

Ομαδοποίηση των αγγελιών διαδικτύου για προσφορά εργασίας

Θεοδώρα Τραχανοπούλου, Γιαννούλα Φλώρου, Ιωάννης Πετασάκης
Επιστημονικός Συνεργάτης, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Επιστημονικός
Συνεργάτης
Τμήμα Λογιστικής, ΤΕΙ Καβάλας
reatrax@sch.gr, gflorou@philippos.teikav.edu.gr,
jpetasakis@hotmail.com

Περίληψη

Στην παρούσα εργασία εφαρμόζουμε μεθόδους Ανάλυσης Δεδομένων (*correspondence, classification*) για την επεξεργασία αγγελιών σε συγκεκριμένους δικτυακούς τόπους προσφοράς εργασίας.

Τα δεδομένα που προέρχονται από τέτοιες αγγελίες είναι όλα ποιοτικά και επιχειρούμε να ομαδοποιήσουμε - ταξινομήσουμε τις αγγελίες σε κλάσεις με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Τα χαρακτηριστικά αυτά αφορούν είτε στα απαιτούμενα προσόντα του υποψήφιου εργαζόμενου είτε στα κύρια στοιχεία δραστηριοποίησης της επιχείρησης, είτε και στο είδος των ιστοσελίδων προσφοράς εργασίας.

Καταλήγουμε σε συμπεράσματα για την προσφορά εργασίας, ιδιαίτερα χρήσιμα για όσους ασχολούνται με θέματα αγωγής σταδιοδρομίας και για οποιονδήποτε ενδιαφέρεται για την αγορά εργασίας στην Ελλάδα.

Λέξεις κλειδιά: προσφορά εργασίας, ιστοσελίδες αγγελιών
Jel classification J23

Εισαγωγή

Όλο και περισσότερες εταιρείες αναζητούν ανθρώπινο δυναμικό δημοσιεύοντας σχετικές αγγελίες σε συγκεκριμένους δικτυακούς τόπους. Η διαδικασία αυτή, γνωστή ως *e-recruitment*, αποτελεί μέρος του ηλεκτρονικού εμπορίου (Molina & Collinson, 1998) και πραγματοποιείται μέσω των *e-recruiting* ιστοσελίδων, που δεν αποτελούν κάτι άλλο παρά μεγάλες βάσεις δεδομένων (Kinder, 2000). Είναι ολοκληρωμένες ιστοσελίδες αναζήτησης εργασίας και στελέχωσης προσωπικού με μια μεγάλη γκάμα ειδικοτήτων και εταιρειών.

Η χρήση του διαδικτύου από τις εταιρείες για την προσφορά εργασίας είναι γρήγορη και οικονομική διαδικασία. Οι αγγελίες αναρτώνται στην επιλεγμένη ιστοσελίδα άμεσα και με χαμηλό αντίτιμο και παραμένουν αναρτημένες για μεγάλο χρονικό διάστημα αν χρειαστεί (Kinder, 2000). Επιπλέον, οι υποψήφιοι μπορούν να δουν λεπτομέρειες για την προσφερόμενη εργασία και για την εταιρεία πριν εκδηλώσουν ηλεκτρονικά το ενδιαφέρον τους για τη θέση.

Τα τελευταία χρόνια πολλές έρευνες γίνονται με θέμα την πρόσληψη εργαζομένων (Billsberry, 2007; Breugh, Macan, & Grambow, 2008). Οι πιο πρόσφατες όμως έρευνες αφορούν κυρίως στις διαδικασίες της ηλεκτρονικής πρόσληψης και πραγματεύονται θέματα όπως τα χαρακτηριστικά των ιστοσελίδων προσφοράς/αναζήτησης εργασίας, την επισκεψιμότητά τους, την αμεσότητα της απάντησης στα *on line* ζητήματα (Breugh, 2008). Τα αποτελέσματα τέτοιων μελετών δείχνουν ότι η μέθοδος της ηλεκτρονικής πρόσληψης, δηλαδή της χρήσης συγκεκριμένων ιστοχώρων όπου φιλοξενούνται οι αγγελίες και τα βιογραφικά των ενδιαφερόμενων, είναι πολύ αποτελεσματική (Stone, Lukaszewski, & Isenhour, 2005) κι έχουν χαμηλό κόστος. Σε άλλες εργασίες πραγματοποιείται σύγκριση μεταξύ ιστοσελίδων ηλεκτρονικής πρόσληψης.

Συγκεκριμένα, ο Kinder (2000) συγκρίνει δύο e-recruiting ιστοσελίδες της Σκωτίας ως προς τα χαρακτηριστικά τους, την επισκεψιμότητά τους και την αποτελεσματικότητά τους. Σε άλλη έρευνα, οι Van Hove και Lievens (2007) διαπίστωσαν ότι τα άτομα που αναζητούν εργασία μέσω του διαδικτύου εμπιστεύονται περισσότερο τα στοιχεία που δίνουν οι ιστοσελίδες ηλεκτρονικής πρόσληψης για την εταιρεία που προσφέρει εργασία, παρά τα στοιχεία που η ίδια η εταιρεία παρουσιάζει πιθανόν στη δική της ιστοσελίδα.

Στην εργασία αυτή ασχολούμαστε με δεδομένα που προέρχονται από αγγελίες προσφοράς εργασίας στο διαδίκτυο. Οι αγγελίες αυτές αφορούν τον ιδιωτικό τομέα. Για τους σκοπούς της έρευνας, πήραμε τα δεδομένα από τις ιστοσελίδες εύρεσης εργασίας στην Ελλάδα, την 24 Φεβρουαρίου 2008. Συνολικά συγκεντρώθηκαν στοιχεία για 342 αγγελίες. Για κάθε αγγελία δημιουργήσαμε πίνακα δεδομένων με 22 μεταβλητές, όπως διεύθυνση ιστοσελίδας, προσφερόμενη θέση, περιφέρεια, περιοχή, κλάδος, κατηγορία, απαραίτητα προσόντα, προϋπηρεσία, ηλικία, κλάδος επιχείρησης επωνυμία επιχείρησης, κ.α.

Ένας από τους στόχους της έρευνάς μας, ήταν η αποτύπωση των αγγελιών με παρόμοια χαρακτηριστικά. Προσπαθούμε να εντοπίσουμε ομοιότητες και διαφορές μεταξύ αγγελιών για να συγκρίνουμε και να ομαδοποιήσουμε μεταξύ ως προς τις μεταβλητές που μελετάμε. Η προς τα Άνω Ιεραρχική Ταξινόμηση δημιουργεί ομοιογενείς ομάδες -κλάσεις αγγελιών. Με σκοπό να διαχωρίσουμε καλύτερα το σύνολο των αγγελιών της έρευνας εφαρμόσαμε την προς τα πάνω ιεραρχική ταξινόμηση.

