



ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ

**Γεωγραφία του Διαδικτύου και Συρρίκνωση του
χώρου: Η περίπτωση των Μικρομεσαίων
Επιχειρήσεων του Νομού Πιερίας**

Πτυχιακή εργασία του **Παπαδόπουλου Πολύκαρπου**



Αθήνα, Σεπτέμβριος 2004

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

Τμήμα Γεωγραφίας

**Γεωγραφία του Διαδικτύου και Συρρίκνωση του χώρου:
Η περίπτωση των Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων
του Νομού Πιερίας**

Πτυχιακή εργασία του Παπαδόπουλου Πολύκαρπου

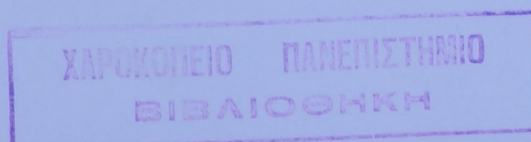
Εξεταστική Επιτροπή:

Ροβολής Α. (Λέκτορας Τμήματος Γεωγραφίας)

Σκορδύλη Σ. (Λέκτορας Τμήματος Γεωγραφίας, Επιβλέπουσα)

Τραγάκη Α. (Λέκτορας Τμήματος Γεωγραφίας)

Αθήνα, Σεπτέμβριος 2004



ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Αρ. Κτημ: _____

Αρ. Εισαγ: 13.547

Κωδ. Εγγράφης: 0025

Ταξινόμ. Αριθμ: ΠΤΥ 0Α0

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 – Η ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ	4
1.1 ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ Η ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ	4
1.2 Η ΓΕΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ	7
1.3 ΧΩΡΟΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΑΝΙΣΟΤΗΤΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΚΡΑΤΩΝ	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 – ΟΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΣΤΙΣ ΜΜΕ	29
2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΜΙΚΡΟΜΕΣΑΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	31
2.1.1 Παρούσα επί τάπητα	33
2.1.2 Χαρακτηριστικά	34
2.2 Η ΔΙΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΙΣ ΜΜΕ	43
2.2.1 Κοινή ΝΥ κοινή	43
2.2.2 Διεύρυνση δικτύου τύπου	47
2.2.3 Ηλεκτρονικό εμπόριο	48
2.3 ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΜΜΕ ΩΣ ΑΝΑΣΤΑΛΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΥΠΟΘΕΣΗΣ ΔΤ	61
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 – Η ΔΙΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΔΤ ΣΤΙΣ ΜΜΕ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΠΕΡΙΑΣ	64
3.1 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΠΕΡΙΑΣ	64
3.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΠΕΔΙΟΥ	68
3.3 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΡ	71
3.3.1 Η Ταυτότητα της επιχείρησης	71
3.3.2 Χρήση ΤΠΕ	76
3.3.3 Η χρήση του Διαδικτύου	85
3.3.4 Λόγοι για τους οποίους οι επιχειρήσεις δεν έχουν ενσωματώσει ΔΤ	93
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	98
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	102
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	108
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ	122
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ	129

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 – Η ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ	4
1.1 ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ Η ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ	4
1.2 Η ΓΕΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ	7
1.3 ΧΩΡΟΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΑΝΙΣΟΤΗΤΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΚΡΑΤΩΝ	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 – ΟΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΣΤΙΣ ΜΜΕ	29
2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΜΙΚΡΟΜΕΣΑΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	31
2.1.1 Παρουσία ανά χώρα	35
2.1.2 Χαρακτηριστικά των ΜΜΕ – Σχέση με ΜΕ	38
2.2 Η ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΙΣ ΜΜΕ	43
2.2.1 Κατοχή Η/Υ και πρόσβαση στο Διαδίκτυο	43
2.2.2 Διατήρηση δικτυακού τόπου	47
2.2.3 Ηλεκτρονικό εμπόριο	48
2.3 ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΜΜΕ ΩΣ ΑΝΑΣΤΑΛΤΙΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΥΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΔΤ	61
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 – Η ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΤΩΝ ΔΤ ΣΤΙΣ ΜΜΕ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΠΙΕΡΙΑΣ 64	
3.1 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΠΙΕΡΙΑΣ	64
3.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΠΕΔΙΟΥ	68
3.3 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΠ	71
3.3.1 Η Ταυτότητα της επιχείρησης	71
3.3.2 Χρήση ΤΠΕ	78
3.3.3 Η χρήση του Διαδικτύου	85
3.3.4 Λόγοι για τους οποίους οι επιχειρήσεις δεν έχουν ενσωματώσει ΔΤ	93
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	98
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	102
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	109
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ	122
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ	129

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1.1 Νοικοκυριά των ΗΠΑ που χρησιμοποιούν ηλεκτρονικό ταχυδρομείο κατά περιοχή και τοποθεσία το έτος 1999.	25
Πίνακας 2.1 Ποσοστά χρήσης ΤΠΕ από Ευρωπαϊκές ΜΜΕ και ΜΕ στην ΕΕ-12 το 2000.	44
Πίνακας 3.1 Πληθυσμιακές μεταβολές και πληθυσμιακές πυκνότητες των ΟΤΑ του νομού Πιερίας 1991-2001.	66
Πίνακας 3.2 Το επιλεγμένο δείγμα των επιχειρήσεων κατά κλάδο και μέγεθος επιχείρησης.	72
Πίνακας 3.3 Αριθμός εργαζομένων και % απασχόληση ανά κατηγορία γνώσεων Η/Υ.	74
Πίνακας 3.4 Γεωγραφική κατανομή Προμηθευτών και Πελατών των επιχειρήσεων του δείγματος κατά κλάδο και μέγεθος επιχείρησης.	77
Πίνακας 3.5 Γεωγραφική κατανομή υπεργολάβων και εργολάβων κατά κλάδο και μέγεθος επιχείρησης.	77
Πίνακας 3.6 Χρήση ΤΠΕ από τις επιχειρήσεις του δείγματος κατά κλάδο και μέγεθος επιχείρησης.	78
Πίνακας 3.7 Χαρακτηριστικά χρησιμοποιούμενων Η/Υ από τις επιχειρήσεις του δείγματος κατά κλάδο και μέγεθος επιχείρησης.	79
Πίνακας 3.8 Χαρακτηριστικά διαδικτυακών συνδέσεων των επιχειρήσεων του δείγματος που έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο κατά κλάδο και μέγεθος επιχείρησης.	81
Πίνακας 3.9 Δημοφιλέστεροι δικτυακοί τόποι για τις επιχειρήσεις του δείγματος που έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο.	86
Πίνακας 3.10 Ποσοστά χρήσης ανά κατηγορία σύμφωνα με τον κλάδο και το μέγεθος των επιχειρήσεων με πρόσβαση στο Διαδίκτυο.	87
Πίνακας 3.11 Ηλεκτρονική Επικοινωνία με πελάτες και προμηθευτές από τις επιχειρήσεις του δείγματος με πρόσβαση στο Διαδίκτυο κατά κλάδο και μέγεθος επιχείρησης.	88
Πίνακας 3.12 Εκπλήρωση προσδοκιών από χρήση Διαδικτύου.	90
Πίνακας 3.13 Συσχέτιση του τύπου εγκατάστασης των επιχειρήσεων του δείγματος με ενσωμάτωση ΔΤ, κατά κλάδο και μέγεθος επιχείρησης.	91
Πίνακας 3.14 Λόγοι για τους οποίους οι επιχειρήσεις δεν έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο.	93
Πίνακας 3.15 Λόγοι για τους οποίους οι επιχειρήσεις δεν επικοινωνούν ηλεκτρονικά με τους προμηθευτές τους.	96
Πίνακας 3.16 Λόγοι για τους οποίους οι επιχειρήσεις δεν επικοινωνούν ηλεκτρονικά με τους πελάτες τους.	97

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1.1 Αριθμός Η/Υ ανά 1000 κατοίκους, 2002.	8
Σχήμα 1.2 Αριθμός Η/Υ ανά 100 κατοίκους στην ΕΕ-15, 1990, 2001.	10
Σχήμα 1.3 Υπολογιστές υποδοχής Διαδικτύου ανά 10.000 κατοίκους, 2000.	12
Σχήμα 1.4 Δικτυακοί τόποι ανά 1000 κατοίκους στην ΕΕ-15, 2000.	14
Σχήμα 1.5 Υπολογιστές υποδοχής Διαδικτύου ανά 1000 κατοίκους στην ΕΕ-15, 1997, 2001.	15
Σχήμα 1.6 Τα επίπεδα του ψηφιακού χάσματος στην Ευρώπη.	17
Σχήμα 1.7 Χρήστες Διαδικτύου ανά 1000 κατοίκους στην ΕΕ-15, 1998, 2001.	18
Σχήμα 1.8 Χρήστες Διαδικτύου ανά 1000 κατοίκους, 2002.	20
Σχήμα 1.9 Συσχέτιση υπολογιστών υποδοχής Διαδικτύου και κόστους πρόσβασης, σε επιλεγμένες χώρες το έτος 2001.	23
Σχήμα 1.10 Ποσοστό νοικοκυριών με πρόσβαση στο Διαδίκτυο κατά εισόδημα (Υ), σε επιλεγμένες χώρες το έτος 2001.	27
Σχήμα 2.1 Οι σημαντικότερες Διαδικτυακές Τεχνολογίες.	29
Σχήμα 2.2 Αριθμός ΜΜΕ στα κράτη μέλη της ΕΕ-15, 2003.	36
Σχήμα 2.3 Ποσοστά απασχόλησης στις Ευρωπαϊκές ΜΜΕ και ΜΕ κατά χώρα το έτος 2003.	37
Σχήμα 2.4 Ποσοστό ΜΜΕ και ΜΕ που έκαναν χρήση Η/Υ στην ΕΕ-12, το 2000.	45
Σχήμα 2.5 Ποσοστό ΜΜΕ και ΜΕ που είχαν πρόσβαση στο Διαδίκτυο στην ΕΕ-12 το 2000.	46
Σχήμα 2.6 Ποσοστό ΜΜΕ με πρόσβαση στο Διαδίκτυο σε επιλεγμένες χώρες, το 2001.	47
Σχήμα 2.7 Ποσοστό ΜΜΕ και ΜΕ που διατηρούσαν δικτυακό τόπο στην ΕΕ-12, το 2000.	48
Σχήμα 2.8 Ηλεκτρονικές αγορές ΜΜΕ και ΜΕ στην ΕΕ-12, το 2001.	51
Σχήμα 2.9 Ηλεκτρονικές Πωλήσεις ΜΜΕ και ΜΕ στην ΕΕ-12, το 2001.	51
Σχήμα 2.10 Ασφαλείς Εξυπηρετητές, 2003.	52
Σχήμα 2.11 Ποσοστό επιχειρήσεων οι οποίες προμηθεύονται τουλάχιστον το 5% των πρώτων υλών τους διαδικτυακά το 2001.	54
Σχήμα 2.12 Κατά κεφαλήν δαπάνες b2c ηλεκτρονικού εμπορίου, 2001.	57
Σχήμα 2.13 Ηλεκτρονικές αγορές σε διαφορετικές χώρες κατά κατηγορία προϊόντος το έτος 2000.	58
Σχήμα 2.14 Μερίδιο ηλεκτρονικών πωλήσεων σε εγχώριες και διεθνείς αγορές το έτος 2000.	60
Σχήμα 2.15 Πρόσβαση στο Διαδίκτυο κατά μέγεθος επιχειρήσεων (ποσοστό του συνόλου των ΜΜΕ).	62
Σχήμα 2.16 Χρήση ΤΠΕ από ΜΜΕ στην ΕΕ το έτος 2002 (ποσοστό του συνόλου των ΜΜΕ).	63
Σχήμα 3.1 Χάρτης νομού Πιερίας.	65
Σχήμα 3.2 Γενικευμένη χωρική κατανομή των επιχειρήσεων της Έρευνας Πεδίου κατά κλάδο.	73
Σχήμα 3.3 Επιχείρηση του κλάδου των τροφίμων χωροθετημένη επάνω στην ΠΑΘΕ Ε-75.	76
Σχήμα 3.4 Χρήση ΤΠΕ από τις επιχειρήσεις του δείγματος κατά κλάδο και μέγεθος επιχείρησης.	78

Σχήμα 3.5 Επιχείρηση του κλάδου των τροφίμων χωροθετημένη επίσης επάνω στην ΠΑΘΕ E-75.....	82
Σχήμα 3.6 Η μεγαλύτερη επιχείρηση του κλάδου των κατασκευών	82
Σχήμα 3.7 Γενικευμένη χωρική κατανομή των επιχειρήσεων με πρόσβαση στο Διαδίκτυο.....	83
Σχήμα 3.8 Γενικευμένη χωρική κατανομή των επιχειρήσεων που διαθέτουν δικτυακό τόπο. δικτυακό τόπο.	84
Σχήμα 3.9 Ποσοστό χρήσης του Διαδικτύου ανά κατηγορία ανάλυσης.....	87

Πίνακας 1.5 Ποσοστό νοικοκυριών με πρόσβαση στο Διαδίκτυο κατά εισόδημα (Y) σε επιλεγμένες χώρες, το 2001.....	113
Πίνακας 1.6 Αριθμός ΜΜΕ και ΜΕ στο κλάδο μέλη της ΕΕ-15, το 2003.....	112
Πίνακας 1.7 Ποσοστά απασχόλησης στις Ευρωπαϊκές ΜΜΕ και ΜΕ κατά χώρα το 2003.....	112
Πίνακας 1.8 Ποσοστά ΜΜΕ (απασχόληση άνω των 10 εργαζομένων) με πρόσβαση στο Διαδίκτυο σε επιλεγμένες χώρες, το 2001.....	113
Πίνακας 1.9 Ηλεκτρονικές Πωλήσεις και Αγορές ΜΜΕ και ΜΕ στην ΕΕ-12, το 2001.....	113
Πίνακας 1.10 Ποσοστό επιχειρήσεων οι οποίες προμηθεύονται τουλάχιστον το 5% των πρώτων υλών του διαδικτυακού, 2001.....	114
Πίνακας 1.11 Κατά κεφαλήν δαπάνες B2C ηλεκτρονικού εμπορίου, 2001. ..	114
Πίνακας 1.12 Πρόβαση στο Διαδίκτυο κατά μέγεθος επιχείρησης (ποσοστό του συνόλου των ΜΜΕ).....	114
Πίνακας 1.13 Χρήση ΤΠΕ από ΜΜΕ στην ΕΕ το έτος 2002 (ποσοστό του συνόλου των ΜΜΕ).....	115
Πίνακας 1.14 Στοιχεία για όλες τις χώρες του κόσμου (Παγκόσμια Τράπεζα, 2001, 2004)	116

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι

Πίνακας Ι.1 Αριθμός Η/Υ ανά 100 κατοίκους στην ΕΕ-15, 1990, 2001.....	109
Πίνακας Ι.2 Δικτυακοί τόποι ανά 1000 κατοίκους στην ΕΕ-15, 2000.	110
Πίνακας Ι.3 Υπολογιστές υποδοχής Διαδικτύου ανά 1000 κατοίκους στην ΕΕ-15, 1997, 2001.	110
Πίνακας Ι.4 Χρήστες Διαδικτύου ανά 1000 κατοίκους, στην ΕΕ-15, 1998, 2001.	111
Πίνακας Ι.5 Ποσοστό νοικοκυριών με πρόσβαση στο Διαδίκτυο κατά εισόδημα (Υ) σε επιλεγμένες χώρες, το 2001.	111
Πίνακας Ι.6 Αριθμός ΜΜΕ και ΜΕ στα κράτη μέλη της ΕΕ-15, το 2003.....	112
Πίνακας Ι.7 Ποσοστά απασχόλησης στις Ευρωπαϊκές ΜΜΕ και ΜΕ κατά χώρα το 2003.	112
Πίνακας Ι.8 Ποσοστά ΜΜΕ (απασχόληση άνω των 10 εργαζομένων) με πρόσβαση στο Διαδίκτυο σε επιλεγμένες χώρες, το 2001.....	113
Πίνακας Ι.9 Ηλεκτρονικές Πωλήσεις και Αγορές ΜΜΕ και ΜΕ στην ΕΕ-12, το 2001.	113
Πίνακας Ι.10 Ποσοστό επιχειρήσεων οι οποίες προμηθεύονται τουλάχιστον το 5% των πρώτων υλών του διαδικτυακά, 2001.	114
Πίνακας Ι.11 Κατά κεφαλήν δαπάνες b2c ηλεκτρονικού εμπορίου, 2001. ..	114
Πίνακας Ι.12 Πρόσβαση στο Διαδίκτυο κατά μέγεθος επιχείρησης (ποσοστό του συνόλου των ΜΜΕ).	114
Πίνακας Ι.13 Χρήση ΤΠΕ από ΜΜΕ στην ΕΕ το έτος 2002 (ποσοστό του συνόλου των ΜΜΕ).	115
Πίνακας Ι.14 Στοιχεία για όλες τις χώρες του κόσμου (Παγκόσμια Τράπεζα, 2001, 2004)	116

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η γεωγραφία του Διαδικτύου είναι ένα θέμα που έχει προκύψει την τελευταία δεκαετία και έχει ελάχιστα μελετηθεί στην Ελλάδα. Το παραπάνω γεγονός σε συνδυασμό με το προσωπικό μου ενδιαφέρον σχετικά με τη γεωγραφία της βιομηχανίας του νομού Πιερίας στον οποίο και ζω, μου έδωσαν το ερέθισμα ώστε να μελετήσω το συγκεκριμένο θέμα. Για την υλοποίηση της εργασίας με βοήθησαν διάφοροι άνθρωποι. Η βοήθεια τους ήταν καταλυτική διότι χωρίς αυτήν δεν θα μπορούσε η εργασία να έχει τη σημερινή της μορφή.

Στο σημείο αυτό θα ήθελα να ευχαριστήσω το κ. Βασιλειάδη Ιωάννη, διευθυντή του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου Κατερίνης για την προθυμία και συνεργασία που επέδειξε όταν του ζητήθηκαν σχετικά με το θέμα δεδομένα. Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω όσους / ες δέχθηκαν να συνεργαστούν απαντώντας στα ερωτηματολόγια, βοηθώντας ουσιαστικά στην ολοκλήρωση αυτής της μελέτης.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω την λέκτορα του τμήματος Γεωγραφίας κ. Σκορδίλη Σοφία η οποία είχε και την επίβλεψη της εργασίας για την σημαντική βοήθεια της ως προς την επιλογή του θέματος, την στήριξη κατά το διάστημα συγγραφής και τις καθοριστικής σημασίας παρατηρήσεις της. Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω τον λέκτορα του τμήματος Γεωγραφίας κ. Ροβολή Αντώνη καθώς επίσης και την λέκτορα κ. Τραγάκη Αλεξάνδρα για την βοήθεια που παρείχαν κατά την συγγραφή της εργασίας. Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω τον λέκτορα του τμήματος Γεωγραφίας κ. Χαλκιά Χρήστο για την βοήθεια του σχετικά με τη δημιουργία του χαρτογραφικού τμήματος της εργασίας.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω την φίλη και συμφοιτήτριά μου Φάκα Αντιγόνη για όλη την βοήθεια που μου παρείχε όλο αυτό το διάστημα και για την συμπαράσταση σε όλες τις δύσκολες στιγμές.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου που με στήριξε οικονομικά και ψυχολογικά όλο το διάστημα των σπουδών μου αλλά και για την καθοριστικής σημασίας βοήθεια τους κατά την διεξαγωγή της έρευνας πεδίου και τη συνεχή παρότρυνση και στήριξη.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η συγκεκριμένη εργασία έχει ως σκοπό να εξετάσει κατά πόσο οι εξαγγελίες περί άτοπου κυβερνοχώρου και θανάτου της γεωγραφίας έχουν σημαντική βάση και υπόσταση. Για το λόγο αυτό εξετάζουμε την διάδοση του Διαδικτύου στον πληθυσμό αλλά και στις επιχειρήσεις. Ειδικότερα μας ενδιαφέρουν οι Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις που είναι χωροθετημένες σε περιοχές της υπαίθρου.

Η μελέτη της διάδοσης του Διαδικτύου στον πληθυσμό πραγματοποιείται σε παγκόσμιο επίπεδο δίνοντας έμφαση στους διαφορετικούς ρυθμούς διάδοσης ανά χώρα, σε συγκεκριμένες περιοχές εντός των χωρών αλλά και σε συγκεκριμένες κοινωνικές ομάδες. Με τον τρόπο αυτό διαπιστώνονται οι χωρικές και κοινωνικές επιλεκτικότητες του Διαδικτύου το οποίο διαδίδεται με τρόπο άνισο φέρνοντας πιο κοντά κάποιες περιοχές και ανθρώπους μεταξύ τους και μεγαλώνοντας το χάσμα μεταξύ άλλων.

Σχετικά με διάδοση του Διαδικτύου στις επιχειρήσεις εξετάζονται τα ποσοστά χρήσης διαδικτυακών τεχνολογιών σε Μεγάλες και Μικρομεσαίες επιχειρήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Έπειτα γίνεται ειδική αναφορά ως προς το βαθμό υιοθέτησης διαδικτυακών τεχνολογιών σε συγκεκριμένη Περίπτωση Μελέτης περιοχής της υπαίθρου, στις Μικρομεσαίες επιχειρήσεις του νομού Πιερίας κατόπιν ειδικά σχεδιασμένης Έρευνας Πεδίου.

Μέσω της εργασίας διαπιστώνεται η άνιση παγκόσμια γεωγραφία του Διαδικτύου και η επιλεκτική συρρίκνωση του κόσμου, η υψηλή συσχέτιση της διάδοσης του Διαδικτύου στον πληθυσμό με τη διάδοση στις επιχειρήσεις και ο σημαντικός ρόλος του μεγέθους των επιχειρήσεων ως προς την ενσωμάτωση διαδικτυακών τεχνολογιών. Ειδικότερα για το νομό Πιερίας προέκυψαν κάποια σημαντικά τοπικά χαρακτηριστικά που αποτελούσαν εμπόδια χρήσης του Διαδικτύου. Η έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού, οι υψηλή εξάρτηση των επιχειρήσεων από το τοπικό περιβάλλον και η γενικότερη χαμηλή εξοικείωση με την ιδέα του Διαδικτύου και η άγνοια των δυνατοτήτων του είναι τα σημαντικότερα από αυτά.

ABSTRACT

The purpose of this specific work is to examine whether the concepts about the *placeless cyberspace* and *the death of Geography* have a significant basis and hypostasis. For this reason we examine the penetration of Internet in the population but also in the enterprises. More specifically we are interested in the Small and Medium sized enterprises (SMEs) located in rural areas.

The examination of this phenomenon takes place on a global level focusing on the different penetration rates per country, in specific regions among countries and in specific social groups. By this way we realise the territorial and social selectivities of Internet which is propagated with unequal way, bringing closer certain regions and persons between them and growing the gap *inter alia*.

As far as the propagation of Internet in the enterprises is concerned, we examine the usage rates of Internet-based technologies in Big enterprises and SMEs in the European Union. Then there is a special report concerning the Internet adoption rates in a particular Case Study in a rural area, in the SMEs of Pierias county, after a specially designed Field Trip.

Some of the most important findings of this work are, the unequal world Internet Geography and the selective world shrinkage, the high cross-correlation of the Internet propagation in the population with the propagation in the enterprises and the important role of size of enterprises as for the incorporation of Internet-based technologies. More specifically for the Pieria county, certain important local characteristics that constituted obstacles of use of Internet came up. The lack of specialised personnel, the high dependence of enterprises from the local environment, the more general low familiarization with the idea of Internet and the ignorance of its possibilities are the most important from these.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο ξεκίνημα του νέου αιώνα, ήμαστε όλοι μάρτυρες της ραγδαίας εξάπλωσης των τηλεπικοινωνιών και των Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας. Το επίκεντρο όμως των τεχνολογικών αλλά και των γενικότερων παγκόσμιων εξελίξεων είναι το Internet (εφεξής Διαδίκτυο). Ήδη από τις τελευταίες δεκαετίες του 20^{ου} αιώνα ήταν φανερή η ταχεία ανάπτυξη της ηλεκτρονικής, των τηλεπικοινωνιών και της πληροφορικής. Στις μέρες μας οι τρεις αυτοί τεχνολογικοί κλάδοι αλληλοσυμπληρώνονται και ολοκληρώνονται, δημιουργώντας έτσι το κατάλληλο υπόβαθρο για την ανάπτυξη του παγκόσμιου πολιτισμού του αιώνα που ξεκινάει (Δουληγέρης κá, 2000:20).

Πολλοί ισχυρίζονται ότι η βιομηχανική κοινωνία αποτελεί παρελθόν για την ανθρωπότητα και έχει πλέον δώσει την θέση της στην Κοινωνία της Πληροφορίας. Βασικό στοιχείο της εποχής αυτής είναι η παροχή κάθε μορφής υπηρεσιών πληροφορίας. Τα εργαλεία με τα οποία «κινείται» η σημερινή κοινωνία είναι οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (Information and Communication Technologies, ICTs – εφεξής ΤΠΕ), αφ' ενός δηλαδή οι πανίσχυροι ηλεκτρονικοί υπολογιστές και αφ' ετέρου τα σύγχρονα τηλεπικοινωνιακά συστήματα υψηλών ταχυτήτων.

Οι ΤΠΕ περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα τεχνολογιών τόσο σε εξοπλισμό (hardware) όσο και το απαραίτητο λογισμικό (software) που τον ενεργοποιεί. Είναι αποτέλεσμα της σύζευξης τριών βασικών τεχνολογιών: των τηλεπικοινωνιών, της πληροφορικής, και της διαστημικής τεχνολογίας. Και οι τρεις τεχνολογίες κλειδιά των επικοινωνιών προϋπήρχαν εδώ και πολλές δεκαετίες: το τηλέφωνο εφευρέθηκε το 1876, η πρώτη τηλεοπτική αναμετάδοση έγινε το 1926 ενώ ο πρώτος ηλεκτρονικός υπολογιστής τέθηκε σε λειτουργία στα μέσα της δεκαετίας του 1940. Και στις τρεις περιπτώσεις οι αλλαγές ήταν αργές, μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1980. Από τότε ο ρυθμός των εξελίξεων είναι ιλιγγιώδης. Η σύγκλιση των τεχνολογιών των τηλεπικοινωνιών, της πληροφορικής και της διαστημικής τεχνολογίας, έχει δημιουργήσει μια νέα υπέρ-τεχνολογία που επιτρέπει τη φτηνή και στιγμιαία διακίνηση ψηφιακών δεδομένων σε ολόκληρο τον πλανήτη (*The Economist*, 2000).

Όπως είναι κατανοητό οι ΤΠΕ περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών. Όμως καμία εφαρμογή των ΤΠΕ δεν έχει προσελκύσει το ενδιαφέρον του κοινού περισσότερο από το Διαδίκτυο (Warf, 1999:60). Η εξέλιξη του Διαδικτύου και των τεχνολογιών του οδήγησαν πολλούς μελετητές στην υιοθέτηση της ιδέας *περί συρρικνώσεως του χώρου*. Πολλοί ήταν αυτοί που υποστήριξαν ότι το Διαδίκτυο θα οδηγούσε στον θάνατο της απόστασης, σε έναν κόσμο όπου η γεωγραφική εγγύτητα θα είχε ελάχιστη σημασία (μεταξύ άλλων *O'Brien, Caincross*, στο Σκορδύλη, 2003). Με άλλα λόγια υπονοούν το «θάνατο της Γεωγραφίας», αφού μέσω του παγκόσμιου συστήματος του Διαδικτύου οποιοσδήποτε κάτοικος του πλανήτη, ακόμα και στις πλέον απομακρυσμένες περιοχές, θα μπορούσε να δικτυωθεί και να επωφεληθεί από τις υπηρεσίες του. Έτσι θα μειωνόταν η ανισότητα και θα προέκυπτε μια σχετική ομοιογένεια αφού ακόμη και οι απομονωμένες και αποκομμένες περιοχές θα είχαν πλέον ίσες ευκαιρίες με τις υπόλοιπες εφόσον είναι διασυνδεδεμένες.

Η εμπειρική επιβεβαίωση των παραπάνω απόψεων έγινε με αναφορά σε μεμονωμένες περιπτώσεις. Για παράδειγμα τον Ιούλιο του 2001, ιδιοκτήτης ηλεκτρονικού καταστήματος ανακοίνωσε την πρόθεσή του να διοικεί το κατάστημα του ενώ κάνει ορειβασία στο K2, την δεύτερη ψηλότερη κορυφή του κόσμου (Zook, 2002:1). Βέβαια προτού φτάσουμε σε σημείο να ακούμε όλα τα παραπάνω είχε προηγηθεί μια μεγάλης έκτασης επέκταση των υποδομών του Διαδικτύου και διάδοση του στον πληθυσμό. Ποια ήταν αυτή και κατά πόσο επιβεβαιώνονται οι παραπάνω απόψεις είναι κάτι που θα εξεταστεί στην συνέχεια.

Αντικείμενο της παρούσας εργασίας είναι να μελετήσει κατά πόσο οι παραπάνω ισχυρισμοί έχουν σημαντική βάση και υπόσταση. Αυτό θα πραγματοποιηθεί μελετώντας την διάδοση του Διαδικτύου στον πληθυσμό και στις επιχειρήσεις. Έμφαση θα δοθεί σε μια ειδική κατηγορία επιχειρήσεων τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις (εφεξής ΜΜΕ) που είναι χωροθετημένες σε περιοχές της υπαίθρου, με ειδική αναφορά στις ΜΜΕ του νομού Πιερίας.

Η εργασία βασίζεται σε βιβλιογραφική επισκόπηση, επεξεργασία δευτερογενών στατιστικών δεδομένων και τα αποτελέσματα ειδικά σχεδιασμένης Έρευνας Πεδίου. Η βιβλιογραφία περιλαμβάνει κυρίως αγγλόφωνα αλλά και ελληνικά σχετικά βιβλία και άρθρα. Οι κύριες πηγές των σειρών των στατιστικών δεδομένων είναι διεθνείς οργανισμοί όπως, ο Οργανισμός Οικονομικής Ανάπτυξης και Συνεργασίας (ΟΟΣΑ-OECD), η Ευρωπαϊκή Στατιστική Υπηρεσία (Eurostat), το Ευρωπαϊκό

Παρατηρητήριο για τις MME (Observatory for European SMEs), η Παγκόσμια Τράπεζα (World bank) και ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ - UN). Τέλος, η έρευνα πεδίου σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε το καλοκαίρι του 2004 σε δείγμα MME του νομού Πιερίας.

Η εργασία αποτελείται από τρία κεφάλαια:

Στο πρώτο παρουσιάζεται η παγκόσμια γεωγραφία του Διαδικτύου και οι χωροκοινωνικές ανισότητες που την συνοδεύουν.

Το δεύτερο κεφάλαιο αναφέρεται στην διείσδυση του Διαδικτύου στον κόσμο των επιχειρήσεων. Ειδικότερα αναλύεται ο βαθμός υλοποίησης απλών αλλά και σύνθετων μορφών διαδικτυακών τεχνολογιών (εφεξής ΔΤ) και γίνεται σύγκριση μεταξύ MME και μεγάλων επιχειρήσεων (ME).

