

Ηγεσία (Leadership)

Ορισμός και Είδη Ηγεσίας

Ηγεσία συνήθως ορίζεται ως η διαδικασία με την οποία ένα άτομο επηρεάζει και καθοδηγεί μια ομάδα ανθρώπων προς την επίτευξη ενός κοινού στόχου. Πρόκειται για μια πολύπλοκη έννοια με πολλές διαστάσεις, καθώς μπορεί να εκδηλωθεί σε ποικίλα περιβάλλοντα (επιχειρηματικά, εκπαιδευτικά, τεχνικά κ.α.) και δεν αφορά μόνο τις ικανότητες του ηγέτη αλλά και τη δυναμική της ομάδας και τις συνθήκες εργασίας. Με άλλα λόγια, η ηγεσία δεν θεωρείται απλώς ατομικό χαρακτηριστικό, αλλά μια **συνεργατική και σχεσιακή διαδικασία** μέσα σε ένα κοινωνικο-δυναμικό σύστημα.

Βασικά στυλ ηγεσίας: Στη βιβλιογραφία περιγράφονται διάφοροι τύποι ηγετικών στυλ, καθένας με διαφορετική προσέγγιση στη λήψη αποφάσεων και τη διαχείριση της ομάδας:

- **Αυταρχική ηγεσία:** Ο ηγέτης λαμβάνει τις αποφάσεις μόνος του και επιβάλλει την πορεία δράσης. Προσφέρει σαφή κατεύθυνση, αλλά ενδέχεται να περιορίζει την πρωτοβουλία και την εμπλοκή των μελών της ομάδας.
- **Δημοκρατική (συμμετοχική) ηγεσία:** Ο ηγέτης ενθαρρύνει τη συμμετοχή της ομάδας στη λήψη αποφάσεων. Ακούει ενεργά τις ιδέες των μελών, προωθεί τη συνεργασία και δημιουργεί αίσθημα συνευθύνης για το αποτέλεσμα.
- **Ελεύθερη ή «μη παρεμβατική» ηγεσία (laissez-faire):** Ο ηγέτης δίνει μεγάλη αυτονομία στα μέλη, παρεμβαίνοντας ελάχιστα. Αυτό το στυλ μπορεί να λειτουργήσει σε ομάδες με υψηλή αυτο-οργάνωση, αλλά αν η ομάδα δεν έχει πειθαρχία μπορεί να προκύψει σύγχυση ή καθυστέρηση στην πρόοδο.
- **Μετασχηματιστική ηγεσία:** Ο ηγέτης εμπνέει το όραμα της αλλαγής και παρακινεί την ομάδα να πετύχει υψηλούς στόχους υπερβαίνοντας το ατομικό συμφέρον. Χαρακτηρίζεται από **όραμα**, **ενθουσιασμό** και προσωπικό παράδειγμα, μεταμορφώνοντας την κουλτούρα της ομάδας.
- **Συναλλακτική ηγεσία:** Εστιάζει σε μια σχέση ανταμοιβών-υποχρεώσεων μεταξύ ηγέτη και υφισταμένων. Ο ηγέτης θέτει σαφείς στόχους και ανταμείβει την επίτευξή τους ή επιβάλλει κυρώσεις σε περίπτωση αποτυχίας. Αυτό το στυλ δίνει έμφαση στην τήρηση διαδικασιών και τη στοχοθεσία, αλλά ίσως δεν εμπνέει βαθύτερη αφοσίωση.

Τα παραπάνω στυλ δεν είναι αποκλειστικά· ένας αποτελεσματικός ηγέτης μπορεί να υιοθετεί στοιχεία από διάφορες προσεγγίσεις ανάλογα με την περίπτωση (π.χ. **καταστασιακή ηγεσία**, όπου το στυλ προσαρμόζεται στις ανάγκες της ομάδας και του έργου). Η σύγχρονη μελέτη της ηγεσίας τονίζει επίσης έννοιες όπως η **χαρισματική ηγεσία** (η οποία βασίζεται στη γοητεία και το όραμα του ηγέτη) και η **υπηρετική ηγεσία** (όπου ο ηγέτης δίνει προτεραιότητα στην υποστήριξη και ανάπτυξη των συνεργατών του). Στην πράξη, οι καλύτεροι ηγέτες κατανοούν τις

δικές τους δυναμικές και της ομάδας τους, ισορροπώντας το κατάλληλο ύψος ηγεσίας για να πετύχουν τον στόχο.

Η σημασία της ηγεσίας στον τεχνικό και εκπαιδευτικό χώρο

Η ηγεσία αποτελεί κρίσιμη ήπια δεξιότητα (soft skill) στο τεχνικό και εκπαιδευτικό περιβάλλον. Οι μηχανικοί και οι επαγγελματίες της πληροφορικής καλούνται να αντιμετωπίσουν πολύπλοκα προβλήματα του 21ου αιώνα, να εργαστούν σε διεπιστημονικές ομάδες και να προσαρμόζονται σε νέες τεχνολογίες. Πέρα από την τεχνική γνώση, χρειάζονται ικανότητες όπως η συνεργασία, η επίλυση προβλημάτων και η προσωπική ηγεσία, καθώς αυτές συμβάλλουν καθοριστικά στην επιτυχή αντιμετώπιση των σύγχρονων προκλήσεων. Μάλιστα, το **Εθνικό Συμβούλιο Μηχανικής των ΗΠΑ** έχει συμπεριλάβει την *ηγεσία* στα βασικά χαρακτηριστικά που πρέπει να διαθέτουν οι μηχανικοί του 2020, μαζί με την αναλυτική σκέψη, την πρακτική ευφυΐα, τη δημιουργικότητα, την επικοινωνία κ.ά. . Αυτό υπογραμμίζει ότι ένας επιτυχημένος μηχανικός δεν είναι μόνο καλός τεχνικός, αλλά μπορεί και να ηγηθεί ομάδων, να εμπνεύσει συναδέλφους και να αναλάβει υπευθυνότητα για έργα.

