική | Πρόγραμμα σπουδών | Κτηριακές εγκαταστάσεις | Διδασκαλία | Υποδομές | Ταξίδια |
|-----------------|-------------------|-------------------------|------------|----------|---------|
| Μέση τιμή | 2,69 | 1,76 | 3,40 | 2,09 | 4,04 |
| Τυπική απόκλιση | 0,956 | 1,041 | 1,045 | 1,111 | 1,079 |
| Ελάχιστη τιμή | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Μέγιστη τιμή | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

3. Ειδικότητα: Πλοίαρχος, ΑΕΝ: Ήπειρος

| Στατιστική | Πρόγραμμα σπουδών | Κτηριακές εγκαταστάσεις | Διδασκαλία | Υποδομές | Ταξίδια |
|-----------------|-------------------|-------------------------|------------|----------|---------|
| Μέση τιμή | 2,70 | 1,84 | 3,20 | 2,25 | 4,00 |
| Τυπική απόκλιση | 0,972 | 0,994 | 1,045 | 1,067 | 1,192 |
| Ελάχιστη τιμή | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Μέγιστη τιμή | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 |

4. Ειδικότητα: Πλοίαρχος, ΑΕΝ: Κύμη

| Στατιστική | Πρόγραμμα σπουδών | Κτηριακές εγκαταστάσεις | Διδασκαλία | Υποδομές | Ταξίδια |
|-----------------|-------------------|-------------------------|------------|----------|---------|
| Μέση τιμή | 3,52 | 2,29 | 3,65 | 2,61 | 4,29 |
| Τυπική απόκλιση | 0,962 | 1,160 | 1,199 | 1,145 | 0,824 |
| Ελάχιστη τιμή | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Μέγιστη τιμή | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

5. Ειδικότητα: Πλοίαρχος, ΑΕΝ: Ίονια Νησιά

| Στατιστική | Πρόγραμμα σπουδών | Κτηριακές εγκαταστάσεις | Διδασκαλία | Υποδομές | Ταξίδια |
|-----------------|-------------------|-------------------------|------------|----------|---------|
| Μέση τιμή | 3,42 | 2,56 | 3,39 | 2,77 | 4,24 |
| Τυπική απόκλιση | 1,039 | 1,107 | 1,145 | 1,245 | 1,120 |

(συνεχίζεται)

Έρευνα της κατάστασης των ΑΕΝ της Ελλάδας

| Στατιστική | Πρόγραμμα σπουδών | Κτηριακές εγκαταστάσεις | Διδασκαλία | Υποδομές | Ταξίδια |
|---------------|-------------------|-------------------------|------------|----------|---------|
| Ελάχιστη τιμή | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Μέγιστη τιμή | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

6. Ειδικότητα: Πλοίαρχος, ΑΕΝ: Σύρος.

| Στατιστική | Πρόγραμμα σπουδών | Κτηριακές εγκαταστάσεις | Διδασκαλία | Υποδομές | Ταξίδια |
|-----------------|-------------------|-------------------------|------------|----------|---------|
| Μέση τιμή | 3,42 | 2,53 | 3,45 | 2,89 | 4,59 |
| Τυπική απόκλιση | 1,066 | 1,386 | 1,245 | 1,423 | 0,687 |
| Ελάχιστη τιμή | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| Μέγιστη τιμή | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

7. Ειδικότητα: Πλοίαρχος, ΑΕΝ: Κρήτη.

| Στατιστική | Πρόγραμμα σπουδών | Κτηριακές εγκαταστάσεις | Διδασκαλία | Υποδομές | Ταξίδια |
|-----------------|-------------------|-------------------------|------------|----------|---------|
| Μέση τιμή | 3,28 | 3,70 | 3,51 | 3,57 | 4,07 |
| Τυπική απόκλιση | 0,887 | 1,200 | 0,940 | 1,003 | 1,120 |
| Ελάχιστη τιμή | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Μέγιστη τιμή | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

8. Ειδικότητα: Πλοίαρχος, ΑΕΝ: Ύδρα.

| Στατιστική | Πρόγραμμα σπουδών | Κτηριακές εγκαταστάσεις | Διδασκαλία | Υποδομές | Ταξίδια |
|-----------------|-------------------|-------------------------|------------|----------|---------|
| Μέση τιμή | 3,48 | 2,22 | 3,76 | 2,68 | 4,44 |
| Τυπική απόκλιση | 1,069 | 1,102 | 1,183 | 1,235 | 0,824 |
| Ελάχιστη τιμή | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Μέγιστη τιμή | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

ΔΙΑΡΡΟΗ ΣΠΟΥΔΑΣΤΩΝ

Το πρόβλημα της διαρροής σπουδαστών από τις ΑΕΝ.

Για τη διαρροή των σπουδαστών από τις Σχολές τους χρησιμοποιούνται διαφορετικοί ορισμοί, που σχετίζονται με διαφορετικές παραμέτρους του φαινομένου. Ο ορισμός που χρησιμοποιούμε στην έρευνα αυτή αναφέρεται στους σπουδαστές εκείνους, οι οποίοι δεν ολοκληρώνουν την εκπαίδευση που έχουν ξεκινήσει.