Στο τρίτο κεφάλαιο, το οποίο ασχολείται με τις MME του νομού Πιερίας πραγματοποιείται περιγραφή της μεθοδολογίας της Έρευνας Πεδίου και περιγραφή των αποτελεσμάτων.

Τέλος στο κεφάλαιο των συμπερασμάτων συνοψίζονται τα επιμέρους ευρήματα των τριών προηγούμενων κεφαλαίων.

Ακολουθεί πλήρης βιβλιογραφικός κατάλογος και τρία παραρτήματα. Το πρώτο περιλαμβάνει αναλυτικούς πίνακες στατιστικών δεδομένων, το δεύτερο το υπόδειγμα του ερωτηματολογίου που χρησιμοποιήθηκε στην Έρευνα Πεδίου και το τρίτο συμπληρωματικά τεχνικά κείμενα που δεν κρίθηκε σκόπιμο να περιληφθούν εντός του κειμένου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 – Η ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

Το Διαδίκτυο αποτελεί το μεγαλύτερο και πιο γνωστό δίκτυο υπολογιστών στις μέρες μας. *Είναι το δίκτυο των δικτύων*. Σήμερα μετρά 40 περίπου χρόνια ζωής και διαδίδεται συνεχώς όλο και περισσότερο σε όλες τις περιοχές του πλανήτη. Η διάδοση αυτή δεν πραγματοποιείται παντού με τους ίδιους ρυθμούς.

Στο παρακάτω κεφάλαιο θα γίνει μια προσπάθεια εξέτασης της παγκόσμιας Γεωγραφίας του Διαδικτύου. Θα προσπαθήσουμε να διαπιστώσουμε κατά πόσο η νέα αυτή τεχνολογική εφαρμογή συρρικνώνει τον κόσμο και καταργεί την υφιστάμενη Γεωγραφία μελετώντας τη γενική εικόνα της διάδοσης του σε παγκόσμιο επίπεδο. Η μελέτη της γενικής εικόνας της διάδοσης του Διαδικτύου βασίζεται σε δεδομένα της Παγκόσμιας Τράπεζας που αφορούν το σύνολο των χωρών του κόσμου αλλά και του ΟΟΣΑ και της Eurostat για την ΕΕ-15 στην οποία γίνεται ειδική αναφορά σε κάθε περίπτωση.

1.1 ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ Η ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ

Η ιστορία του Διαδικτύου ξεκινά κατά την δεκαετία του 1960. Η δημιουργία του ήταν αποτέλεσμα ενός ενδιαφέροντος πειράματος. Στα πανεπιστήμια των Η.Π.Α. οι ερευνητές πειραματίστηκαν σχετικά με την σύνδεση απομακρυσμένων υπολογιστών μεταξύ τους. Ως αποτέλεσμα το 1966 ξεκίνησε ο σχεδιασμός και το 1969 δημιουργήθηκε το δίκτυο ARPANET, το οποίο εξυπηρετούσε στρατιωτικούς σκοπούς. Το ARPANET πραγματοποιήθηκε με χρηματοδότηση του προγράμματος ARPA (Advanced Research Project Agency) από το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας των Η.Π.Α. και είχε ως αντικείμενο την χρησιμοποίηση των ψηφιακών τηλεπικοινωνιών σε περίπτωση πολέμου. Έτσι γεννήθηκε το πρώτο δίκτυο¹.

¹ Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα δίκτυα Η/Υ βλ. Παράρτημα ΙΙΙ.1.

Την επόμενη δεκαετία πραγματοποιήθηκαν οι πρώτες συνδέσεις. Το 1971 το ARPANET αριθμούσε 15 κόμβους και ο Roy Tomlinson δημιουργεί το πρώτο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Το 1973 προέκυψε μια νέα τεχνική το «Πρωτόκολλο Δικτύωσης» (Internetting Protocol – IP)². Διαφορετικά δίκτυα που χρησιμοποιούν το IP μπορούν να συνδέονται και να αποτελούν ένα διαδίκτυο. Παράλληλα σχεδιάστηκε και μια άλλη τεχνική για τον έλεγχο της μετάδοσης των δεδομένων, το «Πρωτόκολλο Ελέγχου Μετάδοσης» (Transmission Control Protocol – TCP) και ορίστηκαν προδιαγραφές για την μεταφορά αρχείων (File Transfer- FTP) και το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Σταδιακά συνδέθηκαν με το ARPANET ιδρύματα από άλλες χώρες, με πρώτα το University College of London και το νορβηγικό Royal Radar Establishment. Έτσι το ARPANET γίνεται πλέον διεθνές (Δουληγέρης κ.ά., 2000:22).

Κατά την δεκαετία του 80 δημιουργήθηκε ένα παγκόσμιο δίκτυο για την ακαδημαϊκή κοινότητα. Τα δυο προηγούμενα πρωτόκολλα συνδυάστηκαν και ο συνδυασμός τους (TCP/IP) αναγνωρίστηκε ως πρότυπο από το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας των ΗΠΑ. Εκατοντάδες Πανεπιστήμια συνδέθηκαν στο ARPANET το οποίο επιβαρύνθηκε αρκετά και το 1983 χωρίστηκε στο MILNET, το οποίο χρησιμοποιούταν για στρατιωτικές επικοινωνίες, και στο νέο πλέον ARPANET το οποίο χρησιμοποιούταν από την πανεπιστημιακή κοινότητα και προσφέρονταν για συνέχιση της έρευνας στην δικτύωση. Το 1985, το National Science Foundation (NFS) δημιούργησε ένα δικό του γρήγορο δίκτυο το NFSNET. Στα τέλη της δεκαετίας όλο και περισσότερες χώρες συνδέθηκαν στο NFSNET (Καναδάς, Γαλλία, Σουηδία, Ιταλία, Αυστραλία, Γερμανία). Χιλιάδες πανεπιστήμια δημιούργησαν τα δικά τους δίκτυα και τα συνέδεσαν πάνω στο παγκόσμιο αυτό δίκτυο το οποίο άρχισε να γίνεται γνωστό ως INTERNET. Οι ρυθμοί εξάπλωσης του ήταν τρομεροί σε ολόκληρο τον κόσμο. Το 1990 το ARPANET παύει να ισχύει και αντικαθίσταται από το NFSNET ενώ παράλληλα καθιερώνεται ο όρος INTERNET.

Την δεκαετία του 90 υπάρχει πλέον ένα παγκόσμιο δίκτυο για όλους. Ο αριθμός των χωρών που συνδέονται στο NFSNET αυξάνεται και μεταξύ αυτών και η Ελλάδα το 1990. Το 1991 στο εργαστήριο CERN (Ευρωπαϊκό Κέντρο Πυρηνικής Ενέργειας) της Γενεύης αναπτύσσεται ο Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web – WWW) ή επίσης

² Από το οποίο θα πάρει αργότερα το όνομα του το Internet

και Web³, από την ομάδα του Tim Berners-Lee.⁴ Έτσι λοιπόν δημιουργείται ένα περιβάλλον φιλικό και προσιτό προς τον απλό χρήστη. Η αύξηση των συνδρομητών και των δεδομένων στο Internet παρουσίασε εντυπωσιακή άνοδο ιδιαίτερα μετά την εμφάνιση της υπηρεσίας του Παγκόσμιου Ιστού. Παράλληλα εμφανίζονται στο Διαδίκτυο διάφορα εμπορικά δίκτυα που ανήκουν σε εταιρίες παροχής υπηρεσιών Internet και προσφέρουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο για όλους. Όποιος διαθέτει προσωπικό υπολογιστή (PC) και modem μπορεί να συνδεθεί στο Διαδίκτυο με τιμές που μειώνονται διαρκώς. Το 1995, το NFSNET καταργείται πλέον επίσημα και το φορτίο του μεταφέρεται σε εμπορικά δίκτυα (Καραπάνος, 2003:5).

Μέχρι και την δεκαετία του 80 το Διαδίκτυο αποτελούσε ένα σύστημα αμφίδρομης επικοινωνίας που αφορούσε κατά κύριο λόγο την ακαδημαϊκή κοινότητα, ερευνητικά εργαστήρια και τον στρατό. Το μεγαλύτερο μέρος των συνδέσεων (80%) υπήρχαν στις Η.Π.Α. ενώ μόνο ένα 20% υπήρχε στον υπόλοιπο κόσμο και αυτό κυρίως στην Ευρώπη. Στα τέλη αυτής της δεκαετίας η χρήση του Διαδικτύου άρχισε να ξεφεύγει από τα ακαδημαϊκά όρια και να χρησιμοποιείται και από μεγάλες εταιρίες, κυρίως για επιχειρησιακούς λόγους, αφού τις βόλευε στο να έχουν εύκολη επικοινωνία με τα παραρτήματά τους σε όλο τον κόσμο. Την εποχή εκείνη η χρήση του Διαδικτύου επεκτάθηκε ακόμη περισσότερο αφού άρχισαν να το χρησιμοποιούν αρκετοί ιδιώτες, οι οποίοι απέκτησαν μικροϋπολογιστή και μπόρεσαν έτσι να επικοινωνούν μεταξύ τους αλλά και με μεγαλύτερα συστήματα.

Ο Παγκόσμιος Ιστός άλλαξε ριζικά τα δεδομένα σε ελάχιστο χρόνο. Μετά το 1995 οι εφαρμογές στον Ιστό άρχισαν να αναπτύσσονται αστραπιαία. Πρωτοπόροι ήταν και πάλι τα ακαδημαϊκά ιδρύματα. Σύντομα στο χώρο του Ιστού εισήλθαν ιδιωτικές εταιρίες που παρείχαν υπηρεσίες πρόσβασης, αλλά και χώρο για κάθε ενδιαφερόμενο που επιθυμούσε να έχει τις δικές του σελίδες στον Ιστό, οι λεγόμενοι «παροχείς υπηρεσιών Διαδικτύου» (Internet Service Providers). Ο ανταγωνισμός μεταξύ τους έδωσε μεγάλη ώθηση στις εξελίξεις. Στον Ιστό εμφανίστηκαν εμπορικές

³ Συχνά συγχέεται η έννοια του Παγκόσμιου Ιστού με αυτήν του Διαδικτύου. Είναι ξεκάθαρο όμως ότι ο Παγκόσμιος Ιστός είναι μια υπηρεσία του Διαδικτύου, είναι δηλαδή μια εφαρμογή λογισμικού η οποία έχει ως υλική πλατφόρμα το Διαδίκτυο. Το Internet είναι ένα διαδίκτυο υπολογιστών ενώ ο Παγκόσμιος Ιστός μια εφαρμογή που χρησιμοποιεί το διαδίκτυο αυτό (Δουληγέρης κá, 2000:41).

⁴ Το σύστημα αυτό βασιζόταν στην ιδέα του Υπερκειμένου (ηλεκτρονικό κείμενο το οποίο είναι οργανωμένο με μη γραμμική μορφή). Η ιδέα είχε προταθεί από το 1989 όμως εφαρμόστηκε με επιτυχία το 1990 στο εσωτερικό δίκτυο του CERN. Το 1991 όμως η ιδέα έλαβε την τελική της μορφή συνδέοντας μέσω του Internet υπολογιστές και σε άλλα κέντρα υψηλής ενέργειας κατανεμημένα σε όλο τον κόσμο (Δουληγέρης κá, 2000:29).

και παραγωγικές εταιρίες, για λόγους διαφήμισης. Ως αποτέλεσμα αυτής της αλληλουχίας των γεγονότων άρχισε να διαφαίνεται ότι ο Ιστός θα μπορούσε να αποτελέσει ένα θαυμάσιο εμπορικό χώρο. Αυτό προώθησε το αίτημα για περισσότερους επισκέπτες στον Ιστό. Με αυτόν τον τρόπο προέκυψε το ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce), μια από τις σημαντικότερες εξελίξεις του Ιστού σήμερα, η οποία προβλέπεται ότι θα αλλάξει την μορφή του κόσμου. Η εξέλιξη συνεχίστηκε με ταχύτατους ρυθμούς. Στον Ιστό εντάχθηκαν Δημόσιες Υπηρεσίες, βιβλιοθήκες, και εταιρίες που συλλέγουν και πωλούν πληροφορίες (Δουληγέρης κá, 2000:44).

1.2 Η ΓΕΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

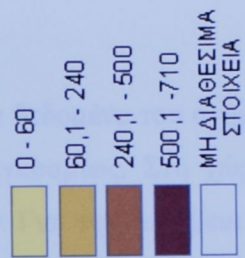
Προτού αρχίσουμε τις ειδικές αναφορές σε χώρες θα πρέπει να σημειωθεί ότι γενικότερα παρατηρείται μια διαχρονική αύξηση του αριθμού των Η/Υ και των υποδομών του Διαδικτύου όχι όμως με τον ίδιο ρυθμό σε όλες τις χώρες. Η ανάπτυξη των νέων υποδομών και των τηλεπικοινωνιών δεν συμβαίνει με τον ίδιο τρόπο και την ίδια έκταση παντού. Υπόκειται σε επιλεκτικότητες διαφόρων τύπων οι σημαντικότερες εκ των οποίων είναι οι χωρικές και οι κοινωνικές ενώ σύνηθες φαινόμενο είναι η διαπλοκή και των δυο. Η *χωρική επιλεκτικότητα* εκφράζει την τάση των δικτύων να προσανατολίζονται χωρικά δημιουργώντας έτσι ευνοημένους χώρους. Η *κοινωνική επιλεκτικότητα* εκφράζει την τάση των δικτύων να προσανατολίζονται προς συγκεκριμένες ομάδες χρηστών ή μεμονωμένους χρήστες με αυξημένες όμως απαιτήσεις για διακίνηση μεγάλων όγκων δεδομένων, εξυπηρετώντας έτσι συγκεκριμένες κοινωνικές και οικονομικές ομάδες (Σκάγιαννης, 1999:235).

Ο πρώτος δείκτης που θα μας απασχολήσει είναι ο **αριθμός Η/Υ ανά 1000 κατοίκους**. Ο λόγος που μελετάμε την πυκνότητα των Η/Υ ανά χώρα είναι γιατί αποτελούν το σημαντικότερο μέρος της βασικής υποδομής του Διαδικτύου. Στις περιοχές στις οποίες παρατηρείται μεγάλος αριθμός Η/Υ αναμένεται και σημαντική διάδοση του Διαδικτύου και μεγάλος αριθμός χρηστών σε σχέση με περιοχές όπου ή διάδοση του Η/Υ στον πληθυσμό είναι μικρή.

ΣΧΗΜΑ 1.1

ΑΡΙΘΜΟΣ Η/Υ
ΑΝΑ 1.000
ΚΑΤΟΙΚΟΥΣ, 2002

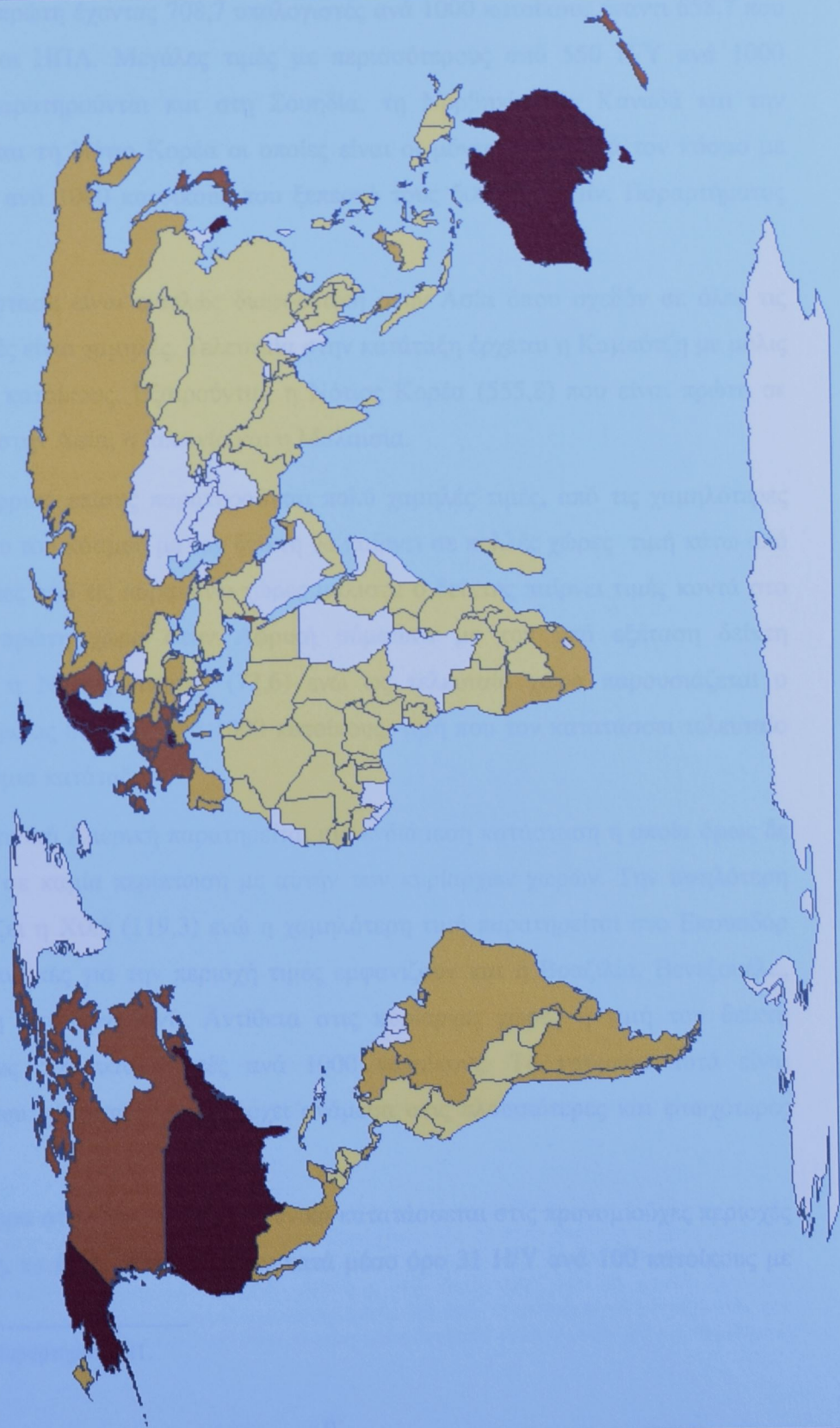
ΥΠΟΜΝΗΜΑ



ΠΗΓΗ: WORLD BANK, 2004

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ, 2004

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ
ΠΟΥΚΑΡΠΟΣ
Α.Μ.: 20022



Όπως δείχνουν τα δεδομένα του σχήματος που ακολουθεί οι ΗΠΑ κατέχουν από τις πρώτες θέσεις παγκοσμίως. Στη χώρα αυτή παρατηρείται συγκριτικά μεγάλος αριθμός υπολογιστών. Για την ακρίβεια οι ΗΠΑ βρίσκονται δεύτερες πίσω από την Ελβετία η οποία σύμφωνα με τα στοιχεία της Worldbank για το έτος 2002 εμφανίζεται πρώτη έχοντας 708,7 υπολογιστές ανά 1000 κατοίκους έναντι 658,7 που εμφανίζουν οι ΗΠΑ. Μεγάλες τιμές με περισσότερους από 550 Η/Υ ανά 1000 κατοίκους παρατηρούνται και στη Σουηδία, τη Νορβηγία τον Καναδά και την Αυστραλία και τη Νότιο Κορέα οι οποίες είναι οι μόνες χώρες ανά τον κόσμο με αριθμό Η/Υ ανά 1000 κατοίκους που ξεπερνά τους 500 (βλ. Πίν. Παραρτήματος Ι.14).

Η κατάσταση είναι εντελώς διαφορετική στην Ασία όπου σχεδόν σε όλες τις χώρες οι τιμές είναι χαμηλές. Τελευταία στην κατάταξη έρχεται η Καμπότζη με μόλις 2 Η/Υ/1000 κατοίκους. Εξαιρούνται, η Νότιος Κορέα (555,8) που είναι πρώτη σε αριθμό Η/Υ στην Ασία, η Ιαπωνία και η Μαλαισία.

Στην Αφρική επίσης παρατηρούνται πολύ χαμηλές τιμές, από τις χαμηλότερες μάλιστα όλου του κόσμου με τον δείκτη να παίρνει σε πολλές χώρες τιμή κάτω από 10. Σε κάποιες από τις παραπάνω χώρες μάλιστα ο δείκτης παίρνει τιμές κοντά στο μηδέν. Ως πρώτη χώρα στην Αφρική σύμφωνα με τον υπό εξέταση δείκτη εμφανίζεται η Νότιος Αφρική (72,6) ενώ ως τελευταία χώρα παρουσιάζεται ο Νίγηρας με μόλις 0,6 Η/Υ ανά 1000 κατοίκους, τιμή που τον κατατάσσει τελευταίο στην παγκόσμια κατάταξη.

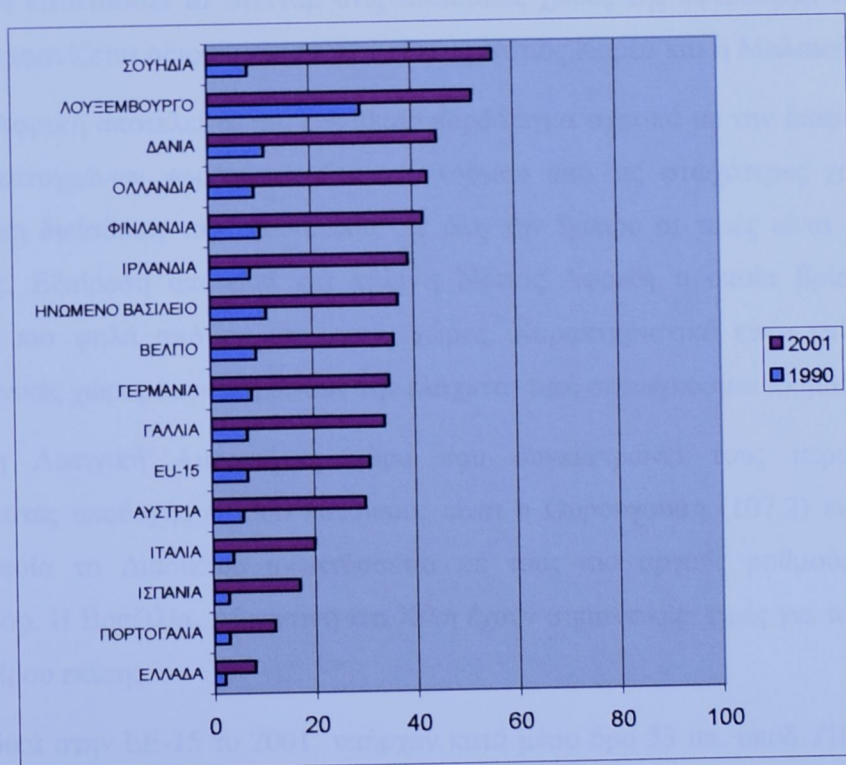
Στη Λατινική Αμερική παρατηρείται μια ενδιάμεση κατάσταση η οποία όμως δε συγκρίνεται σε καμία περίπτωση με αυτήν των κυρίαρχων χωρών. Την υψηλότερη τιμή εμφανίζει η Χιλή (119,3) ενώ η χαμηλότερη τιμή παρατηρείται στο Εκουαδόρ (31,1). Σημαντικές για την περιοχή τιμές εμφανίζουν και η Βραζιλία, Βενεζουέλα, Ουρουγουάη και Αργεντινή. Αντίθετα στις κυρίαρχες χώρες η τιμή του δείκτη ξεπερνά τους 500 υπολογιστές ανά 1000 κατοίκους. Τα νούμερα αυτά είναι ενδεικτικά του χάσματος που υπάρχει ανάμεσα στις πλουσιότερες και φτωχότερες χώρες.

Ειδικότερα στην ΕΕ-15 η οποία γενικά κατατάσσεται στις προνομιούχες περιοχές του πλανήτη, το έτος 2001⁵ υπήρχαν κατά μέσο όρο 31 Η/Υ ανά 100 κατοίκους με

⁵ Βλ. Πίνακα Παραρτήματος ΙΙ.

τον αριθμό των Η/Υ να αυξάνεται κατά 9% (Eurostat, 2002b:2). Σύμφωνα λοιπόν με στοιχεία της Eurostat το 2001 οι Σκανδιναβικές χώρες, το Λουξεμβούργο και η Ολλανδία εμφάνιζαν τον υψηλότερο αριθμό Η/Υ ανά 100 κατοίκους στην ΕΕ. Αντιθέτως στις χώρες της νότιας Ευρώπης όπως η Ελλάδα (8) και η Πορτογαλία (12) τα μεγέθη αυτά κυμαίνονταν σε πολύ χαμηλότερα επίπεδα, πολύ χαμηλότερα και από το μέσο όρο της ΕΕ. Παρατηρείται λοιπόν ένα ψηφιακό χάσμα Βορρά - Νότου με τις Σκανδιναβικές χώρες (το Σκανδιναβικό τόξο), να βρίσκονται πολύ ψηλά σε σύγκριση με τις χώρες του νότιας Ευρώπης. Το σχήμα 1.2 απεικονίζει την κατάσταση της πυκνότητας των Η/Υ στην ΕΕ το 2001, συγκρίνοντας την με την αντίστοιχη του έτους 1990.

Σχήμα 1.2 Αριθμός Η/Υ ανά 100 κατοίκους στην ΕΕ-15, 1990, 2001.



Πηγή: Eurostat, 2002a, 2002b.

Ένας άλλος σημαντικός δείκτης είναι ο **αριθμός υπολογιστών υποδοχής του Διαδικτύου (Internet Hosts)⁶ ανά 1000 κατοίκους**. Ο δείκτης αυτός είναι ένας από

⁶ Περιλαμβάνει κάθε υπολογιστικό σύστημα το οποίο είναι συνδεδεμένο στο Διαδίκτυο αν και ορισμένα δεν μπορούν να ανιχνευτούν λόγω ειδικών τεχνολογιών όπως τα «πύρινα τείχη» (firewall). Οι Υπολογιστές Υποδοχής (hosts) είναι οι μόνιμα διασυνδεδεμένοι στο Διαδίκτυο υπολογιστές και επομένως αποτελούν το κεντρικό νευρικό σύστημα του Διαδικτύου που το κρατά ζωντανό, δρομολογώντας την κυκλοφορία, ανταλλάσσοντας μηνύματα από το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και παρέχοντας πληροφορίες. Οποιοδήποτε συγκρότημα ηλεκτρονικών υπολογιστών με μια διεύθυνση

τους πλέον χρησιμοποιούμενους δείκτες σε πολλές μελέτες. Μετρά την σχετική ανάπτυξη της υποδομής του Διαδικτύου σε κάθε χώρα. Με αυτόν τον τρόπο μετριέται το ελάχιστο μέγεθος του Διαδικτύου σε κάθε χώρα.

Όπως είναι αναμενόμενο οι τιμές αυτού δείκτη βρίσκονται σε αναλογία με τις τιμές του προηγούμενου δείκτη. Όπως απεικονίζει το σχήμα 1.3 κυρίαρχες χώρες είναι οι ΗΠΑ, πρώτη στην παγκόσμια κατάταξη και ακολουθούν κατά σειρά, η Φινλανδία, Νορβηγία, Νέα Ζηλανδία, Σουηδία, Αυστραλία και Καναδάς.

Στην Ασία οι τιμές του δείκτη είναι χαμηλές. Το Διαδίκτυο δεν έχει εισχωρήσει σε μεγάλο βαθμό σε αυτήν την ήπειρο. Η μέγιστη τιμή εμφανίζεται στην Ιαπωνία (269,25) ενώ η χαμηλότερη στο Βιετνάμ με μόλις 0,01 υπ. υποδ. /10000 κατοίκους, τιμή που κατατάσσει το Βιετνάμ στις τελευταίες χώρες της κατάταξης. Χώρες στις οποίες εμφανίζεται αξιοσημείωτη τιμή είναι η Νότιος Κορέα και η Μαλαισία.

Η Αφρική αποτελεί το πιο ξεκάθαρο παράδειγμα σχετικά με την διαφοροποίηση των ανεπτυγμένων χωρών του δυτικού κόσμου από τις φτωχότερες χώρες όσον αφορά τη διείσδυση του Διαδικτύου. Σε όλη την ήπειρο οι τιμές είναι εξαιρετικά χαμηλές. Εξαιρέση αποτελεί και πάλι η Νότιος Αφρική η οποία βρίσκεται ένα επίπεδο πιο ψηλά από τις υπόλοιπες χώρες. Χαρακτηριστικό είναι επίσης ότι 5 Αφρικανικές χώρες συγκεντρώνουν την ελάχιστη τιμή σε παγκόσμια κλίμακα.

Στη Λατινική Αμερική η χώρα που συγκεντρώνει τους περισσότερους υπολογιστές υποδοχής /10000 κατοίκους είναι η Ουρουγουάη (107,2) ενώ η χώρα στην οποία το Διαδίκτυο αναπτύσσεται με τους πιο αργούς ρυθμούς είναι το Εκουαδόρ. Η Βραζιλία, Αργεντινή και Χιλή έχουν σημαντικές τιμές για τα δεδομένα της ηπείρου επίσης.

Ειδικά στην ΕΕ-15 το 2001⁷ υπήρχαν κατά μέσο όρο 53 υπ. υποδ. /1000 κατ. Η Φινλανδία και η Σουηδία εμφανίζουν τιμές μεγαλύτερες του μέσου όρου της ΕΕ έχοντας πάνω από 150 υπ. υποδ. /1000 κατοίκους (βλ. Σχ. 1.4). Υψηλές τιμές εμφανίζονται σε όλες τις βόρειες χώρες ενώ την χαμηλότερη τιμή έχει η Ελλάδα με 17,31 υπ. υποδ. / 1000 κατοίκους.

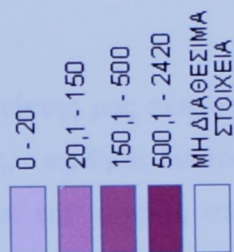
πρωτοκόλλου Διαδικτύου (IP address) που συνδέεται με το Διαδίκτυο είναι ένας host. Ένας host είναι ένα όνομα περιοχής (domain name) συνδεδεμένο με μια διεύθυνση IP. Μπορεί να είναι είτε ένα ανώτερου επιπέδου όνομα περιοχής (TLD) όπως ο κωδικός μιας χώρας (.gr για την Ελλάδα), είτε ένα παγκοσμίως επιπέδου όνομα περιοχής (gTLD) (όπως .edu .com .net) (OECD,2002a:40).

⁷ Βλ. Πίν. Παραρτήματος Ι.3.