Στον εκπαιδευτικό χώρο (ιδιαίτερα στην τριτοβάθμια εκπαίδευση μηχανικών), υπάρχει αυξανόμενο ενδιαφέρον για την καλλιέργεια των ηγετικών δεξιοτήτων των φοιτητών. Ευρωπαϊκές μελέτες δείχνουν ότι τα προγράμματα σπουδών ενσωματώνουν πλέον τις λεγόμενες μεταβιβάσιμες δεξιότητες (transversal skills) όπως η επικοινωνία, η ομαδική εργασία και η ηγεσία. Οι δεξιότητες αυτές θεωρούνται απαραίτητες από τους εργοδότες και συχνά αποτελούν το μεγαλύτερο χάσμα στις ικανότητες των αποφοίτων μηχανικών. Για παράδειγμα, έρευνες σε εργοδότες αλλά και σε αποφοίτους έχουν αποκαλύψει ότι ενώ οι νέοι μηχανικοί διαθέτουν ισχυρό τεχνικό υπόβαθρο, υστερούν σε “διαπροσωπικές” ποιότητες, όπως το να αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες ηγεσίας ή να επιδεικνύουν επαρκείς επικοινωνιακές δεξιότητες στον χώρο εργασίας. Αυτό έχει οδηγήσει πανεπιστήμια και πολυτεχνεία να αναμορφώσουν τις προσεγγίσεις τους, εισάγοντας πιο ενεργητικές μεθόδους μάθησης και εργαστηριακές ασκήσεις που προάγουν τον ηγετικό ρόλο των φοιτητών μέσα στις ομάδες.

Συγκεκριμένα, πολλά ιδρύματα προσφέρουν πλέον σεμινάρια ή μαθήματα ανάπτυξης “οριζόντιων” δεξιοτήτων. Στο Πολυτεχνείο του Porto, για παράδειγμα, σχεδιάστηκε ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα εκπαίδευσης μεταβιβάσιμων δεξιοτήτων για μεταπτυχιακούς φοιτητές, το οποίο περιλαμβάνει θεματικές ενότητες όπως «Ηγεσία και Διαχείριση Ομάδας», «Επικοινωνία και Δημόσια Παρουσίαση» και «Διαχείριση Χρόνου». Αυτά τα σύντομα μαθήματα (βάρους 1,5 ECTS το καθένα) επιτρέπουν στους φοιτητές να αναπτύξουν οργανωμένα τις ηγετικές και λοιπές δεξιότητές τους παράλληλα με το κύριο πρόγραμμα σπουδών. Η ανταπόκριση των φοιτητών υπήρξε εξαιρετικά θετική: σε ερωτηματολόγια αξιολόγησης, το 75% δήλωσε ότι **βελτίωσε ικανότητες (skills enhanced)** μέσω αυτών των μαθημάτων, ενώ πάνω από το 92% έμεινε ικανοποιημένο από το περιεχόμενο και θα συνέστηνε τέτοιες δραστηριότητες σε συναδέλφους του. Επιπλέον, σε έρευνα αναγκών φοιτητών, η θεματική «Ομαδική εργασία και ηγεσία» ήταν από τις πιο δημοφιλείς, με πολλούς φοιτητές να ζητούν

επιπλέον ευκαιρίες εκπαίδευσης σε αυτόν τον τομέα . Όλα αυτά καταδεικνύουν ότι η ηγεσία όχι μόνο αναγνωρίζεται πλέον ως θεμελιώδης δεξιότητα για τους μηχανικούς, αλλά και ότι οι ίδιοι οι φοιτητές αντιλαμβάνονται την αξία της για την επαγγελματική τους εξέλιξη.

Συνολικά, η σημασία της ηγεσίας στον τεχνικό χώρο έγκειται στο ότι ενδυναμώνει τους μελλοντικούς μηχανικούς να γίνουν **“ολοκληρωμένοι επαγγελματίες”**: ικανοί όχι μόνο να λύνουν τεχνικά προβλήματα, αλλά και να **κατευθύνουν ομάδες**, να **λαμβάνουν αποφάσεις υπό πίεση**, να **καινοτομούν** και να **επικοινωνούν αποτελεσματικά** τις ιδέες τους. Όπως επισημαίνεται και σε μελέτες, η ενεργός εξάσκηση ηγετικών ικανοτήτων κατά τη διάρκεια των σπουδών –μέσω projects, πρακτικών, ομαδικών εργασιών– κάνει τη διαφορά στην απόδοση και την επαγγελματική ετοιμότητα των αποφοίτων . Οι κλάδοι της μηχανικής και της πληροφορικής, με το έντονα πρακτικό και συνεργατικό χαρακτήρα τους, είναι ιδανικοί για να ενσωματώνουν τέτοιες εμπειρίες μάθησης στην πράξη.

Ηγεσία σε ομαδικά projects και εργαστήρια

Η πανεπιστημιακή εκπαίδευση στις τεχνολογικές επιστήμες συχνά περιλαμβάνει ομαδικά projects και εργαστηριακές ασκήσεις, όπου οι φοιτητές καλούνται να εργαστούν συλλογικά για την ολοκλήρωση ενός έργου ή πειράματος. Σε αυτό το πλαίσιο, η ηγεσία διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην αποτελεσματική λειτουργία της ομάδας. **Ένα ομαδικό project** (π.χ. ανάπτυξη μιας εφαρμογής λογισμικού, σχεδίαση ενός κυκλώματος ή μελέτη μιας κατασκευής) απαιτεί συντονισμό, καταμερισμό ευθυνών και συνεχή επικοινωνία – καθήκοντα που συχνά αναλαμβάνει ένας άτυπος *«αρχηγός»* της ομάδας. Αυτός μπορεί να είναι ο φοιτητής που οργανώνει τις συναντήσεις, παρακολουθεί την πρόοδο των μελών, λύνει απορίες και φροντίζει να τηρούνται τα χρονοδιαγράμματα. Ο ρόλος του θυμίζει τον **διαχειριστή έργου (project manager)**: διασφαλίζει ότι όλοι γνωρίζουν τι πρέπει να κάνουν και ότι το τελικό αποτέλεσμα θα είναι συνεκτικό.