Η δομή της εργασίας μας έχει ως εξής: Καταρχήν παρουσιάζουμε τα χαρακτηριστικά των αγγελιών από τις γνωστότερες ελληνικές ιστοσελίδες προσφοράς εργασίας. Κατόπιν εξετάζουμε το είδος των αγγελιών κάθε ιστοσελίδας, ως προς τον κλάδο επιχειρήσεων, την περιοχή της Ελλάδας, τη θέση που προσφέρεται, τα απαραίτητα προσόντα που ζητούνται. Τα δεδομένα που προέρχονται από τέτοιες αγγελίες είναι όλα ποιοτικά και επιχειρούμε να ομαδοποιήσουμε - ταξινομήσουμε τις αγγελίες σε κλάσεις με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Τέλος, παρουσιάζουμε τα συμπεράσματά μας.

Αγγελίες προσφοράς εργασίας στο διαδίκτυο

Οι περισσότερο γνωστές e-recruiting ελληνικές ιστοσελίδες είναι οι: kariera.gr, skywalker.gr, justjobs.gr, jobs.gr, jobseeker.gr. Η kariera.gr ιδρύθηκε το 1997. Όπως βλέπουμε στον πίνακα 1, σχεδόν το 50% των αγγελιών που εξετάζουμε στο δείγμα μας (της 24^{ης} Φεβρουαρίου 2009) προσφέρονταν από το kariera.gr, το 27% από το justjobs.gr και το 17% από το skywalker.gr.

Πίνακας 1: Ιστοσελίδα δημοσίευσης της αγγελίας

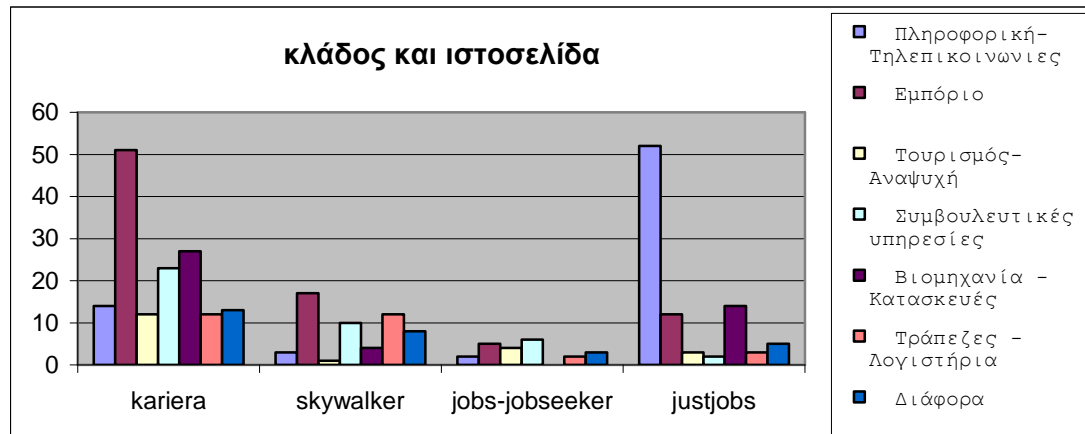
Ιστοσελίδα	συχνότητα	Ποσοστό
kariera	169	49,4%
skywalker	58	17%
jobs	21	6,1%
jobseeker	3	0,9%
justjobs	91	26,6%
ΣΥΝΟΛΟ	342	100%

Πίνακας 2: Κλάδος βιομηχανίας ή υπηρεσιών

κλάδος	συχνότητα	Ποσοστό
Πληροφορική-Τηλεπικοινωνίες	71	20,8
Εμπόριο	85	24,9
Τουρισμός-Αναψυχή	20	5,8
Συμβουλευτικές υπηρεσίες	41	12
Βιομηχανία - Κατασκευές	45	13,2
Τράπεζες - Λογιστήρια	29	8,5
Διάφορα	29	8,5
Δεν δήλωσαν	22	6,4
ΣΥΝΟΛΟ	342	100

Όσον αφορά στον κλάδο της επιχείρησης, (πίνακας 2), οι εταιρείες που αναζητούν εργαζόμενους μέσω των ιστοσελίδων αυτών ανήκουν κατά 27% στον κλάδο του λιανικού-χονδρικού εμπορίου, κατά 22% στον κλάδο της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών, κατά 14% στον κατασκευαστικό και βιομηχανικό κλάδο, ενώ το 13% ανήκει στον κλάδο των συμβουλευτικών υπηρεσιών (σύμβουλοι επιχειρήσεων, επιλογή προσωπικού).

Όπως μπορούμε να δούμε στο Σχήμα 1, οι ιστοσελίδες αναζήτησης εργασίας, εξειδικεύονται σε κάποιους κλάδους επιχειρήσεων. Υπάρχουν κάποιες σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις εταιρείες που αναζητούν εργαζόμενους και αναρτούν αγγελίες μέσω κάθε ιστοσελίδας. Συγκεκριμένα, εταιρείες Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών προτιμούν (70%) το justjobs.gr. Οι αγγελίες αυτές αποτελούν το 57% των αγγελιών αυτής της ιστοσελίδας. Εταιρείες Λιανικού και Χονδρικού Εμπορίου αναζητούν εργαζόμενους μέσω της ιστοσελίδας kariera.gr, ενώ οι τραπεζικοί οργανισμοί προσφέρουν θέσεις εργασίας κυρίως μέσω της skywalker.gr.



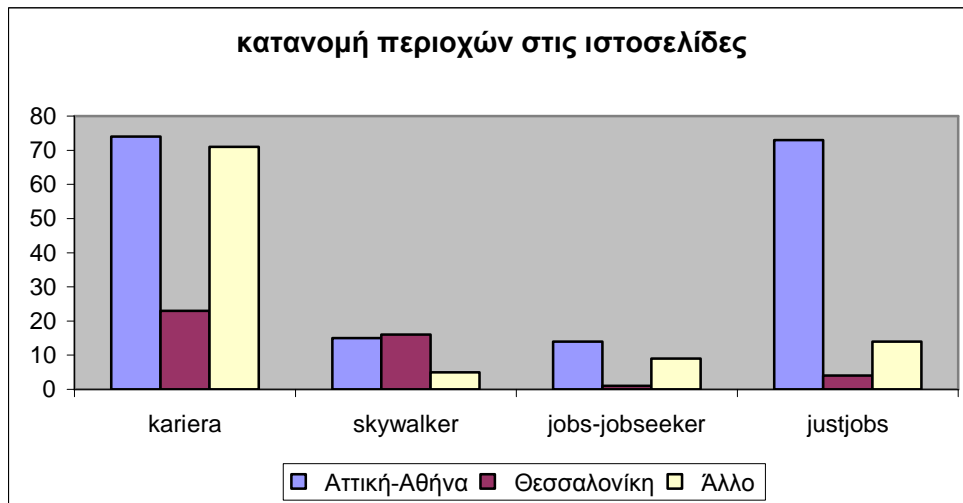
Σχήμα 1: Κατανομή αγγελιών στις ιστοσελίδες ανά κλάδο