ΣΧΗΜΑ 1.3

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ
ΥΠΟΔΟΧΗΣ
ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΑΝΑ
10.000 ΚΑΤΟΙΚΟΥΣ,
2000

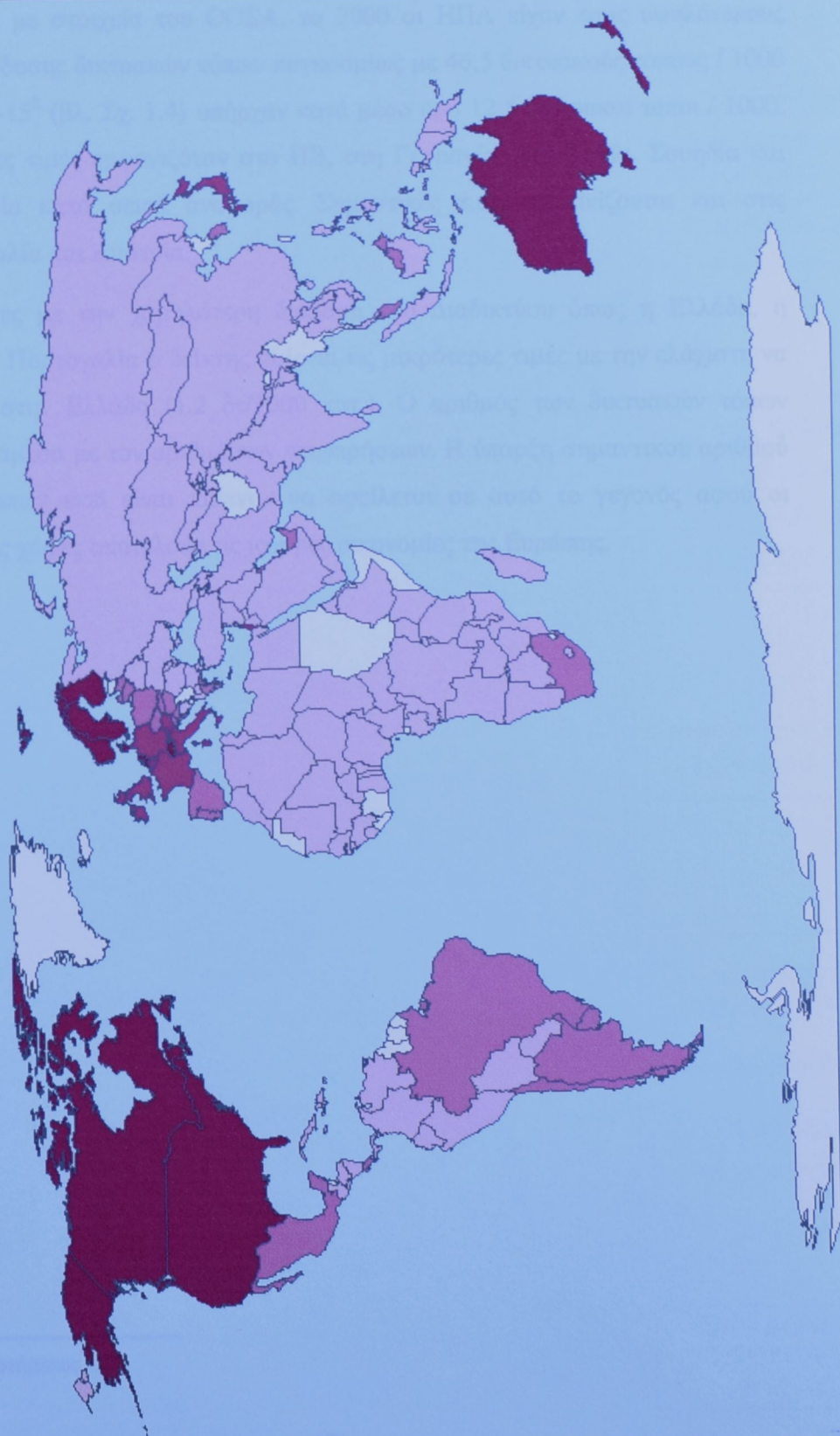
ΥΠΟΜΝΗΜΑ



ΠΗΓΗ: WORLD BANK, 2001

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ, 2004

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ
ΠΟΛΥΚΑΡΠΟΣ
Α.Μ.: 20022

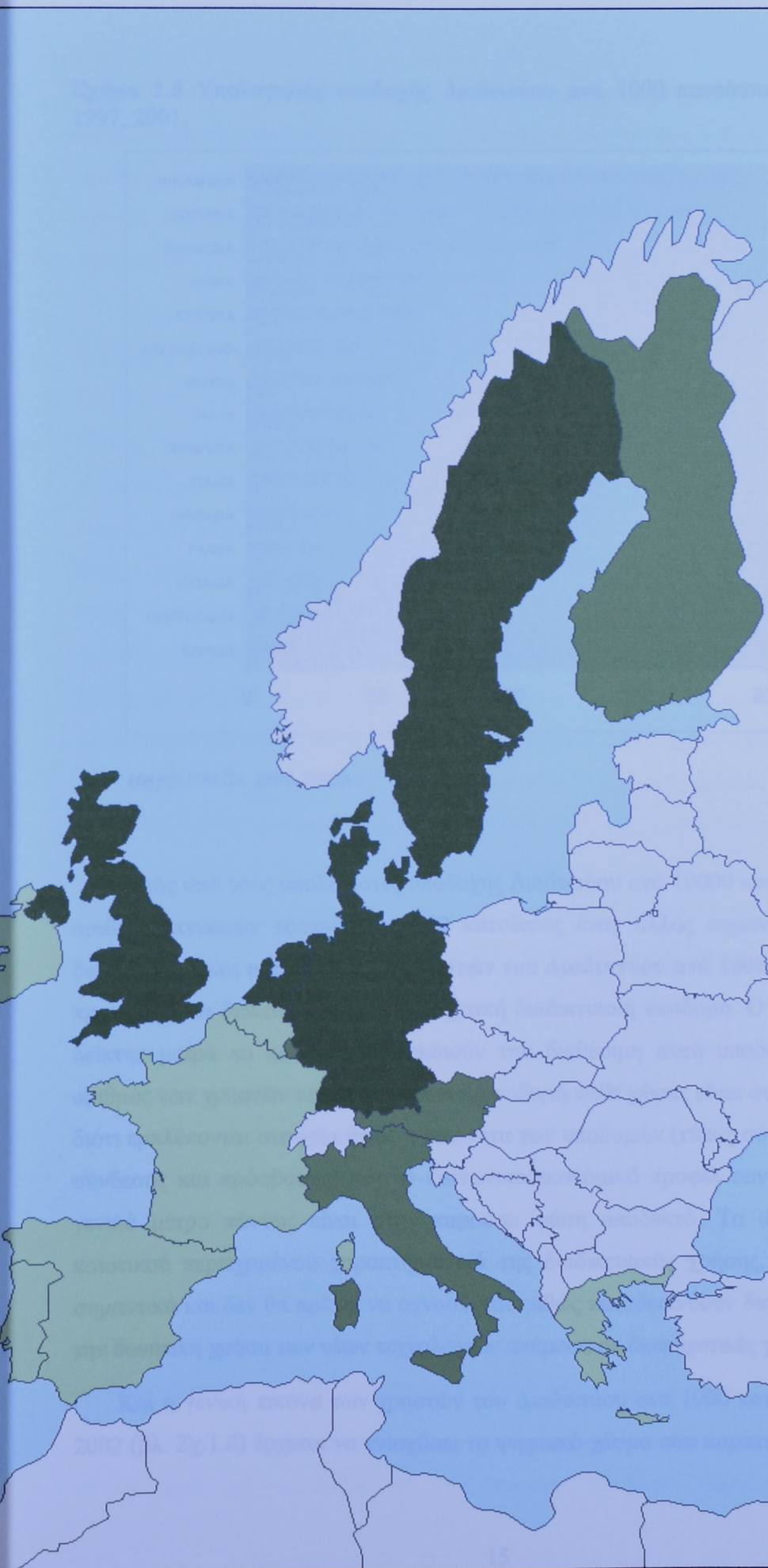


Ενώ ο παραπάνω δείκτης μας πληροφορεί για το μέγεθος του Διαδικτύου ανά χώρα ένας άλλος δείκτης, ο **αριθμός δικτυακών τόπων ανά 1000 κατοίκους** παρέχει πληροφορίες σχετικά με την σχετική συμμετοχή της κάθε χώρας στο συνολικό περιεχόμενο του Διαδικτύου.

Σύμφωνα με στοιχεία του ΟΟΣΑ, το 2000 οι ΗΠΑ είχαν τους υψηλότερους ρυθμούς διείσδυσης δικτυακών τόπων παγκοσμίως με 46,5 δικτυακούς τόπους / 1000 κατ. Στην ΕΕ-15⁸ (βλ. Σχ. 1.4) υπήρχαν κατά μέσο όρο 12,5 δικτυακοί τόποι / 1000. Οι υψηλότερες τιμές εμφανιζόταν στο ΗΒ, στη Γερμανία, στη Δανία, Σουηδία και στην Ολλανδία κατά σειρά αναφοράς. Σημαντικές τιμές εμφανίζονται και στις Φινλανδία, Ιταλία και Αυστρία.

Στις χώρες με την χαμηλότερη διάδοση του Διαδικτύου όπως η Ελλάδα, η Ισπανία και η Πορτογαλία ο δείκτης παίρνει τις μικρότερες τιμές με την ελάχιστη να σημειώνεται στην Ελλάδα (1,2 δτ/1000 κατ.). Ο αριθμός των δικτυακών τόπων συσχετίζεται άμεσα με τον αριθμό των επιχειρήσεων. Η ύπαρξη σημαντικού αριθμού δικτυακών τόπων εκεί είναι πιθανόν να οφείλεται σε αυτό το γεγονός αφού οι συγκεκριμένες χώρες αποτελούν τις ισχυρές οικονομίες της Ευρώπης.

⁸ Βλ Πίν. Παραρτήματος Ι.2.



ΣΧΗΜΑ 1.4

**ΔΙΚΤΥΑΚΟΙ ΤΟΠΟΙ ΑΝΑ
1000 ΚΑΤΟΙΚΟΥΣ ΣΤΑ
ΚΡΑΤΗ ΜΕΛΗ
ΤΗΣ Ε.Ε-15, 2000**

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- 1,2 - 6
- 6,1 - 12
- 12,1 - 24,2

ΠΗΓΗ: OECD, 2002a

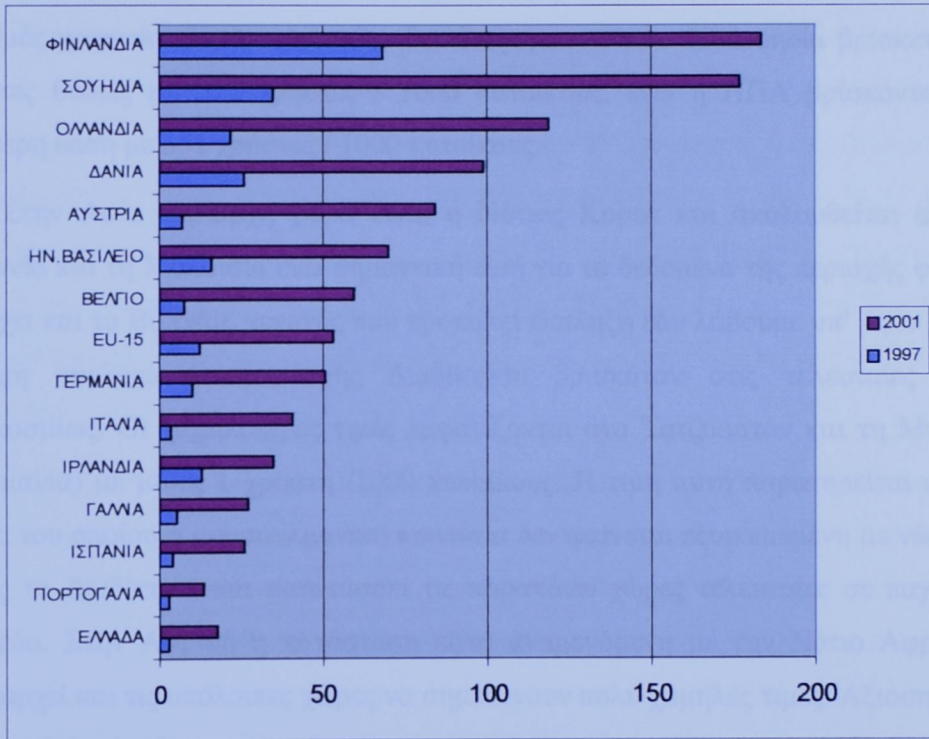
ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ, 2004

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ
ΠΟΛΥΚΑΡΠΟΣ
Α.Μ.20022

Σχήμα 1.5 Υπολογιστές υποδοχής Διαδικτύου ανά 1000 κατοίκους στην ΕΕ-15, 1997, 2001.



Πηγή: OECD, 2001, 2002a

Εκτός από τους υπολογιστές υποδοχής Διαδικτύου ανά 10000 κατοίκους και τον αριθμό δικτυακών τόπων ανά 1000 κατοίκους ένας άλλος σημαντικός σχετικός δείκτης είναι και ο **αριθμός των χρηστών του Διαδικτύου ανά 1000 κατοίκους**. Οι προηγούμενοι δείκτες μετρούν την σχετική διαδικτυακή υποδομή. Ο συγκεκριμένος δείκτης μετρά το πόσοι χρησιμοποιούν την διαθέσιμη αυτή υποδομή. Βέβαια ο αριθμός των χρηστών και η διαδικτυακή υποδομή κάθε χώρας είναι στοιχεία σχετικά, διότι εμπλέκονται στοιχεία όπως η ποιότητα των υποδομών (τύπος σύνδεσης, κόστος σύνδεσης και πρόσβασης) και το κοινωνικοοικονομικό προφίλ των χρηστών. Σαν γενικό μέτρο πάντως είναι στην παρούσα φάση αποδεκτό. Τα ιδιαίτερα όμως, ποιοτικού περιεχομένου χαρακτηριστικά της διαδικτυακής χρήσης, είναι στοιχεία σημαντικά και δεν θα πρέπει να αγνοούνται καθώς καταδεικνύουν διαφορές ως προς την δυνητική χρήση των νέων τεχνολογιών ανάμεσα σε διαφορετικές χώρες.

Και η γενική εικόνα των χρηστών του Διαδικτύου ανά 1000 κατοίκους το έτος 2002 (βλ. Σχ.1.8) έρχεται να ενισχύσει το ψηφιακό χάσμα που παρατηρήθηκε με την

βοήθεια των προηγούμενων δεικτών. Είναι φυσιολογικό εκεί όπου υπάρχει η μεγαλύτερη και αρτιότερη διαδικτυακή υποδομή, εκεί να εμφανίζεται ο μεγαλύτερος αριθμός χρηστών. Η γενική εικόνα δεν διαφοροποιείται. Η Σουηδία βρίσκεται στις πρώτες θέσεις με 573 χρήστες / 1000 κατοίκους, ενώ η ΗΠΑ βρίσκονται στην δεύτερη θέση με 551 χρήστες / 1000 κατοίκους.

Στην Ασία κυρίαρχη χώρα είναι η Νότιος Κορέα και ακολουθείται από την Ιαπωνία και τη Μαλαισία ενώ σημαντική τιμή για τα δεδομένα της περιοχής φαίνεται να έχει και το Βιετνάμ, γεγονός που προκαλεί έκπληξη εάν λάβουμε υπ' όψιν ότι από άποψη υπολογιστών υποδοχής Διαδικτύου βρισκόταν στις τελευταίες θέσεις παγκοσμίως. Οι χαμηλότερες τιμές εμφανίζονται στο Τατζικιστάν και τη Μιανμάρ (Βιρμανία) με μόλις 1 χρήστη /1000 κατοίκους. Η τιμή αυτή παρατηρείται και στο Ιράκ, του οποίου η μουσουλμανική κοινωνία δεν φαίνεται εξοικειωμένη με νέες ιδέες όπως το Διαδίκτυο, και κατατάσσει τις παραπάνω χώρες τελευταίες σε παγκόσμιο επίπεδο. Στην Αφρική η κατάσταση είναι αναμενόμενη με την Νότιο Αφρική να κυριαρχεί και τις υπόλοιπες χώρες να σημειώνουν πολύ χαμηλές τιμές. Αξιοσημείωτο είναι επίσης ότι 5 αφρικανικές χώρες παρουσιάζουν τον ελάχιστο αριθμό πυκνότητας χρηστών παγκοσμίως επίσης. Στις Σκανδιναβικές περιοχές λοιπόν και στις ΗΠΑ περίπου 1 στους 2 κατοίκους κάνει χρήση του Διαδικτύου, ενώ σε πολλές χώρες της Αφρικής μόλις 1 στους 1000 χρησιμοποιεί το Διαδίκτυο. Οι διαφορές όπως διαπιστώνουμε είναι τεράστιες. Στη Λατινική Αμερική πρώτη σε πυκνότητα χρηστών εμφανίζεται η Χιλή ενώ την τελευταία θέση καταλαμβάνει η Παραγουάη.

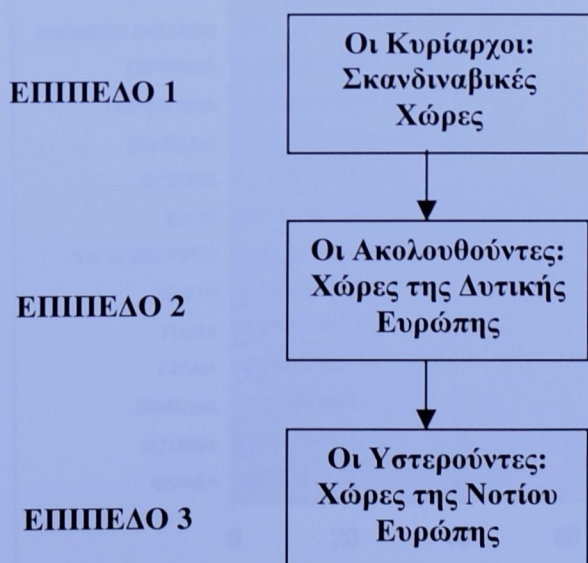
Μεταξύ των τριών ηπείρων που υστερούν την Ασία, την Αφρική και την Λατινική τις μεγαλύτερες πιθανότητες ανόδου φαίνεται να τις έχει η Ασία. Στην Αφρική παρατηρείται έλλειψη βασικών οικονομικών και νομικών οργανισμών απαραίτητων για την επερχόμενη οικονομία της πληροφορίας ενώ η Λατινική Αμερική υστερεί σε σύγκριση με την Ασία όσον αφορά τα επίπεδα της εκπαίδευσης. Εκτός των άλλων πολλές χώρες της Ασίας είναι σημαντικοί παραγωγοί εξοπλισμού ΤΠΕ. Τα ηλεκτρονικά είδη είναι υπεύθυνα για το 1/3 των εξαγωγών της περιοχής. Επίσης οι κυβερνήσεις κάποιων χωρών όπως η Κορέα και η Ταϊλάνδη ενθαρρύνουν κυρίως της επιχειρήσεις με σχετικούς νόμους να χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο στις δραστηριότητές τους (*The Economist*, 2000:42-43).

Η διείσδυση του Διαδικτύου από άποψη χρηστών είναι χαμηλότερη στην ΕΕ-15 σε σύγκριση με τις ΗΠΑ και την Ιαπωνία. Εξαίρεση βέβαια αποτελούν οι

Σκανδιναβικές χώρες. Στην ΕΕ-15 το 2001, υπήρχαν 31,5 χρήστες Διαδικτύου ανά 100 κατοίκους. Το αντίστοιχο νούμερο για τις ΗΠΑ ήταν 52,2 και για την Ιαπωνία 45,5 (Eurostat, 2002b:4). Στο σχήμα 1.7 παρουσιάζεται η κατάσταση στις χώρες μέλη της ΕΕ-15 όπου και πάλι φαίνεται ξεκάθαρα η υπεροχή των βόρειων χωρών έναντι των χωρών του νότου. Γενικά όσον αφορά την επέκταση του Διαδικτύου οι Σκανδιναβικές χώρες εμφανίζονται πρώτες ακολουθούμενες από ΗΒ, Γερμανία, Βέλγιο και Ολλανδία. Στο τέλος και με διαφορά από τις προηγούμενες βρίσκονται οι χώρες της νότιας Ευρώπης, πρόκειται για μια Ευρώπη «τριών επιπέδων ή τριών ταχυτήτων» (βλ. Σχ. 1.6), όρος που περιγράφει το ψηφιακό χάσμα που διχοτομεί την Ευρώπη.

Στο πρώτο επίπεδο βρίσκονται οι Σκανδιναβικές χώρες των οποίων οι ρυθμοί υιοθέτησης ΔΤ είναι πολύ υψηλοί ξεπερνώντας σε κάποιες περιπτώσεις ακόμη και τις ΗΠΑ. Η Φινλανδία, η Σουηδία και η Δανία αποτελούν τις πιο ανεπτυγμένες αγορές ηλεκτρονικού εμπορίου και τις πλέον καινοτόμες. Το γεγονός ευνοήθηκε από την πρόσφατη φιλελευθεροποίηση των τηλεπικοινωνιακής αγοράς, την ύπαρξη ανοικτών οικονομιών και τα υψηλά επίπεδα διαβίωσης γεγονότα που οδήγησαν στην δημιουργία ενός σημαντικού αριθμού ηλεκτρονικών καταναλωτών. Οι κλιματολογικές συνθήκες της περιοχής ευνοούν την χρήση του Διαδικτύου επίσης.

Σχήμα 1.6 Τα επίπεδα του ψηφιακού χάσματος στην Ευρώπη.

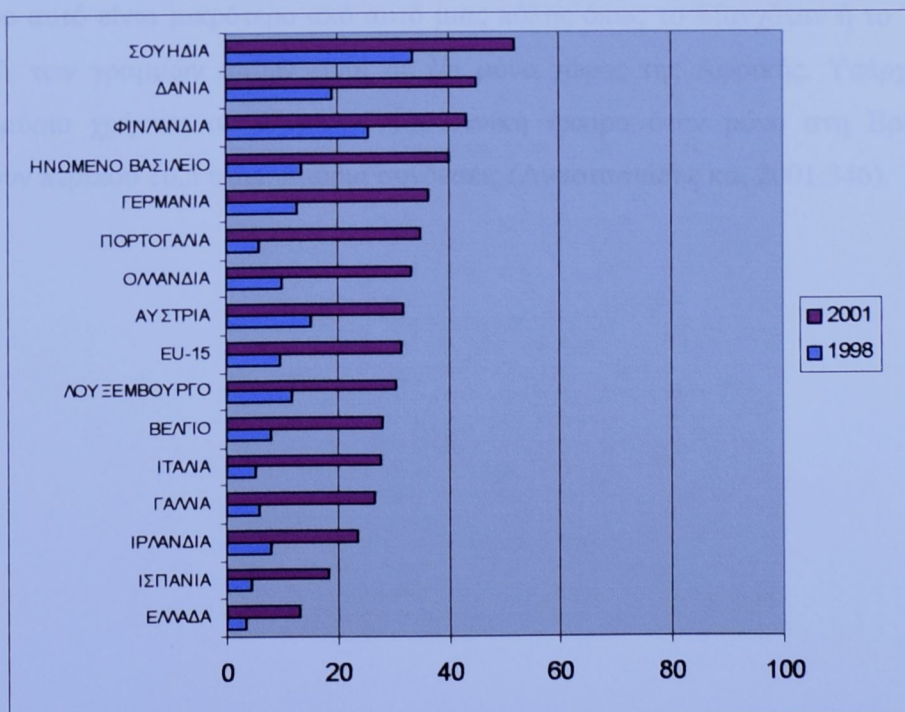


Πηγή: e-Business watch, 2002

Στο δεύτερο επίπεδο βρίσκονται οι χώρες της δυτικής Ευρώπης. (Αυστρία, Βέλγιο, Γερμανία, Ιρλανδία, Ολλανδία, Ηνωμένο Βασίλειο και με κάποιες επιφυλάξεις η Γαλλία) οι οποίες ακολουθούν τις Σκανδιναβικές. Η πλειοψηφία των χωρών αυτών ήταν λίγο πιο αργές ως προς τη φιλελευθεροποίηση των τηλεπικοινωνιακών αγορών τους, γεγονός το οποίο είχε ως αποτέλεσμα την χρονική υστέρηση στην ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου. Σε αυτό το επίπεδο δεν παρατηρείται η ομοιογένεια των χωρών του πρώτου επιπέδου. Η Ολλανδία είναι πολύ κοντά στις κυρίαρχες χώρες (υπερισχύοντας μάλιστα σε κάποιους δείκτες), ενώ η Γαλλία βρίσκεται πολύ πίσω. Έτσι μπορούμε να ισχυριστούμε ότι το «πραγματικό» ψηφιακό χάσμα υφίσταται ανάμεσα στα δυο πρώτα επίπεδα και το τρίτο.

Στο τρίτο επίπεδο βρίσκονται οι χώρες της νοτίου Ευρώπης. Η Πορτογαλία, η Ισπανία, η Ελλάδα και λιγότερο η Ιταλία είναι οι πιο αργοί «παίκτες» στο παιχνίδι της ψηφιακής οικονομίας. Οι ρυθμοί ενσωμάτωσης ΤΠΕ στον πληθυσμό βρίσκονται μακράν πίσω από τις υπόλοιπες χώρες τις ΕΕ και αυτό έχει ως αποτέλεσμα τον μικρό βαθμό ανάπτυξης δραστηριοτήτων ηλεκτρονικού εμπορίου από τις επιχειρήσεις.

Σχήμα 1.7 Χρήστες Διαδικτύου ανά 1000 κατοίκους στην ΕΕ-15, 1998, 2001.



Πηγή: Eurostat, 2002a, 2002b

Παρατηρώντας τους σχετικούς χάρτες και τα διαγράμματα διαπιστώνουμε μια άνιση επέκταση του Διαδικτύου σε παγκόσμιο επίπεδο. Σε γενικές γραμμές η βόρεια Ευρώπη μαζί με τις ΗΠΑ, την Αυστραλία, τον Καναδά και την Ιαπωνία βρίσκονται σε θέσεις ισχύος έναντι των υπολοίπων χωρών. Στο άλλο άκρο βρίσκονται οι χώρες της Αφρικής, της Λατινικής Αμερικής και της Ασίας. Εξαιρέσεις αποτελούν χώρες όπως η Μαλαισία, η Νότιος Κορέα, η Νότιος Αφρική και η Χιλή η οποίες ξεχωρίζουν στις ηπείρους τους από τις υπόλοιπες χώρες.

Στην πραγματικότητα η εξάπλωση του Διαδικτύου είναι εξαιρετικά πολωμένη σε λίγες ανεπτυγμένες χώρες. Σύμφωνα με στοιχεία του ΟΗΕ, το έτος 2000 το 88% των τηλεφωνικών συνδέσεων και το 90% των χρηστών του Διαδικτύου βρίσκονταν στις ανεπτυγμένες χώρες στις οποίες κατοικεί το 15% του πληθυσμού (Knox&Marston, 2001:94).

Στη Νότια Ασία η οποία αντιπροσωπεύει το 1/5 του συνολικού πληθυσμού εκτιμάται ότι το ποσοστό του πληθυσμού που είναι διασυνδεδεμένο είναι κάτω του 1%. Αυτή η δυσαναλογία είναι ενδεικτική της γενικότερης κατάστασης που επικρατεί. Η κατάσταση είναι ακόμα χειρότερη στην Αφρική. Σε σύνολο 739 εκατομμυρίων ανθρώπων υπάρχουν μόνο 14 εκατομμύρια τηλεφωνικές γραμμές. Το νούμερο αυτό είναι μικρότερο από αυτό μιας πόλης όπως το Μανχάταν ή το Τόκιο. Το 80% των γραμμών αυτών είναι σε έξι μόνο χώρες της Αφρικής. Υπάρχουν 1 εκατομμύριο χρήστες σε όλη την Αφρικανική ήπειρο όταν μόνο στη Βρετανία υπάρχουν περίπου 10,5 εκατομμύρια συνδέσεις (Αναστασιάδης κά, 2001:346).

ΣΧΗΜΑ 1.7

ΧΡΗΣΤΕΣ
ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ
ΑΝΑ 1.000
ΚΑΤΟΙΚΟΥΣ, 2002

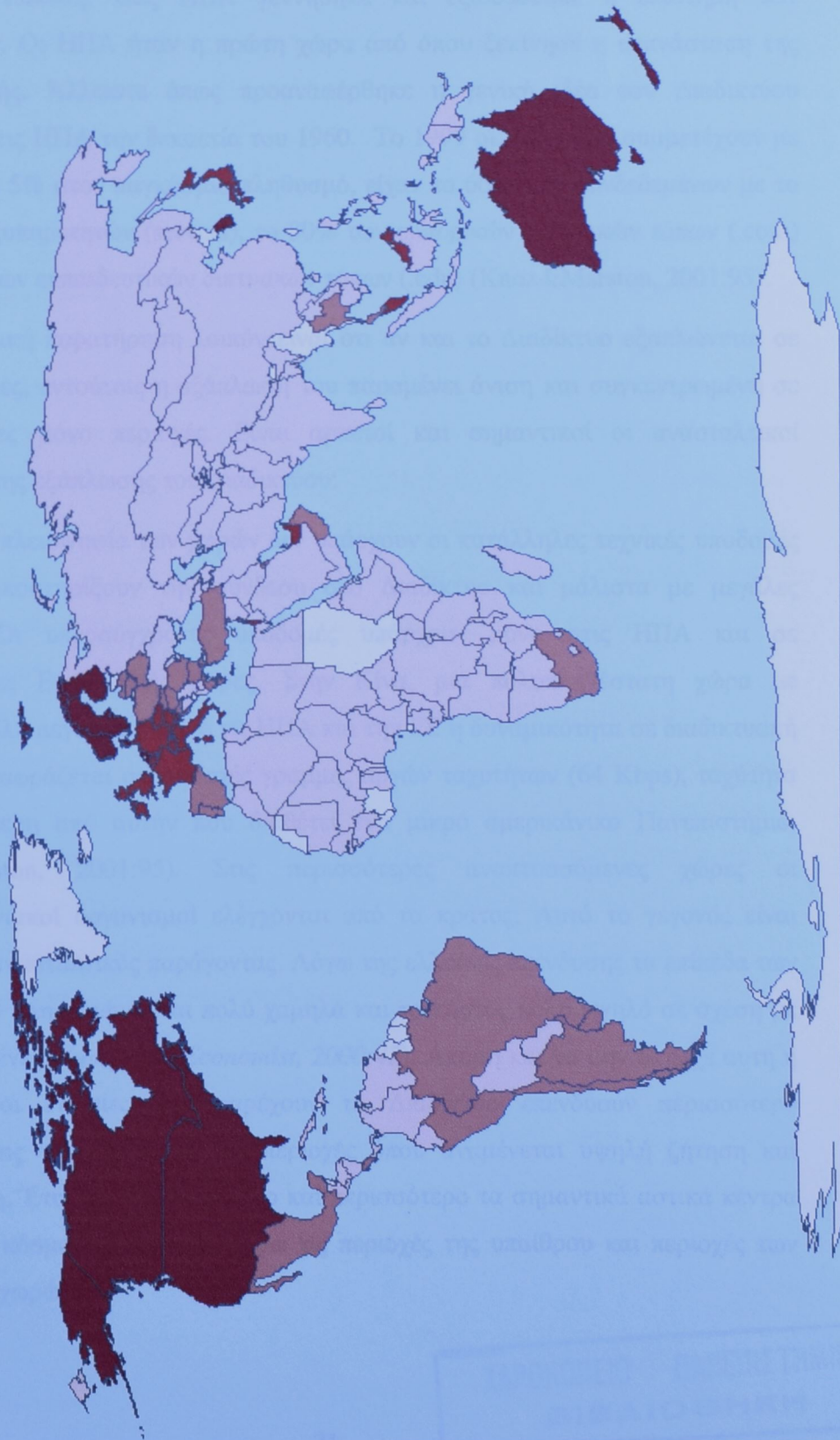
ΥΠΟΜΝΗΜΑ



ΠΗΓΗ: WORLD BANK, 2004

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ, 2004

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ
ΠΟΛΥΚΑΡΠΟΣ
Α.Μ.: 20022



Οι ΗΠΑ είναι η ηγετική δύναμη όσον αφορά τη χρήση του Διαδικτύου. Εκεί υπάρχουν οι περισσότεροι Η/Υ και οι καλύτερες και πιο σύγχρονες υποδομές. Σύμφωνα με εκτιμήσεις το 90% της συνολικής κίνησης στο Διαδίκτυο έχει αφετηρία ή προορισμό της ΗΠΑ (Warf, 1999:60). Τα παραπάνω γεγονότα δεν προκαλούν ιδιαίτερη εντύπωση. Στις ΗΠΑ γεννήθηκε και εξαπλώθηκε η επιστήμη των υπολογιστών. Οι ΗΠΑ ήταν η πρώτη χώρα από όπου ξεκίνησε η επανάσταση της Πληροφορικής. Άλλωστε όπως προαναφέρθηκε η γενική ιδέα του Διαδικτύου γεννήθηκε στις ΗΠΑ την δεκαετία του 1960. Το 1999 οι ΗΠΑ που συμμετέχουν με ένα ποσοστό 5% στον παγκόσμιο πληθυσμό, είχαν το 60% των συνδεδεμένων με το Διαδίκτυο εξυπηρετητών (servers), το 80% των εμπορικών δικτυακών τόπων (.com) και το 80% των εκπαιδευτικών δικτυακών τόπων (.edu) (Knox&Marston, 2001:95).