Μία **ρεαλιστική περίπτωση** προέρχεται από μάθημα σχεδίασης παιχνιδιών, όπου εφαρμόστηκε προσομοίωση εταιρείας ανάπτυξης λογισμικού: οι φοιτητές χωρίστηκαν σε ομάδες και ανέλαβαν ρόλους, συμπεριλαμβανομένων και ρόλων ηγεσίας (team leaders). Κάθε ομάδα έπρεπε να παραδώσει σταδιακά εκδόσεις του παιχνιδιού (πρωτότυπο “alpha”, “beta” κ.λπ.) ακολουθώντας πρακτικές *scrum*. Οι **team leaders** παρουσίαζαν την πρόοδο και τις ανάγκες πόρων της ομάδας τους και διαβεβαίωναν ότι το έργο θα ολοκληρωθεί εγκαίρως. Μάλιστα, οι φοιτητές κλήθηκαν να πάρουν δύσκολες αποφάσεις από κοινού – σε μια περίπτωση, όλες οι ομάδες μαζί αποφάσισαν να ακυρώσουν ένα από τα έργα και να ανακατανεύρουν τα μέλη του σε άλλες ομάδες, ώστε να διασφαλιστεί ότι οι υπόλοιπες εργασίες θα περατωθούν εντός προθεσμίας . Αυτή η δυναμική **ομαδικής ηγεσίας** είναι συχνή σε projects: η ομάδα, υπό την καθοδήγηση των ηγετών της, κάνει συλλογικές επιλογές για το καλό του συνόλου. Επιπλέον, σε αυτό το project οι ηγέτες ανέλαβαν και ρόλο *μεντόρων*, δίνοντας ανατροφοδότηση στα μέλη μέσω peer review: κάθε μέλος αξιολογούσε πρωτότυπα άλλων ομάδων και ο team leader της ομάδας έκρινε την ποιότητα αυτών των αξιολογήσεων . Έτσι ενισχύθηκε η υπευθυνότητα και το

αίσθημα ότι ο καθένας συνεισφέρει ουσιαστικά – βασικά στοιχεία για μια επιτυχημένη ηγεσία ομάδας.

Αντίστοιχα, στα **εργαστηριακά μαθήματα** συναντάμε συχνά ομάδες 2-5 φοιτητών που εκτελούν μαζί ένα πείραμα ή μια πρακτική άσκηση. Και εκεί αναδύεται ηγετικός ρόλος, έστω και άτυπα. Για παράδειγμα, φανταστείτε μια εργαστηριακή άσκηση σε μάθημα Ηλεκτρονικής: η ομάδα πρέπει να συναρμολογήσει ένα κύκλωμα και να μετρήσει αποτελέσματα. Ένας φοιτητής μπορεί να πάρει πρωτοβουλία να **καθοδηγήσει** τη διαδικασία – μοιράζει αρμοδιότητες (“εσύ συνέδεσε το κύκλωμα, εγώ θα χειριστώ το παλμογράφο, ο τρίτος θα σημειώνει τις μετρήσεις”), ελέγχει ότι το κύκλωμα είναι σωστά συνδεδεμένο πριν δοθεί τάση, και συντονίζει τη συζήτηση όταν προκύπτουν αποκλίσεις στα αποτελέσματα. Αυτός ο φοιτητής ουσιαστικά ασκεί ηγεσία: **καθοδηγεί και προστατεύει** την ομάδα (από λάθη ή κινδύνους), **επικοινωνεί** συνεχώς (“ας ελέγξουμε ξανά τη συνδεσμολογία πριν συνεχίσουμε”) και **παρακινεί** τους υπόλοιπους να συμμετέχουν (“τι γνώμη έχεις για αυτό το αποτέλεσμα;”). Το αποτέλεσμα είναι ότι η ομάδα ολοκληρώνει το έργο της έγκαιρα και με ακρίβεια, έχοντας μάθει περισσότερα μέσα από τη συνεργασία.

Είναι αξιοσημείωτο ότι τέτοιοι ηγετικοί ρόλοι συχνά δεν ανατίθενται επίσημα από τον καθηγητή, αλλά *αναδύονται φυσικά* – κάποιος με περισσότερη εμπειρία ή αυτοπεποίθηση αναλαμβάνει τον συντονισμό. Αυτό συμβαίνει επειδή η ανάγκη για ηγεσία είναι έμφυτη στις ομαδικές προσπάθειες: όταν πολλοί άνθρωποι συνεργάζονται, χρειάζεται κάποιος να βλέπει τη «μεγάλη εικόνα», να διατηρεί την ομάδα εστιασμένη στον στόχο και να επιλύει διαφωνίες. Οι εκπαιδευτές ενθαρρύνουν αυτές τις ευκαιρίες, καθώς πιστεύουν ότι η **βιωματική άσκηση της ηγεσίας** (experiential learning) προετοιμάζει καλύτερα τους φοιτητές για τον επαγγελματικό κόσμο. Όπως σημειώνουν οι Maxim et al. (2017), η ενεργός συμμετοχή των φοιτητών σε ρεαλιστικά περιβάλλοντα έργων πριν το πέρας των σπουδών τους, με ρόλους όπως ο **project manager**, βοηθά στην ανάπτυξη πολύτιμων δεξιοτήτων που δύσκολα καλλιεργούνται μόνο με τη θεωρία.

Φυσικά, η ηγεσία στα φοιτητικά projects δεν είναι πάντα εύκολη. Ένα συχνό πρόβλημα είναι η **άνιση συμμετοχή** των μελών: ορισμένοι φοιτητές ενδέχεται να μην συνεισφέρουν επαρκώς, αφήνοντας το βάρος στους υπόλοιπους. Αυτό δοκιμάζει την ικανότητα του ηγέτη της ομάδας να παρακινήσει τους “αδρανείς” και να διατηρήσει υψηλό ηθικό. Σε κάποιες περιπτώσεις, τα πανεπιστημιακά μαθήματα ενσωματώνουν μηχανισμούς αντιμετώπισης αυτού του φαινομένου – π.χ. ατομικές αξιολογήσεις συνεισφοράς ή *παιχνιδοποίηση* της διαδικασίας. Στο προαναφερθέν project σχεδίασης παιχνιδιών, εφαρμόστηκε σύστημα πόντων και επιβράβευσης: καθορίστηκαν πόντοι για κάθε είδους συνεισφορά (π.χ. 5 πόντοι για προγραμματισμό, 3 για διαχείριση αποθετηρίου, 2 για δοκιμές κλπ.), και κάθε φοιτητής έπρεπε να συγκεντρώσει έναν ελάχιστο αριθμό πόντων από διάφορες δραστηριότητες. Οι *time cards* αυτές εγκρίνονταν από τον team leader και στη συνέχεια από τον καθηγητή, κάνοντας εμφανές σε όλους ποιος δούλεψε και πόσο. Επιπλέον, εισήχθη και **σύστημα επιβράβευσης ηγεσίας**: με