Σχήμα 2: Περιοχή προσφερόμενης θέσης

Οι θέσεις εργασίας που ανακοινώνονται συχνότερα στις e-recruiting ελληνικές ιστοσελίδες είναι θέσεις πωλητών (23%), θέσεις σχετικές με Μάρκετινγκ και Έρευνα Αγοράς (11%) και Πληροφορικής (11%). Όσον αφορά στη περιοχή της προσφερόμενης θέσης, από τις αγγελίες που συλλέξαμε, το 52% αντιστοιχεί σε θέσεις εργασίας στην Αττική, το 13% στη Θεσσαλονίκη και περίπου το 30% στην υπόλοιπη Ελλάδα. (Σχήμα 2)

Από το Σχήμα 3, διαπιστώνεται ότι μέσω της ιστοσελίδας justjobs.gr προσφέρονται θέσεις εργασίας κυρίως στο νομό Αττικής. Πράγματι, το 80% των αγγελιών του justjobs.gr αναζητούν εργαζόμενους για το νομό Αττικής, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό είναι λίγο πάνω από 40% για kariera.gr και skywalker.gr και 58% για τις υπόλοιπες ιστοσελίδες. Από την άλλη πλευρά, το 44% περίπου των αγγελιών του skywalker είναι για την περιοχή της Θεσσαλονίκης, τη στιγμή που η kariera.gr είναι στο 14% και οι άλλες ιστοσελίδες μόλις 4,5%. Τέλος αγγελίες για την υπόλοιπη Ελλάδα βρίσκει κανείς συχνότερα στο kariera.gr (42,3%).

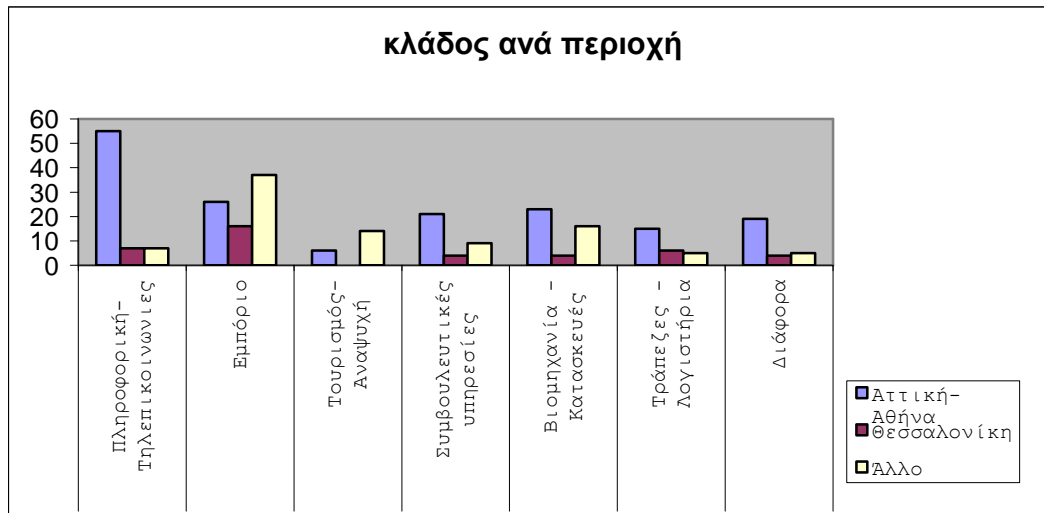


Σχήμα 3: Περιοχή προσφερόμενης θέσης

Όσον αφορά στο αν η θέση εργασίας που προσφέρεται είναι θέση προϊσταμένου ή όχι, παρατηρούμε ότι το 17,5% των αγγελιών προσφέρει θέση προϊσταμένου. Φαίνεται ότι όταν οι εταιρείες αναζητούν

εργαζόμενους για διευθυντικές θέσεις, απευθύνονται περισσότερο στην justjobs.gr. Συγκεκριμένα, το 32% των αγγελιών του justjobs.gr αναζητά προϊσταμένους, ενώ στις άλλες ιστοσελίδες το αντίστοιχο ποσοστό κυμαίνεται από 0% (jobs.gr, jobseeker.gr) έως 17% (skywalker.gr).

Εξετάζοντας την προσφορά θέσεων εργασίας στις περιοχές της Ελλάδας (Σχήμα 4), ανάλογα με τον κλάδο, φαίνεται να υπάρχει διαφοροποίηση των αγγελιών που αναφέρονται σε θέσεις εργασίας στην Αθήνα, τη Θεσσαλονίκη και την υπόλοιπη Ελλάδα. Οι διαφορές αυτές εντοπίζονται στον κλάδο της εταιρείας που ζητάει προσωπικό. Συγκεκριμένα, οι 8 στις 10 εταιρείες Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών προσφέρουν θέσεις εργασίας στην Αθήνα. Στον τομέα του Τουρισμού και Αναψυχής, το 70% είναι θέσεις εργασίας στην περιφέρεια. Στον Τραπεζικό τομέα το 58% των αγγελιών αντιστοιχεί σε θέσεις εργασίας στην Αθήνα, το 23% στη Θεσσαλονίκη και το 19% στην υπόλοιπη χώρα. Από την άλλη πλευρά, οι εταιρείες Λιανικού και Χονδρικού Εμπορίου ζητούν εργαζόμενους στην περιφέρεια κυρίως (47%) και στη Θεσσαλονίκη (20%). Ο κλάδος της Βιομηχανίας και των Κατασκευών προσφέρει θέσεις κυρίως στην Αθήνα (54%) και στην επαρχία (37%).