Κεφάλαιο 14

Ερωτήσεις ενότητας:

«Έχετε σκεφθεί να μην ολοκληρώσετε τις σπουδές σας στην ΑΕΝ που σπουδάσετε;»

«Αισθάνεστε ότι μπορείτε να ανταποκριθείτε στις απαιτήσεις των σπουδών σας;»

«Ποια από τις παρακάτω απόψεις θεωρείτε πιο πιθανή στην περίπτωση που θα εγκαταλείπατε τις σπουδές σας; Να θέσετε σειρά προτεραιότητας από ένα έως πέντε, με ένα την πρώτη επιλογή σας»

«Μήπως πιστεύετε ότι έχετε κάνει λάθος επιλογή της Σχολής που σπουδάσετε και υπάρχει πιθανότητα να εγκαταλείψετε τις σπουδές σας για κάτι άλλο;»

Φαίνεται ότι για αρκετά χρόνια δεν δόθηκε η δέουσα προσοχή, από τις διοικήσεις των ΑΕΝ, στη διαρροή των σπουδαστών. Στο σχέδιο πορίσματος της ομάδας εργασίας για την ανασυγκρότηση της Ναυτικής Εκπαίδευσης διαβάζουμε για τις ΑΕΝ Ιονίων Νήσων, Ύδρας, Σύρου, Κύμης, Οινουσσών και Χίου: «ότι οι σπουδαστές εφαρμόζουν ένα μεγάλο ποσοστό «εκροής» 50 – 80%, που αρχίζει το πρώτο εξάμηνο με μετεγγραφές προς ΑΕΝ μεγάλων αστικών κέντρων και συνεχίζεται με εγκατάλειψη των σπουδών».

Η κρίση αυτή της διαρροής (αφαιρουμένου του αριθμού των μετεγγραφών) δεν έτυχε αποτελεσματικής παρέμβασης, αλλά και της ταυτοποίησης για κάθε Σχολή ξεχωριστά των λόγων της διαρροής των σπουδαστών, ούτε βέβαια επιχειρήθηκε η εφαρμογή κάποιας στρατηγικής περιορισμού της διαρροής. Η κρίση αυτή ούτε σιωπηλή είναι ούτε αόρατη: τουλάχιστον το 15% των σπουδαστών των ΑΕΝ δεν ολοκληρώνει τις σπουδές του και δεν είναι γνωστό το ποσοστό των αποφοίτων σε σχέση με τους σπουδαστές που πέτυχαν την ίδια ακαδημαϊκή περίοδο.

Με τέτοια ποσοστά –συντηρητικής εκτίμησης– ασφαλώς κινδυνεύουν οι ΑΕΝ να μετατραπούν σε «βιοτεχνίες διαρροών». Εγείρονται κάποια ερωτήματα όπως: Είναι αιτία το μικρό μέγεθος των Σχολών; Οι μεγάλοι μεγέθους Σχολές δεν εμφανίζουν διαρροές; Ή μήπως η χαμηλή εκπαιδευτική ποιότητα των ΑΕΝ, ανεξάρτητα από τη χωρική της θέση, είναι η αιτία απογοήτευσης των σπουδαστών;

Το πρόβλημα διαρροής από τις ΑΕΝ.

Δύσκολα μπορούμε:

- α) *Να προσδιορίσουμε το μέγεθος της σπουδαστικής διαρροής από κάθε ΑΕΝ.*
- β) *Να μελετήσουμε τη διαχρονική εξέλιξη του φαινομένου της διαρροής σπουδαστών των ΑΕΝ.*
- γ) *Να εκτιμήσουμε το κόστος της διαρροής, αφού δεν μας παρασχέθηκαν τα αναγκαία στατιστικά στοιχεία.*

Ως εκ τούτου στην έρευνά μας αυτή, στηριχθήκαμε κυρίως στις υποκειμενικές απόψεις των σπουδαστών, που μπορεί να δώσουν μια πρώτη προσέγγιση, του φαινομένου της διαρροής, η οποία όμως πρέπει να αντιμετωπιστεί με επιφύλαξη.

Επίσης, δεν μπορούν να εξεταστούν αναλυτικά οι τρεις διαστάσεις του προβλήματος της διαρροής των σπουδαστών των ΑΕΝ που είναι:

- α) *Το εκπαιδευτικό επίπεδο της ΑΕΝ.*
- β) *Τα αίτια της διαρροής.*

- γ) Η μορφή της διαρροής (δεν άρχισε τις σπουδές του ή σταμάτησε ή επανήλθε ή διέκοψε οριστικά τις σπουδές του).

Θα εξετάσουμε τα αίτια της διαρροής, γιατί αν δεν αναλυθούν τα αίτια, δεν μπορεί να διατυπωθούν και προτάσεις περιορισμού της διαρροής. Τα αίτια μπορεί να διαφέρουν από ΑΕΝ σε ΑΕΝ και από ειδικότητα σε ειδικότητα. Γενικά, τα αίτια διαρροής μπορούν να διαχωριστούν στις εξής τέσσερις κατηγορίες:

1) Κοινωνικοί παράγοντες.

- α) Η φτώχεια.
- β) Το χαμηλό κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο/ιστορικό της περιοχής διαμονής του νέου.
- γ) Η ελλειμματική κοινωνική συμπεριφορά εκτός ΑΕΝ.
- δ) Εργασιακός λόγος. Η εργασία του σπουδαστή τον απασχολεί πολλές ώρες και του αφήνει λίγο χρόνο για να ασχολείται με τις σπουδές του.

2) Οικογενειακοί παράγοντες

- α) Το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο των γονέων και των αδελφών του, που οδηγεί τον σπουδαστή σε χαμηλές προσδοκίες αναφορικά με τη μελλοντική εκπαίδευσή του.
- β) Τα οικογενειακά προβλήματα (ρήξεις, απώλεια συγγενικών προσώπων, ασθένειες, ανεργία, μη διαμονή και με τους δύο γονείς, μεγάλος αριθμός παιδιών στην οικογένεια).
- γ) Το ιστορικό της οικογένειας σε σχέση με φαινόμενα πρόωρης εγκατάλειψης της εκπαίδευσής τους.
- δ) Η έλλειψη υποστήριξης από τους γονείς, η έλλειψη ενδιαφέροντος για τις σπουδές των παιδιών και ο μικρός αριθμός κοινωνικών επαφών.
- ε) Οι χωροταξικοί παράγοντες (απόσταση από τη Σχολή/αυξημένος χρόνος μετάβασης).
- στ) Οι οικονομικοί λόγοι. Πολλές οικογένειες δεν μπορούν να αντεπεξέλθουν στα αυξημένα φοιτητικά έξοδα. Έτσι, πολλοί σπουδαστές αναγκάζονται, εκ των πραγμάτων, να εργαστούν.