τη βοήθεια πλατφόρμας gamification, απονεμήθηκαν ψηφιακά εμβλήματα (badges) για εξαιρετικές επιδόσεις σε κατηγορίες όπως «*Ηγεσία*», «*Ανάπτυξη Λογισμικού*», «*Δημιουργικότητα*» κ.ά. . Αυτό το είδος αναγνώρισης όχι μόνο κινητοποίησε περισσότερους φοιτητές να αναλάβουν πρωτοβουλίες ηγετικού χαρακτήρα, αλλά καλλιέργησε και μια θετική ανταγωνιστική διάθεση γύρω από τις **soft skills**: η ηγεσία έγινε κάτι ποθητό και αξιομνημόνευτο, όχι απλά ένα καθήκον που κάποιος «έπρεπε» να φέρει εις πέρας.

Συμπερασματικά, τα ομαδικά projects και τα εργαστήρια προσφέρουν ένα άτυπο αλλά πολύ ουσιαστικό “σχολείο ηγεσίας” για τους φοιτητές. Μέσα από αυτά, οι φοιτητές-ηγέτες μαθαίνουν να **συντονίζουν εργασίες**, να **επιλύουν συγκρούσεις**, να **επικοινωνούν στόχους** και να **αναλαμβάνουν ευθύνες** – εμπειρίες ανεκτίμητες για την μελλοντική τους πορεία ως μηχανικοί. Την ίδια στιγμή, και τα υπόλοιπα μέλη επωφελοούνται, βιώνοντας την αξία της καλής ηγεσίας και κατανοώντας πώς μπορούν και τα ίδια να συμμετέχουν πιο ενεργά και υπεύθυνα σε μια ομάδα.

Ηγεσία και Τεχνική Παρουσίαση

Η τεχνική παρουσίαση είναι μια δεξιότητα που συνδέεται στενά με την ηγεσία, διότι ένας αποτελεσματικός ηγέτης πρέπει να μπορεί να επικοινωνεί πολύπλοκες πληροφορίες με τρόπο κατανοητό και πειστικό. Στο πλαίσιο ενός μηχανικού ή επιστήμονα πληροφορικής, η **ικανότητα παρουσίασης** μπροστά σε κοινό (συμφοιτητές, καθηγητές, προϊσταμένους ή πελάτες) είναι καθοριστική για να **μεταδώσει γνώση**, να **πειθαρχήσει την προσοχή** και τελικά να **επηρεάσει** το ακροατήριο. Δεν είναι τυχαίο ότι στις αποτελεσματικές παρουσιάσεις τονίζεται πως «το σημαντικό δεν είναι τι λέει ο παρουσιαστής, αλλά τι *ακούει* και τι *καταλαβαίνει* το ακροατήριο» – δηλαδή ο ομιλητής πρέπει να ηγηθεί της σκέψης του ακροατηρίου, να το *καθοδηγήσει* βήμα-βήμα στο θέμα.

Μια επιτυχημένη τεχνική παρουσίαση έχει πολλά κοινά στοιχεία με την ηγεσία: απαιτεί **σαφήνεια οράματος**, **δομημένη σκέψη**, **εμπιστοσύνη** και **ικανότητα πειθούς**. Ο παρουσιαστής σε ρόλο ηγέτη: (α) **Καθοδηγεί** το κοινό μέσα από την πληροφορία – οργανώνει το περιεχόμενο λογικά, εξηγεί έννοιες και διαδικασίες έτσι ώστε να γίνουν κατανοητές, παρέχει “οδικό χάρτη” της ομιλίας του . Όπως λέει ένας απλός κανόνας των παρουσιάσεων: «Πες τι θα πεις – παρουσίασέ το – και μετά πες τι είπες», δίνοντας έτσι σαφή καθοδήγηση στο κοινό για την πορεία της σκέψης . (β) **Παρακινεί και εμπνέει** – δεν αρκεί η παράθεση τεχνικών στοιχείων, χρειάζεται ομιλητής να μεταδώσει γιατί έχουν σημασία. Μια παρουσίαση που **πειθεί το ακροατήριο** μπορεί να το κινητοποιήσει να αναλάβει δράση ή να αποδεχτεί μια πρόταση . Αυτό είναι κατεξοχήν έργο ηγέτη: να δημιουργεί **ενθουσιασμό** και να επηρεάζει στάσεις. (γ) **Προσαρμόζεται στο ακροατήριο** – ένας καλός ηγέτης-ομιλητής «διαβάζει» τις αντιδράσεις, κάνει αλλαγές ύφους αν χρειαστεί, και φροντίζει το μήνυμα να αγγίζει τους ακροατές. Για παράδειγμα, σε ένα τεχνικό σεμινάριο, ο ομιλητής-ηγέτης μπορεί να χρησιμοποιήσει απλουστευμένες αναλογίες όταν αντιληφθεί ότι το κοινό χάνει το νήμα, ή να θέσει ερωτήματα για να διατηρήσει την εμπλοκή του κοινού.

Στον ακαδημαϊκό χώρο, η σύνδεση ηγεσίας και παρουσίασης φαίνεται και από το γεγονός ότι η **τεχνική παρουσίαση αποτελεί μέρος της εκπαίδευσης στις “soft skills”**. Στο πρόγραμμα του Porto που αναφέραμε, το μάθημα «Επικοινωνία και Δημόσια Παρουσίαση» συνδυάστηκε με την ενότητα «Ηγεσία και Διαχείριση Ομάδας» ώστε οι φοιτητές να μάθουν όχι μόνο να ηγούνται ομάδων, αλλά και να παρουσιάζουν ιδέες με αυτοπεποίθηση. Η έμφαση στην **ασαφή, διεκδικητική επικοινωνία** (assertive communication) δείχνει ότι ένας ηγέτης πρέπει να εκφράζει απόψεις με σιγουριά αλλά και σεβασμό, ειδικά μπροστά σε ακροατήριο. Επιπλέον, στο πλαίσιο των ομαδικών projects, ο “αρχηγός” συχνά επωμίζεται την τελική παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ομάδας. Για παράδειγμα, στο project ανάπτυξης παιχνιδιών, οι επικεφαλής των ομάδων ανέβηκαν στη σκηνή για να παρουσιάσουν το status του έργου τους και να πείσουν ότι θα παραδώσουν εγκαίρως. Αυτή η εμπειρία, να παρουσιάζεις δηλαδή εκ μέρους μιας ομάδας, είναι μια δοκιμασία ηγεσίας: πρέπει να **αντιπροσωπεύσεις** την ομάδα σου επάξια, να αναδείξεις τη δουλειά των συναδέλφων σου και ταυτόχρονα να διαχειριστείς τις ερωτήσεις ή τον σκεπτικισμό του κοινού.