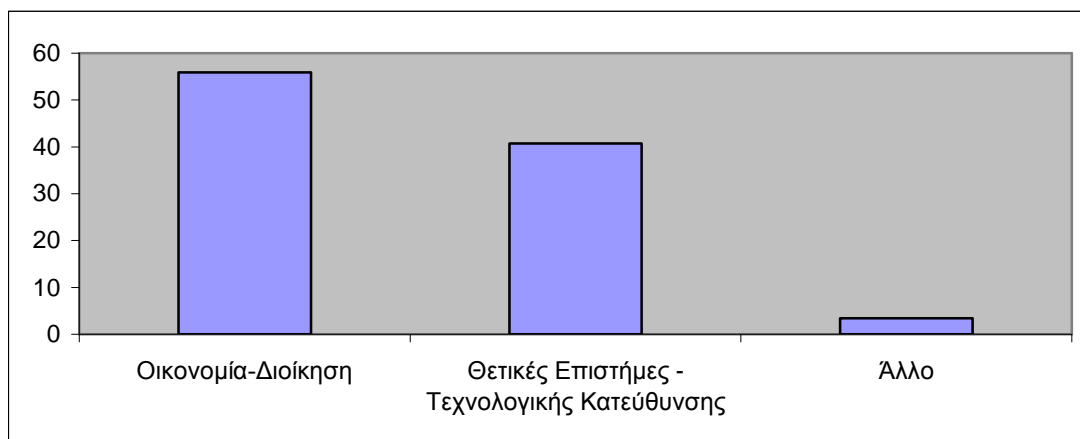


Σχήμα 4: Περιοχή προσηφόμενης θέσης ανά κλάδο

Η κατανομή των διευθυντικών θέσεων δεν παρουσιάζει σημαντικές διαφορές ανά γεωγραφική περιοχή. Συγκεκριμένα, το 23% των θέσεων εργασίας στη Θεσσαλονίκη, το 18% των θέσεων στην Αθήνα και το 16% στην περιφέρεια αφορούν σε θέσεις προϊσταμένων.

Προσόντα που απαιτούνται στις αγγελίες

Το 60% των προσηφόμενων θέσεων προϋποθέτει πτυχίο. Από αυτές τις θέσεις, στο 50% απαιτείται πτυχίο Οικονομικών, Διοίκησης Επιχειρήσεων ή Μάρκετινγκ, στο 18% πτυχίο πληροφορικής και στο 7,5% πτυχίο τεχνολογικής κατεύθυνσης. Διαπιστώνεται ότι όταν το πτυχίο είναι απαραίτητο προσόν πρόσληψης, όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε στο Σχήμα 5, τότε αυτό είναι είτε πτυχίο Οικονομίας και Διοίκησης (Οικονομικών, Χρηματοοικονομικών, Λογιστικής, Διοίκησης Επιχειρήσεων, Μάρκετινγκ, Διαχείριση Ανθρώπινων Πόρων) σε ποσοστό περίπου 56%, είτε πτυχίο Θετικής ή Τεχνολογικής Κατεύθυνσης (Θετικών Επιστημών, Ιατρικής, Πολυτεχνικών Σχολών) 41%. Μόνο το 3,4% των αγγελιών προϋποθέτει άλλο πτυχίο όπως Θεωρητικής Κατεύθυνσης (Νομικής, Μετάφρασης)



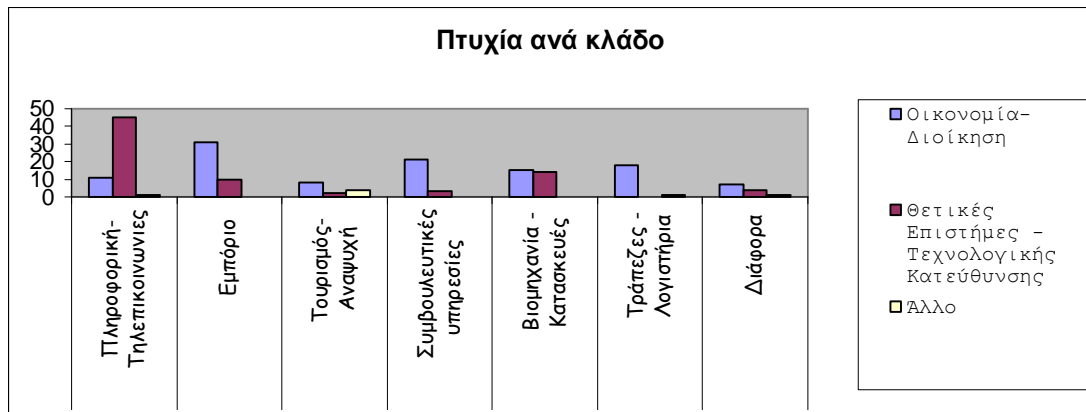
Σχήμα 5: Πτυχίο σαν απαραίτητο προσόν

Το 43,9% των θέσεων απευθύνεται σε απόφοιτους Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, το 28,4% σε πτυχιούχους τουλάχιστον ΤΕΙ, το 16,4% σε πτυχιούχους ΑΕΙ και το 11,4% προϋποθέτει μεταπτυχιακούς τίτλους σπουδών. (Πίνακας 3)

Πίνακας 3: Ελάχιστη Απαιτούμενη Εκπαίδευση

Εκπαίδευση	συχνότητα	Ποσοστό
Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	150	43,9%
ΤΕΙ	97	28,4%
ΑΕΙ	56	16,4%
Μεταπτυχιακές σπουδές	39	11,4%
ΣΥΝΟΛΟ	342	100%

Οι εταιρείες Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών όταν ζητούν πτυχιούχους, απευθύνονται κατά 80% σε πτυχιούχους σχολών Θετικής ή Τεχνολογικής Κατεύθυνσης. Ο κλάδος της Βιομηχανίας και Κατασκευών μοιράζει τις θέσεις σε πτυχιούχους Θετικών και Πολυτεχνικών Σχολών (48,3%) και σε πτυχιούχους σχολών Οικονομίας και Διοίκησης (51,7%). Στον κλάδο του Εμπορίου, των Συμβουλευτικών Υπηρεσιών και του Τουρισμού τουλάχιστον οι 3 στις 4 θέσεις προσφέρονται σε πτυχιούχους σχολών Οικονομίας και Διοίκησης, ενώ σε Τράπεζες και Λογιστήρια ζητούνται αποκλειστικά Οικονομολόγοι και Διοικητικοί. (Σχήμα 6)



Σχήμα 6: Πτυχίο σαν απαραίτητο προσόν ανά κλάδο.

Εταιρείες που ανήκουν στον κλάδο του Τουρισμού και Αναψυχής και στον κλάδο του Εμπορίου αναζητούν εργαζόμενους κυρίως Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Αντίθετα, οι εταιρείες Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, οι Βιομηχανικές και Κατασκευαστικές εταιρείες, καθώς και οι Τράπεζες προσφέρουν θέσεις σε πτυχιούχους Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών είναι απαραίτητο προσόν πρόσληψης στο 17% περίπου των θέσεων εργασίας που προσφέρονται από εταιρείες του Βιομηχανικού - Κατασκευαστικού κλάδου και του κλάδου της Πληροφορικής - Τηλεπικοινωνιών, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για τους άλλους κλάδους εταιρειών είναι γύρω στο 10% ή πολύ χαμηλότερα.