3) Προσωπικοί παράγοντες

- α) Οι συνθήκες ζωής, που δυσχεραίνουν την οργάνωση του ατόμου.

- β) Τα χαμηλά επίπεδα επιτυχίας συχνά σε σύγκριση με συνομηλίκους.
- γ) Η δυσκολία ανταπόκρισης στις απαιτήσεις των μαθημάτων.
- δ) Η χαμηλή αυτοεκτίμηση.
- ε) Το στρες, το άγχος, οι ανησυχίες.
- στ) Η έλλειψη ενδιαφερόντων ή η τεμπελιά οδηγούν σε μειωμένη προσπάθεια.
- ζ) Η ελλιπής παρουσία στα μαθήματα.
- η) Η κακή συμπεριφορά και έλλειψη ηθικών αξιών, που εκδηλώνονται με τη μορφή επιθετικότητας, ανεξέλεγκτων παρορμητικών αντιδράσεων, συμμετοχής σε επικίνδυνες ομάδες, χρήσης παράνομων ουσιών.

4) Εκπαιδευτικοί παράγοντες

- α) Η χαμηλής ποιότητας/χωρίς ερεθίσματα διδασκαλία, όπως η έλλειψη διαφοροποίησης της διδασκαλίας, προκειμένου ο σπουδαστής να ανταποκριθεί σε διαφορετικές μεθόδους μάθησης (όσο καλύτερη είναι η ποιότητα της παρεχόμενης εκπαίδευσης, τόσο μεγαλύτερη είναι η φοίτηση των σπουδαστών).
- β) Η ανεπαρκής καθοδήγηση των σπουδαστών σε ποιοτικές εργασίες, που τους οδηγούν τελικά σε λανθασμένες επιλογές κατεύθυνσης σπουδών.
- γ) Η έλλειψη απαραίτητων βασικών δεξιοτήτων.
- δ) Η αίσθηση μοναξιάς-απομόνωσης, η έλλειψη ενσωμάτωσης στην πανεπιστημιακή κοινότητα και/ή η εγκατάλειψη των σπουδαστών από τους διδάσκοντες.
- ε) Η χρηματοδότηση.

Δυστυχώς το πρόγραμμα της διαρροής των σπουδαστών από τις ΑΕΝ δεν αντιμετωπίζεται ως πολύ σοβαρό θέμα. Ως εκ τούτου δεν υπήρξε ενδιαφέρον από τις ΑΕΝ και την Πολιτεία για να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα της διαρροής των σπουδαστών, που όμως ιδιαίτερα για τη χώρα μας, είναι πολύ σημαντικό.

Δεν υπάρχουν, επίσης, στοιχεία για την πορεία των σπουδαστών μετά την αποχώρησή τους από τις ΑΕΝ. Τι γίνονται οι σπουδαστές που δεν εγκαταλείπουν τις ΑΕΝ; Αν αυτοί δεν σπουδάζουν σε κάποιο άλλο εκπαιδευτικό ίδρυμα ή δεν βρίσκονται σε κάποιον άλλο χώρο κατάρτισης, τότε σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο του 2000 στη Λισσαβώνα, αυτό το γεγονός προσδιορίζει τον **δείκτη της αποτυχίας**

τους, δηλαδή:

«...τον αριθμό των νέων ηλικίας 18 – 24 ετών, των οποίων το ανώτατο εκπαιδευτικό επίπεδο είναι το Γυμνάσιο και δεν φοιτούν τώρα σε κάποιο εκπαιδευτικό ίδρυμα ή δεν βρίσκονται σε χώρο κατάρτισης».

Με άλλα λόγια, ο δείκτης αυτός εκφράζει την άποψη ότι δεν αρκούν τα εφόδια του Γυμνασίου, ώστε κάποιος απόφοιτος να βρει εργασία ή να έχει ικανοποιητικές αποδοχές.

Πρακτικά, θα προσπαθήσουμε να διερευνήσουμε τις απόψεις των σπουδαστών σε αδρές γραμμές για την πιθανή διαρροή, με βάση την ακόλουθη ερώτηση: «Έχετε σκεφθεί να μην ολοκληρώσετε τις σπουδές σας στην ΑΕΝ που σπουδάζετε;». Οι απόψεις σπουδαστών των **ΑΕΝ Πλοιάρχων** δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Έχετε σκεφθεί να μην ολοκληρώσετε τις σπουδές σας στην ΑΕΝ που σπουδάζετε; | | |
|---|----------------|----------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Ναι (%) | Όχι (%) |
| Ασπροπύργου | 17,9 | 82,1 |
| Μακεδονίας | 27,5 | 72,5 |
| Ηπείρου | 29,8 | 70,2 |
| Κύμης | 12,1 | 87,9 |
| Ιονίων Νήσων | 21,2 | 78,8 |
| Υδρας | 14,0 | 86,0 |
| Σύρου | 27,3 | 72,7 |
| Κρήτης | 26,3 | 73,7 |
| Σύνολο | 22,2 | 77,8 |

Από τον πίνακα αυτό παρατηρούμε ότι:

α) Συνολικά στις ΑΕΝ Πλοιάρχων το ποσοστό εκείνων των σπουδαστών που έχουν σκεφθεί να μην ολοκληρώσουν τις σπουδές τους βρίσκεται στο επίπεδο του 22,2%.