Μια γενική παρατήρηση λοιπόν είναι ότι αν και το Διαδίκτυο εξαπλώνεται σε όλες τις χώρες, εντούτοις η εξάπλωση του παραμένει άνιση και συγκεντρωμένη σε συγκεκριμένες μόνο περιοχές. Είναι αρκετοί και σημαντικοί οι ανασταλτικοί παράγοντες της εξάπλωσης του Διαδικτύου:

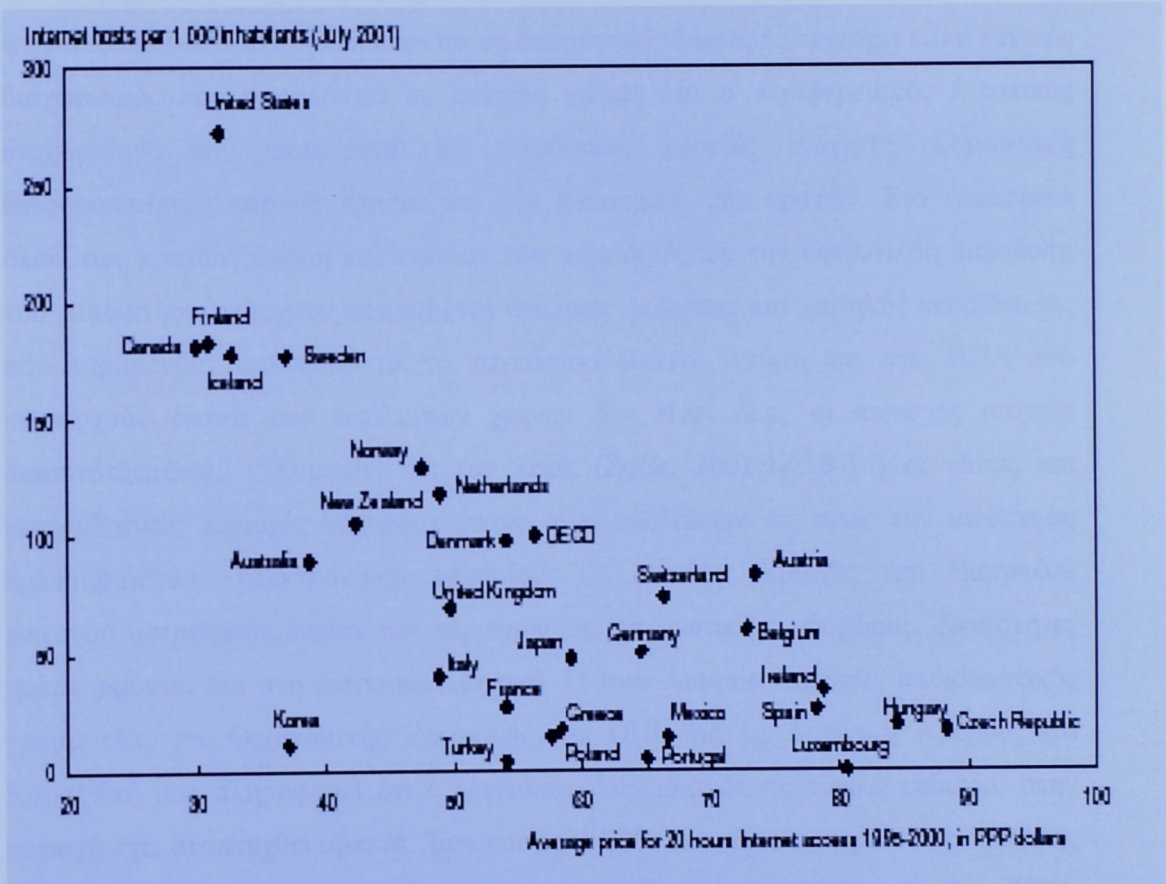
1. Στην πλειοψηφία των χωρών δεν υπάρχουν οι κατάλληλες τεχνικές υποδομές ικανές να υποστηρίξουν την σύνδεση στο Διαδίκτυο και μάλιστα με μεγάλες ταχύτητες. Οι υπερσύγχρονες υποδομές υπάρχουν μόνο στις ΗΠΑ και σε συγκεκριμένες Ευρωπαϊκές χώρες. Στην Κίνα, μια πολυπληθέστατη χώρα με πληθυσμό πολύ μεγαλύτερο από τις ΗΠΑ και την ΕΕ η δυναμικότητα σε διαδικτυακή υποδομή μεταφράζεται σε λιγοστές γραμμές αργών ταχυτήτων (64 Kbps), ταχύτητα πολύ μικρότερη από αυτήν που διαθέτει ένα μικρό αμερικάνικο Πανεπιστήμιο. (Knox&Marston, 2001:95). Στις περισσότερες αναπτυσσόμενες χώρες οι τηλεπικοινωνιακοί οργανισμοί ελέγχονται από το κράτος. Αυτό το γεγονός είναι σημαντικός ανασταλτικός παράγοντας. Λόγω της ελλιπούς επένδυσης τα επίπεδα των παρεχόμενων υπηρεσιών είναι πολύ χαμηλά και το κόστος πολύ υψηλό σε σχέση με τις ανεπτυγμένες χώρες (*The Economist*, 2000:42). Ακόμη και να μην υπήρχε αυτή η κατάσταση οι εταιρίες που παρέχουν το Διαδίκτυο επενδύουν περισσότερο δημιουργώντας νέες υποδομές σε περιοχές όπου αναμένεται υψηλή ζήτηση και υψηλή χρήση. Έτσι δικτυώνονται όλο και περισσότερο τα σημαντικά αστικά κέντρα του δυτικού κόσμου, αφήνοντας πίσω τις περιοχές της υπαίθρου και περιοχές των φτωχότερων χωρών.

2. Το κόστος αγοράς ενός H/Y, βασικό στοιχείο της διαδικτυακής υποδομής, παραμένει σε γενικές γραμμές και παρά την συνεχή μείωσή του υψηλό. Ειδικά για τις πλέον φτωχές χώρες όπου τα εισοδήματα του πληθυσμού είναι μικρά έως ελάχιστα το κόστος αυτό είναι αβάστακτο. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα η διάδοση των ΤΠΕ στις χώρες αυτές να είναι αμελητέα. Ενδεικτικά η αξία ενός H/Y στο Μπαγκλαντές αντιστοιχεί σε μέσους μισθούς οκτώ ετών. Στον πληθυσμό οι τηλεπικοινωνιακές υποδομές είναι σχεδόν ανύπαρκτες αφού αντιστοιχούν 35 τηλεφωνικές γραμμές και 5 H/Y ανά 1000 κατοίκους. Τα αντίστοιχα ποσά στις ΗΠΑ είναι 650 τηλεφωνικές γραμμές και 540 ηλεκτρονικοί υπολογιστές, γεγονός που καταδεικνύει το χάσμα και την υστέρηση κάποιων χωρών έναντι άλλων (*The Economist*, 2000:38).

3. Παρουσιάζονται επίσης σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προς το κόστος σύνδεσης και πρόσβασης στο Διαδίκτυο από χώρα σε χώρα. Το κόστος σύνδεσης με το Διαδίκτυο δεκαπλασιάζεται όσο απομακρυνόμαστε από την καρδιά της υπέρ-δικτυωμένης κοινωνίας (*Le monde diplomatique*, 2004:9). Το κόστος σύνδεσης έχει άμεση συσχέτιση με τον αριθμό των υπολογιστών υποδοχής και τον αριθμό των χρηστών. Όπως παρουσιάζεται στο σχ.1.9 όσο αυξάνεται το κόστος τόσο μειώνονται οι υπολογιστές υποδοχής. Στις αναπτυσσόμενες χώρες το κόστος πρόσβασης είναι τριπλάσιο σε σύγκριση με αυτό των ανεπτυγμένων χωρών και είναι ελάχιστοι αυτοί οι οποίοι μπορούν να αντεπεξέλθουν.

Στο Μεξικό 20 ώρες πρόσβασης το μηνά κοστίζουν \$90 ισότιμο με το 15% του μέσου εισοδήματος ενώ στις ΗΠΑ το αντίστοιχο κόστος είναι \$25 ισότιμο με περίπου το 1% του μέσου εισοδήματος. Στην Αφρική είναι ακόμη χειρότερη η κατάσταση. Στην Τυνησία για παράδειγμα το 1999 το κόστος εγκατάστασης των απαραίτητων για την πρόσβαση στο Διαδίκτυο συσκευών άγγιζε τα \$1000 συν \$100 κάθε μήνα την στιγμή που το κατά κεφαλήν εισόδημα της χώρας το 1999 ήταν της τάξεως των \$110. Ένα άλλο παράδειγμα ενδεικτικό των υψηλών χρεώσεων είναι και αυτό της Συρίας. Το 2000 ο πρόεδρος της χώρας απαγόρευσε την πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Όσοι λοιπόν επιθυμούσαν να συνδεθούν έπρεπε να πληρώσουν πολύ υψηλές τηλεφωνικές χρεώσεις προκειμένου να πετύχουν διαδικτυακή πρόσβαση μέσω της γειτονικής Βηρυτού (*Knox&Marston*, 2001:94-95).

Σχήμα 1.9 Συσχέτιση υπολογιστών υποδοχής Διαδικτύου και κόστους πρόσβασης, σε επιλεγμένες χώρες το έτος 2001.



Πηγή: OECD, 2002a

4. Υπάρχουν επίσης δυσκολίες κατανόησης των παρεχομένων μέσω του Διαδικτύου πληροφοριών. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των διαθέσιμων από το Διαδίκτυο πληροφοριών είναι στην αγγλική γλώσσα. Αυτό απομονώνει αυτόματα σημαντικό τμήμα του πληθυσμού το οποίο δεν είναι αγγλόφωνο. Εκτιμάται ότι το 80% των δικτυακών τόπων κάνουν χρήση της αγγλικής γλώσσας την οποία καταλαβαίνει μόλις το 10% του πληθυσμού (Knox&Marston, 2001:94). Το 50% των Ευρωπαϊκών κόμβων είναι στην αγγλική γλώσσα. Ωστόσο είναι εμφανής μια συνεχής αύξηση του ποσοστού των κόμβων που γράφονται στην εθνική γλώσσα (42%) με πρωτοπόρους τους Γάλλους (Αναστασιάδης κά, 2001:347).

1.3 ΧΩΡΟΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΑΝΙΣΟΤΗΤΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΚΡΑΤΩΝ

Ο ψηφιακός διαχωρισμός έχει και άλλες δυο διαστάσεις. Εκτός από το διεθνή ψηφιακό διαχωρισμό που αναφέρεται σε διακρατικές διαφορές, υπάρχει και ο εθνικός διαχωρισμός που αναφέρεται σε επίπεδο χώρας και ο περιφερειακός / τοπικός διαχωρισμός που αναφέρεται σε μικρότερες χωρικές ενότητες. Σημαντικές διαφοροποιήσεις παρουσιάζονται και στο εσωτερικό των κρατών. Στο εσωτερικό όλων των κρατών, ακόμη και εκείνων που παρουσιάζουν την υψηλότερη διείσδυση του Διαδικτύου υπάρχουν εκτεταμένοι Θύλακες φτώχειας και χαμηλής εκπαίδευσης που παραμένουν ασύνδετοι με το παγκόσμιο δίκτυο. Ακόμη και στις ΗΠΑ που κυριαρχούν έναντι των υπόλοιπων χωρών δεν είναι όλες οι περιοχές ισότιμα διασυνδεδεμένες. Σύμφωνα με τον Zook (Zook, 2001:1&15-16) οι νότιες και κεντροδυτικές περιοχές υστερούν έναντι των υπολοίπων ως προς την υιοθέτηση δραστηριοτήτων ηλεκτρονικού εμπορίου. Οι δυτικές περιοχές του Ειρηνικού ωκεανού υπερτερούν έναντι των περιοχών της ηπειρωτικής ενδοχώρας. Ανισότητες παρατηρούνται και στη Λατινική Αμερική. Ο Jose Antonio Ocampo, αποκλειστικός γραμματέας της Οικονομικής Επιτροπής του ΟΗΕ για τη Λατινική Αμερική και Καραϊβική μας πληροφορεί ότι ο ψηφιακός διαχωρισμός σε εθνικό επίπεδο, στην περιοχή έχει αναπτυχθεί αρκετά. Ένα ποσοστό 70% των πλουσιότερων κατοίκων της Λατινικής Αμερικής και Καραϊβικής θα έχει πρόσβαση στο Διαδίκτυο το έτος 2004, σε αντίθεση με ένα μόλις 10% του συνόλου του πληθυσμού της περιοχής (Ocampo, 2003:3-4). Ωστόσο έχει παρατηρηθεί ότι οι περιφερειακές ανισότητες στο εσωτερικό των κρατών είναι λιγότερο σημαντικές από τις διακρατικές (Σκορδύλη, 2004:45).

Σημαντική επίσης διάσταση του φαινομένου είναι και η διαφορετική διείσδυση του Διαδικτύου σε αστικές περιοχές και περιοχές της υπαίθρου. Οι κάτοικοι των πόλεων των ΗΠΑ έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο με ποσοστό μεγαλύτερο του διπλάσιου σε σύγκριση με τους κατοίκους της υπαίθρου (Castells, 1996:377). Οι περιοχές των δυτικών και ανατολικών παράλιων είναι πολύ πιο δικτυωμένες σε σύγκριση με τις περιοχές του νότου και τις κεντροδυτικές περιοχές οι οποίες υστερούν σημαντικά. Στις πόλεις των πρώτων ένα ποσοστό της τάξεως του 40% των ενηλίκων είχε διαδικτυακή πρόσβαση το έτος 1999, σε αντίθεση με πόλεις των δεύτερων περιοχών όπου το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 25%. Ακόμα και στις ισχυρά δικτυωμένες πόλεις παρατηρούνται σημαντικές χωρικές ανισότητες στην διαδικτυακή

πρόσβαση μεταξύ των πλούσιων προαστίων και των υποβαθμισμένων περιοχών μέσα στις πόλεις και στις περιοχές της υπαίθρου (βλ. Πιν.1.1) (Knox&Marston, 2001:94).

Πίνακας 1.1 Νοικοκυριά των ΗΠΑ που χρησιμοποιούν ηλεκτρονικό ταχυδρομείο κατά περιοχή και τοποθεσία το έτος 1999.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΥΠΑΙΘΡΟΣ	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΚΕΝΤΡΑ ΠΟΛΕΩΝ
Βορειοανατολικά	20,6	17,5	12,7
Κεντροδυτικά	14,4	19,4	18,3
Νότια	12,4	18,8	17,3
Δυτικά	17,4	23,5	23,9

Πηγή : Knox&Marston, 2001

Το ότι οι αστικές περιοχές υπερτερούν έναντι των περιοχών της υπαίθρου οφείλεται σε ιστορικούς λόγους. Τα καλώδια οπτικών ινών τα οποία αποτελούν βασικό εξοπλισμό του Διαδικτύου βρίσκονται πάνω σε παλαιές καθιερωμένες υποδομές. Βρίσκονται παράλληλα από σιδηροδρομικά και οδικά δίκτυα ή και τεχνικά δίκτυα (ηλεκτρικό ρεύμα, τηλέφωνο, αποχετεύσεις). Κατασκευάζοντας το Διαδίκτυο με αυτόν τον τρόπο πάνω σε υπάρχουσες υποδομές, ενισχύεται η υφιστάμενη, παλιά Γεωγραφία. Αφού οι πόλεις ήταν οι περιοχές οι οποίες αποτελούσαν σιδηροδρομικούς και λιμενικούς κόμβους, ήταν και οι κατάλληλες περιοχές προκειμένου να γίνουν διαδικτυακοί κόμβοι όπου εισήχθησαν πανίσχυροι υπολογιστές και εξυπηρετητές (servers) του διαδικτύου. Η βασική διαδικτυακή υποδομή λοιπόν συγκεντρώνεται κυρίως σε αστικές περιοχές (Dicken, 2003:101). Με αυτόν τον τρόπο οι αστικές περιοχές και τα προάστια τους καλωδιώνονται και αναβαθμίζονται πολύ πριν από τις περιοχές της υπαίθρου. Το Διαδίκτυο επεκτείνεται συνεχώς, προσθέτοντας καλύτερες και ταχύτερες υποδομές και συνδεσιμότητα στις ήδη ισχυρές οικονομικές περιοχές και ενισχύοντας την σχετική υστέρηση των περιθωριοποιημένων περιοχών της υπαίθρου (Servon, 2002:9). Παρατηρούμε λοιπόν ότι η Γεωγραφία του Διαδικτύου είναι κυρίως μια *αστική Γεωγραφία*.

Εκτός από τους χωρικούς ψηφιακούς διαχωρισμούς παρατηρούνται σημαντικοί διαχωρισμοί ως προς την εξοικείωση με το Διαδίκτυο οι οποίοι αφορούν κοινωνικοοικονομικές διαστάσεις όπως το επίπεδο εκπαίδευσης, το εισόδημα, το φύλο, την εθνικότητα, την ηλικία και την οικογενειακή κατάσταση.

Σε παγκόσμιο επίπεδο ένα ποσοστό της τάξεως του 30% των χρηστών του Διαδικτύου έχει πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Το ποσοστό αυτό διαφοροποιείται από χώρα σε χώρα. Το αντίστοιχο ποσοστό είναι 55% στη Ρωσία με συνολικό ποσοστό χρηστών περίπου 4%⁹, 67% στο Μεξικό με συνολικό ποσοστό χρηστών 7% επί του συνολικού πληθυσμού και 90% στην Κίνα με συνολικό ποσοστό χρηστών 5% (Castells, 1996:377). Οι τρεις χώρες δηλαδή δεν εμφανίζουν απλά μικρά ποσοστά χρήσης του Διαδικτύου. Σημαντικό τμήμα αυτών των χρηστών είναι πτυχιούχοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, μια κατηγορία που σίγουρα περιλαμβάνει συγκεκριμένο τμήμα του πληθυσμού και όχι το μεγαλύτερο μέρος αυτού. Στις ΗΠΑ άνθρωποι με πανεπιστημιακή εκπαίδευση είχαν ποσοστό χρήσης 61,6% σε αντιδιαστολή με τους έχοντες βασική εκπαίδευση οι οποίοι εμφάνιζαν ποσοστό χρήσης 6,6% μόνο. Γενικά, **νέοι άνδρες πτυχιούχοι** αποτελούν την προνομιακή ομάδα των χρηστών του Διαδικτύου. Τα ποσοστά των χρηστών μειώνονται όσο απομακρυνόμαστε από αυτό το πρότυπο.

Ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες άμεσα συσχετιζόμενος με όλους τους υπόλοιπους είναι το εισόδημα. Και στους χωρικούς διαχωρισμούς είδαμε ότι οι χαμηλού εισοδήματος χώρες τείνουν να έχουν χαμηλότερα ποσοστά χρήσης και εξοικείωσης με το Διαδίκτυο. Ακόμη και εντός των χωρών σημαντική είναι η εισοδηματική τάξη στην οποία ανήκει κάποιος. Στοιχεία για τη Λατινική Αμερική δείχνουν ότι το 90% των χρηστών προέρχεται από τα ανώτερα εισοδηματικά στρώματα. Στις ΗΠΑ τα νοικοκυριά με εισόδημα της τάξεως των \$75.000 και πάνω είχαν 20 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο σε σύγκριση με νοικοκυριά κατώτερων εισοδηματικών τάξεων (< \$15.000) (Castells, 1996:377). Στο σχήμα 1.10 παρατηρούμε τις σημαντικές διαφορές ως προς την πρόσβαση των νοικοκυριών στο Διαδίκτυο, ανάλογα με το εάν ανήκουν στο χαμηλότερο ή στο υψηλότερο εισοδηματικό τεταρτημόριο. Οι διαφορές είναι πολύ υψηλές στις ΗΠΑ, το ΗΒ και τη Βόρειο Αμερική ενώ η μόνη χώρα που οι διαφορές παρουσιάζονται μικρές είναι η Δανία.

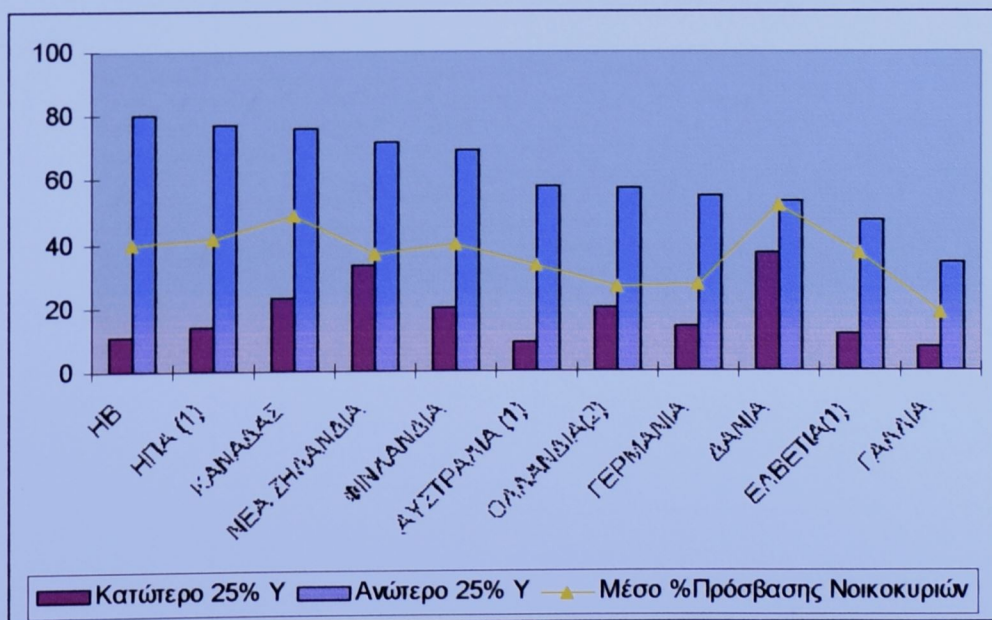
Το φύλο παίζει επίσης σημαντικό ρόλο ως προς την χρήση του Διαδικτύου. Οι γυναίκες αποτελούν την μειοψηφία των χρηστών. Στην Κίνα οι γυναίκες αντιπροσωπεύουν μόνο το 7% των χρηστών της χώρας. Στην Αργεντινή ο τυπικός χρήστης του Διαδικτύου είναι άνδρας, περίπου 30 ετών και με πτυχίο τριτοβάθμιας

⁹Στοιχεία Worldbank, 2004.

εκπαίδευσης. Στις ΗΠΑ οι άνδρες είχαν πρόσβαση στο Διαδίκτυο κατά 3 ποσοστιαίες μονάδες περισσότερο σε σύγκριση με τις γυναίκες. Γενικότερα η θέση που κατέχει η γυναίκα σε κάθε κοινωνία παίζει τον σημαντικότερο ρόλο. Έτσι σε μουσουλμανικές χώρες οι γυναίκες τείνουν να είναι παραγκωνισμένες όσον αφορά την χρήση του Διαδικτύου. Αντίθετα στον δυτικό κόσμο και ιδίως σε χώρες με υψηλούς ρυθμούς διάδοσης η κατάσταση βελτιώνεται και το ποσοστό των γυναικών χρηστών είναι παραπλήσια με αυτά των ανδρών (Σκορδύλη, 2004:46).

Η εθνική και φυλετική καταγωγή είναι ένας πολύ σημαντικός παράγοντας επίσης. Στην πολυπολιτισμική κοινωνία των ΗΠΑ οι διάφορες εθνότητες εμφανίζουν διαφορετικούς βαθμούς εξοικείωσης με το Διαδίκτυο. Το 2000 οι λευκοί κυριαρχούσαν ως προς την χρήση του Διαδικτύου με ποσοστό 50,3% ακολουθούσαν οι Ασιάτες με 49,4% έπειτα οι νέγροι με 29,3% και τέλος οι ισπανόφωνοι με 23,7%. Αντίστοιχη υστέρηση εμφανίζουν γενικά και τα νοικοκυριά αυτών των ομάδων του πληθυσμού (U.S Department of Commerce, 2000:37).

Σχήμα 1.10 Ποσοστό νοικοκυριών με πρόσβαση στο Διαδίκτυο κατά εισόδημα (Υ), σε επιλεγμένες χώρες το έτος 2001.



Πηγή: OECD, 2000a

(1) 2000

(2) 1999

Η ηλικία είναι ένας επίσης σημαντικός προσδιοριστικός παράγοντας, με τις νεότερες σχετικά ηλικίες να υπερτερούν. Η μέση ηλικία των χρηστών στις ΗΠΑ ήταν τα 36 έτη, ενώ στο ΗΒ και την Κίνα κάτω από 30. Στη Ρωσία, μόνο το 15% των χρηστών ήταν άνω των 45 ετών. Στις ΗΠΑ το 2000 ως κυρίαρχες ηλικιακές ομάδες χρηστών εμφανίζονταν οι 18-24 ετών με 56,8% και οι 25-49 ετών με 55,4%. Αντίθετα οι άνω των 50 ετών είχαν χαμηλότερο ποσοστό χρήσης ίσο με 29,6% (U.S Department of Commerce, 2000:41).

Η οικογενειακή κατάσταση επηρεάζει επίσης. Οι μονογονεϊκές οικογένειες έχουν πιθανότητα μικρότερη του 50% να είναι δικτυωμένες σε σύγκριση με τις οικογένειες στις οποίες υπήρχαν και οι δυο γονείς. Η κατάσταση δυσχεραίνει πιο πολύ εάν πρόκειται για μονογονεϊκές οικογένειες νέγων τα παιδιά των οποίων έχουν πιθανότητα πρόσβασης μικρότερη του 25% σε σχέση με τις οικογένειες στις οποίες υπάρχουν και οι δυο γονείς, αυτής της φυλής (Knox&Marston, 2001:94).

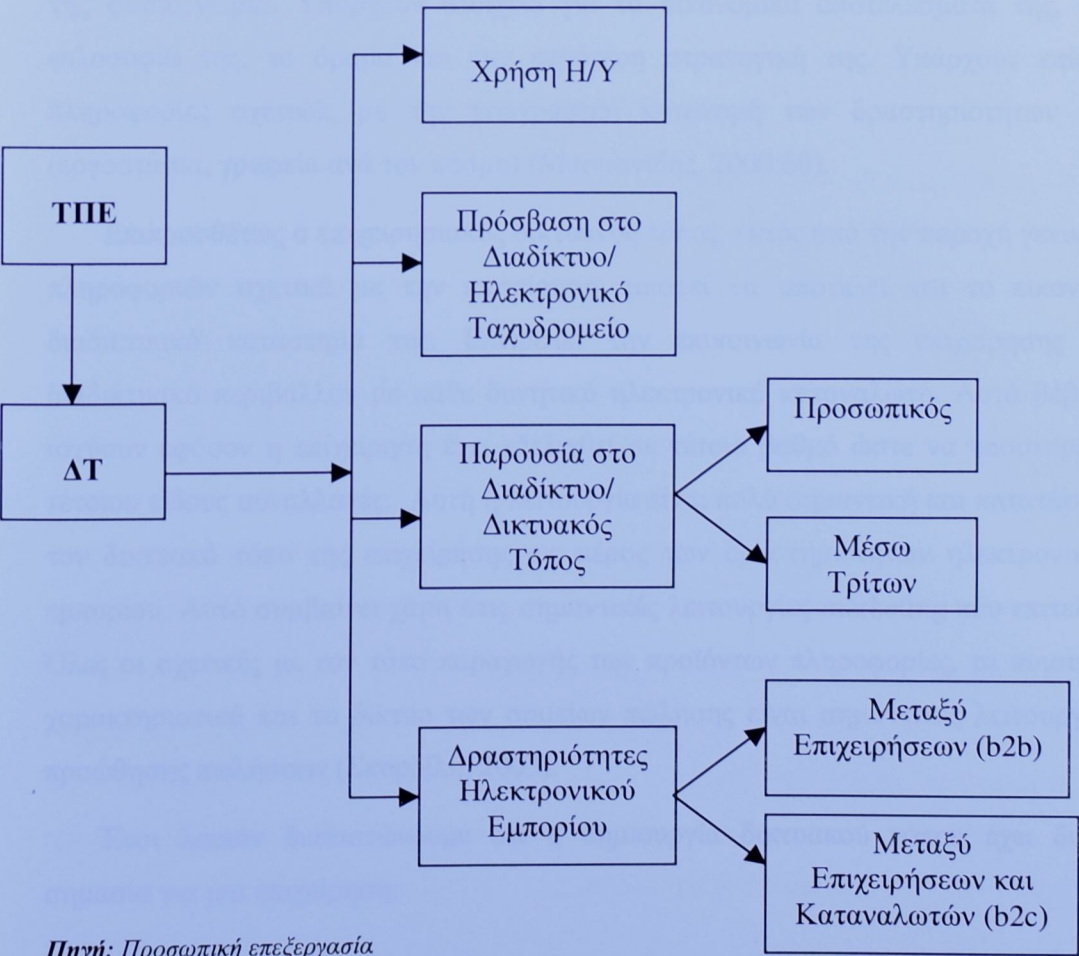
Εικόνα 2.4 Οικονομικοί Διαμορφωτές Τεχνολογίας



Πηγή: Προσαρμογή από τον συγγραφέα

Από τα μέσα της δεκαετίας του 80 οι Η/Υ αρχίζουν να βρίσκουν εφαρμογή στο χώρο των επιχειρήσεων. Αργότερα με την εξάπλωση των δικτύων και την ανάπτυξη του Διαδικτύου έκαναν την εμφάνισή τους οι λεγόμενες διαδικτυακές τεχνολογίες (εφεξής ΔΤ). Πριν αναφερθούμε στις ΔΤ αξίζει να αναφερθεί ότι και στη προ του κυβερνοχώρου εποχή είχε αναπτυχθεί η λεγόμενη Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (Electronic Data Interchange – EDI) που επέτρεπε την ηλεκτρονική επικοινωνία μεταξύ των επιχειρήσεων. Αυτή υποστηρίζονταν από ειδικά διεταιρικά δίκτυα προστιθέμενης αξίας (VAN) τα οποία λειτουργούσαν μέσω μισθωμένων τηλεφωνικών γραμμών. Το σύστημα χρησιμοποιούσαν κυρίως μεγάλες μεταποιητικές επιχειρήσεις.