Συνοψίζοντας, η τεχνική παρουσίαση λειτουργεί ως **“καθρέφτης” των ηγετικών ικανοτήτων** ενός ατόμου. Ένας ικανός παρουσιαστής δείχνει συνήθως και ικανότητες ηγέτη: γνωρίζει πώς να **διαμορφώσει μια αφήγηση**, πώς να **κερδίσει την προσοχή και εμπιστοσύνη** του ακροατηρίου και πώς να **παρακινήσει** άλλους προς ένα στόχο. Για τους φοιτητές μηχανικούς, η εξάσκηση σε παρουσιάσεις (είτε σε τάξη είτε σε φοιτητικά συνέδρια) βοηθά στο να χτίσουν αυτό το προφίλ. Άλλωστε, στον επαγγελματικό κόσμο οι μηχανικοί συχνά θα χρειαστεί να **ηγηθούν συναντήσεων**, να **εκπαιδεύσουν συναδέλφους** ή να **παρουσιάσουν** σε πελάτες – όλα αυτά απαιτούν έναν συνδυασμό τεχνικής γνώσης και ηγετικής παρουσίας.

Παράγοντες που ενισχύουν ή εμποδίζουν την ηγεσία σε ομάδες

Η αποτελεσματικότητα μιας ηγετικής προσπάθειας σε ομαδικό πλαίσιο μπορεί να ενισχυθεί ή να υπονομευθεί από διάφορους παράγοντες. Το πώς μια ομάδα αλληλεπιδρά, οι συμπεριφορές του ηγέτη και των μελών, αλλά και το ευρύτερο περιβάλλον, παίζουν ρόλο. Ακολουθούν οι σημαντικότεροι **ενισχυτικοί** και **ανασταλτικοί** παράγοντες για την ηγεσία ομάδας:

- **Σαφής επικοινωνία και ενημέρωση:** Όταν ο ηγέτης μοιράζεται ανοιχτά τις πληροφορίες, τους στόχους και τις προσδοκίες με την ομάδα, δημιουργείται διαφάνεια και εμπιστοσύνη. Η έγκαιρη ενημέρωση για απαιτήσεις, αλλαγές ή προβλήματα (π.χ. χρονοδιαγράμματα, προτεραιότητες, νέα δεδομένα) βοηθά τα μέλη να κατανοήσουν την “μεγάλη εικόνα”. Αντίθετα, η έλλειψη επικοινωνίας ή η απόκρυψη πληροφοριών μπορεί να οδηγήσει σε σύγχυση, φήμες και μειωμένη εμπιστοσύνη προς τον ηγέτη.
- **Καθορισμός στόχων και τήρηση προθεσμιών:** Ένας ικανός ηγέτης θέτει σαφείς, ρεαλιστικούς στόχους και ενδιαμέσα ορόσημα για την ομάδα. Η παρακολούθηση της προόδου και η έγκαιρη ολοκλήρωση των επιμέρους εργασιών (meeting deadlines) ενισχύουν την αξιοπιστία του ηγέτη στα μάτια της ομάδας. Όταν όλοι γνωρίζουν ποιο είναι το πλάνο και

βλέπουν ότι οι στόχοι επιτυγχάνονται βήμα-βήμα, αυξάνεται η συλλογική αυτοπεποίθηση. Αντιθέτως, αν οι προθεσμίες συνεχώς χάνονται ή οι στόχοι αλλάζουν χωρίς εξήγηση, τα μέλη χάνουν το κίνητρο και αμφισβητούν την ηγεσία.

- **Ενθάρρυνση συμμετοχής και ιδεών:** Η ηγεσία ενδυναμώνεται όταν ο ηγέτης ακούει την ομάδα. Ένα περιβάλλον όπου κάθε μέλος αισθάνεται ότι η γνώμη του μετράει ενθαρρύνει την ενεργό συμμετοχή. Παράγοντες όπως η προθυμία για **συμφιλίωση διαφορετικών απόψεων**, η αναζήτηση **συναίνεσης** και το να δίνεται **χώρος στις ιδέες** όλων, οδηγούν σε μια κουλτούρα εμπιστοσύνης. Για παράδειγμα, σε ένα project λογισμικού, αν ο ηγέτης ζητά ιδέες για τη βελτίωση μιας λειτουργίας και αναγνωρίζει τις καλές προτάσεις, τα μέλη νιώθουν ιδιοκτησία του έργου και στηρίζουν πιο θερμά τις αποφάσεις. Αντίθετα, ένας αυταρχικός ηγέτης που απορρίπτει ή αγνοεί τις προτάσεις των άλλων, σταδιακά χάνει τη διάθεση συνεργασίας της ομάδας του.

- **Παροχή υποστήριξης και ανάδρασης:** Οι ηγέτες που βοηθούν τα μέλη να ξεπεράσουν δυσκολίες (π.χ. πρόσθετη καθοδήγηση σε ένα δύσκολο πρόβλημα, κάλυψη ενός κενού γνώσεων) κερδίζουν σεβασμό. Επίσης, η εποικοδομητική ανατροφοδότηση – τόσο θετική αναγνώριση όσο και καλοπροαίρετη κριτική – συμβάλλει στην ανάπτυξη της ομάδας. Όταν τα μέλη αισθάνονται ότι ο ηγέτης ενδιαφέρεται για την εξέλιξή τους και τους στηρίζει, είναι πιο πρόθυμα να τον ακολουθήσουν. Αντιθέτως, η έλλειψη ενδιαφέροντος για τα προβλήματα των μελών ή η άδικη κριτική δημιουργεί απογοήτευση και απόσταση.