β) Το συνολικό πιθανολογούμενο ποσοστό (22,2%) κρύβει διαφοροποιήσεις από ΑΕΝ σε ΑΕΝ.

γ) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Ηπείρου, σε ποσοστό 29,8%, ποσοστό υψηλότερο του συνολικού, δηλώνουν ότι έχουν σκεφθεί να μην ολοκληρώσουν τις σπουδές τους. Ακολουθεί η ΑΕΝ Μακεδονίας με 27,5% και περίπου με το ίδιο ποσοστό η ΑΕΝ Σύρου (27,3%).

δ) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Υδρας, σε ποσοστό 14%, που είναι και το χαμηλότερο, εκφράζουν την άποψη ότι έχουν σκεφθεί να μην ολοκληρώσουν τις σπουδές τους στην ΑΕΝ που σπουδάζουν.

Στην ίδια ερώτηση, οι απόψεις των σπουδαστών των **ΑΕΝ Μηχανικών**, απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Έχετε σκεφθεί να μην ολοκληρώσετε τις σπουδές σας στην ΑΕΝ που σπουδάζετε; | | |
|---|----------------|----------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | Ναι (%) | Όχι (%) |
| <i>Ασπροπύργου</i> | 16,7 | 83,3 |
| <i>Μακεδονίας</i> | 15,4 | 84,6 |
| <i>Χίου</i> | 20,0 | 80,0 |
| <i>Κρήτης</i> | 26,1 | 73,9 |
| <i>Σύνολο</i> | 19,0 | 81,0 |

Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Στο σύνολο των ΑΕΝ Μηχανικών, οι σπουδαστές, σε ποσοστό 19%, δηλώνουν ότι έχουν σκεφθεί να μην ολοκληρώσουν τις σπουδές τους.

β) Σε δύο ΑΕΝ [Κρήτης (26,1%) και Χίου (20%)], το ποσοστό των σπουδαστών είναι μεγαλύτερο του συνολικού ποσοστού (19%). Οι άλλες δύο ΑΕΝ εμφανίζουν ποσοστό μικρότερο του 19%.

Συμπερασματικά, στις δύο ειδικεύσεις Πλοιάρχων και Μηχανικών, τα ποσοστά που προέκυψαν ως πιθανά, δεν μπορούν να θεωρηθούν μικρά, ιδιαίτερα μια χρονική περίοδο που το ποσοστό ανεργίας νέων ηλικίας μεταξύ 15 και 24 ετών, βρίσκεται στο 53,9% (1^ο τρίμηνο του 2012).

Όπως ήδη αναφέρθηκε πιο πάνω, η διαρροή των σπουδαστών οφείλεται σε πολλούς λόγους, και η απόφαση της διακοπής ή της διαρροής να είναι το αποτέλεσμα μιας διαδικασίας συνυφασμένης με πολλές αιτίες. Αν και δεν μπορεί εύκολα να προβλέψει κάποιος τη διαρροή, μπορεί όμως να προβλέψει ότι στην περίπτωση που εγκαταλείψει κάποιος τις σπουδές του, αυξάνει την πιθανότητα να μην βρίσκει επαγγελματική αποκατάσταση, λόγω έλλειψης κάποιου πτυχίου εξειδίκευσης.

Μία απ' τις αιτίες της διαρροής συνδέεται με τους χαμηλούς βαθμούς του σπουδαστή και το γεγονός ότι αυτός δεν μπορεί να αντεπεξέλθει στη δυσκολία μαθημάτων ακαδημαϊκού επιπέδου. Όμως, στο ερωτηματολόγιο οι σπουδαστές δηλώνουν ότι μπορούν να αντεπεξέλθουν στις σπουδές τους στις ΑΕΝ.

Σε σχετική ερώτηση: «*Αισθάνεστε ότι μπορείτε να ανταποκριθείτε στις απαιτήσεις των σπουδών σας;*», οι απόψεις των σπουδαστών των ΑΕΝ Πλοιάρχων δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Αισθάνεστε ότι μπορείτε να ανταποκριθείτε στις απαιτήσεις των σπουδών σας; | | | |
|---|----------------|----------------|--------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Ναι (%) | Όχι (%) | Μερικές φορές (%) |
| Ασπροπύργου | 83,9 | 0,9 | 15,2 |
| Μακεδονίας | 90,1 | 0,8 | 9,1 |
| Ηπείρου | 78,6 | 3,6 | 17,9 |
| Κύμης | 91,0 | 1,5 | 7,5 |
| Ιονίων Νήσων | 81,2 | 3,5 | 15,3 |
| Υδρας | 85,9 | 1,1 | 13,0 |
| Σύρου | 87,0 | 5,6 | 7,4 |
| Κρήτης | 80,4 | 5,2 | 14,4 |
| Σύνολο | 84,7 | 2,5 | 12,7 |

Από τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε ότι:

Μόνο 12,5% δηλώνει ότι δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις των σπουδών. Το ποσοστό αυτό είναι πολύ μικρό, αν συγκριθεί με το 84,7% εκείνων που δηλώνουν ότι μπορούν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις των σπουδών τους. Το ποσοστό αυτό ξεπερνά το 90% στις ΑΕΝ Μακεδονίας και Κύμης.