Στο 64% των προσφερόμενων θέσεων απαιτείται γνώση Αγγλικών, και στις μισές από αυτές τις περιπτώσεις άριστη γνώση Αγγλικών (επίπεδο proficiency). Στο 8,8% των θέσεων απαιτείται και δεύτερη ξένη γλώσσα (53,3% Γερμανικά), κυρίως σε εταιρείες Τουρισμού και Αναψυχής. Τα αγγλικά είναι απαραίτητο προσόν σε όλους τους κλάδους δραστηριοποίησης της εταιρείας, κυρίως όμως στον κλάδο του Τουρισμού και της Αναψυχής. Συγκεκριμένα, τα αγγλικά απαιτούνται στο 95% των αγγελιών από επιχειρήσεις Τουρισμού κι Αναψυχής και τουλάχιστον στο 60% των υπόλοιπων κλάδων.

Για το 46,7% των διευθυντικών θέσεων απαιτείται άριστη γνώση αγγλικών, ενώ στο 26,7% αυτών των θέσεων η γνώση αγγλικών δεν είναι απαραίτητο προσόν. Τα αντίστοιχα ποσοστά για τις μη διευθυντικές θέσεις είναι 29,1% και 37,9%.

Όσο ανεβαίνει η βαθμίδα εκπαίδευσης, μειώνεται το ποσοστό των αγγελιών που δεν θέτουν τη γνώση αγγλικών απαραίτητο προσόν. Επιπλέον, στις περισσότερες περιπτώσεις (περίπου 56%) στις οποίες ζητείται μεταπτυχιακός τίτλος ή πτυχίο ΑΕΙ, απαραίτητο προσόν θεωρείται και η άριστη γνώση αγγλικών. Φαίνεται πως η βαθμίδα εκπαίδευσης και το επίπεδο γνώσης των αγγλικών είναι μεταβλητές εξαρτημένες ($\chi^2(6)=57,943$, $p<,01$). Ο δείκτης συσχέτισης του Spearman έχει τιμή $rho=0,4$, $p<,01$, γεγονός που αποδεικνύει χαμηλή θετική συσχέτιση μεταξύ του επιπέδου των αγγλικών και της εκπαίδευσης του υποψήφιου. Σε γενικές γραμμές, αποδεικνύεται ότι οι θέσεις που προϋποθέτουν ανώτερες ή ανώτατες σπουδές προϋποθέτουν και γνώση αγγλικών.

Το αν χρειάζεται ο υποψήφιος για μια θέση εργασίας να ξέρει να χρησιμοποιεί Η/Υ εξαρτάται από τον κλάδο στον οποίο δραστηριοποιείται η εταιρεία που προσφέρει την θέση εργασίας. ($\chi^2(12)=61,682$, $p<,01$).

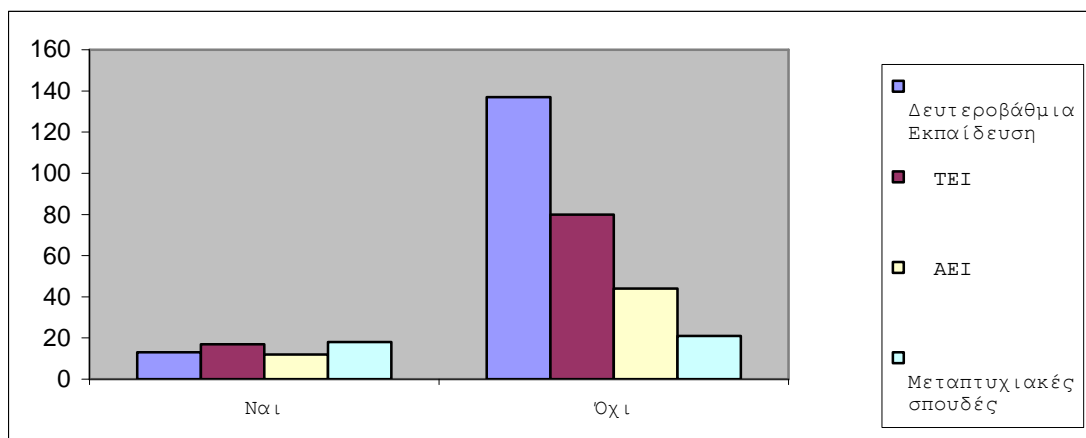
Συγκεκριμένα, στις εταιρείες Τουρισμού και Αναψυχής το 55% των αγγελιών δεν προϋποθέτει γνώση Η/Υ. Αντίθετα, στις Τράπεζες και Λογιστήρια και στις εταιρείες Λιανικού και Χονδρικού Εμπορίου οι 7 στις 10 θέσεις απευθύνονται σε χρήστες Η/Υ.

Όσον αφορά στις απαιτούμενες σπουδές των υποψήφιων διευθυντών, διαπιστώθηκε ότι το 79% των διευθυντικών θέσεων απευθύνονται σε πτυχιούχους σχολών Οικονομίας, Διοίκησης ή Μάρκετινγκ. Ο ένας στους τρεις πτυχιούχους του τομέα Οικονομίας - Διοίκησης προορίζεται για προϊστάμενος. ($\chi^2(3)=14,277$, $p<,01$). Δεν διαφέρουν σημαντικά τα ποσοστά ανά περιοχή.

Τα προσόντα για θέσεις προϊστάμενου συσχετίζονται με τη βαθμίδα της εκπαίδευσής του, ($\chi^2(3)=30,823$, $p<,01$) μπορούμε να δούμε στο Σχήμα 7. Το 46,2% των θέσεων που απαιτούν μεταπτυχιακό είναι θέσεις προϊσταμένου ή διευθυντή. Το 88,3% των διευθυντικών θέσεων προσφέρονται σε πτυχιούχους ΤΕΙ, ΑΕΙ ή κατόχους μεταπτυχιακών τίτλων. Επιπλέον διαπιστώνεται ότι το 20% των διευθυντικών θέσεων απευθύνονται σε κατόχους μεταπτυχιακού τίτλου τομέα Οικονομίας και Διοίκησης.

Μεταπτυχιακό απαιτείται στο 42% των θέσεων που αφορούν σε Σύμβουλους Επιχειρήσεων, στο 33% των θέσεων που αφορούν σε Χρηματοοικονομικά και Τραπεζικά, στο 33% των θέσεων που αφορούν σε Διαφήμιση. Σε θέσεις Πληροφορικής προτιμώνται πτυχιούχοι ΤΕΙ 48,6% και ΑΕΙ 13,5% και 16,2% κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου. Στις πωλήσεις προτιμώνται οι απόφοιτοι Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης 52,6%, ενώ για θέσεις λογιστή το 43,5% των αγγελιών απευθύνεται σε πτυχιούχους τουλάχιστον ΤΕΙ.