Σχήμα 2.1 Οι σημαντικότερες Διαδικτυακές Τεχνολογίες.



Πηγή: Προσωπική επεξεργασία

Η χρήση του Διαδικτύου από τις επιχειρήσεις περιελάμβανε αρχικά απλές εφαρμογές. Από τις πιο διαδεδομένες εφαρμογές ήταν η χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail). Με το e-mail μπορούσε να σταλεί ηλεκτρονικό μήνυμα ή επιστολή με τη μορφή κειμένου, όχι όμως αντικείμενα με υλική υπόσταση. Στις επιχειρήσεις χρησίμευσε ως μέσον τόσο εσωτερικής όσο και εξωτερικής επικοινωνίας. Ένα παράδειγμα χρησιμοποίησης του e-mail είναι η δυνατότητα που έδωσε σε πολυάριθμες ομάδες στελεχών, με τα μέλη τους διεσπαρμένα σε διάφορες χώρες, να εργάζονται για το ίδιο έργο και να ανταλλάσσουν τα σχέδια ή τις ιδέες τους (Μασμανίδης, 2000:61). Στην εξέλιξη των πραγμάτων ήρθε η παρουσία της επιχείρησης στο Διαδίκτυο (web presence) με την μορφή δικτυακών εταιρικών τόπων (web sites).

Η δημιουργία δικτυακού τόπου είναι ένα πολύ σημαντική εφαρμογή για την επιχείρηση. Δικτυακούς τόπους έχουν ήδη δημιουργήσει πολλές επιχειρήσεις ανά τον κόσμο. Στις εταιρικούς δικτυακούς τόπους περιλαμβάνονται πληροφορίες σχετικά με την οργάνωση και τα προϊόντα της εταιρίας, την πορεία εξέλιξης της και τη σημερινή της φυσιογνωμία. Υπάρχουν στοιχεία για τα οικονομικά αποτελέσματά της, την φιλοσοφία της, το όραμα και την ευρύτερη στρατηγική της. Υπάρχουν επίσης πληροφορίες σχετικές με την γεωγραφική κατανομή των δραστηριοτήτων της (εργοστάσια, γραφεία ανά τον κόσμο) (Μασμανίδης, 2000:60).

Επιπροσθέτως ο επιχειρησιακός δικτυακός τόπος, εκτός από την παροχή γενικών πληροφοριών σχετικά με την επιχείρηση, μπορεί να αποτελεί και το εικονικό διαδικτυακό κατάστημά της. Επιτρέπει την επικοινωνία της επιχείρησης σε διαδικτυακό περιβάλλον με κάθε δυνητικό ηλεκτρονικό καταναλωτή. Αυτά βέβαια ισχύουν εφόσον η επιχείρηση έχει εξελιχθεί σε τέτοιο βαθμό ώστε να υποστηρίζει τέτοιου είδους συναλλαγές. Αυτή η λειτουργία είναι πολύ σημαντική και κατατάσσει τον δικτυακό τόπο της επιχείρησης ως μέρος των δραστηριοτήτων ηλεκτρονικού εμπορίου. Αυτό συμβαίνει χάρη στις σημαντικές λειτουργίες marketing που επιτελεί. Όλες οι σχετικές με τον τόπο παραγωγής των προϊόντων πληροφορίες, τα ποιοτικά χαρακτηριστικά και το δίκτυο των σημείων πώλησης είναι σημαντικές λειτουργίες προώθησης πωλήσεων (Σκορδύλη, 2003).

Έτσι λοιπόν διαπιστώνουμε ότι η δημιουργία δικτυακού τόπου έχει διττή σημασία για μια επιχείρηση:

- Επιτρέπει την απλή διαδικτυακή παρουσία και παροχή γενικών πληροφοριών της επιχείρησης προς κάθε ενδιαφερόμενο.
- Λειτουργεί ως ηλεκτρονική βιτρίνα της επιχείρησης επιτρέποντας την ανάπτυξη ηλεκτρονικών συναλλαγών εφόσον η επιχείρηση έχει αναπτύξει τέτοιου είδους συναλλαγές.

Πολύ σημαντικό στοιχείο στην περίπτωση του δικτυακού τόπου είναι ο όγκος και η ποιότητα των παρεχόμενων μέσω αυτού πληροφοριών. Η συχνή ενημέρωση του δικτυακού τόπου είναι ένα επίσης σημαντικό στοιχείο. Τέλος όταν εξετάζουμε την διατήρηση δικτυακών τόπων από επιχειρήσεις σημαντική παράμετρος είναι το κατά πόσο η διαδικτυακή παρουσία πετυχαίνεται με προσωπικό δικτυακό τόπο ή μέσω τρίτων φορέων (Επιμελητήρια, Εμπορικοί σύλλογοι κλπ).

Έχοντας δικτυακό τόπο και χάρη σε σημαντικές τεχνολογικές εξελίξεις κατέστη δυνατό να πραγματοποιούνται συναλλαγές μέσω του Διαδικτύου και να υλοποιούνται μια σειρά από δραστηριότητες και συναλλαγές ηλεκτρονικά. Φτάσαμε στα στάδια του ηλεκτρονικού εμπορίου (e-commerce) για το οποίο γίνεται λόγος παρακάτω.

2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΜΙΚΡΟΜΕΣΑΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Προηγουμένως αναφέρθηκαν σύντομα οι ΔΤ που θα μας απασχολήσουν. Στην παρούσα φάση θα εξεταστεί ο βαθμός ενσωμάτωσης ΔΤ από ΜΜΕ. Τα τελευταία χρόνια και ιδιαίτερα μετά την δεκαετία του 1980 και την ανάδειξη των Ευέλικτων Συστημάτων Παραγωγής χάρη της μετάβασης από το Φορντισμό στα μεταφορντικά παραδείγματα της παραγωγής και της κοινωνικής οργάνωσης έχει δοθεί ιδιαίτερη έμφαση από τους μελετητές στις ΜΜΕ και τον ρόλο που διαδραματίζουν στην οικονομική δραστηριότητα. Οι ΜΜΕ παρουσιάζονται ως επιτυχημένες οντότητες στην οικονομία, καθώς ολοκληρώθηκαν σχηματίζοντας σύνθετα παραγωγικά συστήματα και έχοντας έναν ιδιαίτερο ρόλο ευέλικτων και καινοτόμων παραγωγών.

Η παραπάνω μετάβαση δημιούργησε νέες αγορές για τις μικρές, ειδικευμένες επιχειρήσεις. Αυτοί οι μετασχηματισμοί κατέστρεψαν τόσο τους λειτουργικούς όσο και τους χωρικούς κατακερματισμούς της εργασίας που είχαν καθιερωθεί τα προηγούμενα χρόνια, διαμορφώνοντας νέες καταστάσεις ευνοϊκές για τις ΜΜΕ, όπου η γεωγραφική εγγύτητα απέκτησε τη μεγαλύτερη σημασία που είχε ποτέ. Η

αποτελεσματικότητα και επιτυχία των τοπικών συγκεντρώσεων MME (clusters)¹⁰, γνωστών και ως βιομηχανικές συνοικίες (industrial districts) έστρεψε την προσοχή στην δημιουργία εξωτερικών οικονομιών¹¹ και κατέδειξε το πώς οι MME μπορούν να δημιουργήσουν οικονομίες κλίμακας και σκοπού όταν είναι τμήμα μιας αυτοσυγκροτούμενης τοπικής οικονομίας. Οι επιτυχημένες ιστορίες των παραγωγικών συστημάτων της Τρίτης Ιταλίας, της Γιουτλάνδης, κ.α. επαναπροσδιόρισαν το ρόλο των MME στην οικονομία (Vatne&Taylor, 2000:3-4). Έγινε αντιληπτό ότι οι MME δεν ήταν εξαίρεση στον κοινωνικοοικονομικό κόσμο αλλά μια βασική πτυχή του τρόπου με τον οποίο μια κοινωνία οργανώνεται και παράγει (Conti, 2000:23).

Τι συνιστά όμως μια MME; Ποια επιχείρηση θεωρείται μικρή και ποια μεγάλη; Γενικότερα δεν έχει καθιερωθεί κάποιος συγκεκριμένος ορισμός σχετικά με το τι καθιστά μια επιχείρηση ως «μικρή» ή «μεγάλη». Είναι πιο εύκολο να αναγνωρίσουμε εάν μια επιχείρηση είναι μικρή ή μεγάλη από το να την ορίσουμε με ακρίβεια (Mason, 1987:127). Είναι λοιπόν δύσκολο να βρεθεί μια γενικά αποδεκτή μονάδα μέτρησης του μεγέθους μιας επιχείρησης. Έχουν κατά καιρούς χρησιμοποιηθεί διάφορα μεγέθη από μελετητές ανάλογα με το είδος των οικονομικών δραστηριοτήτων και των θεμάτων που εξετάζονται. Υπάρχουν δυο ειδών προσεγγίσεις, οι ποσοτικοί και οι ποιοτικοί ορισμοί (Curran&Blackburn,1994:53-56).

Η πρώτη περίπτωση αναφέρεται στην κατηγοριοποίηση των επιχειρήσεων με βάση κατάλληλα ποσοτικά μεγέθη. Μια ικανοποιητική μονάδα είναι ο υπολογισμός του καθαρού προϊόντος, της αξίας δηλαδή των εργασιών που πραγματοποιήθηκαν στην επιχείρηση σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Οι περισσότερες όμως διεθνείς συγκρίσεις χρησιμοποιούν στοιχεία προερχόμενα από λογιστικά στοιχεία και ετήσιες εκθέσεις των επιχειρήσεων οι οποίες σπάνια περιλαμβάνουν εκτιμήσεις του καθαρού προϊόντος. Ένα άλλο μέτρο είναι η αξία των πωλήσεων η οποία όμως τείνει να υπερεκτιμά τη σημασία κάποιων επιχειρήσεων και επηρεάζεται από την επίδραση του πληθωρισμού. Ένας επίσης προσδιοριστικός παράγοντας, άμεσα συσχετιζόμενος με την αξία των πωλήσεων είναι και η αξία των περιουσιακών στοιχείων. Οι

¹⁰ Πρόκειται για περιοχές όπου η πολύ στενή διεπιχειρησιακή επικοινωνία, οι κοινωνικοοικονομικές δομές και το λειτουργικό περιβάλλον ενεργοποιούν κοινωνικά και τοπικά ενσωματωμένη συλλογική μάθηση και συνεχείς εφαρμογές καινοτομιών (Asheim&Isaksen,2000:175).

¹¹ Οικονομίες που δεν έχουν να κάνουν με την εσωτερική οργάνωση των επιχειρήσεων (όπως π.χ. οι οικονομίες κλίμακας), αλλά προκύπτουν εκτός των επιχειρήσεων από την περιοχή χωροθέτησής τους (Σκορδύλη, 2004:10).

διαφορές όμως στις υπολογιστικές πρακτικές την καθιστά ακατάλληλη για συγκρίσεις (Walker&Chapman,1992:101-102).

Μια άλλη μονάδα η οποία χρησιμοποιείται συχνά είναι ο αριθμός των απασχολουμένων. Η ευρεία χρήση του αποδίδεται σε μια σειρά πλεονεκτημάτων τα οποία συγκεντρώνει. Μεταξύ άλλων, είναι εύκολα υπολογίσιμο και δεν επηρεάζεται από συναλλαγματικές ισοτιμίες και ποσοστά πληθωρισμού. Παράλληλα, σε αντίθεση με άλλα κριτήρια που εκφράζονται σε νομισματικές μονάδες, προσφέρεται για διακρατικές συγκρίσεις.

Και αυτή η περίπτωση όμως συγκεντρώνει κάποια μειονεκτήματα. Ο αριθμός απασχολουμένων δεν βρίσκεται σε όλες τις περιπτώσεις σε θετική συσχέτιση με το μέγεθος μιας επιχείρησης. Μικρός αριθμός απασχολουμένων δεν σημαίνει απαραίτητα και μικρή επιχείρηση¹². Επίσης το κατώφλι της απασχόλησης πέρα από το οποίο μια επιχείρηση θεωρείται μεγάλη διαφέρει αναλόγως την χώρα εγκατάστασης και τον κλάδο της επιχείρησης (Monsted, 1984:9). Για παράδειγμα στις ΗΠΑ ως ΜΜΕ ορίζονται οι επιχειρήσεις που απασχολούν λιγότερους από 500 εργαζομένους. Το αντίστοιχο νούμερο στην Ιαπωνία είναι 300 ενώ στην ΕΕ-15 είναι 250 (Aoyama, 2000:46-47). Αντίστοιχα στις ΗΠΑ ως μικρή θεωρείται η επιχείρηση που απασχολεί λιγότερους από 250 εργαζομένους. Στην Ιαπωνία και την ΕΕ το νούμερο αυτό είναι 50 (Conti, 2000:23). Κάτι αντίστοιχο συμβαίνει και στην περίπτωση των διαφορετικών κλάδων των επιχειρήσεων. Τέλος το σύστημα καταγραφής των διαφόρων τύπων απασχόλησης (εποχιακή, άτυπη, πλήρης, μερική) δεν είναι πάντοτε αξιόπιστο (Χατζημιχάλης και Σκορδύλη, 2004:73-74).

Εκτός από τους παραπάνω ορισμούς υπάρχουν και κάποιοι που αφορούν ποιοτικά χαρακτηριστικά τα οποία μοιράζονται οι ΜΜΕ και τα οποία τις διαφοροποιούν από τις μεγάλες επιχειρήσεις. Μια καλή απεικόνιση, η οποία αποτελεί συνδυασμό των δυο προσεγγίσεων και αξιόλογη προσπάθεια ορισμού των μικρών επιχειρήσεων ήταν η αναφορά της επιτροπής του Μπόλτον (Bolton Commitee Report) το 1971 στο ΗΒ. Η αναφορά αυτή προτείνει τρία βασικά προσδιοριστικά στοιχεία για τις μικρές επιχειρήσεις. Ως μικρές επιχειρήσεις ορίζονται αυτές οι οποίες (Mason, 1987:126):

¹² Μπορεί να οφείλεται σε υψηλή αυτοματοποίηση της παραγωγικής διαδικασίας, σε ανάθεση υπεργολαβιών (εκτεταμένη αποκαθετοποίηση) κλπ.

- καταλαμβάνουν ένα σχετικά μικρό μερίδιο της αγοράς τους,
- διοικούνται από τους ιδιοκτήτες τους με έναν εξατομικευμένο τρόπο και όχι μέσω τυποποιημένων δομών διοίκησης,
- είναι ανεξάρτητες από την άποψη ότι δεν αποτελούν τμήματα μεγαλύτερων επιχειρήσεων και οι ιδιοκτήτες τους δεν περιορίζονται από εξωτερικό έλεγχο στην λήψη αποφάσεων ζωτικής σημασίας.

Αργότερα και λόγω της έλλειψης σχετικών δεδομένων η επιτροπή Bolton στράφηκε σε ποσοτικούς κατηγοριοποιήσεις των μικρών επιχειρήσεων (π.χ. απασχόληση < 200 ατόμων) οι οποίες όμως χρησιμοποιήθηκαν ελάχιστα λόγω των αδυναμιών από τις οποίες χαρακτηρίζονταν (Curran&Blackburn,1994:54).

Μια σχετική κατηγοριοποίηση έχει πραγματοποιήσει και η Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) η οποία έχει επιλέξει το κριτήριο της απασχόλησης. Έτσι οι μεταποιητικές επιχειρήσεις χωρίζονται σε δυο μεγάλες κατηγορίες τις μικρομεσαίες (Small and medium enterprises – SMEs - MME) και τις μεγάλες (Large scale enterprises – LSE - ME). Σύμφωνα με τον ορισμό της ως MME ορίζονται οι ιδιωτικές επιχειρήσεις με απασχόληση μικρότερη των 250 εργαζομένων. Οι MME με βάση των παραπάνω ορισμό διακρίνονται σε τρεις υποκατηγορίες οι οποίες είναι οι εξής (Observatory for European SMEs, 2004:66):

- Πολύ μικρές (micro) ή επιχειρήσεις νάνοι με απασχόληση από 0 έως 9 εργαζομένους.
- Μικρές (small)¹³ επιχειρήσεις με απασχόληση από 10 έως 49 εργαζομένους.
- Μεσαίες (medium) επιχειρήσεις με απασχόληση από 50 έως 249 εργαζομένους.

Ως ME θεωρούνται οι επιχειρήσεις με απασχόληση άνω των 250 απασχολουμένων.

¹³ Συχνά οι πολύ μικρές και μικρές επιχειρήσεις αποτελούν μια ενιαία κατηγορία με απασχόληση από 0 έως 49 εργαζόμενους.

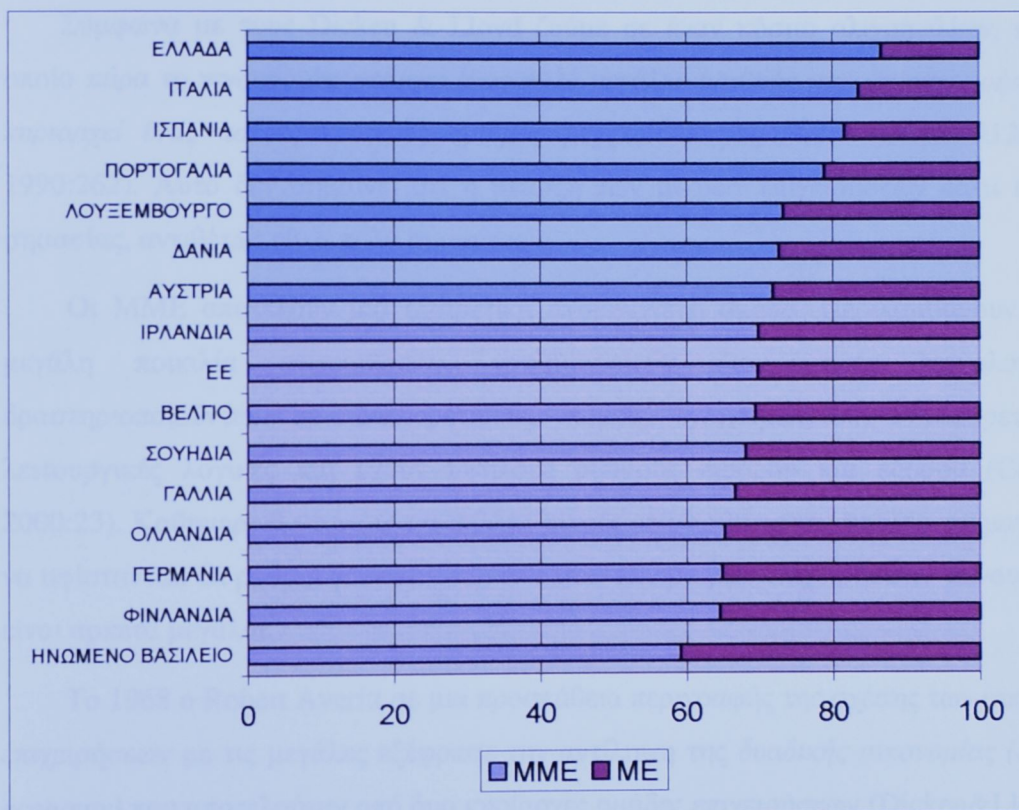
2.1.1 Παρουσία ανά χώρα

Η παρουσία των ΜΜΕ είναι ιδιαίτερα σημαντική σε όλες τις χώρες της ΕΕ και στους περισσότερους κλάδους της μεταποίησης. Το 2003 στην ΕΕ υπήρχαν περισσότερες από 19 εκατομμύρια επιχειρήσεις. Αυτές οι επιχειρήσεις παρείχαν απασχόληση σε περίπου 140 εκατομμύρια ανθρώπους. Οι ΜΕ ήταν περίπου 40.000 αριθμός που αντιστοιχεί στο 0,2% του συνόλου των επιχειρήσεων. Καταλαβαίνουμε δηλαδή ότι οι ΜΜΕ αποτελούν τη συντριπτική πλειοψηφία του συνόλου των επιχειρήσεων στην ΕΕ, με άλλα λόγια την ραχοκοκαλιά της ευρωπαϊκής οικονομίας.

Μεταξύ των ΜΜΕ λαμβάνοντας υπ' όψιν τον αριθμό των επιχειρήσεων κυριαρχούν οι πολύ μικρές επιχειρήσεις. Περίπου οι μισές από αυτές τις επιχειρήσεις δεν έχουν καθόλου εργαζομένους. Πρόκειται για επιχειρήσεις αυτοαπασχολούμενων ή επιχειρήσεις οικογενειακού χαρακτήρα στις οποίες εργάζονται τα μέλη της οικογένειας (Observatory for European SMEs, 2004:25-26). Η παρουσία των πολύ μικρών επιχειρήσεων είναι ιδιαίτερα σημαντική στις χώρες της νοτίου Ευρώπης όπου στην Ελλάδα και την Ιταλία αντιστοιχούν σε ποσοστό της τάξεως του 95,8%. Τον μεγαλύτερο αριθμό ΜΜΕ εμφανίζουν κατά σειρά η Ιταλία, Γερμανία, Ισπανία, Γαλλία και ΗΒ.

Η σημαντικότητα των ΜΜΕ ενισχύεται εάν εξετάσουμε το ποσοστό της απασχόλησης στις ΜΜΕ για κάθε χώρα της ΕΕ. Οι ΜΜΕ είναι υπεύθυνες για το 69,7% της συνολικής απασχόλησης ενώ οι ΜΕ για το 30,3%. Στις χώρες της Μεσογείου τα ποσοστά απασχόλησης στις ΜΜΕ ξεπερνούν το 80% (βλ. Σχ. 2.3). Οι δυο σημαντικότερες κατηγορίες με τα μεγαλύτερα ποσοστά απασχόλησης είναι οι πολύ μικρές και οι ΜΕ. Συγκρίνοντας την απασχόληση στις πολύ μικρές επιχειρήσεις με αυτήν στις ΜΕ παρατηρούμε ότι στις χώρες της βορείου Ευρώπης οι ΜΕ εμφανίζουν μεγαλύτερα ποσοστά. Στο ΗΒ οι ΜΕ είναι υπεύθυνες για το 40,9% της συνολικής απασχόλησης ενώ οι πολύ μικρές για το 32%. Η κατάσταση εξισορροπείται κάπως στην κεντρική Ευρώπη ενώ στον νότο υπερτερούν οι πολύ μικρές επιχειρήσεις. Στην Ελλάδα και την Ιταλία στις πολύ μικρές επιχειρήσεις απασχολείται το 56,8% της συνολικής απασχόλησης ενώ στις ΜΕ μόλις το 13,4% και 16,5% αντίστοιχα (Observatory for European SMEs, 2004:76-77). Τα παραπάνω χαρακτηριστικά αναδεικνύουν την σπουδαιότητα των ΜΜΕ και τις καθιστούν άξιες προσοχής και παρατήρησης.

Σχήμα 2.3 Ποσοστά απασχόλησης στις Ευρωπαϊκές ΜΜΕ και ΜΕ κατά χώρα το έτος 2003.



Πηγή: Observatory for European SMEs, 2004.

Η μέση ευρωπαϊκή επιχείρηση απασχολεί 7 εργαζόμενους/ες ανά επιχείρηση. Το αντίστοιχο νούμερο για τις ΜΜΕ είναι 5. Το νούμερο αυτό καθιστά τις ευρωπαϊκές ΜΜΕ ελαφρώς μεγαλύτερες από τις ΜΜΕ στις ΗΠΑ όπου το αντίστοιχο νούμερο είναι 3 και ίδιες με τις ιαπωνικές ΜΜΕ οι οποίες εμφανίζουν επίσης 5 εργαζόμενους ανά επιχείρηση. Με όρους ποσοστών απασχόλησης οι ευρωπαϊκές ΜΜΕ φαίνονται μεγαλύτερες από τις ΜΜΕ των ΗΠΑ και της Ιαπωνίας. Στην ΕΕ οι ΜΜΕ συνεισφέρουν σημαντικά στη δημιουργία απασχόλησης καθώς είναι υπεύθυνες για το 70% της συνολικής απασχόλησης του ιδιωτικού τομέα. Το αντίστοιχο νούμερο για τις ΗΠΑ είναι 49% ενώ στην Ιαπωνία 67%. Η μεγάλη διαφορά με τις ΗΠΑ μπορεί να οφείλεται στον τεχνολογικό χαρακτήρα των Αμερικάνικων ΜΜΕ (Observatory for European SMEs, 20004:32-33).

2.1.2 Χαρακτηριστικά των MME – Σχέση με ME

Σύμφωνα με τους Dicken & Lloyd ζούμε σε έναν κόσμο ολιγοπωλίων, στον οποίο πάρα το γεγονός ότι υπάρχει ένας πολύ μεγάλος αριθμός μικρών επιχειρήσεων κυριαρχεί ένας πολύ μικρότερος αριθμός μεγάλων επιχειρήσεων (Dicken&Lloyd, 1990:262). Αυτό δεν σημαίνει ότι η ύπαρξη των μικρών επιχειρήσεων είναι άνευ σημασίας, αντιθέτως είναι πολύ σημαντικές.

Οι MME αποτελούν μια εξαιρετικά ανομοιογενή ομάδα. Περιλαμβάνουν μια μεγάλη ποικιλία επιχειρήσεων, χρησιμοποιούν διαφορετικές τεχνολογίες, δραστηριοποιούνται σε διαφορετικούς τομείς, χρησιμοποιούν διαφορετικές λειτουργικές λογικές και έχουν υψηλούς ρυθμούς εισόδου και εξόδου (Conti, 2000:23). Καθημερινά γεννιούνται πολλές μικρές επιχειρήσεις και πολλές σταματούν να υφίστανται. Οι ρυθμοί γέννησης και θανάτου των μικρών επιχειρήσεων τείνουν να είναι αρκετά μεγάλοι.

Το 1968 ο Robert Averitt σε μια προσπάθεια περιγραφής της σχέσης των μικρών επιχειρήσεων με τις μεγάλες εξέφρασε την αντίληψη της *δυαδικής οικονομίας (dual economy)* που αποτελούταν από δυο κυρίαρχες ομάδες επιχειρήσεων (Dicken&Lloyd, 1990:264):

- *Τις επιχειρήσεις του πυρήνα (center firms)* οι οποίες αποτελούνται από τις μεγάλες και κυρίαρχες επιχειρήσεις της οικονομίας με σύνθετες δομές, σημαντικούς χρηματικούς πόρους, δύναμη και επιρροή.
- *Τις περιφερειακές επιχειρήσεις (periphery firms)* οι οποίες αποτελούνται από μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις οι οποίες έχουν απλές δομές και είναι αδύναμες από άποψη χρηματικών πόρων, δύναμης και εξουσίας.

Αν και η παραπάνω διχοτόμηση είναι απλουστευμένη αφού η δεύτερη ομάδα δεν μπορεί να θεωρηθεί ομοιογενής, εντούτοις είναι ενδιαφέρουσα επειδή δηλώνει την αντίθεση ανάμεσα στην ολιγοπωλιακή και μονοπωλιακή δομή των αγορών του κέντρου και το ανταγωνιστικό περιβάλλον της περιφέρειας. Η αντίθεση αυτή δηλώνει ότι ενώ οι επιχειρήσεις του κέντρου μπορούν να εξασκούν σημαντικό έλεγχο στο οικονομικό περιβάλλον στο οποίο λειτουργούν, οι επιχειρήσεις της περιφέρειας προσαρμόζονται αναγκαστικά ανάλογα με την συμπεριφορά των πρώτων. Εκτός από τις αντιθέσεις κέντρου και περιφέρειας, οι οποίες αντανακλούν τα διαφορετικά

εσωτερικά χαρακτηριστικά των δυο μερών της οικονομίας, σημαντικό στοιχείο της ανάλυσης είναι και η σχέση που αναπτύσσεται μεταξύ τους. Πρόκειται για μια σχέση κυριαρχίας και εξάρτησης που συγκεκριμενοποιείται μέσα από διακανονισμούς προνομιακών συμφωνιών και υπεργολαβιών, με όρους που υπαγορεύονται από τις ΜΕ (Walker&Chapman, 1992:110).

Όταν συζητάμε σχετικά με τη σχέση που αναπτύσσεται ανάμεσα στις ΜΜΕ και τις ΜΕ, το πρώτο πράγμα που σκεφτόμαστε είναι η «ανάθεση υπεργολαβιών». Σύμφωνα με τον Holmes η έννοια υπεργολαβία αναφέρεται στην κατάσταση κατά την οποία κάποια επιχείρηση (εργολάβος) αναθέτει σε άλλη ανεξάρτητη επιχείρηση (υπεργολάβος) την παράγωγή τμημάτων, εξαρτημάτων ή άλλων προϊόντων σύμφωνα με προδιαγραφές και σχέδια τα οποία παρέχονται από την επιχείρηση εργολάβο (Holmes, 1988:84). Η επιχείρηση εργολάβος είναι κατά κύριο λόγο ΜΕ ενώ οι επιχειρήσεις – υπεργολάβοι είναι συνήθως ΜΜΕ (Curran, 1994:31). Υπάρχει επίσης η τάση οι εργασίες που ανατίθενται να είναι εντάσεως εργασίας. Η εξυπηρέτηση ΜΕ από τις ΜΜΕ μέσω υπεργολαβικών δικτύων είναι πολύ σημαντική για τις ΜΜΕ. Δεδομένα που αφορούν την Ευρώπη δείχνουν ότι μεταξύ 33% και περισσότερο του 50% των ΜΜΕ είναι υπεργολάβοι ΜΕ. Μια σε βάθος ανάλυση στη Δανία καταδεικνύει ότι ένα ποσοστό της τάξεως του 45% των ΜΜΕ εργάζονται ως υπεργολάβοι (Christensen, 2000:67). Στη σχέση αυτή εμπλέκεται και ο γεωγραφικός παράγοντας. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση της αυτοκινητοβιομηχανίας Toyota στην Ιαπωνία η οποία, στα πλαίσια του παραγωγικού συστήματος “Just in Time”, έχει δημιουργήσει ένα εκτεταμένο δίκτυο υπεργολάβων βασισμένο στη χωρική εγγύτητα. Η Toyota έχει συγκεντρώσει όλους τους προμηθευτές της δημιουργώντας μια «εταιρική πόλη» (company town) η οποία μάλιστα ονομάζεται Toyota city (Παπαδόπουλος και Φάκα, 2003:2).