Στην ίδια ερώτηση, οι απόψεις των σπουδαστών των ΑΕΝ Μηχανικών δίνονται στον παρακάτω πίνακα:

| Αισθάνεστε ότι μπορείτε να ανταποκριθείτε στις απαιτήσεις των σπουδών σας; | | | |
|---|----------------|----------------|--------------------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Ναι (%) | Όχι (%) | Μερικές φορές (%) |
| Ασπροπύργου | 72,2 | 2,6 | 25,2 |
| Μακεδονίας | 78,3 | 6,9 | 14,9 |
| Χίου | 58,7 | 12,0 | 29,3 |
| Κρήτης | 68,9 | 16,8 | 14,3 |
| Σύνολο | 71,5 | 9,1 | 19,4 |

Παρατηρούμε από τα δεδομένα του πίνακα ότι:

α) Το 71,5% των σπουδαστών δηλώνει ότι μπορεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις των σπουδών.

β) Το 58,7% –που είναι και το μικρότερο ποσοστό– των σπουδαστών της ΑΕΝ

Χίου, δηλώνει ότι μπορεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις των σπουδών, ενώ 12% δηλώνει ότι δεν μπορεί να ανταποκριθεί.

γ) Στην ΑΕΝ Κρήτης, οι σπουδαστές, σε ποσοστό 16,8%, δηλώνουν ότι δεν μπορούν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις των σπουδών.

Σε εκείνους τους σπουδαστές που απάντησαν ότι έχουν στη σκέψη το ενδεχόμενο να μην ολοκληρώσουν τις σπουδές τους, τέθηκε το ερώτημα: «*Ποια από τις παρακάτω απόψεις θεωρείτε πιο πιθανή στην περίπτωση που θα εγκαταλείπατε τις σπουδές σας; Να θέσετε σειρά προτεραιότητας από ένα έως πέντε, με ένα την πρώτη επιλογή σας*»:

- α) Άλλο προσδοκούσα από τις σπουδές μου.
- β) Δεν μου ταιριάζει το επάγγελμα.
- γ) Δεν είχα ικανοποιητική βοήθεια από τη Σχολή.
- δ) Δεν υπήρχε αρκετό διδακτικό υποστηρικτικό υλικό.
- ε) Η ποιότητα των υποδομών της Σχολής.

Το σκεπτικό της συγκεκριμένης ερώτησης είναι απλό: Ο σπουδαστής βρίσκεται αντιμέτωπος με ένα πρόβλημα λήψης απόφασης και θέλει να πάρει κάποια απόφαση, σύμφωνα με τις αξίες που εκείνος θεωρεί σημαντικές. Υποτίθεται ότι ο σπουδαστής στο σύστημα λήψης της απόφασης έχει καθορίσει τη σημαντικότητα των διαφόρων επιλογών. Από τη στιγμή που έχει αυτήν την αίσθηση, είναι φυσικό να κατατάσσει τις επιλογές του από την πιο σημαντική στη λιγότερο σημαντική. Βέβαια, αυτή η κατάταξη διαφέρει από σπουδαστή σε σπουδαστή, αφού τα κριτήρια της ανθρώπινης συμπεριφοράς διαφέρουν από άτομο σε άτομο.

Τα αποτελέσματα των απαντήσεων των σπουδαστών των ΑΕΝ Πλοιαρχών δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

| <i>Ποια από τις παρακάτω απόψεις θεωρείτε πιο πιθανή στην περίπτωση που θα εγκαταλείπατε τις σπουδές σας; Να θέσετε σειρά προτεραιότητας από ένα έως πέντε, με ένα την πρώτη επιλογή σας:</i> | |
|--|---|
| Άλλο προσδοκούσα από τις σπουδές μου | 5 |
| Δεν μου ταιριάζει το επάγγελμα | 1 |
| Δεν είχα ικανοποιητική βοήθεια από τη Σχολή | 4 |
| Δεν υπήρχε αρκετό διδακτικό υποστηρικτικό υλικό | 2 |
| Η ποιότητα των υποδομών της Σχολής | 3 |

Οι σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοιαρχών θεωρούν ως την **πρώτη πιθανή αιτία** εγκατάλειψης των σπουδών τους το γεγονός ότι: «**Δεν μου ταιριάζει το επάγγελμα**».

Ως δεύτερη πιθανή αιτία εμφανίζεται το γεγονός ότι: «**Δεν υπήρχε αρκετό διδακτικό υποστηρικτικό υλικό**».

Τρίτη πιθανή αιτία εμφανίζεται η **ποιότητα των υποδομών της Σχολής**.

Τέταρτη πιθανή αιτία εμφανίζεται το γεγονός ότι: «**Δεν είχα ικανοποιητική βοήθεια από τη Σχολή**».

Πέμπτη πιθανή αιτία εμφανίζεται το γεγονός ότι: «**Άλλα προσδοκούσα από τις σπουδές μου**».

Τα αποτελέσματα της κατάταξης για τους σπουδαστές των ΑΕΝ Μηχανικών δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Ποια από τις παρακάτω απόψεις θεωρείτε πιο πιθανή στην περίπτωση που θα εγκαταλείπατε τις σπουδές σας; Να θέσετε σειρά προτεραιότητας από ένα έως πέντε, με ένα την πρώτη επιλογή σας: | |
|---|---|
| Άλλο προσδοκούσα από τις σπουδές μου | 4 |
| Δεν μου ταιριάζει το επάγγελμα | 2 |
| Δεν είχα ικανοποιητική βοήθεια από τη Σχολή | 5 |
| Δεν υπήρχε αρκετό διδακτικό υποστηρικτικό υλικό | 1 |
| Η ποιότητα των υποδομών της Σχολής | 3 |

Οι σπουδαστές των ΑΕΝ Μηχανικών θεωρούν ως **πρώτη πιθανή αιτία** εγκατάλειψης των σπουδών τους το γεγονός ότι δεν υπάρχει αρκετό διδακτικό υποστηρικτικό υλικό. Αυτή η αιτία οφείλεται στις ίδιες τις ΑΕΝ. Ως **δεύτερη πιθανή αιτία** εμφανίζεται το γεγονός ότι δεν τους ταιριάζει το επάγγελμα και αυτό δεν έχει σχέση με την ΑΕΝ. Ως **τρίτη πιθανή αιτία** εγκατάλειψης της ΑΕΝ αναφέρουν την «ποιότητα των υποδομών της σχολής», αιτία που επίσης σχετίζεται με την ΑΕΝ. Η **τέταρτη αιτία** αφορά στις προσδοκίες τους από τις σπουδές και η **πέμπτη αιτία** ότι δεν είχαν ικανοποιητική βοήθεια από τη Σχολή τους.