Στο 54% των αγγελιών απαιτείται σχετική προϋπηρεσία. (Η ελάχιστη προϋπηρεσία, όταν απαιτείται, κυμαίνεται από 1 έως 15 έτη με μέση τιμή 3,3 έτη και τυπική απόκλιση 2,2). Ελάχιστη απαιτούμενη προϋπηρεσία πάνω από 8 έτη ζητείται μόνο σε θέσεις προϊσταμένων. Υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στην απαραίτητη προϋπηρεσία για τις διευθυντικές και τις μη διευθυντικές θέσεις. (Mann-whitney test $U=4398,5$, Wilcoxon test $W=44301,5$, και $Z=-6,173$, $p<,01$). Συγκεκριμένα, η μέση απαραίτητη προϋπηρεσία για τους διευθυντές είναι 3,72 έτη με τυπική απόκλιση 3,2 έτη. Για τις υπόλοιπες θέσεις απαιτούνται κατά μέσο όρο τουλάχιστον 1,38 έτη (τυπική απόκλιση 1,95 έτη).

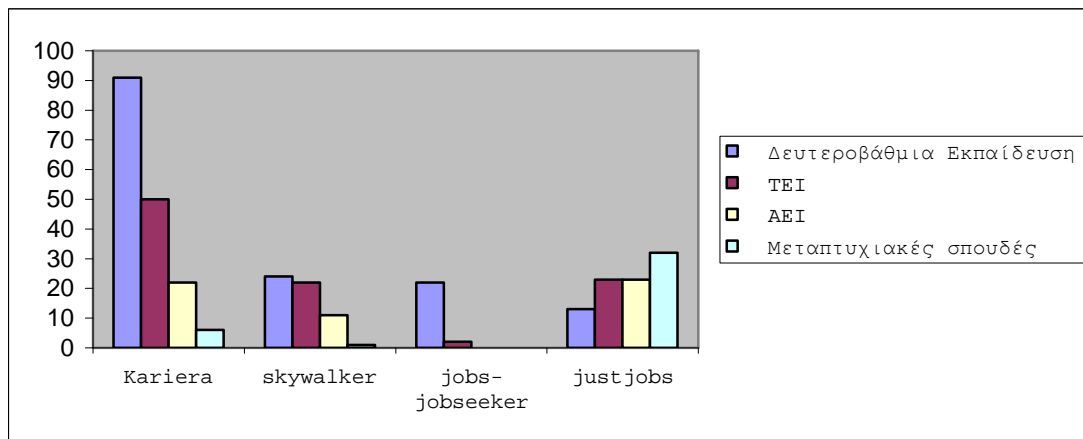


Σχήμα 7: Απαιτούμενη εκπαίδευση για θέση Προϊσταμένου (Ναι ή Όχι)

Η απαραίτητη προϋπηρεσία παρουσιάζει σημαντικές διαφορές ανά κατηγορία της προσφερόμενης θέσης. Πάνω από 3 χρόνια (κατά μέσο όρο) θεωρούνται απαραίτητο προσόν για τους υποψήφιους σε θέσεις Συμβούλων Επιχειρήσεων, Διοίκησης Επιχειρήσεων, Λογιστηρίου και Logistics. Θέσεις στον τομέα της Διαχείρισης Ανθρώπινων πόρων, της Διαφήμισης, των Πωλήσεων και της Πληροφορικής προϋποθέτουν μέση ελάχιστη προϋπηρεσία περίπου 2 χρόνια.

Μόνο στο 20% των αγγελιών δίνεται κάτω όριο για την ηλικία. Το 63% από τις αγγελίες αυτές απευθύνεται σε υποψηφίους πάνω από 30 ετών. Από την άλλη πλευρά στο 10% των αγγελιών υπάρχει άνω όριο ηλικίας. Συγκεκριμένα, το 70% των θέσεων απευθύνονται σε άτομα κάτω από 35 ετών.

Μόλις στο 13% των αγγελιών προσδιορίζεται το φύλο του υποψήφιου εργαζομένου. Όμως υπάρχει σημαντική διαφοροποίηση ως προς το φύλο για θέσεις προϊσταμένων, αφού το 80% των αγγελιών που προσφέρουν θέση προϊσταμένου απευθύνεται σε άνδρες υποψηφίους.

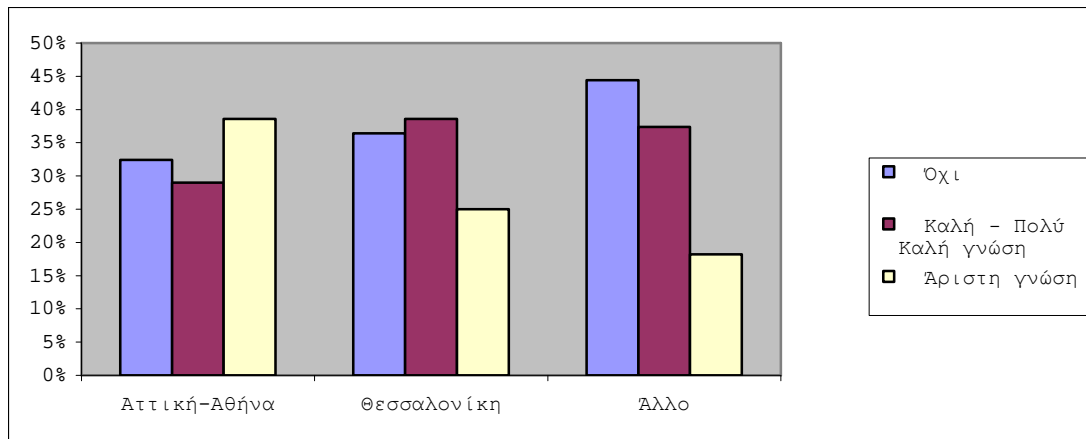


Σχήμα 8: Προσόντα εκπαίδευσης ανά ιστοσελίδα

Η ιστοσελίδα η οποία επιλέγεται για να δημοσιευτεί η αγγελία φαίνεται να εξαρτάται από την ελάχιστη απαιτούμενη εκπαίδευση για την προσφερόμενη θέση εργασίας. Συγκεκριμένα, διαπιστώνεται στο Σχήμα 8, ότι οι ιστοσελίδες jobs και jobseeker δημοσιεύουν σχεδόν αποκλειστικά (92%) αγγελίες που απευθύνονται σε απόφοιτους δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ή ΙΕΚ. Πάνω από τις μισές (54%) αγγελίες της kariera και το 41% του skywalker απευθύνεται σε υποψηφίους αυτής της βαθμίδας εκπαίδευσης. Από την άλλη πλευρά, η justjobs δημοσιεύει κατά 80% αγγελίες για πτυχιούχους της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Οι θέσεις στην επαρχία προϋποθέτουν λιγότερα προσόντα από τους υποψηφίους. Απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (ΤΕΙ, ΑΕΙ μεταπτυχιακά) ζητούνται στο 62% των αγγελιών για θέσεις εργασίας στην Αθήνα, στο 57% της Θεσσαλονίκης και στο 42% της υπόλοιπης Ελλάδας. Χαρακτηριστικό είναι ότι στο 20% των θέσεων στην Αθήνα απαιτείται μεταπτυχιακός τίτλος, ενώ στη Θεσσαλονίκη και την υπόλοιπη χώρα το αντίστοιχο ποσοστό είναι κοντά στο 2%.