Προκειμένου να περιγράψει την σχέση μεταξύ ΜΜΕ και ΜΕ ο Averitt πρότεινε τρεις κυρίαρχους τύπους περιφερειακών επιχειρήσεων (Dicken&Lloyd, 1990:264, Σκορδίλη, 2004:29-30):

- Σε αντιπαράθεση με τις μεγάλες επιχειρήσεις: Δραστηριοποιούνται στις ίδιες αγορές προϊόντων και τις ίδιες γεωγραφικές αγορές με τις μεγάλες επιχειρήσεις. Αντιμετωπίζουν ισχυρότατο ανταγωνισμό και συχνά αναγκάζονται να εγκαταλείψουν την επιχειρηματική δραστηριότητα.

- *Δορυφόροι*: Συνδέονται λειτουργικά με τις μεγάλες επιχειρήσεις είτε στον τομέα των προμηθειών πρώτων υλών, είτε στον τομέα των πωλήσεων. Συχνά είναι υπεργολάβοι των μεγάλων επιχειρήσεων, αναλαμβάνουν δηλαδή την παραγωγή μέρους ή ολόκληρων προϊόντων στις εγκαταστάσεις τους για λογαριασμό μεγάλων επιχειρήσεων.
- *MME που δραστηριοποιούνται σε φωλιές (niches) αγορών*: Οι MME εντοπίζουν με επιτυχία κάποιες περιοχές των αγορών προϊόντων ή των γεωγραφικών αγορών που δεν συγκεντρώνουν το ενδιαφέρον των μεγάλων επιχειρήσεων και επικεντρώνουν την παραγωγή τους στην εξυπηρέτηση των αγορών αυτών.

Οι οικονομικοί γεωγράφοι Michael Taylor και Niger Thrift (1982,1983) προχώρησαν περισσότερο την ιδέα περί τμηματοποίησης της οικονομίας και πρότειναν έναν πιο λεπτομερή διαχωρισμό. Ένα σημαντικό συμπέρασμα στο οποίο κατέληξαν είναι ότι κάθε ME διαμορφώνει το δικό της κέντρο και περιφέρεια (Dicken&Lloyd, 1990:266).

Οι παραπάνω διαχωρισμοί είναι επίσης σημαντικοί διότι δεν λαμβάνουν υπ' όψιν μόνο το μέγεθος, αλλά και τα σημαντικά ποιοτικά χαρακτηριστικά των δυο τύπων επιχειρήσεων. Συνοψίζοντας καταλήγουμε ότι μια MME κατέχει τα εξής χαρακτηριστικά, τα οποία την ξεχωρίζουν από μια μεγάλη επιχείρηση:

1) Ως προς την αγορά: Οι MME εξαρτώνται από το τοπικό περιβάλλον. Η επιχειρηματική δράση λαμβάνει χώρα στην περιοχή όπου ζει ο επιχειρηματίας. Το δίκτυο των κοινωνικών διασυνδέσεων, απαραίτητο για την ίδρυση και την λειτουργία της επιχείρησης βρίσκεται επίσης στην τοπική περιοχή. Υπάρχουν ισχυροί δεσμοί με την τοπική κοινωνία. Η πρώτη αγορά της επιχείρησης και οι πρώτοι πελάτες είναι συνήθως άλλες επιχειρήσεις της περιοχής. Το εργατικό δυναμικό προέρχεται από την τοπική αγορά εργασίας. Οι MME αντανakλούν το χωρικό περιβάλλον μέσα στο οποίο δημιουργήθηκαν και εξαρτώνται περισσότερο από αυτό σε σύγκριση με τις ME (Vatne&Taylor, 2000:3).

Οι MME κατέχουν ένα μικρό μερίδιο της αγοράς στην οποία δραστηριοποιούνται. Συνήθως έχουν τοπικό προσανατολισμό και περιορισμένη εξαγωγική δραστηριότητα. Αντίθετα οι ME απαιτούν μεγάλες αγορές προκειμένου να

διατηρηθούν. Οι παγκόσμιες εταιρίες στοχεύουν σε παγκόσμιες αγορές¹⁴. Σύμφωνα με στοιχεία της ΕΕ για το έτος 2003, το μερίδιο των εξαγωγών ως ποσοστό του συνολικού κύκλου εργασιών για τις ΜΜΕ ήταν 12% ενώ για τις ΜΕ 23% (Observatory for European SMEs, 2004:26).

Ο λόγος για τον οποίο οι ΜΜΕ εμφανίζουν περιορισμένη εξαγωγική δραστηριότητα είναι η έλλειψη των απαραίτητων υλικών και ανθρώπινων πόρων. Οι ΜΕ δίνουν περισσότερη έμφαση σε θέματα marketing και το προσαρμόζουν πάνω στις ανάγκες διεθνών πελατών, εφαρμόζοντας μια πιο ενεργή πολιτική εξαγωγών. Αντιθέτως πολλές ΜΜΕ χαρακτηρίζονται από έλλειψη γνώσης σχετικά με τις ξένες αγορές, έχουν πρόβλημα ως προς την βιωσιμότητά τους απέναντι σε έναν διεθνή ανταγωνισμό και έτσι δεν υιοθετούν εξαγωγικές στρατηγικές. Έχουν περισσότερα προβλήματα σε σχέση με τις ΜΕ στο να προσαρμόζονται σε διεθνείς νόμους και διεθνή βιομηχανικά standard, έλλειψη εργασιακών συνδέσεων σε διεθνή δίκτυα και προβλήματα στην οργάνωση ενός ικανοποιητικού συστήματος διανομής των προϊόντων. Επιπροσθέτως οι ρυθμοί αποτυχίας ανάμεσα στις ΜΜΕ τους είναι πολύ υψηλοί. Κατά συνέπεια οι ΜΜΕ δεν επιθυμούν να επεκταθούν αλλά απλά να επιβιώσουν. Τα παραπάνω στοιχεία αποτρέπουν τις ΜΜΕ από το στοχεύουν μια πολιτική εξαγωγών (Eskelinen, 2000:236-240).

2) Ως προς την ιδιοκτησία: Οι οργανωτικές δομές είναι πολύ ευδιάκριτες. Εφαρμόζονται συγκεντρωτικοί και εξατομικευμένοι τρόποι λήψεως των σημαντικών αποφάσεων. Παρατηρούνται απλοποιημένες μορφές management, το οποίο ταυτίζεται με την ιδιοκτησία της επιχείρησης (Conti, 2000:23). Συνήθως ο ιδιοκτήτης της επιχείρησης λαμβάνει τις κρίσιμες αποφάσεις για την ανάπτυξή της ενώ παράλληλα είναι επιφορτισμένος με την διοίκηση καθημερινής ρουτίνας. Αντίθετα στις ΜΕ η διοίκηση εκτελείται από εξειδικευμένα στελέχη. Οι σχέσεις με το επιχειρηματικό περιβάλλον (προμηθευτές, πελάτες, ανταγωνιστικές εταιρίες) είναι πολύ σημαντικές. Μάλιστα καλλιεργούνται προσωπικές σχέσεις με τους πελάτες και τους προμηθευτές. Η ποιότητα του manager-ιδιοκτήτη είναι ζωτικής σημασίας για την ΜΜΕ. Τα προσωπικά του προσόντα (εκπαίδευση, εμπειρία, προσωπικότητα, κοινωνικές σχέσεις) είναι σημαντικά για τη διατήρηση της επιχείρησης (Eskelinen, 2000:237).

¹⁴ Η ύπαρξη αυτών των αγορών εξαρτάται από τα επίπεδα του εισοδήματος και από το κατά πόσο οι δυνητικοί καταναλωτές είναι ενήμεροι σχετικά με τα προϊόντα της επιχείρησης και κατά πόσο είναι πεπεισμένοι να τα αγοράσουν (Dicken, 2003:97).

3) Ως προς το εργατικό δυναμικό: Οι ΜΜΕ χαρακτηρίζονται από έλλειψη αυστηρά εξειδικευμένου προσωπικού. Υπάρχει μικρός αριθμός εργαζομένων οι οποίοι εκτελούν μεγάλη ποικιλία καθηκόντων ανάλογα με τις ανάγκες της επιχείρησης. Διατηρείται προσωπική επαφή μεταξύ της ιδιοκτησίας και των υπαλλήλων και των πελατών (Σκορδύλη, 2004:30). Οι εργαζόμενοι στις ΜΕ απολαμβάνουν περισσότερα πλεονεκτήματα, υψηλότερους μισθούς και μεγαλύτερη ασφάλεια όσον αφορά την εργασία τους σε σχέση με τους εργαζόμενους στις ΜΜΕ (Observatory for European SMEs, 2004:23).

4) Ως προς τον τρόπο οργάνωσης: Οι ΜΜΕ χάρη στο μικρό μέγεθος τους χαρακτηρίζονται από ευελιξία και προσαρμοστικότητα. Ανταποκρίνονται γρήγορα και με σχετική ευκολία σε αλλαγές του επιχειρηματικού περιβάλλοντος (π.χ. αλλαγή επιτοκίων), της ζήτησης (π.χ. μεταστροφή της ζήτησης σε προϊόντα φιλικά προς το περιβάλλον) και σε έκτακτα γεγονότα (π.χ. φυσικές καταστροφές). Οι ΜΜΕ απασχολούνται με δραστηριότητες κατά κανόνα έντασης εργασίας, με σχετικά χαμηλό ποσοστό σταθερού κεφαλαίου και πάγιων εξόδων. Έτσι εμφανίζουν μεγάλη ανθεκτικότητα σε συνθήκες έντονων διακυμάνσεων των αγορών. Κατορθώνουν να επιβιώσουν πιο εύκολα από τις ΜΕ, ακριβώς γιατί με μικρότερο κόστος μπορούν να περιορίσουν μέρος των παραγωγικών τους δραστηριοτήτων, όταν η ζήτηση ελαττώνεται ή διακυμαίνεται (Πελαγίδης, 1997:75).

5) Ως προς τα παραγωγικά χαρακτηριστικά: Η παραγωγή των ΜΜΕ συχνά βασίζεται σε μακροχρόνια τεχνική παράδοση (Monsted, 1984:17) εξαιτίας της οποίας κατέχουν υπερβολικά πολύπλοκες τεχνικές ικανότητες, πολύ μεγαλύτερες από ότι υπονοεί το μέγεθος τους. Πολλές ΜΜΕ οργανώνονται σε οικογενειακή βάση όπου η τεχνική περνά από γενιά σε γενιά. Επίσης στις ΜΜΕ σε αντίθεση με τους managers των ΜΕ των οποίων η θέση είναι δεδομένη και ασφαλής, οι ιδιοκτήτες των ΜΜΕ είναι επιχειρηματίες με υψηλά κίνητρα να παράγουν συνεχώς ανώτερης ποιότητας προϊόντα προκειμένου να εξασφαλίσουν την επιβίωση της επιχείρησης. Μέσα από υπεργολαβικά δίκτυα με τις ΜΕ εξασφαλίζεται μείωση των ατελειών και βελτίωση στην ποιότητα των τελικών προϊόντων (Aoyama, 2000:45-46).

2.2 Η ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΙΣ ΜΜΕ

Στο σημείο αυτό θα ασχοληθούμε με τη διείσδυση των ΔΤ στις ΜΜΕ. Όπως διαπιστώσαμε το Διαδίκτυο αναπτύσσεται με διαφορετικούς ρυθμούς με λίγες μόνο χώρες να κυριαρχούν και τις υπόλοιπες να υστερούν σημαντικά. Αυτό το γεγονός δεν αφήνει ανεπηρέαστη την διείσδυση των ΔΤ στον κόσμο των επιχειρήσεων. Έχει διαπιστωθεί θετική συσχέτιση του αριθμού των χρηστών του Διαδικτύου και της χρησιμοποίησης του από τις επιχειρήσεις. Είναι φυσιολογικό σε χώρες όπου παρατηρείται μεγάλη εξοικείωση με το Διαδίκτυο, οι επιχειρήσεις να χρησιμοποιούν περισσότερο τέτοιου είδους εφαρμογές. Ανισότητες όμως δεν υφίστανται μόνο μεταξύ των επιχειρήσεων διαφορετικών χωρών αλλά και μεταξύ των ίδιων επιχειρήσεων με τις ΜΕ να αποτελούν την κυρίαρχη κατηγορία ως προς την ενσωμάτωση ΔΤ.

Στοιχεία σχετικά με την διείσδυση του Διαδικτύου στις επιχειρήσεις βρέθηκαν μόνο σε επίπεδο ΕΕ. Τα στοιχεία είναι από την Eurostat, τον ΟΟΣΑ και το Ευρωπαϊκό Παρατηρητήριο των ΜΜΕ. Δυστυχώς τα στοιχεία της Eurostat αφορούν 12 μόνο χώρες της ΕΕ (ΕΕ-12) και επιχειρήσεις με απασχόληση άνω των 10 εργαζομένων για το έτος 2000. Για χάρη συντομίας στην παρούσα φάση θα τις ονομάζουμε ΜΜΕ. Οι χώρες της ΕΕ-15 που δεν περιλαμβάνονται είναι η Γαλλία, η Ιρλανδία και το Βέλγιο. Βέβαια τα διαθέσιμα δεδομένα σε αυτήν την περίπτωση δεν περιλαμβάνουν τις πολύ μικρές επιχειρήσεις οι οποίες αποτελούν σημαντικό τμήμα του συνόλου των ΜΜΕ, εντούτοις όμως παρέχουν μια εικόνα για την διείσδυση των ΤΠΕ στις ευρωπαϊκές ΜΜΕ και επιτρέπουν διακρατικές συγκρίσεις.

2.2.1 Κατοχή Η/Υ και πρόσβαση στο Διαδίκτυο

Σχετικά με την κατοχή Η/Υ όπως παρατηρούμε στο σχήμα 2.4 σε όλες τις χώρες το ποσοστό χρήσης Η/Υ από τις ΜΜΕ είναι υψηλό. Στο σύνολο των χωρών τα ποσοστά χρήσης ξεπερνούν το 80%. Και πάλι είναι φανερό η κυριαρχία των χωρών του Βορρά. Σε χώρες όπως η Σουηδία και η Φινλανδία το ποσοστό αυτό αγγίζει το 96 και 98% αντίστοιχα ενώ σε χώρες του νότου όπως η Ελλάδα και η Ιταλία το ποσοστό χρήσης Η/Υ από τις ΜΜΕ είναι 84% και 86% αντίστοιχα. Η κατάσταση ομαλοποιείται στην περίπτωση των ΜΕ. Σε όλες τις χώρες τα ποσοστά τείνουν στο

100%. Αυτό αποδεικνύει το γεγονός ότι οι ΜΕ είναι πιο εξοικειωμένες με τέτοιου είδους τεχνολογίες σε σχέση με τις ΜΜΕ.

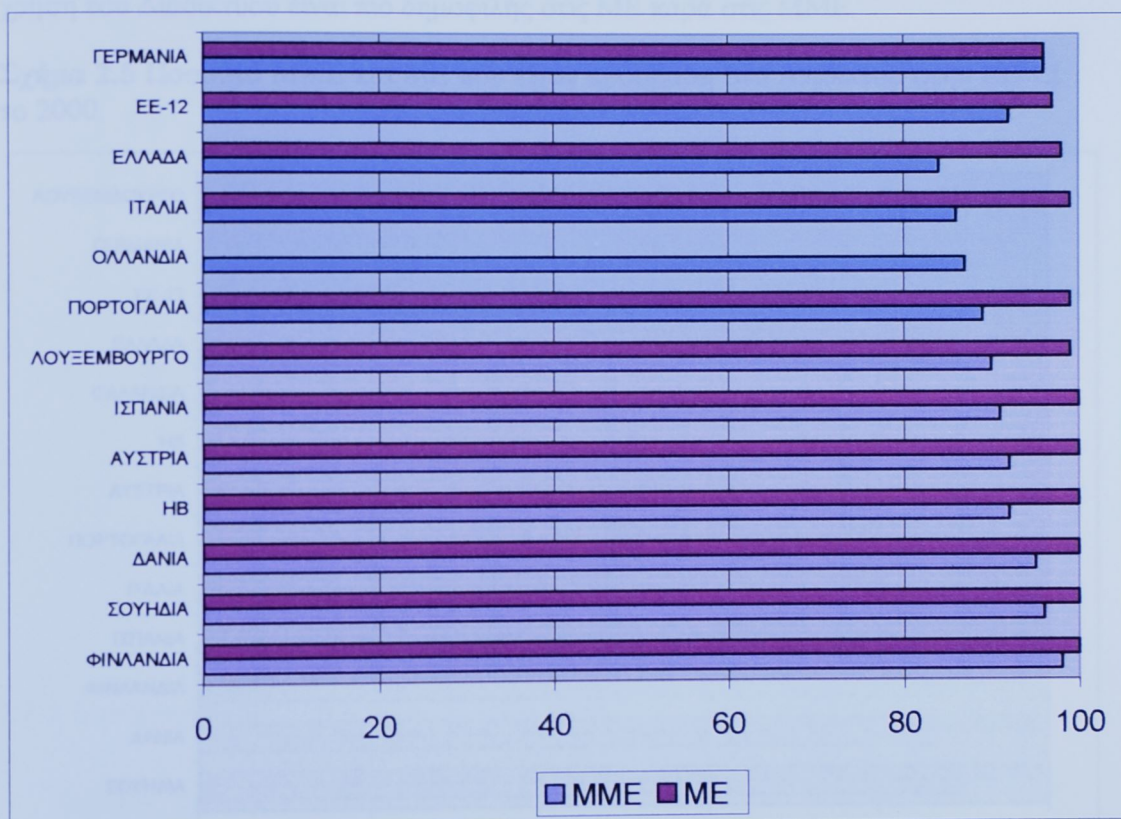
Πίνακας 2.1 Ποσοστά χρήσης ΤΠΕ από Ευρωπαϊκές ΜΜΕ και ΜΕ στην ΕΕ-12 το 2000.

ΤΠΕ	Μέγεθος Επιχείρησης	ΕΕ-12	DK	D	EL	E	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK
Χρήση Η/Υ	Σύνολο	92	95	96	85	91	88	91	88	92	89	98	97	92
	10-250	92	95	96	84	91	86	90	87	92	89	98	96	92
	250+	97	100	96	98	100	99	99	-	100	99	100	100	100
Πρόσβαση στο Διαδίκτυο	Σύνολο	68	87	67	51	67	66	55	65	76	72	91	90	63
	10-250	67	86	67	50	66	66	54	62	76	72	91	90	62
	250+	81	99	77	84	97	94	70	-	91	94	97	99	90
Διατήρηση Δικτυακού Τύπου	Σύνολο	46	63	67	29	7	9	41	35	54	30	60	68	50
	10-250	44	62	65	28	6	9	39	31	53	30	58	67	49
	250+	80	89	86	54	35	22	67	-	86	59	93	91	80

Πηγή: Eurostat 2002

Η εξέταση των επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν απλό Η/Υ είναι μεν χρήσιμη πληροφορία καθώς ο Η/Υ αποτελεί την κύρια συσκευή μέσω της οποίας επιτυγχάνεται η σύνδεση στο Διαδίκτυο, δεν είναι όμως επαρκής. Και αυτό διότι ο Η/Υ βρίσκει εφαρμογή σε πολλές άλλες δραστηριότητες μέσα σε μια επιχείρηση. Μπορεί να χρησιμοποιείται για απλές εργασίες όπως ο αυτοματισμός του γραφείου, εφαρμογές λογιστηρίου, εφαρμογές παραγωγής κ.ά. Επομένως είναι σημαντική η εξέταση του ποσοστού των επιχειρήσεων οι οποίες χρησιμοποιούν τους Η/Υ προκειμένου να πετυχαίνουν μέσω αυτών πρόσβαση στο Διαδίκτυο.

Σχήμα 2.4 Ποσοστό ΜΜΕ και ΜΕ που έκαναν χρήση Η/Υ στην ΕΕ-12, το 2000.

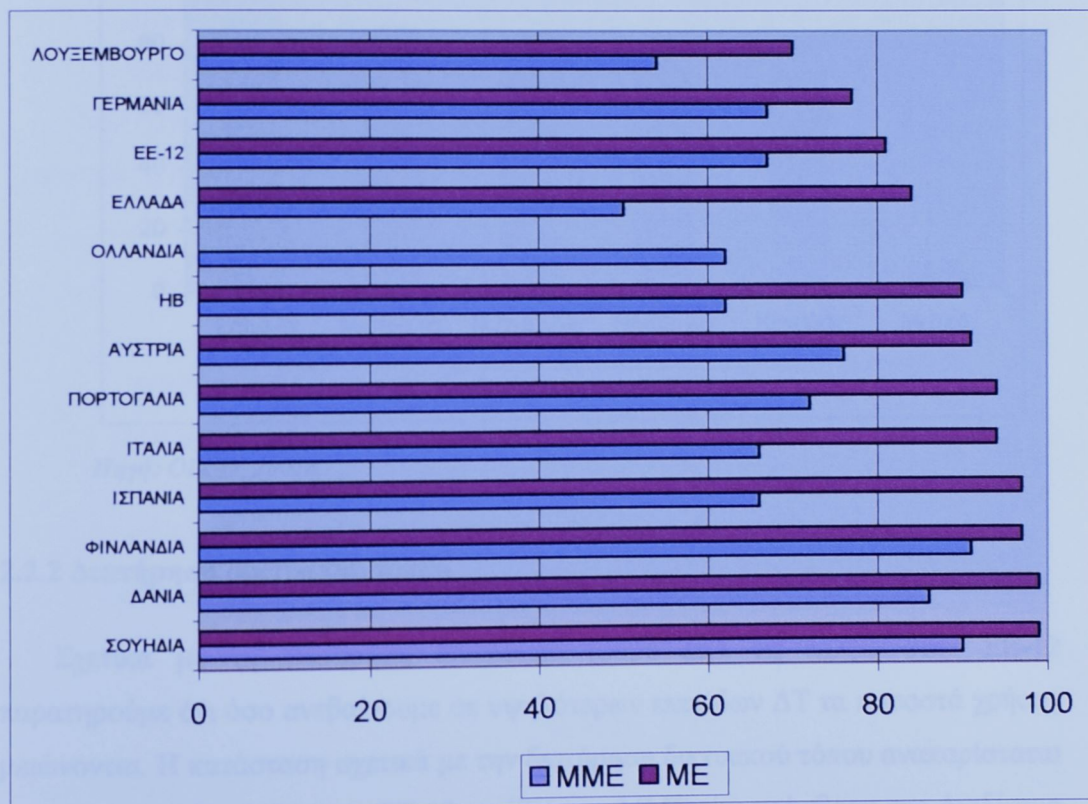


Πηγή: Eurostat, 2002

Εξετάζοντας λοιπόν τα ποσοστά της πρόσβασης των ΜΜΕ στην ΕΕ-12 διαπιστώνουμε ότι ενώ το 92% των ΜΜΕ διαθέτει Η/Υ μόνο το 67% έχει πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Αυτό σημαίνει ότι ένα ποσοστό της τάξεως του 23% δεν έχει ακόμη (2000) διαδικτυακή πρόσβαση. Τα ποσοστά πρόσβασης στις Σκανδιναβικές χώρες αγγίζουν το 90% ενώ στις νότιες 50-60%. Χαμηλή τιμή εμφανίζει και η Ελλάδα με μόλις το 50% των ΜΜΕ να έχουν διαδικτυακή πρόσβαση. Αν λάβουμε υπ' όψιν ότι τα στοιχεία δεν περιλαμβάνουν τις πολύ μικρές επιχειρήσεις που είναι η πολυπληθέστερη κατηγορία, το ποσοστό αυτό ίσως να είναι ακόμη χαμηλότερο. Το ΗΒ και η Γερμανία εμφανίζουν σχετικά χαμηλά ποσοστά με 62 και 67% ενώ υψηλότερα από τις υπόλοιπες χώρες του νότου παρουσιάζεται η Πορτογαλία με ποσοστό πρόσβασης ΜΜΕ 72%. Οι ΜΕ παρουσιάζουν πολύ μεγαλύτερα ποσοστά. Για παράδειγμα στην Ελλάδα όπως αναφέρθηκε το ποσοστό των ΜΜΕ με πρόσβαση στο Διαδίκτυο το 2000 ήταν 50%. Το αντίστοιχο για τις ΜΕ ήταν 84%. Στη Σουηδία

και τη Δανία το ποσοστό πρόσβασης των ΜΕ αγγίζει το 99%. Όπως αποδεικνύεται η χρήση του Διαδικτύου είναι πιο δημοφιλής στις ΜΕ παρά στις ΜΜΕ.

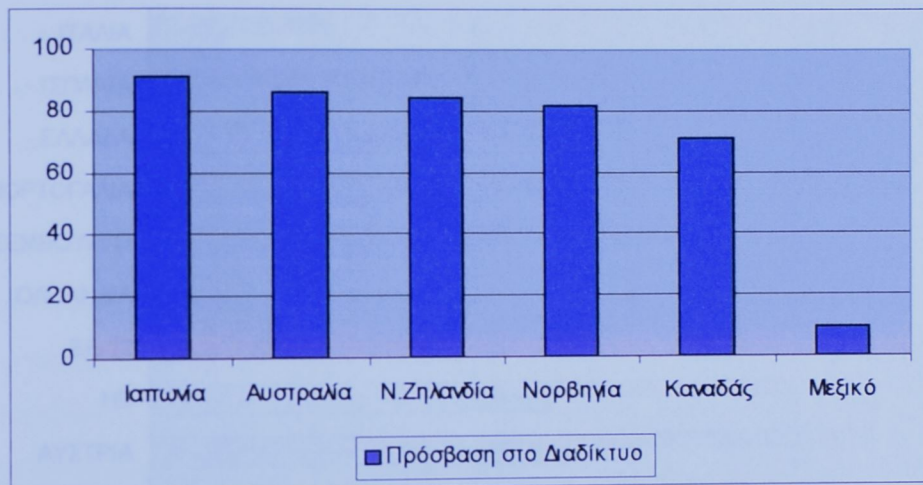
Σχήμα 2.5 Ποσοστό ΜΜΕ και ΜΕ που είχαν πρόσβαση στο Διαδίκτυο στην ΕΕ-12 το 2000.



Πηγή: Eurostat, 2002

Για την διαδικτυακή πρόσβαση των ΜΜΕ υπάρχουν στοιχεία από τον ΟΟΣΑ που αφορούν επιλεγμένες χώρες εκτός της ΕΕ. Όπως παρατηρούμε στο σχήμα 2.6 οι ΜΜΕ στην Ιαπωνία, Αυστραλία, Καναδά και Νέα Ζηλανδία εμφανίζουν υψηλά ποσοστά πρόσβασης. Είναι χώρες στις οποίες η διείσδυση του Διαδικτύου είναι γενικά υψηλή. Και στη Νορβηγία η οποία ανήκει στις χώρες της Σκανδιναβίας οι ΜΜΕ εμφανίζουν υψηλά ποσοστά. Αντίθετα στο Μεξικό μια χώρα με χαμηλούς ρυθμούς διάδοσης του Διαδικτύου και υψηλά επίπεδα φτώχειας οι ΜΜΕ εμφανίζουν πολύ μικρό ποσοστό πρόσβασης μόλις 9,8%.

Σχήμα 2.6 Ποσοστό ΜΜΕ με πρόσβαση στο Διαδίκτυο σε επιλεγμένες χώρες, το 2001.



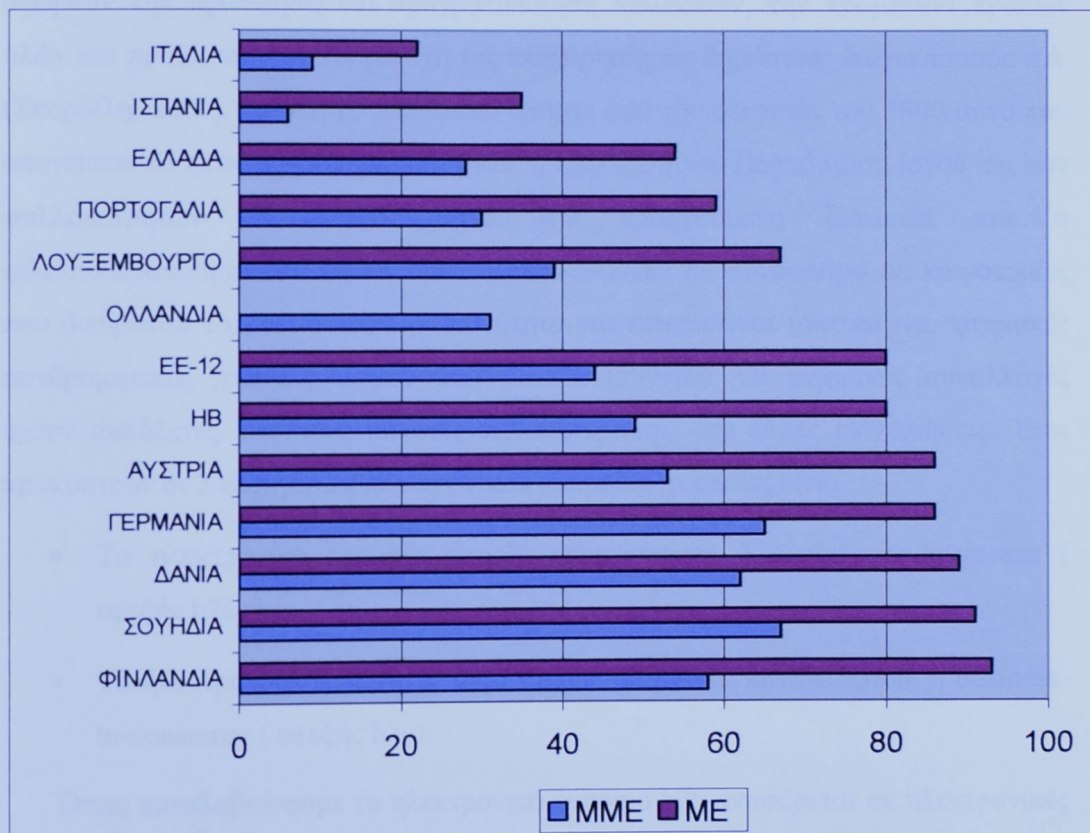
Πηγή: OECD, 2002a

2.2.2 Διατήρηση δικτυακού τόπου

Σχετικά με τη διατήρηση δικτυακού τόπου από τις ΜΜΕ στην ΕΕ-12 παρατηρούμε ότι όσο ανεβαίνουμε σε υψηλότερων επιπέδων ΔΤ τα ποσοστά χρήσης μειώνονται. Η κατάσταση σχετικά με την διατήρηση δικτυακού τόπου αναπαρίσταται στο σχήμα 2.7. Το 2001 στην ΕΕ-12 το 67% των ΜΜΕ είχε πρόσβαση στο Διαδίκτυο αλλά μόλις το 44% διατηρούσε δικτυακό τόπο. Αυτό σημαίνει ότι ενώ πολλές επιχειρήσεις έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο, δεν προχωρούν όμως παρακάτω υλοποιώντας πιο σύνθετες ΔΤ. Το υψηλότερο ποσοστό εμφανίζεται στη Γερμανία (65%). Η Γερμανία μάλιστα φαίνεται να κατέχει το μεγαλύτερο ποσοστό επιχειρήσεων που επιτρέπουν στους καταναλωτές να αγοράσουν προϊόντα και υπηρεσίες μέσω του Διαδικτύου (e-business watch, 2002:10). Φαίνεται ότι οι επιχειρήσεις εκεί είναι αρκετά εξοικειωμένες με αυτού του είδους την εφαρμογή. Μεγάλες τιμές εμφανίζονται και στη Σουηδία και τη Δανία. Οι ΜΜΕ στην Ισπανία και την Ιταλία φαίνονται να έχουν τα χαμηλότερα ποσοστά με 6 και 9 % αντίστοιχα. Οι ΜΕ εμφανίζουν και πάλι υψηλότερες τιμές σε σχέση με τις ΜΜΕ.