Συγκρίνοντας τις απαντήσεις των δύο ειδικοτήτων, διαπιστώνουμε σημαντικές διαφοροποιήσεις. Στους σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοιάρχων πρώτη αιτία για τη μη ολοκλήρωση των σπουδών τους είναι ότι δεν τους ταιριάζει το συγκεκριμένο επάγγελμα, ενώ στους σπουδαστές των ΑΕΝ Μηχανικών πρώτη αιτία είναι ότι δεν υπάρχει αρκετό διδακτικό υποστηρικτικό υλικό.

Όπως προαναφέραμε, τα στοιχεία αυτά έχουν την αξία τους, γιατί φέρνουν στο φως μία πτυχή της κρίσης των ΑΕΝ. Θα μπορούσαμε να έχουμε πιο σαφή διάσταση του προβλήματος της διαρροής, αν είχαμε επεξεργαστεί τα στατιστικά δεδομένα των σπουδαστών των ΑΕΝ. Είναι πολύ πιθανό οι σπουδαστές να έχουν συνειδητοποιήσει ότι έχουν κάνει λάθος επιλογή της ΑΕΝ που φοιτούν και ως εκ τούτου σκέφτονται να μην ολοκληρώσουν τις σπουδές τους.

Στο ερώτημα: «**Μήπως πιστεύετε ότι έχετε κάνει λάθος επιλογή της Σχολής που σπουδάσετε και υπάρχει πιθανότητα να εγκαταλείψετε τις σπουδές σας για κάτι**

άλλο;», οι απαντήσεις των σπουδαστών των ΑΕΝ Πλοιάρχων παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Μήπως πιστεύετε ότι έχετε κάνει λάθος επιλογή της Σχολής που σπουδάζετε και υπάρχει πιθανότητα να εγκαταλείψετε τις σπουδές σας για κάτι άλλο; | | |
|---|----------------|----------------|
| ΑΕΝ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ | Ναι (%) | Όχι (%) |
| Ασπροπύργου | 12,5 | 87,5 |
| Μακεδονίας | 14,9 | 85,1 |
| Ηπείρου | 17,9 | 82,1 |
| Κύμης | 7,6 | 92,4 |
| Ιονίων Νήσων | 10,6 | 89,4 |
| Υδρας | 4,3 | 95,7 |
| Σύρου | 7,3 | 92,7 |
| Κρήτης | 11,5 | 88,5 |
| Σύνολο | 11,2 | 88,8 |

α) Ποσοστό 11,2% από τους σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοιάρχων πιστεύει ότι έχει κάνει λάθος επιλογή Σχολής.

β) Οι σπουδαστές της ΑΕΝ Ηπείρου, σε πολύ μεγαλύτερο ποσοστό (17,9%) σε σύγκριση με το συνολικό ποσοστό (11,2%), θεωρούν ότι έκαναν λάθος επιλογή. Ακολουθούν οι σπουδαστές των ΑΕΝ Μηχανικών με 14,9%.

Για την ίδια ερώτηση οι απόψεις των σπουδαστών των ΑΕΝ Μηχανικών δίνονται στον παρακάτω πίνακα:

| Μήπως πιστεύετε ότι έχετε κάνει λάθος επιλογή της Σχολής που σπουδάζετε και υπάρχει πιθανότητα να εγκαταλείψετε τις σπουδές σας για κάτι άλλο; | | |
|---|----------------|----------------|
| ΑΕΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | Ναι (%) | Όχι (%) |
| Ασπροπύργου | 8,7 | 91,3 |
| Μακεδονίας | 9,2 | 90,8 |
| Χίου | 13,3 | 86,7 |
| Κρήτης | 11,9 | 88,1 |
| Σύνολο | 10,4 | 89,6 |

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι:

α) Ποσοστό 10,4% των σπουδαστών θεωρεί ότι έχει κάνει λάθος επιλογή Σχολής.

β) Οι δύο Σχολές Χίου (13,3%) και Κρήτης (11,9%) ξεπερνούν το συνολικό ποσοστό (10,4%).