Όσο απομακρυνόμαστε από τις μεγάλες πόλεις, οι απαιτήσεις για τη γνώση Αγγλικών μειώνονται. (Σχήμα 9). Αντίστοιχα συμβαίνει με τη χρήση Η/Υ, για την οποία ιδιαίτερες απαιτήσεις παρουσιάζονται στην Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη.



Σχήμα 9: Απαιτούμενη γνώση Αγγλικών ανά περιοχή

Ομαδοποίηση των αγγελιών

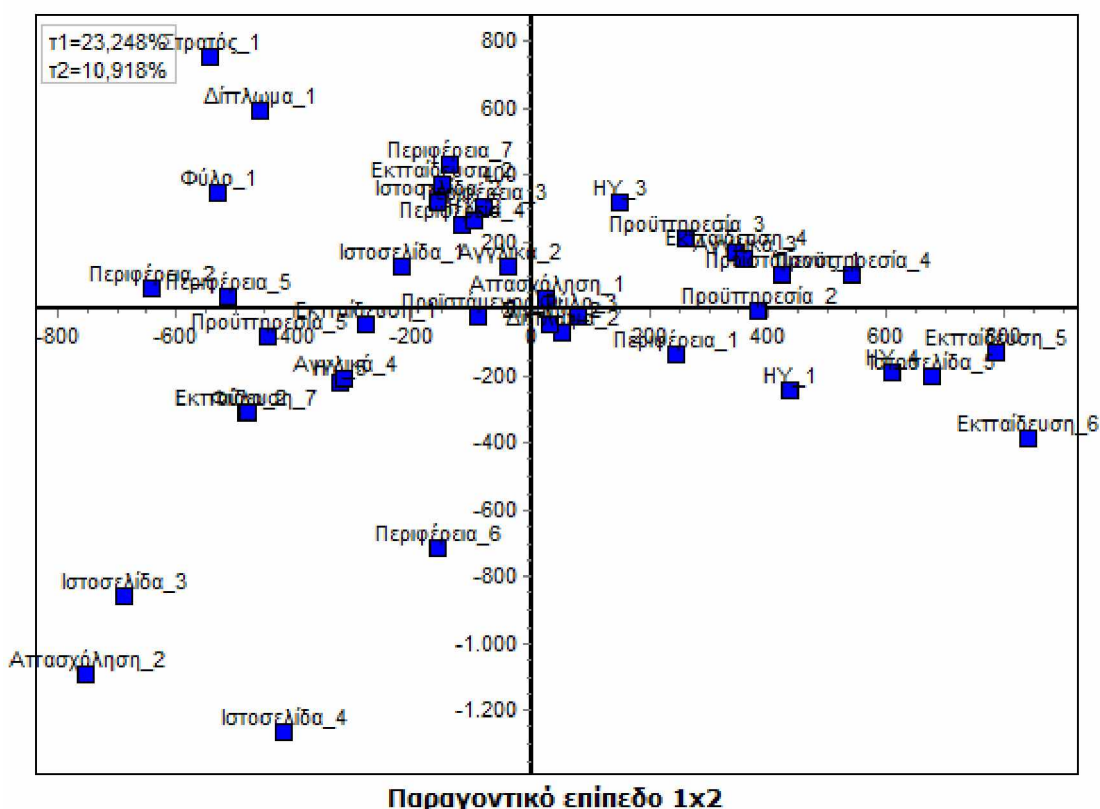
Στη συνέχεια εφαρμόζουμε στον πίνακα δεδομένων μας, με τις ποιοτικές μεταβλητές, την Παραγοντική Ανάλυση των Αντιστοιχιών (Παπαδημητρίου 2007). Στο σχήμα 10, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της Παραγοντικής Ανάλυσης για τις αγγελίες, που έγινε με το λογισμικό *chic*. (Μάρκος, 2006).

Στο πρώτο παραγοντικό επίπεδο, που ερμηνεύει σχεδόν το 34% της μεταβλητότητας των δεδομένων, παρατηρούμε να ξεχωρίζουν 5 ομάδες αγγελιών.

Στο κέντρο του επιπέδου, βρίσκεται η ομάδα των αγγελιών, που δημοσιεύονται κυρίως στην ιστοσελίδα *kariera*, αφορούν πλήρη απασχόληση, ζητούν πολύ καλή γνώση Αγγλικών και δεν αφορούν θέσεις προϊσταμένου.

Δεξιά, οι αγγελίες που δημοσιεύονται στην ιστοσελίδα *justjobs*, οι οποίες απαιτούν ανώτατη εκπαίδευση (ΑΕΙ/ΤΕΙ ή Μεταπτυχιακό ή Διδακτορικό) και θέτουν σαν προσόν προϋπηρεσίας τουλάχιστον 4 έτη και άνω. Κυρίως πρόκειται για θέσεις Προϊσταμένων στην Αττική, όπου απαιτείται και γνώση ΗΥ.

Αριστερά αντιτίθενται τρεις ομάδες αγγελιών. Κάτω αριστερά η ομάδα εκείνη με αγγελίες κυρίως των ιστοσελίδων *jobs*, *jobseeker* με προσφερόμενες θέσεις κυρίως στα νησιά για προσωρινή απασχόληση.



Σχήμα 10: Πρώτο παραγοντικό επίπεδο για τις αγγελίες

Επάνω αριστερά βρίσκεται η ομάδα με τις αγγελίες της ιστοσελίδας skywalker, οι οποίες δεν αναφέρονται σε κάποια περιοχή, απαιτούμενη εκπαίδευση είναι κυρίως το πτυχίο ΤΕΙ, και ζητούνται άνδρες, με δίπλωμα οδήγησης και εκπληρωμένες στρατιωτικές υποχρεώσεις.

Στο κέντρο αριστερά, φαίνεται να ομαδοποιούνται οι αγγελίες για την περιφέρεια Μακεδονίας-Θράκης και Πελοποννήσου, που ζητούν αποφοίτους Λυκείου, κυρίως γυναίκες χωρίς να αναφέρουν ξένη γλώσσα ή προϋπηρεσία.