Η διατήρηση δικτυακού τόπου είναι σημαντική ΔΤ διότι δίνει στην επιχείρηση τη δυνατότητα να υλοποιεί πιο σύνθετης μορφής ΔΤ όπως το ηλεκτρονικό εμπόριο.

Σχήμα 2.7 Ποσοστό ΜΜΕ και ΜΕ που διατηρούσαν δικτυακό τόπο στην ΕΕ-12, το 2000.



Πηγή: Eurostat, 2002

2.2.3 Ηλεκτρονικό εμπόριο

Η Eurostat στην πιλοτική ανασκόπηση της για το έτος 2001¹⁵ ορίζει το ηλεκτρονικό εμπόριο ως το εμπόριο προϊόντων και υπηρεσιών μέσω δικτύων υπολογιστών (όπως το Διαδίκτυο). Η πληρωμή και διανομή των προϊόντων αυτών μπορεί να γίνεται μέσω αυτών των δικτύων αλλά και εκτός. Αυτό που ξεχωρίζει το ηλεκτρονικό εμπόριο από το συμβατικό είναι κυρίως ο τρόπος με τον οποίο πραγματοποιείται η ανταλλαγή και επεξεργασία πληροφοριών: στην πρώτη περίπτωση το παραπάνω συντελείται μέσω διαπροσωπικής επαφής ενώ στη δεύτερη οι πληροφορίες μεταδίδονται μέσω ψηφιακών δικτύων ή άλλων ηλεκτρονικών καναλιών.

¹⁵ Βλ. βιβλιογραφία Eurostat, 2002c:6

Οι εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου δίνουν την δυνατότητα στην επιχείρηση να συνάπτει ψηφιακές συναλλαγές. Περικλείουν ένα ευρύ φάσμα συναλλαγών που αφορούν την προώθηση και πραγματοποίηση πωλήσεων, την προμήθεια πρώτων υλών και προϊόντων, τη συμμετοχή της επιχείρησης σε δημόσιους διαγωνισμούς κ.ά. (Σκορδύλη, 2003). Αν και το Διαδίκτυο υπήρχε από την δεκαετία του 1960 αυτό που απογείωσε το ηλεκτρονικό εμπόριο ήταν η εμφάνιση του Παγκόσμιου Ιστού και των φυλλομετρητών (browsers)¹⁶ κατά την προηγούμενη δεκαετία και η φιλελευθεροποίηση του τομέα των τηλεπικοινωνιών σε συνδυασμό με καινοτομίες που διεύρυναν το βαθμό και την ικανότητα για επικοινωνία (οπτική ίνα, ψηφιακές συνδρομητικές γραμμές, δορυφόροι) (OECD,1999:10). Οι ψηφιακές συναλλαγές έχουν αποδέκτες είτε τους πελάτες τις επιχείρησης είτε άλλες επιχειρήσεις. Έτσι προκύπτουν οι 2 κατηγορίες ηλεκτρονικού εμπορίου οι οποίες είναι :

- Το ηλεκτρονικό εμπόριο μεταξύ επιχειρήσεων ή business-to-business (εφεξής b2b) και
- Το ηλεκτρονικό εμπόριο μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών ή business-to-consumer (εφεξής b2c).

Όπως καταλαβαίνουμε το ηλεκτρονικό εμπόριο b2b αναφέρεται σε ηλεκτρονικές συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων ενώ το ηλεκτρονικό εμπόριο b2c σε ηλεκτρονικές συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών.

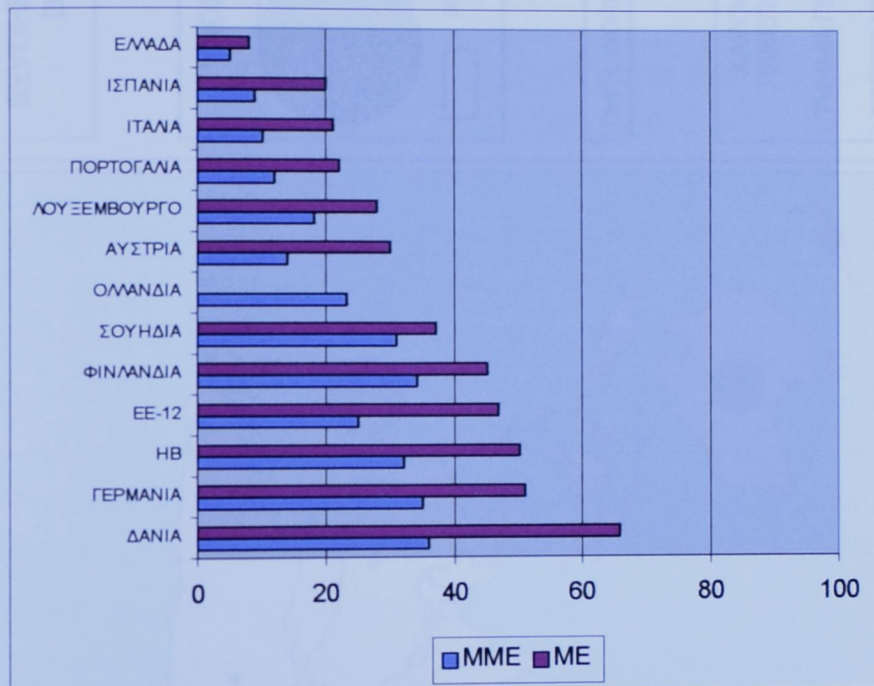
Ένας συχνά χρησιμοποιούμενος δείκτης σχετικός με την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι ο αριθμός ασφαλών εξυπηρετητών (secure servers). Ο δείκτης αυτός παρέχει στοιχεία σχετικά με την διαθέσιμη υποδομή της κάθε χώρας για την υποστήριξη δραστηριοτήτων ηλεκτρονικού εμπορίου. Το σχήμα 2.10 μας πληροφορεί σχετικά με την κυριαρχία των ΗΠΑ, της Βορείου Ευρώπης, της Ιαπωνίας και της Αυστραλίας ως προς την κατοχή ασφαλών εξυπηρετητών. Οι τιμές στις υπόλοιπες χώρες είναι πολύ μικρές. Ανάμεσα στις παραπάνω χώρες οι ΗΠΑ βρίσκονται πρώτες με μεγάλη διαφορά. Στις χώρες όπου εμφανίζονται υψηλές τιμές αναμένεται η πραγματοποίηση των σημαντικότερων δραστηριοτήτων ηλεκτρονικού εμπορίου.

¹⁶Πρόκειται για προγράμματα λογισμικού που επιτρέπουν την πρόσβαση στις σελίδες ενός εξυπηρετητή του Παγκόσμιου Ιστού. Λέγονται και πλοηγοί. Γνωστότεροι είναι ο Internet Explorer, Netscape, Cello κ.ά. (Δουληγέρης κ.ά, 2000:55).

Μια επίσης ενδιαφέρουσα ένδειξη της ανάπτυξης του ηλεκτρονικού εμπορίου αποκλειστικά για τις επιχειρήσεις είναι το ποσοστό ηλεκτρονικών πωλήσεων (e-sales) και ηλεκτρονικών αγορών (e-purchases) από ΜΜΕ και ΜΕ. Από τα διαθέσιμα δεδομένα που έχουμε για την ΕΕ-12 οι ηλεκτρονικές αγορές είναι πιο συνηθισμένο φαινόμενο σε σύγκριση με τις ηλεκτρονικές πωλήσεις. Και οι δυο δραστηριότητες φαίνονται να εξαρτώνται από το μέγεθος της επιχείρησης και είναι πιο διαδεδομένες στις μεγάλες επιχειρήσεις. Κατά μέσο όρο στην ΕΕ-12 ένα 25% των ΜΜΕ στην ΕΕ κάνει ηλεκτρονικές αγορές ενώ ένα 17% κάνει ηλεκτρονικές πωλήσεις. Τα ποσοστά αυτά είναι πολύ μικρότερα σε σύγκριση με την πρόσβαση στο Διαδίκτυο που αγγίζει το 67% και την διατήρηση δικτυακού τόπου που αγγίζει το 44%. Αυτό σημαίνει ότι πολλές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο για απλές λειτουργίες προβολής και δεν προχωρούν παρακάτω πραγματοποιώντας και ηλεκτρονικές συναλλαγές.

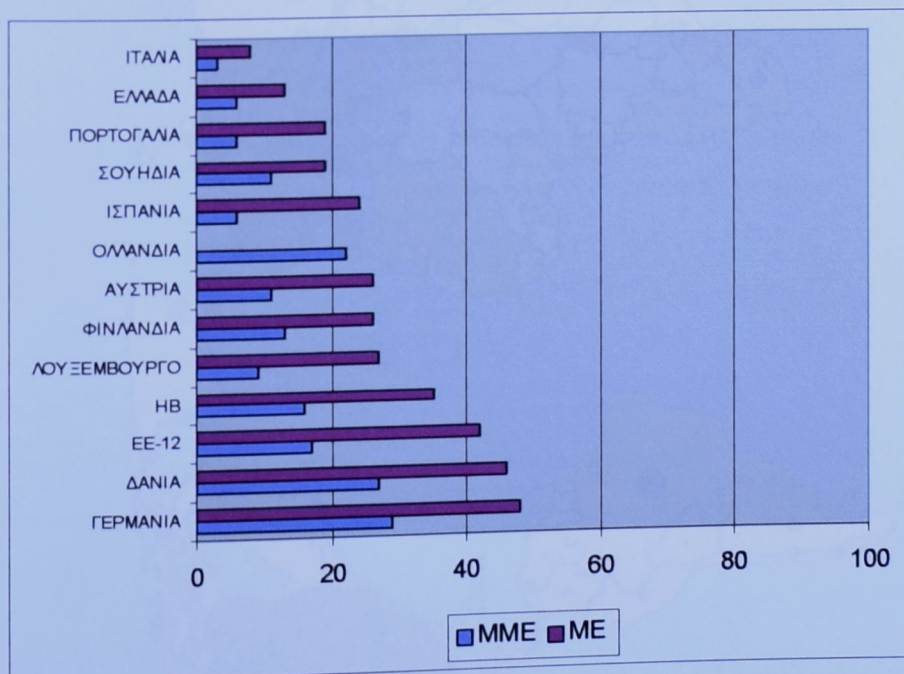
Τα σχήματα 2.8 και 2.9 μας δίνουν την εικόνα της διάδοσης του ηλεκτρονικού εμπορίου στην ΕΕ-12 το 2001. Στον τομέα των ηλεκτρονικών αγορών κυριαρχεί η Δανία και ακολουθούν η Γερμανία και το ΗΒ. Η χώρα μας μαζί με την Ισπανία και την Ιταλία βρίσκονται στις τελευταίες θέσεις με χαμηλό βαθμό αγορών μέσω Διαδικτύου από την πλευρά των επιχειρήσεων. Και στον τομέα των ηλεκτρονικών πωλήσεων η κατάσταση δεν διαφοροποιείται. Αλλάζει μόνο η αλληλουχία των χωρών με την Γερμανία να εμφανίζεται πρώτη και την Ιταλία στην τελευταία θέση. Διαπιστώνουμε ότι στις επιχειρήσεις του νότου οι συναλλαγές μέσω του Διαδικτύου δεν είναι πάρα πολύ διαδεδομένες.

Σχήμα 2.8 Ηλεκτρονικές αγορές MME και ME στην ΕΕ-12, το 2001.



Πηγή: Eurostat, 2002

Σχήμα 2.9 Ηλεκτρονικές Πωλήσεις MME και ME στην ΕΕ-12, το 2001.



Πηγή: Eurostat, 2002

ΣΧΗΜΑ 2.10

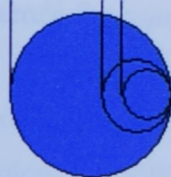
ΑΣΦΑΛΕΙΣ
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΕΣ,
2003

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

50.000

10.000

5.000



ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ
ΣΤΟΙΧΕΙΑ

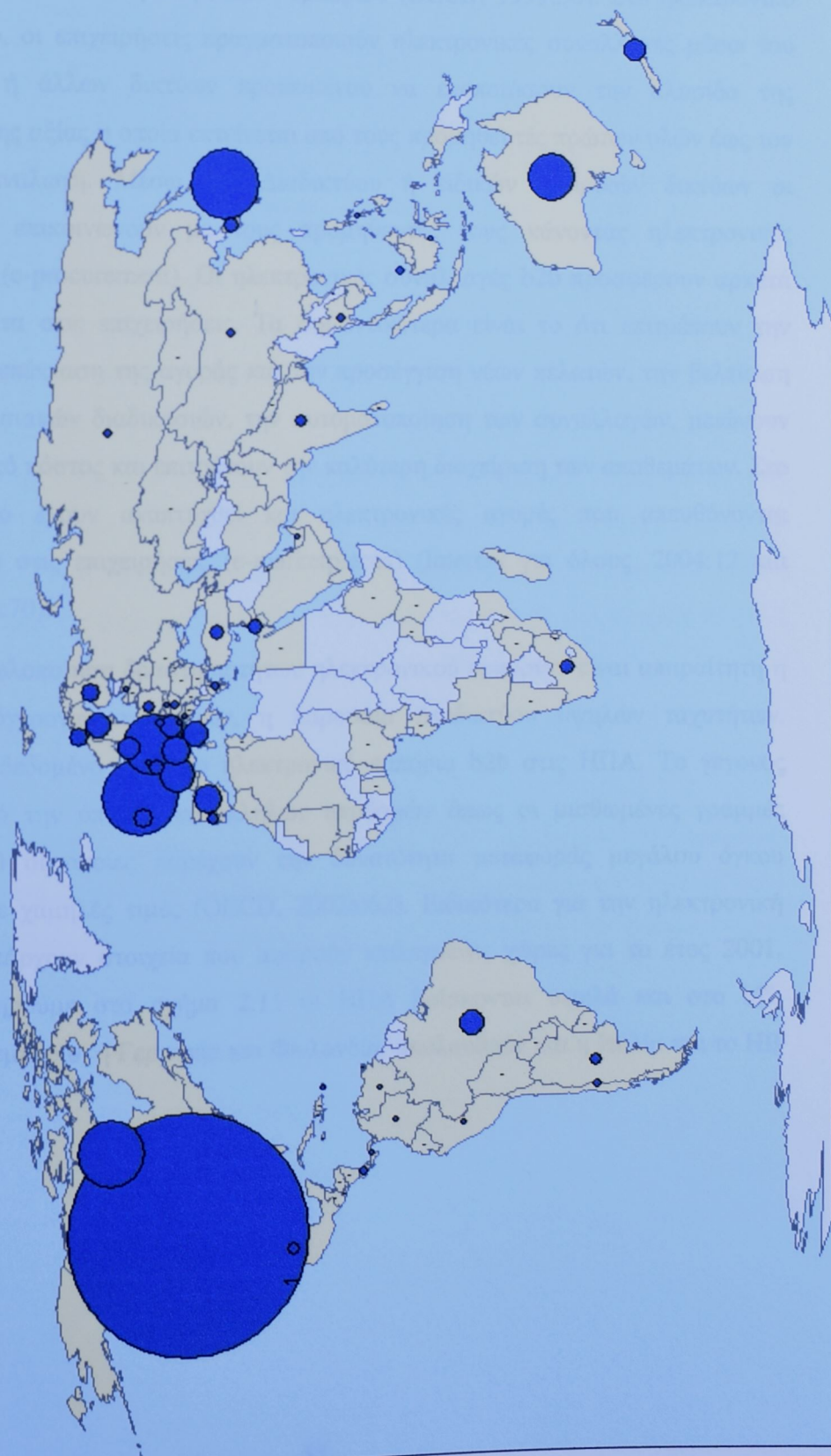


ΠΗΓΗ: WORLD BANK, 2004

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ, 2004

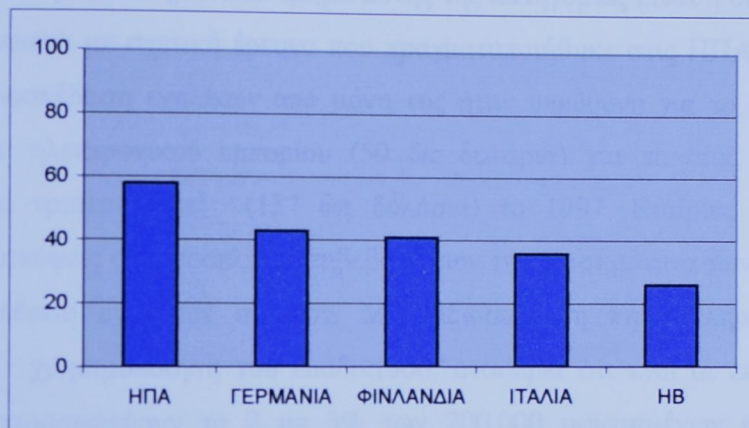
ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ
ΠΟΛΥΚΑΡΠΟΣ
Α.Μ.: 20022



Το b2b ηλεκτρονικό εμπόριο κυριαρχεί στην αξία της συνολικής δραστηριότητας του ηλεκτρονικού εμπορίου. Το 1999 το b2b ηλεκτρονικό εμπόριο ήταν υπεύθυνο για το 80% του συνολικού ηλεκτρονικού εμπορίου (OECD, 1999:30). Στο ηλεκτρονικό εμπόριο b2b, οι επιχειρήσεις πραγματοποιούν ηλεκτρονικές συναλλαγές μέσω του Διαδικτύου ή άλλων δικτύων προκειμένου να ενοποιήσουν την αλυσίδα της προστιθέμενης αξίας η οποία εκτείνεται από τους προμηθευτές πρώτων υλών έως τον τελικό καταναλωτή. Μέσω του Διαδικτύου ή ειδικών εταιρικών δικτύων οι επιχειρήσεις επικοινωνούν με τους προμηθευτές τους κάνοντας ηλεκτρονικές παραγγελίες (e-procurement). Οι ηλεκτρονικές συναλλαγές b2b προσφέρουν αρκετά πλεονεκτήματα στις επιχειρήσεις. Τα σημαντικότερα είναι το ότι επιτρέπουν την γεωγραφική επέκταση της αγοράς και την προσέγγιση νέων πελατών, την βελτίωση των επιχειρησιακών διαδικασιών, την αυτοματοποίηση των συναλλαγών, μειώνουν το λειτουργικό κόστος και επιτρέπουν την καλύτερη διαχείριση των αποθεμάτων. Στο πλαίσιο αυτό έχουν αναπτυχθεί και ηλεκτρονικές αγορές που απευθύνονται αποκλειστικά στις επιχειρήσεις (e-marketplaces) (Internet για όλους, 2004:12 και OECD,2002a:70).

Για την υλοποίηση δραστηριοτήτων ηλεκτρονικού εμπορίου είναι απαραίτητη η παρουσία σύγχρονων υποδομών, η παρουσία Διαδικτύου υψηλών ταχυτήτων. Ιδιαίτερα διαδεδομένο είναι το ηλεκτρονικό εμπόριο b2b στις ΗΠΑ. Το γεγονός ευνοείται από την ύπαρξη κατάλληλων υποδομών όπως οι μισθωμένες γραμμές (leased lines) οι οποίες παρέχουν την δυνατότητα μεταφοράς μεγάλου όγκου δεδομένων σε χαμηλές τιμές (OECD, 2002a:62). Ειδικότερα για την ηλεκτρονική προμήθεια υπάρχουν στοιχεία που αφορούν επιλεγμένες χώρες για το έτος 2001. Όπως παρατηρούμε στο σχήμα 2.11 οι ΗΠΑ βρίσκονται ψηλά και στο b2b ηλεκτρονικό εμπόριο, η Γερμανία και Φινλανδία ακολουθούν και η Ιταλία και το ΗΒ έπονται.

Σχήμα 2.11 Ποσοστό επιχειρήσεων οι οποίες προμηθεύονται τουλάχιστον το 5% των πρώτων υλών τους διαδικτυακά το 2001.



Πηγή: *e-Business watch*, 2002

Ηλεκτρονικό Εμπόριο μεταξύ Επιχειρήσεων και καταναλωτών

Το b2c ηλεκτρονικό εμπόριο αναφέρεται στις σχέσεις επιχειρήσεων και καταναλωτών. Μπορεί το μέγεθός του να είναι ακόμη πολύ μικρό ωστόσο τα τελευταία χρόνια έχει δοθεί αρκετή έμφαση και σε αυτόν τον τομέα. Τα προϊόντα που διακινούνται από τις επιχειρήσεις μέσω του Διαδικτύου είναι είτε υλικά είτε άυλα (OECD, 1999:38).

Άυλα Προϊόντα

Το μεγαλύτερο τμήμα των συναλλαγών b2c ηλεκτρονικού εμπορίου περιλαμβάνει άυλα προϊόντα τα οποία μπορούν να παραδοθούν απ' ευθείας στον προσωπικό υπολογιστή του καταναλωτή μέσω του Διαδικτύου. Τα προϊόντα αυτά χωρίζονται σε τέσσερις κατηγορίες (OECD, 1999:39):

- Ψυχαγωγία
- Μεταφορικές υπηρεσίες
- Τραπεζικές υπηρεσίες και
- Ασφάλεια

Η ψυχαγωγία, αποτελεί την μεγαλύτερη κατηγορία προϊόντων που πωλούνται στους καταναλωτές. Ένα σημαντικό τμήμα αυτής της κατηγορίας είναι η διασκέδαση ενηλίκων. Σύμφωνα με σχετική έρευνα που πραγματοποιήθηκε στις ΗΠΑ (Forester Research) η διασκέδαση ενηλίκων από μόνη της ήταν υπεύθυνη για το 10% του συνολικού b2c ηλεκτρονικού εμπορίου (50 δις δολάρια) για το έτος 1996 και αναμενόταν να τριπλασιαστεί (137 δις δολάρια) το 1997. Εταιρίες οι οποίες ανιχνεύουν επισκέψεις σε ιστοσελίδες επιβεβαιώνουν την διασημότητα των σχετικών με την διασκέδαση ενηλίκων σελίδων. Μια αξιοσέβαστη πηγή πληροφόρησης σχετική με τη χρησιμοποίηση του Διαδικτύου, αναφέρει ότι ενώ οι σελίδες για ενηλίκους αντιπροσωπεύουν το 2 με 3% των 200.000 υφισταμένων εμπορικών σελίδων, είναι υπεύθυνες για το 10 έως 20% των αναζητήσεων σε μηχανές αναζήτησης στο Διαδίκτυο. Στην ίδια κατηγορία αρκετά διαδεδομένα είναι και τα διαδικτυακά παιχνίδια καθώς επίσης και το διαδικτυακό στοίχημα (on-line gambling).

Οι μεταφορικές υπηρεσίες είναι μια επίσης σημαντική υπηρεσία b2c ηλεκτρονικού εμπορίου. Εδώ περιλαμβάνονται αεροπορικές κρατήσεις, κρατήσεις ξενοδοχείων, ενοικιάσεις αυτοκινήτων και άλλες σχετικές υπηρεσίες. Ήδη και στην Ελλάδα έχουν αρχίσει να γίνονται εμφανείς τέτοιου είδους συναλλαγές. Η Easy Jet, νεοεμφανισθείσα εταιρία στο χώρο των αερομεταφορών, διαθέτει τα εισιτήριά της μέσω Διαδικτύου, παρακάμπτοντας έτσι τα ταξιδιωτικά γραφεία.

Οι τραπεζικές υπηρεσίες είναι μια επίσης ενδιαφέρουσα δραστηριότητα. Περίπου το 25% από τις 100 κυρίαρχες τράπεζες στις ΗΠΑ προσφέρουν πρόσβαση στους λογαριασμούς μέσω του Διαδικτύου. Σε αυτόν τον τομέα η Ευρώπη φαίνεται πως έχει ξεπεράσει τις ΗΠΑ. Για παράδειγμα, σχεδόν κάθε κυρίαρχη τράπεζα στην Γερμανία προσφέρει τις υπηρεσίες μέσω του Διαδικτύου ενώ η Φινλανδία έχει καθιερώσει ένα εκτεταμένο δικτυακό τραπεζικό σύστημα.

Η τέταρτη κατηγορία αφορά την ασφάλεια και αναπτύσσεται με πιο αργούς ρυθμούς από τις υπόλοιπες. Παρ' όλα αυτά η έλευση της εταιρίας λογισμικού Quicken σε αυτό το κομμάτι της αγοράς, ανοίγει νέες προοπτικές για ανάπτυξη. Κάποιες άλλες ενδιαφέρουσες υπηρεσίες είναι η διαδικτυακή κυκλοφορία εφημερίδων και περιοδικών και η πληρωμή λογαριασμών μέσω του Διαδικτύου.

Μια επίσης σημαντική υπηρεσία της οποίας τα προϊόντα δεν έχουν υλική υπόσταση είναι οι λεγόμενες εικονικές πύλες εισόδου στο Διαδίκτυο, γνωστές και ως

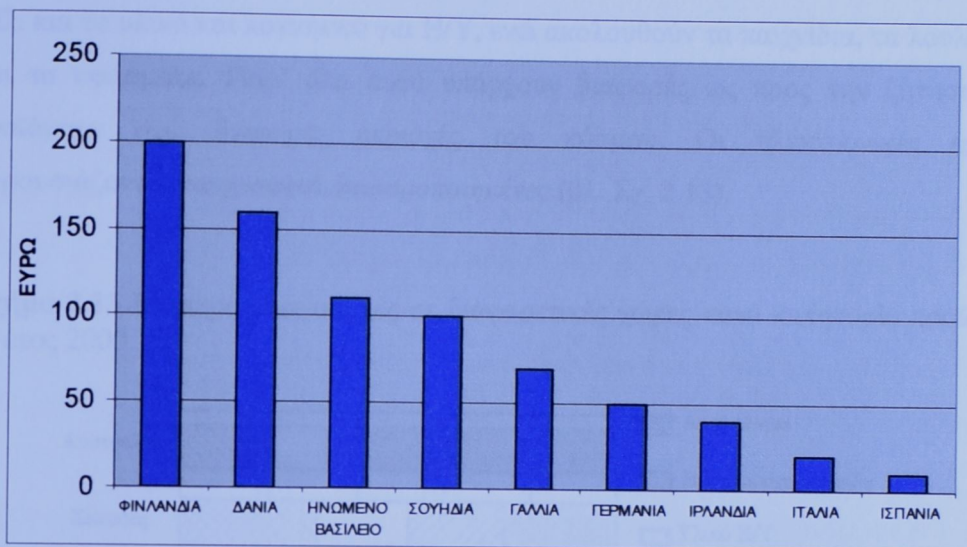
μηχανές αναζήτησης (search engines)¹⁷. Ένας από τους λαμπρότερους εκπροσώπους της κατηγορίας αυτής είναι η *Yahoo.com*. Η *Yahoo.com* προσφέρει δωρεάν μια και μοναδική υπηρεσία: την αναζήτηση σελίδων στο Διαδίκτυο. Μοναδικό της εισόδημα είναι οι διαφημίσεις. Μοναδική υλική της περιουσία είναι μερικοί υπολογιστές-εξυπηρετητές, που και αυτοί μπορεί να είναι νοικιασμένοι. Μέσα στο 1999 η εταιρία αυτή, που είχε δημιουργηθεί λίγα χρόνια νωρίτερα από δυο φοιτητές για την διασκέδασή τους, είχε μεγαλύτερη χρηματιστηριακή αξία από την Boeing με τα αχανή εργοστάσια, τα μηχανήματα, τα ερευνητικά εργαστήρια και τις δεκάδες χιλιάδες στελέχη. Και μεγαλύτερη αξία από πολυάριθμους ακόμη, πασίγνωστους κολοσσούς του «υλικού» επιχειρηματικού κόσμου. Αυτό συμβαίνει διότι η *Yahoo.com* προσφέρει ένα προϊόν με πρωτόγνωρο περιεχόμενο αξίας: ξενάγηση μέσα στον αχανή κόσμο του Διαδικτύου ώστε οι αναρίθμητες πηγές πληροφόρησης να γίνουν ευκολότερα προσιτές στον κάθε χρήστη (Μασμανίδης, 2000:73). Το παράδειγμα της *Yahoo.com* έχουν ακολουθήσει πολλές ακόμη πύλες εισόδου όπως η *in.gr* στη χώρα μας, η *Google.com* και η *Altavista.com*.

Υλικά Προϊόντα

Τα σημαντικότερα υλικά προϊόντα τα οποία πωλούνται μέσω του Διαδικτύου είναι οι Η/Υ και όλα τα σχετικά ηλεκτρονικά είδη, λογισμικό και υλικό Η/Υ, βιβλία και περιοδικά, παιχνίδια και λουλούδια, είδη ρουχισμού και κοσμήματα, μουσική και βίντεο κ.ά. Σημαντικός εκπρόσωπος του είδους είναι το ηλεκτρονικό βιβλιοπωλείο *Amazon.com* (Βλ. Παράρτημα ΙΙΙ.2).

¹⁷ Οι μηχανές αναζήτησης αποτελούν από ένα από τα σημαντικότερα εργαλεία του παγκόσμιου Ιστού. Πρόκειται για ειδικά προγράμματα τα οποία αναζητούν και εμφανίζουν λίστες με καταχωρημένες πληροφορίες μέσα από το χάος των συνεχώς αυξανόμενων πληροφοριών του παγκόσμιου Ιστού. Με αυτόν τον τρόπο ο χρήστης έχει την δυνατότητα να εντοπίσει οποιαδήποτε πληροφορία μέσα στο Web. Οι μηχανές αυτές αναζητούν δεδομένα των web sites που έχουν δηλώσει ότι θέλουν να συμπεριλαμβάνονται στις λίστες αναζήτησης της μηχανής. Αν και από τεχνικής άποψης έχουν εμφανίσει σημαντική βελτίωση τα τελευταία χρόνια, ακόμη βρίσκονται σε νηπιακή ηλικία και έχουν πολύ μέλλον μπροστά τους (Δουλγέρης κ.ά, 2000:44 και Γιαλούρης κ.ά, 1998:203).

Σχήμα 2.12 Κατά κεφαλήν δαπάνες b2c ηλεκτρονικού εμπορίου, 2001.