- **Δίκαιη κατανομή ευθυνών και αναγνώριση:** Ένας παράγοντας-κλειδί είναι η δίκαιη αντιμετώπιση όλων. Ο ηγέτης οφείλει να κατανέμει τις εργασίες ισότιμα, ανάλογα με τις δυνατότητες του καθενός, και να αναγνωρίζει δημόσια τη συμβολή όλων στα επιτεύγματα. Στα φοιτητικά projects, έχει παρατηρηθεί ότι όταν δεν αναγνωρίζεται η προσπάθεια κάποιων μελών (ή όταν ορισμένοι εργάζονται πολύ λιγότερο χωρίς συνέπειες), δημιουργούνται εντάσεις και πτώση του ηθικού. Η *αίσθηση δικαιοσύνης* λοιπόν ενισχύει την ηγεσία: τα μέλη θα ακολουθήσουν πρόθυμα έναν ηγέτη που θεωρούν δίκαιο και αξιοκρατικό. Αντίθετα, η ευνοιοκρατία υπονομεύει την συνοχή της ομάδας και το κύρος του ηγέτη.

- **Επίλυση συγκρούσεων και διαχείριση κρίσεων:** Σε οποιαδήποτε ομάδα, αργά ή γρήγορα θα εμφανιστούν διαφωνίες ή προβλήματα. Το πόσο γρήγορα και αποτελεσματικά παρεμβαίνει ο ηγέτης είναι κρίσιμο. Ένας ικανός ηγέτης αντιμετωπίζει τις συγκρούσεις **με ψυχραιμία και αμεροληψία**, ακούγοντας όλες τις πλευρές και βρίσκοντας λύσεις που προάγουν το κοινό συμφέρον. Η ικανότητα για **συμφιλίωση (conciliation)** είναι μάλιστα ένας από τους δείκτες που χρησιμοποιούνται για να αξιολογηθεί η ομαδική ηγεσία σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες. Όταν τα μέλη βλέπουν ότι οι συγκρούσεις λύνονται δίκαια, ενισχύεται η εμπιστοσύνη τους. Στον αντίποδα, η αποφυγή των προβλημάτων ή η μεροληπτική στάση σε μια σύγκρουση θα κλονίσει την πίστη της ομάδας στον ηγέτη.

- **Κινητοποίηση και ηθικό της ομάδας:** Τέλος, ένας σημαντικός παράγοντας είναι η ικανότητα του ηγέτη να κρατά ψηλά το **ηθικό**. Αυτό περιλαμβάνει τόσο την **ενθάρρυνση (encouragement)** – να δίνει κίνητρα και να εμπυχώνει τα μέλη όταν κουράζονται ή απογοητεύονται – όσο και τη **διαχείριση του άγχους** σε κρίσιμες στιγμές. Στο πλαίσιο μιας ομάδας φοιτητών, ένας ηγέτης που *εμπυχώνει* τους συναδέλφους του (“Ξέρω ότι το θέμα

είναι δύσκολο, αλλά τα πήγαμε πολύ καλά ως τώρα, μπορούμε να το λύσουμε αν δουλέψουμε μαζί”) δημιουργεί θετική διάθεση και επιμονή. Επιπλέον, ο εορτασμός μικρών επιτυχιών (π.χ. ολοκλήρωση ενός δύσκολου module) και η αισιοδοξία μπροστά στα εμπόδια μεταδίδονται στην ομάδα. Εάν αντιθέτως ο ηγέτης είναι συνεχώς αρνητικός, επικριτικός ή αδρανής μπροστά στις δυσκολίες, το ηθικό πέφτει και τα μέλη χάνουν το κίνητρο να προσπαθήσουν παραπάνω.

Συμπερασματικά, η ηγεσία σε ομάδες φοιτητών (και όχι μόνο) **δεν ασκείται στο κενό** – υποστηρίζεται ή παρεμποδίζεται από το πλαίσιο και τις αλληλεπιδράσεις. Οι επιτυχημένοι ηγέτες φροντίζουν να δημιουργούν ένα περιβάλλον όπου κυριαρχεί η **εμπιστοσύνη**, η **δικαιοσύνη** και η **ελεύθερη έκφραση**, ενώ παράλληλα διατηρούν την ομάδα εστιασμένη στον στόχο και έτοιμη να αντιμετωπίσει προκλήσεις. Από την άλλη πλευρά, γνωρίζουν ότι πρέπει να αποφεύγουν συμπεριφορές που διαβρώνουν την ομαδική συνοχή – όπως η κακή επικοινωνία, η άνιση μεταχείριση ή η αδιαφορία. Η επίγνωση αυτών των παραγόντων βοηθά τον ηγέτη να **προσαρμόσει το στυλ του** ανάλογα, ενισχύοντας τα θετικά στοιχεία και μετριάζοντας τα αρνητικά. Με αυτόν τον τρόπο, η ομάδα λειτουργεί σε ένα υγιές πλαίσιο, όπου η ηγεσία μπορεί πραγματικά να ανθίσει και να οδηγήσει σε εξαιρετικά αποτελέσματα.

Ρεαλιστικά παραδείγματα από φοιτητικά έργα και εργαστηριακές ομάδες

Για να κατανοήσουμε καλύτερα πώς εκδηλώνεται η ηγεσία στην πράξη, ας δούμε μερικά ρεαλιστικά παραδείγματα από το πανεπιστημιακό περιβάλλον:

Παράδειγμα 1 – Ομαδικό έργο λογισμικού: Σε ένα μάθημα ανάπτυξης λογισμικού, οι φοιτητές χωρίζονται σε ομάδες των 5 ατόμων για να υλοποιήσουν μια εφαρμογή. Στην ομάδα του Γιάννη, κανείς δεν ορίστηκε τυπικά ως αρχηγός, όμως ο Γιάννης είχε μια σαφή εικόνα του πώς να οργανώσουν τη δουλειά. Πρότεινε λοιπόν να χρησιμοποιήσουν *εργαλεία συνεργασίας* (όπως αποθετήριο Git και πίνακα Kanban) και ανέλαβε να συντονίζει τις συναντήσεις. Κάθε εβδομάδα, έστελνε ένα σύντομο email με τα **καθήκοντα της εβδομάδας** και τους **ρόλους**: π.χ. “Η Μαρία θα δουλέψει στο front-end, ο Κώστας στα database scripts, κ.ο.κ., και θα ελέγχουμε πρόοδο στο meeting της Παρασκευής”. Όταν ένα μέλος βρήκε εμπόδια (π.χ. πρόβλημα με τον server), ο Γιάννης επικοινωνούσε με τον καθηγητή για βοήθεια και ενημέρωσε την ομάδα για τη λύση. Επίσης, σε στιγμές που δύο μέλη διαφώνησαν για τον σχεδιασμό μιας λειτουργίας, ο Γιάννης οργάνωσε μια μικρή **ενδο-ομαδική συζήτηση**: έδωσε τον λόγο και στους δύο να εξηγήσουν τις προτάσεις τους και προσπάθησε να βρουν μια συνδυαστική λύση. Τελικά, υπό την καθοδήγησή του, η ομάδα παρέδωσε την εφαρμογή εγκαίρως. Σε μια σύντομη αξιολόγηση στο τέλος, οι συμφοιτητές του αναγνώρισαν ότι η ηγετική στάση του Γιάννη – η οργανωτικότητά του, η υποστήριξη που παρείχε και το ότι κράτησε όλους συγκεντρωμένους – ήταν καθοριστική για την επιτυχία του project. Αυτό το παράδειγμα δείχνει πώς ένας φοιτητής μπορεί να **αναδυθεί ως ηγέτης** σε μια ομάδα έργου, χωρίς επίσημο τίτλο αλλά μέσα από πράξεις που ωφελούν το σύνολο.

Παράδειγμα 2 – Εργαστηριακή ομάδα φυσικής: Σε ένα εργαστήριο Φυσικής, μια ομάδα τεσσάρων ατόμων πρέπει να μετρήσει την επιτάχυνση της βαρύτητας χρησιμοποιώντας ένα απλό εκκρεμές. Η Άννα, αν και δεν θεωρεί τον εαυτό της “αρχηγό”, έχει καλό οργανωτικό μυαλό και αυτοπεποίθηση στα εργαστηριακά. Προτού ξεκινήσουν, προτείνει: “Ας χωριστούμε για να είμαστε πιο αποτελεσματικοί – δύο θα κάνουμε τις μετρήσεις του εκκρεμούς και δύο θα καταγράφουμε και θα υπολογίζουμε τα αποτελέσματα”. Αναλαμβάνει να εξηγήσει τη μεθοδολογία και να σιγουρευτεί ότι όλοι καταλαβαίνουν τι πρέπει να κάνουν. Κατά τη διάρκεια του πειράματος, η Άννα επιβλέπει ότι οι μετρήσεις γίνονται σωστά (χρονίζει με ένα ψηφιακό χρονόμετρο, ελέγχει ότι το μήκος του νήματος μετρήθηκε ακριβώς) και διορθώνει με ευγένεια ένα λάθος που πήγε να γίνει (ένας συμφοιτητής μέτραγε τον χρόνο ταλάντωσης λάθος κύκλους). Όταν έρθει η ώρα επεξεργασίας, παρακινεί όλη την ομάδα να συμμετάσχει: “Ας κάνουμε έναν-έναν τους υπολογισμούς μαζί, για να βεβαιωθούμε ότι συμφωνούμε”. Δίνει συγχαρητήρια στην ομάδα όταν βρίσκουν ένα αποτέλεσμα κοντά στο αναμενόμενο (“Πολύ καλά, είμαστε κοντά στο 9.8 m/s^2 , μπράβο παιδιά!”) και τέλος συντονίζει τη σύνταξη της αναφοράς τους, ζητώντας από τον καθένα να συμβάλει σε ένα μέρος. Χάρη στην ηγετική στάση της Άννας, η ομάδα δουλεύει μεθοδικά, δεν σπαταλά χρόνο και όλοι κατανοούν τη διαδικασία. Ο καθηγητής παρατηρεί την ομαδική δουλειά τους και σχολιάζει ότι “αυτή η ομάδα συνεργάστηκε υποδειγματικά”. Η Άννα, χωρίς να το έχει συνειδητοποιήσει πλήρως, επέδειξε **ήπια ηγεσία**: οργάνωσε, καθοδήγησε, διόρθωσε, ενθάρρυνε – και το αποτέλεσμα ήταν ένα επιτυχημένο εργαστηριακό πείραμα και μια θετική εμπειρία μάθησης για όλους.

Παράδειγμα 3 – Φοιτητικός διαγωνισμός/Hackathon: Μια ομάδα τριών φοιτητών συμμετέχει σε έναν 24ωρο διαγωνισμό προγραμματισμού (hackathon) με στόχο να δημιουργήσει ένα πρωτότυπο εφαρμογή. Ο ρόλος του ηγέτη εδώ μπορεί να αναδυθεί υπό πίεση χρόνου. Ο Μιχάλης, στο πρώτο τρίωρο του hackathon, προτείνει να αφιερώσουν λίγο χρόνο στον σχεδιασμό: “Πριν αρχίσουμε το coding, ας ξεκαθαρίσουμε ποια χαρακτηριστικά θα φτιάξουμε και ποιος θα κάνει τι”. Σχεδιάζει γρήγορα έναν πίνακα με τα tasks (frontend, backend, παρουσίαση) και αναλαμβάνει να υλοποιήσει τον βασικό αλγόριθμο (backend) ενώ παράλληλα συντονίζει τους άλλους δύο. Κάθε λίγες ώρες κάνει ένα σύντομο **stand-up meeting**: ρωτάει τους συναγωνιστές του τι πρόοδο έχουν, αν αντιμετωπίζουν εμπόδια και τι πρέπει να γίνει στη συνέχεια. Όταν ο ένας κολλάει σε ένα bug, ο Μιχάλης προτείνει να το δουν μαζί στον κώδικα, δείχνοντας ηγετική προθυμία να βοηθήσει. Κοντά στη λήξη του χρόνου, φροντίζει να υπάρχει μια στοιχειώδης παρουσίαση έτοιμη – μαζεύει screenshots, γράφει δύο λόγια επεξήγησης – και ο ίδιος παρουσιάζει την εφαρμογή στην κριτική επιτροπή εκ μέρους της ομάδας. Παρόλο που ήταν ο νεότερος φοιτητής από τους τρεις, ο Μιχάλης ουσιαστικά ηγήθηκε της προσπάθειας, κάτι που αναγνώρισαν και οι συναγωνιστές του: “Χωρίς τον Μιχάλη δεν θα είχαμε οργανωθεί τόσο καλά”. Αυτό το σενάριο αναδεικνύει πώς σε **συνθήκες πίεσης** μια φυσική ηγεσία μπορεί να κάνει τη διαφορά – κρατώντας την ομάδα συγκεντρωμένη, διαχειριζόμενη τον χρόνο και **επιλύοντας προβλήματα** επιτόπου.