Συμπεράσματα

Οι ελληνικές ιστοσελίδες ηλεκτρονικής προσφοράς εργασίας στο διαδίκτυο, φαίνεται να εξειδικεύονται ανάλογα με τον κλάδο επιχειρήσεων που προσφέρει εργασία αλλά και ανάλογα με τα προσόντα που απαιτούν. Αυτό ίσως να οφείλεται και στο κοινό που επισκέπτεται συχνά κάποιες ιστοσελίδες. Ακόμη αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι οι προσφερόμενες θέσεις μέσω διαδικτύου, απευθύνονται κυρίως σε νέους κάτω των 35 ετών.

Όσον αφορά τα προσόντα των θέσεων που προσφέρονται, κυρίως αναφέρονται στο βαθμό εκπαίδευσης, τη γνώση ξένης γλώσσας, τη γνώση Η/Υ, όπως συμβαίνει και με τις κλασικές αγγελίες. Ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι αγγελίες που ζητούν θέσεις προϊσταμένων, και οι οποίες απευθύνονται κυρίως σε άνδρες (80%), ζητούν προϋπηρεσία αλλά όχι (στην πλειοψηφία τους) ανώτατη εκπαίδευση.

Εταιρείες που ανήκουν στον κλάδο του Τουρισμού και Αναψυχής και στον κλάδο του Εμπορίου αναζητούν εργαζόμενους κυρίως Δευτεροβάθμιας

Εκπαίδευσης. Αντίθετα, οι εταιρείες Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, οι Βιομηχανικές και Κατασκευαστικές εταιρείες, καθώς και οι Τράπεζες προσφέρουν θέσεις σε πτυχιούχους Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών είναι απαραίτητο προσόν πρόσληψης στο 17% περίπου των θέσεων εργασίας που προσφέρονται από εταιρείες του Βιομηχανικού - Κατασκευαστικού κλάδου και του κλάδου της Πληροφορικής - Τηλεπικοινωνιών, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για τους άλλους κλάδους εταιρειών είναι γύρω στο 10% ή πολύ χαμηλότερα.

Η απαραίτητη προϋπηρεσία παρουσιάζει σημαντικές διαφορές ανά κατηγορία της προσφερόμενης θέσης. Πάνω από 3 χρόνια (κατά μέσο όρο) θεωρούνται απαραίτητα προσόν για τους υποψήφιους σε θέσεις Συμβούλων Επιχειρήσεων, Διοίκησης Επιχειρήσεων, Λογιστηρίου και Logistics. Θέσεις στον τομέα της Διαχείρισης Ανθρώπινων πόρων, της Διαφήμισης, των Πωλήσεων και της Πληροφορικής προϋποθέτουν μέση ελάχιστη προϋπηρεσία περίπου 2 χρόνια.

Οι θέσεις που προσφέρονται στην Αθήνα κατά κανόνα θέτουν πολλά απαραίτητα προσόντα, από ότι οι θέσεις που προσφέρονται στη Θεσσαλονίκη και στην υπόλοιπη Ελλάδα. Αυτό ίσως να οφείλεται και στο γεγονός ότι ίσως στην Αθήνα υπάρχει πολλή μεγαλύτερη αναζήτηση εργασίας μέσω διαδικτύου ή ίσως οι προσφερόμενες θέσεις στην Αθήνα είναι πιο εξειδικευμένες από ότι στην υπόλοιπη Ελλάδα.

Η μελέτη της τεχνολογικής εξέλιξης και αλλαγής, αλλά και η καταγραφή των απαιτήσεων των προσφερόμενων θέσεων εργασίας μπορούν να συνεισφέρουν στη διαμόρφωση των νέων εκπαιδευτικών αναγκών (Arulampalam and Booth, 1997). Τα δεδομένα που προκύπτουν από τις αγγελίες που ανακοινώνονται στο διαδίκτυο μπορούν να βοηθήσουν όσους δραστηριοποιούνται στο χώρο του επαγγελματικού προσανατολισμού να κάνουν κάποιες εκτιμήσεις, ίσως και προβλέψεις, για τις ανάγκες της αγοράς εργασίας σε εργατικό δυναμικό (Schoenfelde & Hantula, 2003). Αυτές τις εκτιμήσεις μπορούν να αξιολογούν και να επεξεργάζονται οι επαγγελματικές σχολές και τα εκπαιδευτικά ιδρύματα ώστε να τροποποιούν τα προγράμματα σπουδών και να τα προσαρμόζουν στις εκάστοτε ανάγκες της αγοράς εργασίας.

Βιβλιογραφία

- Μάρκος, Α., Μενεξές, Γ. και Παπαδημητρίου, Γ., 2006, "Η Παραγοντική Ανάλυση των Αντιστοιχιών μέσω του λογισμικού C.HI.C. Analysis," *Πρακτικά, 19ο Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής*, Ε.Σ.Ι.
- Παπαδημητρίου, Γ., 2007, "Η Ανάλυση Δεδομένων," Εκδ. τυπωθήτω, Αθήνα.
- Arulampalam, W., Booth, A.L., 1997, Who gets over the training hurdle? A study of the training experiences of young men and women in Britain, *Journal of Population Economics*, 10, 197-217.
- Billsberry, J., 2007, *Experiencing recruitment and selection*. Hoboken, NJ: Wiley & Sons.
- Breaugh, J., 2008, Employee recruitment: Current knowledge and important areas for future research, *Human Resource Management Review*, 18, 103-118.
- Breaugh, J. A., Macan, T. H., & Grambow, D. M., 2008, Employee recruitment: Current knowledge and directions for future research. In G. P. Hodgkinson & J. K. Ford (Eds.), *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, vol. 23. (pp. 45-82) New York: John Wiley & Sons.
- Kinder, T., 2000, The use of the Internet in recruitment - case studies from West Lothian, Scotland, *Technovation*, 20, 461-475.

- Molina, A., Collinson, S., 1998, Reorganising for knowledge integration and constituency building: product development at Sony and Philips. In: Coombs, R., Green, K., Richards, A., Walsh, V. (Eds.), *Technological Change and Organisation*. Edward Elgar, Cheltenham, pp. 76-107.
- Schoenfelde, T., & Hantula D., 2003, A job with a future? Delay discounting, magnitude effects, and domain independence of utility for career decisions, *Journal of Vocational Behavior*, 62, 43-55.
- Stone, D. L., Lukaszewski, K., & Isenhour, L. C., 2005, e-Recruiting: Online strategies for attracting talent. In H. Gueutal & D. L. Stone (Eds.), *The Brave New World of EHR: Human Resources in the Digital Age* (pp. 22-53). New York: John Wiley & Sons.
- Van Hove, G., & Lievens, F., 2007, Investigating web-based recruitment sources: Employee testimonials vs. word-of-mouth. *International Journal of Selection and Assessment*, 15, 372-382.