Μπορούμε να διερευνήσουμε τη σχέση που υφίσταται ανάμεσα στην ικανοποίηση του σπουδαστή και στην πιθανή σκέψη διαρροής. Θεωρούμε ότι όσο πιο ικανοποιημένος είναι ο σπουδαστής από τις παρεχόμενες εκπαιδευτικές υπηρεσίες, τόσο περισσότερο αυξάνεται η πιθανότητα ολοκλήρωσης των σπουδών του. Για τον σκοπό αυτό, χρησιμοποιώντας λογιστική παλινδρόμηση, διαπιστώσαμε ότι πραγματικά υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στις προαναφερόμενες δύο μεταβλητές. Έτσι, όσο αυξάνεται η ικανοποίηση του σπουδαστή, τόσο μειώνεται η διαρροή. Από το υπόδειγμα υπολογίσαμε τις πιθανότητες τόσο των ΑΕΝ Πλοιάρχων όσο και των ΑΕΝ Μηχανικών. Έτσι προκύπτει ο ακόλουθος πίνακας:

| Πιθανότητα Διαρροής | | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Ικανοποίηση από τη φοίτηση | ΑΕΝ Πλοιάρχων (%) | ΑΕΝ Μηχανικών (%) |
| Πολύ ικανοποιημένος | 5 | 3,9 |
| Μάλλον ικανοποιημένος | 12 | 8,1 |
| Ούτε ικανοποιημένος, ούτε δυσαρεστημένος | 20 | 16 |
| Μάλλον δυσαρεστημένος | 27 | 30 |
| Πολύ δυσαρεστημένος | 36 | 42 |

Οι πιθανότητες διαρροής των σπουδαστών αυξάνονται, όσο περισσότερο δυσαρεστημένοι αυτοί αισθάνονται. Στους σπουδαστές των ΑΕΝ Πλοιάρχων παρατηρούμε ότι διαμορφώνεται πιθανότητα 36% να μην ολοκληρώσει τις σπουδές κάποιος σπουδαστής που αισθάνεται πολύ δυσαρεστημένος. Στους σπουδαστές των ΑΕΝ Μηχανικών, η πιθανότητα αυτή διαμορφώνεται στο 42%.

Σύνοψη.

Το πρόβλημα της διαρροής των σπουδαστών των ΑΕΝ μάς υποδεικνύει ότι και η ναυτική εκπαίδευση βρίσκεται σε κρίση. Δεν μπορέσαμε να προσδιορίσουμε, λόγω έλλειψης στοιχείων, το μέγεθος του αριθμού των σπουδαστών που εγκαταλείπουν τις ΑΕΝ. Οι συνέπειες του προβλήματος είναι σημαντικές, ιδιαίτερα αυτή τη στιγμή που η χώρα μας αντιμετωπίζει έντονο πρόβλημα ανεργίας στις ηλικίες 18 – 24 ετών. Οι σπουδαστές, εγκαταλείποντας τις σπουδές τους, συμβάλλουν άμεσα στην αύξηση της ανεργίας των νέων.

Ταυτόχρονα, αν οι σπουδαστές διακόψουν οριστικά τις σπουδές τους, τότε κινδυνεύουν να μην βρουν εύκολα δουλειά ή αν βρουν να εργάζονται υπό άσχημες

συνθήκες. Όλα αυτά έχουν επίπτωση, τόσο στο ίδιο το άτομο, όσο και στο κράτος και αντανακλούν στην κοινωνία.

Απ' την στιγμή, που δεν έχουμε ακριβή μέτρηση της διαρροής των σπουδαστών των ΑΕΝ, παρά μόνο προσεγγιστική εκτίμηση της τάξης του 15%, θεωρούμε και αυτό το ποσοστό αρκετά σημαντικό.

Η σπουδαστική διαρροή, όποιο και αν είναι το ποσοστό της, αποτελεί αρνητικό παράγοντα για τις ΑΕΝ. Όταν οι σπουδαστές διακόπτουν τις σπουδές τους, ανεξαρτήτως των αιτιών, συμβάλλουν και στην υποβάθμιση των ίδιων των ΑΕΝ. Στο σημείο αυτό, υπενθυμίζουμε την περίπτωση κάποιων ΤΕΙ, που είτε συνενώθηκαν είτε ακόμη έκλεισαν, λόγω της ελλιπούς κρατικής χρηματοδότησης, του χαμηλού επιπέδου σπουδών, αλλά κυρίως λόγω της μεγάλης διαρροής σπουδαστών.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Adams, K. and Brace, I. (2006). *An Introduction to Market and Social Research: Planning and Using Research Tools and Techniques*. London: Kogan Page.
2. Aleamoni, L.M. (1981). Student ratings of instruction. *Handbook of Teacher Evaluation* (ed) J. Millman Sage Publications.
3. Allen, I.E. and Seaman, J. (2008). *Online nation: Five years of Growth in Online Learning*. Needham, MA: Sloan Consortium.
4. Ashworth, L. (1995). *Children's Voices in School Matters: A Report of an Advisory Centre for Education (ACE) Survey into School Democracy*. London: Advisory Centre for Education.
5. Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: W.H. Freeman.
6. Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1996). Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child Development*, 67, 1206-1222.
7. Bergmark U.,; Kostenius C. (2011). Developing the tact of researching: The ethically aware researcher giving "voice to student" – a Swedish context. In Czerniawski G., Kidd W. (eds) *The Student Voice Handbook – Bridging the academic/practitioner divide*. London: Emerald.
8. Burns, A. and Bush, R. (2008). *Basic Marketing Research: Using Microsoft Excel Data Analysis*. Prentice Hall.
9. Cash, C.S. (1993). *A study of the relationship between school building condition and student achievement and behavior*. Ph.D. Thesis Virginia Polytechnic Institute and State University.
10. Collins , A. (1991). The role of computer technology in restructuring schools. *Phi Delta Kappan*, 28-36.
11. Cook – Sather, A. (2002). *Authorizing Students Perspectives: Toward Trust Dialogue, and Change in Education*. *Educational Research*, 3 – 14.
12. Coombs, C.H. (1964). *The Theory of Data*. New York: Wiley.
13. Dawes, R. M. and Smith, T. L. (1985). Attitude and opinion measurement. In G. Lindzey and E. Aronson (Eds.) *Handbook of Social Psychology*, 509-566, New York: Random House.
14. Dekkers, Hetty and Adrie, C. (2001). Dropouts: Disadvantaged by Definition? A study of the Perspective of Very Early School Leavers. *Studies in Educational Evaluation*, 341 – 354.