Τα παραπάνω παραδείγματα δείχνουν ότι η ηγεσία στις φοιτητικές ομάδες δεν είναι θεωρητική έννοια, αλλά κάτι που βιώνεται καθημερινά σε projects, εργαστήρια και συνεργατικές

δραστηριότητες. Κάθε φοιτητής έχει την ευκαιρία, σε διαφορετικές στιγμές, να αναλάβει έναν ηγετικό ρόλο – είτε οργανώνοντας μια εργασία, είτε εκπροσωπώντας την ομάδα, είτε εμπυχώνοντας τους άλλους. Μέσα από αυτές τις εμπειρίες, οι φοιτητές αναπτύσσουν τις δικές τους ηγετικές δεξιότητες: μαθαίνουν τι τους ταιριάζει, πώς ανταποκρίνονται οι ομάδες στη συμπεριφορά τους και ποιες προσεγγίσεις έχουν τα καλύτερα αποτελέσματα. Οι διεθνείς μελέτες συμφωνούν ότι αυτή η πρακτική εξάσκηση ηγεσίας σε πραγματικές συνθήκες είναι ανεκτίμητη. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται, η **ενεργή συμμετοχή των φοιτητών σε ομαδικές, προσανατολισμένες στη λύση προβλημάτων δραστηριότητες** τους βοηθά να γίνουν καλύτεροι στη λήψη αποφάσεων, καλύτεροι μαθητές και τελικά καλύτεροι επαγγελματίες. Έτσι, όταν θα βρεθούν ως απόφοιτοι πλέον σε έναν εργασιακό χώρο, θα έχουν ήδη ένα “προβάδισμα” – θα ξέρουν πώς είναι να ηγείσαι (και να ακολουθείς) σε μια ομάδα, πώς να αντιμετωπίζεις προκλήσεις συνεργασίας και πώς να οδηγείς ένα έργο προς την ολοκλήρωση.

Πηγές

Borg, M., Boldt, M., & Daniels, M. (2021). *Teaching soft skills in engineering education: A European perspective*. SEFI Annual Conference 2021.

Ollagnier-Beldame, M., Nicollin, D., & Beguin, P. (2019). *Mind the gap: Bridging the transversal and transferable skills chasm in a public engineering school*. *International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP)*, 9(3), 103–118.
<https://doi.org/10.3991/ijep.v9i3.10287>

Apostol, S., Zaharescu, L., & Alexe, I. (2017). *Use of role-play and gamification in a software project course*. *Proceedings of the 2017 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)*, 1019–1026.
<https://doi.org/10.1109/EDUCON.2017.7942964>

Brezeczka, J., Marchewka, A., Pawlowski, K., & Wierzbicki, R. (2019). *Reshaping engineering learning to promote innovative entrepreneurial behavior*. *Journal of Entrepreneurship Education*, 22(4), 1–12.

Ηγεσία – Επίπεδο Μεσαίο (Intermediate)

Στόχος: Ενίσχυση συντονισμού, διαχείρισης συζητήσεων, λήψης αποφάσεων και επίλυσης μικρών συγκρούσεων.

Επέκταση της Έννοιας της Ηγεσίας

Οι φοιτητές σε μεσαίο επίπεδο:

- οργανώνουν ορισμένες εργασίες,
 - συμμετέχουν ενεργά στις συζητήσεις,
 - βοηθούν την ομάδα να παραμείνει στον στόχο,
 - αλλά χρειάζονται ενίσχυση στη διαχείριση αλληλεπιδράσεων και στις αποφάσεις.
-

Συμπεριφορές προς Ενίσχυση

- Διευκόλυνε συζητήσεις (ρώτησε γνώμες, συνόψισε αποφάσεις).
 - Μοίρασε εργασίες δίκαια.
 - Δώσε δομημένη ανατροφοδότηση.
 - Βοήθησε μέλη που δυσκολεύονται.
 - Επικοινωνήσε καθαρά την πρόοδο και τα εμπόδια.
-

Πυρήνας Δραστηριοτήτων

A. “Μικρές Στιγμές Ηγεσίας”

Κάθε συνάντηση:

- ξεκίνα μια συζήτηση,
- ξεκαθάρισε μια παρεξήγηση,
- πρότεινε μια σειρά προτεραιοτήτων.

B. Άσκηση Λήψης Απόφασης

1. Παρουσίασε δύο λύσεις.
2. Ζήτησε γνώμες.
3. Οδήγησε την ομάδα σε σύντομη απόφαση.
4. Κατέγραψε το αποτέλεσμα.

Γ. Άσκηση Παροχής Ανατροφοδότησης (Giving Feedback)

Χρησιμοποίησε το τρίπτυχο:

- Τι έγινε καλά
 - Τι μπορεί να βελτιωθεί
 - Συγκεκριμένη πρόταση
-

Άσκηση σε Project

Ενδεικτικοί ρόλοι:

- Συντονιστής sprint (Agile)
 - Υπεύθυνος ελέγχου ποιότητας (QA)
 - Συντονιστής συναντήσεων
 - Reviewer σε κώδικα/έγγραφα
-

Εβδομαδιαίος Αναστοχασμός (Reflection)

- «Πώς βοήθησα την ομάδα να προχωρήσει;»
 - «Ποια μικρή σύγκρουση προσπάθησα να αντιμετωπίσω;»
 - «Πώς ενίσχυσα την εμπλοκή των άλλων;»
-

Δείκτες Προόδου

Ο φοιτητής ανεβαίνει στο υψηλό επίπεδο όταν:

- συντονίζει φυσικά τις συζητήσεις,
- ξεκαθαρίζει σύγχυση,
- μοιράζει εργασίες αποτελεσματικά,
- προλαμβάνει προβλήματα,
- ενθαρρύνει τη συμμετοχή όλων.