15. Doherty, G. (1994). Can we have a unified theory of quality? *Higher Education Quarterly*, 240-255.
16. Duyer, D.C., Ringstaff, C. and Sandlioltz, J.H. (1990). Teachers beliefs and practices, Part I : Patterns of change ACOT Report No 8.
17. Earthman, G.I., Cash C.S. and Van Berkum, D. (1996). Student achievement and behavior and school building condition. *Journal of School Business Management*.
18. Edwards, M.M. (1991). Building Conditions parental involvement and student achievement in the D.C. Public School System. Georgetown University Washington D.C.
19. Enserink M. Who ranks the university rankers? *Science* 2007;317: 1026-8.
20. Ertmer, P., & Ottenbreit-Leftwich, A. (2010). Teacher technology change: How knowledge, beliefs, and culture intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255-284
21. Fielding, M. (2011). "Student voice and the possibility of radical democratic education – renarrating forgotten histories, developing alternative futures". In Czerniawski G., Kidd W. (eds) *The Student Voice Handbook – Bridging the academic/practitioner divide*. London: Emerald.
22. Flutter, J. (2007). Teacher Development and Pupil Voice. *Curriculum Journal*, 343 – 354.
23. Giroux, H. A. (1986). 'Radical pedagogy and the politics of student voice'. *Interchange*, The Ontario Institute for Studies in Education, 17, 1, pp. 48-67. GIROUX.
24. Grant, C.M (1996). Professional development in a technological age : new definitions, old challenges, new resources.
25. Hair, J.F., Tatham, R.L., Anderson, R.E. and Black, W. (1998). *Multivariate Data Analysis* (5th edition). Prentice-Hall: Englewood Cliffs, NJ.
26. Hameyer, U. (2003). Images of the Inquiry Curriculum: Innovative Profiles of Primary Schools in Germany. Στο J. van Akkeretal. (eds), *Curriculum Landscape and Trends*. Kluwer Academic Bren.
27. Harvey, L. and D. Green (1993). Defining Quality. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 9-34.
28. Henrichsen, L. (1989). *The Diffusion of Innovations in English Language Teaching: The ELEC efforts in Japan 1956 – 1968*. Greenwood Press.
29. Kan W. (2011). 'Students' experiences of enquiry based learning: Chinese student voices in changing pedagogies'. In Czerniawski G., Kidd W. (eds) *The Student Voice Handbook – Bridging the academic/practitioner divide*. London: Emerald.
30. Kesidou, S. and Ellen Roseman, J. (2002): How well do middle school science programs

- measure up? Findings from project 2061's curriculum review. *Journal of research in Science Teaching*, 39, 522-549.
31. Koslowski F.A. (2006). Quality and assessment in content. *Quality Assurance in Education*, 277-288.
 32. Lester C. Thurow: "Η Πυραμίδα του Πλούτου", «Νέα Σύνορα» - Α.Α. Λιβάνη.
 33. Lomas, L. (2002). Does the development of mass higher education necessarily mean the end of quality? *Quality in Higher Education*, 8, 71-80.
 34. Marginson S. Global university rankings: Implications in general and for. Australia. *Journal of Higher Education Policy and Management* 2007;29 (2): 131-142. RFSU – The Ranking Focus of Swiss Universities. Ranking methodology how are universities ranked? Διαθέσιμο: <http://www.universityrankings.ch/en> [3 March 2008]
 35. McGuffey, C.W. (1982): *Improving educational standards and productivity* (237-281), Berkley, California: University of Illinois.
 36. Mitra, D. (2001). Opening the floodgates: Giving students a voice in school reform. *Forum*, 43, 91-94.
 37. Oblinger, D. (1991). Introduction to multimedia and instruction. Maximizing multimedia: A low to session for faculty. Courtesy of PBS Adult Learning Satellite Service.
 38. Ornstein, A.C. and Hunkins, F.P. (1993). *Curriculum: Foundations, Principles and Issues*. Second Edition. Allyn and Bacon.
 39. Redman D.H. and Kotrlik J.W. (2004): Analysis of technology integration in the teaching-learning process in selected career and technical education programs [Electronic Version]. *Journal of Vocational Education Research*, 29(1), 3-25.
 40. Ringstaff, C., Sandlioltz, J.H., Duyer, D.C., (1991). Trading places: When teachers utilize student expertise in technology – intensive classrooms ACOT Report No 15.
 41. Rogan J.M and Grayson, (2003). Towards a theory of curriculum implementation with particular reference to Science Education in developing countries. *International journal of Science Education* , 1171- 1204.
 42. Rogers, E.M (2003). *Diffusion of Innovations*, 5th edition, New York: free press, published by Simon and Schuster.
 43. Saaty, T.L. (2000). *Fundamentals of the analytic hierarchy process*. Pittsburgh: RWS Publications.
 44. Senge, P.M. (2000). System change in education. *Reflections*, 52 – 60.
 45. Sheingold, K (1991). Restructuring for learning with technology: The potential for synergy, *Phi Delta Kappan* , 17- 27.
 46. Soderlund M. (1998). Customer Satisfaction and its consequences on customer behav-

- ior revisited. *International journal of Service Industry Management*. Vol.9. No 2 19-188.
47. Willis G. (2004). *Cognitive interviewing: A tool for improving questionnaire design*. Sage Publications.
 48. Wolk, S. (1998). *A Democratic Classroom*. Portsmouth, NH: Heinemann.
 49. Zemsky, R. and Massy, W. (2004): *Thwarted Innovation: What Happened to eLearning*. The University of Pennsylvania: The Learning Alliance.









1954



ISBN 978-960-337-113-7