Πηγή: e-Business watch, 2002

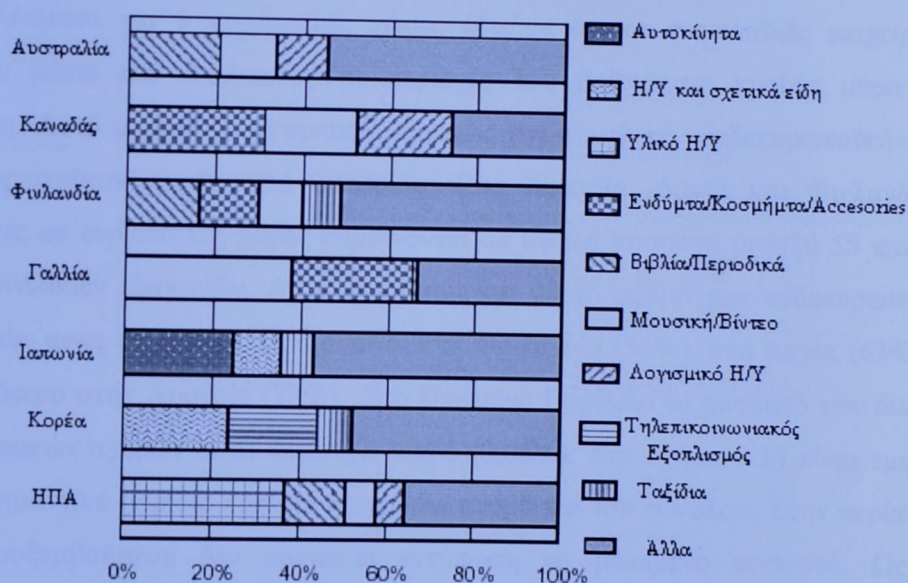
Ο αριθμός των χρηστών είναι ένας σημαντικός δείκτης της αποτελεσματικότητας και της διάδοσης του b2c ηλεκτρονικού εμπορίου. Ένας μικρός αριθμός διαδικτυακών αγοραστών μεταφράζεται σε λιγότερα κίνητρα για τις επιχειρήσεις για ανάπτυξη στρατηγικών b2c ηλεκτρονικού εμπορίου, οπότε η όλη κατάσταση έχει αρνητική επίδραση στο βαθμό ανάπτυξης ψηφιακών τεχνολογιών από επιχειρήσεις σε αυτές τις χώρες. Οι διαφορετικοί ρυθμοί ανάπτυξης του ηλεκτρονικού εμπορίου στην ΕΕ αναπαρίστανται από δείκτες με σχετίζονται με τη ζήτηση όπως η κατά κεφαλήν δαπάνες b2c ηλεκτρονικού εμπορίου. Ο δείκτης αυτός που μας πληροφορεί για το status quo του ηλεκτρονικού εμπορίου στην Ευρώπη δείχνει πρώτες τις χώρες της Σκανδιναβίας και το Ηνωμένο Βασίλειο, ενώ εμφανίζει πολύ χαμηλά ποσοστά για τη νότια Ευρώπη (βλ.Σχ.2.12).

Η καταλληλότητα των αγαθών που προσφέρονται για διαδικτυακή πώληση προσδιορίζεται, κατά περίπτωση από το αν οι καταναλωτές δεν θεωρούν σημαντικό να αγγίξουν και να δοκιμάσουν το προϊόν πριν το αγοράσουν, τα φυσικά τους χαρακτηριστικά, τον τρόπο συμβατικής προμήθειάς τους, την ανάγκη για συγκέντρωση πληροφόρησης πριν την αγορά και τη διαδικασία παραλαβής τους από τους αγοραστές και από το εάν η παράδοση τους είναι φθηνή (Χατζημιχάλης και Σκορδύλη, 2004:195).

Για ορισμένες κατηγορίες προϊόντων εκφράζεται ιδιαίτερη προτίμηση σε παγκόσμιο επίπεδο λόγω αυτής της «διαδικτυακής καταλληλότητας» την οποία και

διαθέτουν. Οι τρεις κυρίαρχες κατηγορίες αυτών των προϊόντων είναι τα βιβλία, τα CD, και το υλικό και λογισμικό για Η/Υ, ενώ ακολουθούν τα παιχνίδια, τα λουλούδια και τα υφάσματα. Παρ' όλα αυτά υπάρχουν διαφορές ως προς την ζήτηση των προϊόντων στις διάφορες περιοχές του κόσμου. Οι ηλεκτρονικές αγορές παρουσιάζονται γεωγραφικά διαφοροποιημένες (βλ. Σχ. 2.13).

Σχήμα 2.13 Ηλεκτρονικές αγορές σε διαφορετικές χώρες κατά κατηγορία προϊόντος το έτος 2000.



Πηγή: OECD, 2002b

Στην Ευρώπη υπάρχει μεγαλύτερη ζήτηση για βίντεο, μουσική, ταξίδια και εισιτήρια. Στην Ιαπωνία σημαντικό μερίδιο κατέχουν οι πωλήσεις αυτοκινήτων, στην Κορέα οι πωλήσεις Η/Υ. Στις ΗΠΑ και την Αυστραλία σημαντικότερη κατηγορία είναι αυτή των ενδυμάτων. Οι διαφορές αυτές οφείλονται εκτός από τη φύση του προϊόντος και στα διαφορετικά καταναλωτικά πρότυπα, την διαφορετική αγοραστική συμπεριφορά και συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των εκάστοτε χωρών που ευνοούν τις ηλεκτρονικές πωλήσεις (Colla, 2003).

Σημαντική είναι επίσης και η κοινωνικοοικονομική παράμετρος. Σύμφωνα με έρευνα οι πιο ένθερμοι αγοραστές είναι στην πλειοψηφία τους άνδρες, νέοι μεταξύ 25 και 39 ετών, με ανώτερη μόρφωση και με υψηλό εισόδημα (Ευαγγελοδήμος, 2003 και Eurostat, 2002c:102). Αν λάβουμε υπ' όψιν και την γενικότερη διαφοροποίηση

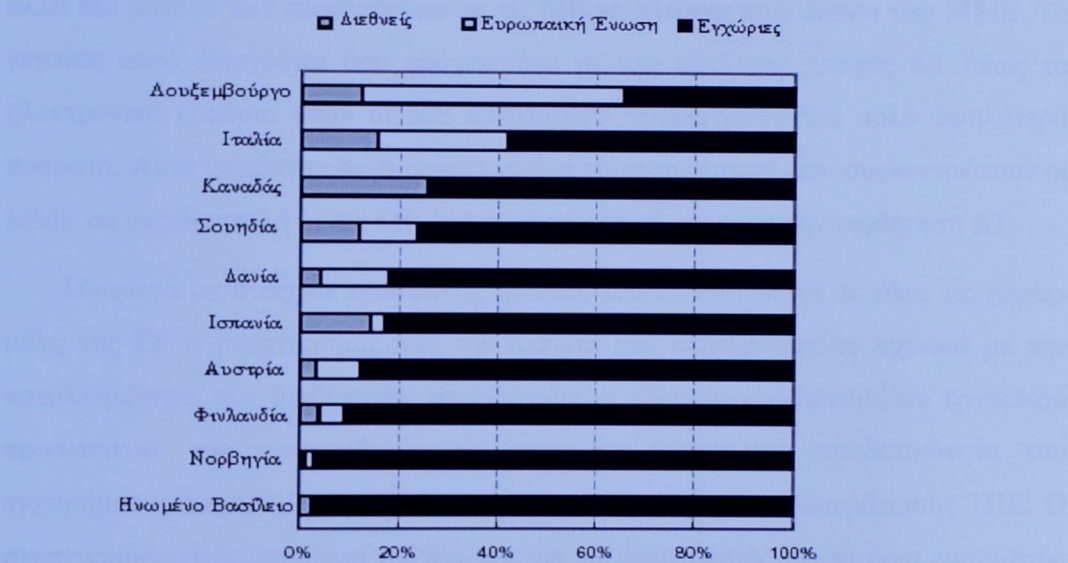
της διαδικτυακής χρήσης ανάλογα με το φύλο, το εισόδημα και τις άλλες κοινωνικοοικονομικές διαστάσεις κατανοούμε ότι και το ηλεκτρονικό εμπόριο αντιμετωπίζει σημαντικά εμπόδια διάδοσης.

Ένα επίσης σημαντικό εμπόδιο της επέκτασης των b2c ηλεκτρονικών πωλήσεων εκτός των γεωγραφικά διαφοροποιημένων ηλεκτρονικών αγορών είναι και οι *γεωγραφικά περιορισμένες αγορές*. Η ένταση των συναλλαγών μέσω ηλεκτρονικού εμπορίου επηρεάζεται άμεσα από τη γεωγραφική απόσταση. Τα διαθέσιμα στοιχεία υποδεικνύουν ότι οι διαδικτυακές αγορές είναι κυρίως εγχώριες (OECD,2002:8). Αποτελέσματα για 9 ευρωπαϊκές χώρες έδειξαν ότι οι ευρωπαϊκές επιχειρήσεις πωλούν μέσω του Διαδικτύου σε περιοχές που βρίσκονται κυρίως μέσα στην Ευρώπη. Αυτό μπορεί να αντανakλά μερικώς την συνολική «ενδοευρωπαϊκή» τάση του ευρωπαϊκού συμβατικού εμπορίου. Στις Αυστρία, Δανία και Φινλανδία οι εξαγωγές σε ευρωπαϊκές χώρες κυμαίνονται σε υψηλά ποσοστά μεταξύ 55 και 63% των συνολικών εξαγωγών. Αυτό συμπίπτει και με το ρυθμό των ενδοευρωπαϊκών εξαγωγών προς τις συνολικές εξαγωγές στη Φινλανδία (56%), στη Δανία (63%) και περισσότερο στην Αυστρία (73%). Στο Ηνωμένο Βασίλειο το ποσοστό των διεθνών διαδικτυακών αγορών είναι ιδιαίτερα μικρό (0,05%). Στο σχήμα 2.14 είναι εμφανές πόσο σημαντικό μερίδιο κατέχει η εγχώρια αγορά επί του συνόλου. Στην περίπτωση του Λουξεμβούργου δεν προκαλεί εντύπωση το μειωμένο ποσοστό. Ως μια εξαιρετικά μικρή χώρα δεν διαθέτει σημαντική εγχώρια αγορά. Στην Αυστραλία κατόπιν σχετικής έρευνας το 50% των ερωτηθέντων απάντησε ότι αγοράζει μόνο από εγχώριους δικτυακούς τόπους, το 32% μόνο από δικτυακούς τόπους του εξωτερικού και 18% και από τα δυο (OECD,2002a:69).

Διαπιστώνουμε λοιπόν ότι οι συναλλαγές ηλεκτρονικού εμπορίου επηρεάζονται σημαντικά από την γεωγραφική απόσταση. Και σε αυτήν την περίπτωση οι εξαγγελίες περί «άτοπου κυβερνοχώρου» δεν είναι αληθείς. Σε γενικές γραμμές το συνολικό ποσοστό των διαδικτυακών πωλήσεων αντιπροσωπεύει ένα πολύ ποσοστό του συνόλου. Το έτος 2001 στις ΗΠΑ, σε μια χώρα με τους υψηλότερους ρυθμούς διάδοσης του Διαδικτύου, το ηλεκτρονικό εμπόριο ήταν υπεύθυνο για περίπου το 1% των συνολικών λιανικών πωλήσεων, ενώ στην ίδια κατάσταση βρισκόταν και η Ευρώπη. Αυτό το ποσοστό δεν είναι συμβατό με τις προβλέψεις που είχαν γίνει την προηγούμενη δεκαετία. Η εμπορευματοποίηση του Διαδικτύου σε συνδυασμό με τους

αυξητικούς ρυθμούς διάδοσής του δεν έφτασαν τις διαδικτυακές λιανικές πωλήσεις στο επιθυμητό για τις επιχειρήσεις σημείο ακόμα (e-Business watch, 2002:6).

Σχήμα 2.14 Μερίδιο ηλεκτρονικών πωλήσεων σε εγχώριες και διεθνείς αγορές το έτος 2000¹⁸.



Πηγή: OECD, 2002a

Σε πολλές περιπτώσεις το απρόσωπο Διαδίκτυο αποδεικνύεται αδύνατο να αντικαταστήσει την διαπροσωπική επαφή. Η επιχειρηματική πρακτική έχει δείξει ότι σπάνια δημιουργούνται εμπορικές συναλλαγές μεταξύ τελείως αγνώστων εταίρων (Σκορδύλη, 2003).

¹⁸ Τα διαθέσιμα στοιχεία του ΟΟΣΑ για τον Καναδά, την Δανία και τη Νορβηγία αφορούν το έτος 2001

2.3 ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΜΜΕ ΩΣ ΑΝΑΣΤΑΛΤΙΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΥΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΔΤ

Έχοντας μελετήσει την διείσδυση των ΔΤ στις επιχειρήσεις παρατηρήσαμε διαφοροποιημένη ενσωμάτωση ανάμεσα σε διαφορετικές χώρες. Επίσης διαπιστώσαμε ότι ανισότητες δεν υφίστανται μόνο μεταξύ των διαφορετικών κρατών αλλά και μεταξύ των επιχειρήσεων με τις ΜΕ να πλεονεκτούν έναντι των ΜΜΕ. Το γεγονός αυτό ενισχύεται όσο προχωρούμε σε πιο σύνθετες μορφές ΔΤ όπως το ηλεκτρονικό εμπόριο όπου οι ΜΕ κυριαρχούν συγκεντρώνοντας πολύ υψηλότερα ποσοστά. Αυτό συμβαίνει διότι συγκεκριμένα χαρακτηριστικά που συγκεντρώνουν οι ΜΜΕ σε αντιδιαστολή με τις ΜΕ δρουν αποτρεπτικά ως προς την υιοθέτηση ΔΤ.

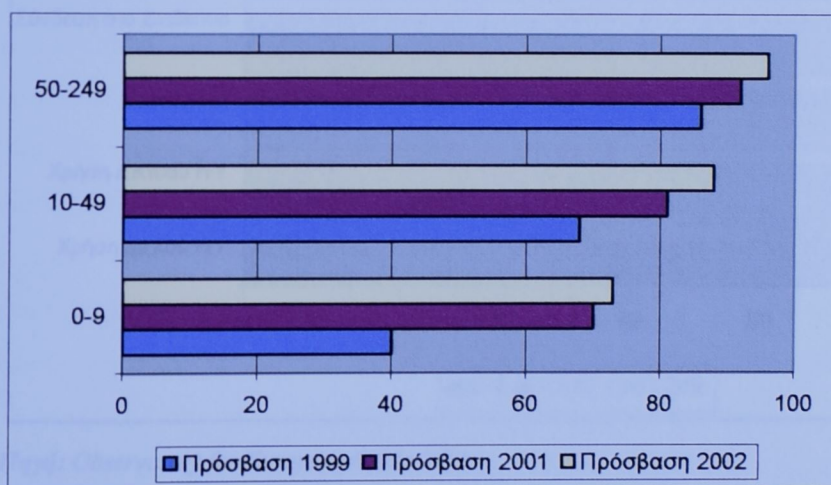
Σύμφωνα με στοιχεία πρόσφατης έρευνας που διενεργήθηκε σε όλες τις χώρες-μέλη της ΕΕ ο σκεπτικισμός από την πλευρά των επιχειρηματιών σχετικά με την καταλληλότητα των διαθέσιμων τεχνολογιών, η έλλειψη εξειδικευμένου εργατικού προσωπικού, και η αμφιβολία ως προς την οικονομική αποδοτικότητα του εγχειρήματος παρουσιάζονται ως τα σημαντικότερα εμπόδια ενσωμάτωσης ΤΠΕ. Ο σκεπτικισμός είναι απόρροια της άγνοιας για τις δυνατότητες και τα όρια εφαρμογής των νέων αυτών τεχνολογιών αλλά και της ελλείψεως τεχνολογίας προσαρμοσμένης στην ανάγκη των ΜΜΕ. Ένα στοιχείο που χαρακτηρίζει τις ΜΜΕ είναι η μικρή κλίμακα και ο χαμηλός βαθμός εξειδίκευσης. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αδυναμία διάκρισης των διαφορετικών λειτουργιών της επιχείρησης. Οι διάφορες λειτουργίες (λογιστική παρακολούθηση, λειτουργίες marketing κλπ) πραγματοποιούνται από τον ίδιο/α εργαζόμενο / ή. Τα παραπάνω θέτουν σημαντικά εμπόδια στην εφαρμογή ΔΤ που είναι σχεδιασμένες για την εξυπηρέτηση επιχειρήσεων με υψηλό βαθμό εξειδίκευσης, χαρακτηριστικό των ΜΕ. Στις ΜΜΕ οι περισσότεροι χρήστες του Διαδικτύου είναι είτε αυτοδίδακτοι είτε έχουν αποκτήσει γνώσεις από βραχυχρόνια προγράμματα κατάρτισης¹⁹. Επίσης το κόστος αγοράς και συχνής αναβάθμισης του απαραίτητου τεχνολογικού εξοπλισμού, με δεδομένο των υψηλό βαθμό κορεσμού και απαξίωσης είναι συχνά απαγορευτικό για τις ΜΜΕ (Σκορδίλη, 2003).

Στα παραπάνω εμπόδια θα πρέπει να προσθέσουμε και το παραδοσιακό management που εφαρμόζει η πλειοψηφία των ΜΜΕ. Πολλοί ιδιοκτήτες ΜΜΕ, ιδίως

¹⁹ Η ενασχόλησή τους με την Πληροφορική γενικότερα είναι μέρος των γενικότερων καθηκόντων τους στην επιχείρηση, ενώ σημαντικός ανασταλτικός παράγοντας για τον μη αγγλόφωνο πληθυσμό είναι η κυριαρχία της αγγλικής γλώσσας στον χώρο του Διαδικτύου (Σκορδίλη, 2003).

προχωρημένης ηλικίας και χαμηλού μορφωτικού επιπέδου αδυνατούν να συλλάβουν και να υλοποιήσουν ένα πρόγραμμα ενσωμάτωσης ΔΤ στην επιχείρησή τους, εφαρμόζοντας σύστημα καθημερινής διοίκησης ρουτίνας. Τις πιο πολλές φορές αγνοούν τα δυνητικά πλεονεκτήματα που θα προκύψουν από εφαρμογή των ΤΠΕ στην επιχείρηση νιώθοντας ανασφάλεια, δέος και «τεχνοφοβία» για τις δυνατότητες μιας τεχνολογίας που αδυνατούν να κατανοήσουν και να ελέγξουν. Η επιφυλακτικότητα τους ενισχύεται από την έλλειψη αντίστοιχων πετυχημένων περιπτώσεων ενσωμάτωσης ΤΠΕ από τις ΜΜΕ.

Σχήμα 2.15 Πρόσβαση στο Διαδίκτυο κατά μέγεθος επιχειρήσεων (ποσοστό του συνόλου των ΜΜΕ).



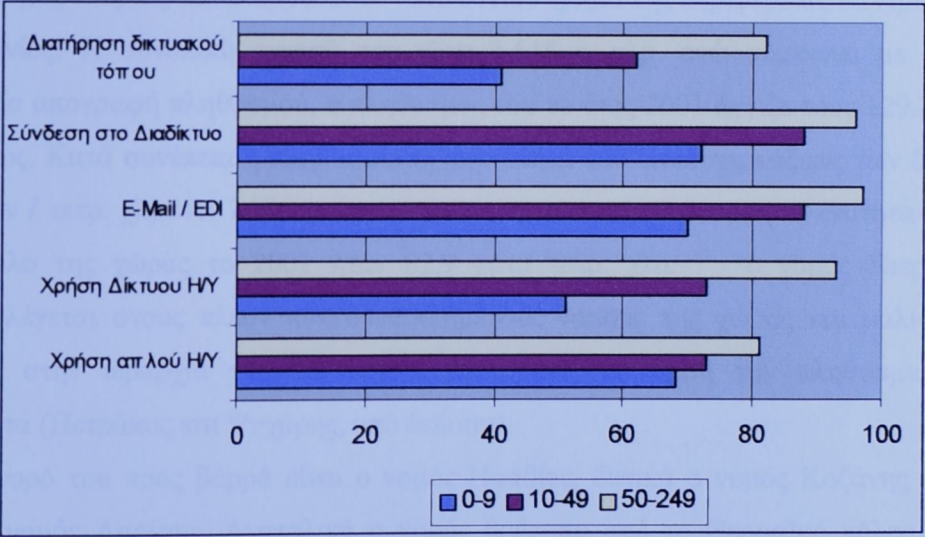
Πηγή: Observatory for European SMEs 2002a, 2002c

Οι ΜΜΕ συνήθως προσανατολίζονται σε μικρές γεωγραφικά αγορές. Έτσι δεν επιθυμούν την είσοδο σε μια παγκόσμια αγορά η οποία τους προσφέρεται μέσω του Διαδικτύου. Οι νέες τεχνολογίες κοστίζουν ακριβά και τα αποτελέσματά τους είναι τόσο αμφίβολα που στην ουσία είναι διαθέσιμες μόνο στις μεγάλες μεγέθους μεταποιητικές μονάδες, οι οποίες διαθέτουν ανάλογες οικονομικές δυνατότητες. Από την εμπειρία του Συμβουλίου για Ανάπτυξη του Λονδίνου, ακόμη και για κλάδους με παραδοσιακή κυριαρχία των ΜΜΕ, οι ΜΕ είναι αυτές που παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη ικανότητα να επενδύσουν σε νέες ευέλικτες τεχνολογίες και να εφαρμόσουν τεχνικές ευέλικτης παραγωγής. Έτσι οι μεγάλες επιχειρήσεις είναι πιο

ανταγωνιστικές από τις ΜΜΕ και δημιουργούν για τις τελευταίες προβλήματα επιβίωσης²⁰ (Πελαγίδης, 1997:73).

Ακόμη και ανάμεσα στις ΜΜΕ παρουσιάζεται διαφοροποιημένη ενσωμάτωση ΤΠΕ. Όπως είναι εμφανές από τα σχήματα 2.15 και 2.16 παρατηρείται μια τάση κυριαρχίας των μεγαλύτερων με όρους απασχόλησης ομάδων έναντι των μικρότερων.

Σχήμα 2.16 Χρήση ΤΠΕ από ΜΜΕ στην ΕΕ το έτος 2002 (ποσοστό του συνόλου των ΜΜΕ).



Πηγή: Observatory for European SMEs 2002c

²⁰ Υπάρχουν βέβαια και οι γνωστές περιπτώσεις των δικτύων ΜΜΕ στην Τρίτη Ιταλία ως περίπτωσης επιτυχούς αναβίωσης της μικρομεσαίας κλίμακας. Ακόμα και σε αυτήν την περίπτωση υπάρχουν ενδείξεις ότι οι μεγάλες επιχειρήσεις έχουν τις πιο άμεσες διασυνδέσεις στην αγορά και εκείνες που περισσότερο χρησιμοποιούν ευέλικτα συστήματα ευέλικτων τεχνολογιών σε διάφορες φάσεις της παραγωγής (Πελαγίδης, 1997:74).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 – Η ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΤΩΝ ΔΤ ΣΤΙΣ ΜΜΕ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΠΙΕΡΙΑΣ

Σχήμα 3.1 Νομός νομού Πιερίας

3.1 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΠΙΕΡΙΑΣ

Γεωγραφική Θέση

Ο νομός Πιερίας καταλαμβάνει το νοτιοδυτικό τμήμα της περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Η συνολική έκτασή του είναι 1.516 τ. χλμ. ενώ σύμφωνα με την τελευταία απογραφή πληθυσμού, ο πληθυσμός του το έτος 2001 άγγιζε τους 129.846 κατοίκους. Κατά συνέπεια η πληθυσμιακή πυκνότητα του είναι της τάξεως των 85,6 κατοίκων / τετρ. χλμ. Αν λάβουμε υπ' όψιν ότι η μέση πληθυσμιακή πυκνότητα για το σύνολο της χώρας το 2001 ήταν 82,9 κατ./ τετρ. χλμ. ο νομός Πιερίας συγκαταλέγεται στους πλέον πυκνοκατοικημένους νομούς της χώρας και μάλιστα έβδομος στην ιεραρχία των 52 νομών της χώρας με βάση την πληθυσμιακή πυκνότητα (Πετράκος και Ψυχάρης, υπό έκδοση).

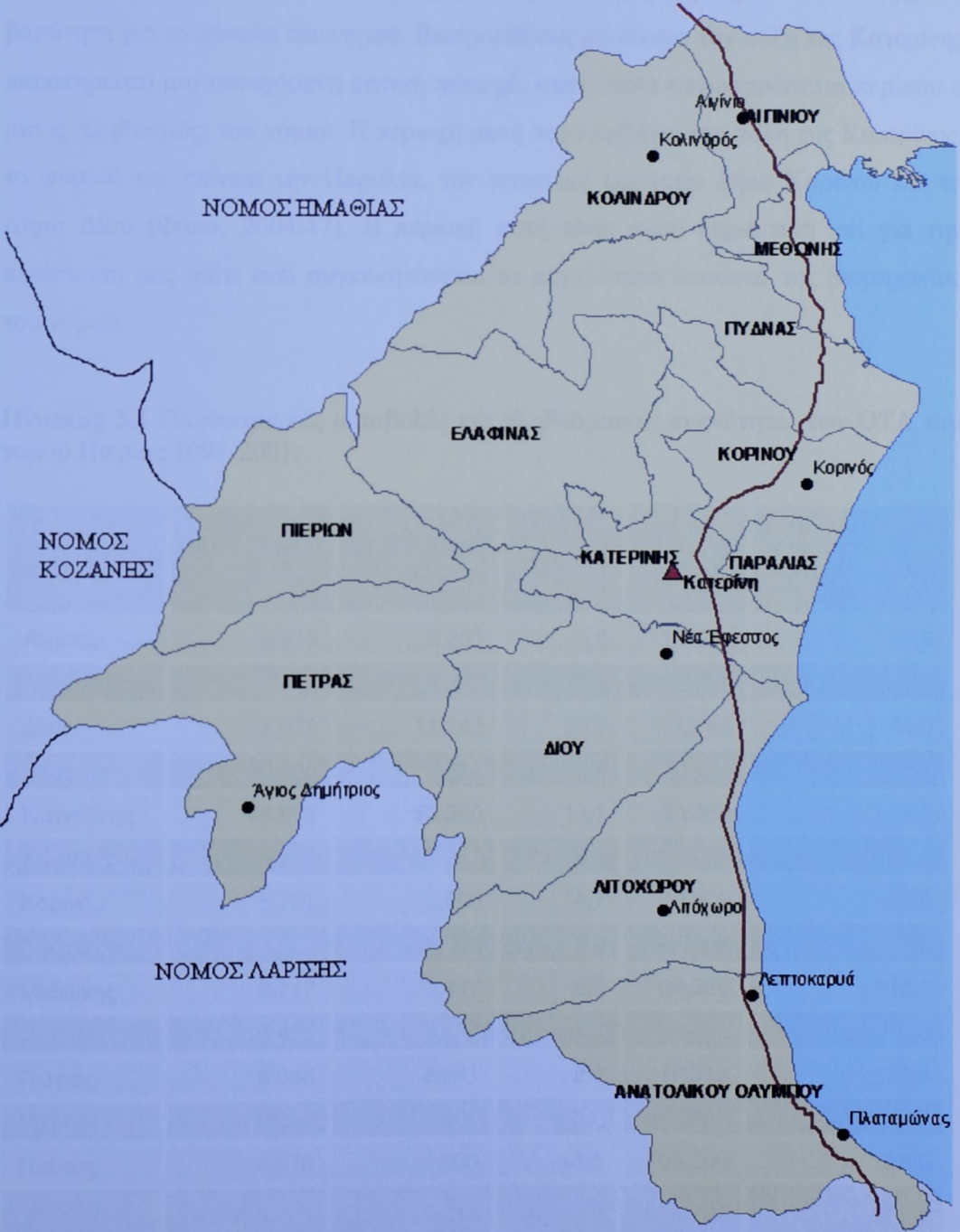
Σύνορό του προς βορρά είναι ο νομός Ημαθίας, δυτικά ο νομός Κοζάνης και νότια ο νομός Λαρίσης. Ανατολικά ο νομός βρέχεται από το Θερμαϊκό κόλπο. Ο νόμος κλίνεται πεταλοειδώς από δυο σημαντικούς ορεινούς όγκους, νότια-νοτιοδυτικά από τον Όλυμπο και δυτικά-βορειοδυτικά από τα Πιέρια Όρη. Στο υπόλοιπο τμήμα υπάρχει πεδιάδα η οποία εκτείνεται ως τις ακτές.

Ο νόμος Πιερίας διαιρείται διοικητικά σε 13 δήμους. Αυτοί είναι οι Δ. Αιγινίου, Δ. Ανατολικού Ολύμπου, Δ. Δίου, Δ. Ελαφίνας, Δ. Κατερίνης, Δ. Κολινδρού, Δ. Κορινού, Δ. Λιτοχώρου, Δ. Μεθώνης, Δ. Παραλίας, Δ. Πέτρας, Δ. Πιερίων και Δ. Πύδνας (βλ. Σχ. 3.1).

Ο νόμος κατέχει μια αρκετά προνομιούχο θέση. Η απόσταση του από το ΠΣ Θεσσαλονίκης είναι μόλις 70 χλμ. Το γεγονός αυτό του προσδίδει σημαντικά πλεονεκτήματα καθώς βρίσκεται κοντά σε διεθνή αερολιμένα και σε σημαντικό λιμάνι. Επίσης διασχίζεται με άξονα βορρά-νότο από τον οδικό άξονα ΠΑΘΕ E-75 καθώς επίσης και από τον σιδηροδρομικό άξονα Πειραιώς –Αθηνών – Θεσσαλονίκης στοιχεία που του εξασφαλίζουν αυξημένη και καλής ποιότητας προσβασιμότητα. Το

εθνικό και σιδηροδρομικό δίκτυο μαζί με το επαρχιακό και αγροτικό δίκτυο εξυπηρετούν ικανοποιητικά όλες τις περιοχές του νομού.

Σχήμα 3.1 Χάρτης νομού Πιερίας



Πηγή: Προσωπική επεξεργασία

Οι σημαντικότεροι από πληθυσμιακής άποψης δήμοι είναι κυρίως ο δήμος Κατερίνης ο οποίος συγκεντρώνει το 43% του πληθυσμού του νομού και οι δήμοι Αν. Ολύμπου, Δίου και Λιτοχώρου. Επιπλέον εξετάζοντας την ποσοστιαία μεταβολή του πληθυσμού ανά ΟΤΑ παρατηρούμε ότι τις περισσότερες αυξήσεις έχει καρπωθεί η πρωτεύουσα του νομού και οι γειτονικοί της δήμοι ενώ ακολουθεί ο δήμος Αν. Ολύμπου. Παρατηρούμε ότι οι περιοχές αυτές έχουν μεγάλη σημασία και αυξημένη βαρύτητα για το σύνολο του νομού. Επιπροσθέτως με κέντρο την πόλη της Κατερίνης παρατηρείται μια συνεχόμενη αστική περιοχή, στην οποία συγκεντρώνεται περίπου ο μισός πληθυσμός του νομού. Η περιοχή αυτή περιλαμβάνει την πόλη της Κατερίνης, το φυσικό της επίνειο την Παραλία, τον γειτονικό παράκτιο δήμο Κορινού και το Δήμο Δίου (Φάκα, 2004:47). Η περιοχή αυτή είναι πολύ σημαντική και για την περίπτωση μας διότι εκεί συγκεντρώνεται το μεγαλύτερο ποσοστό της βιομηχανίας του νομού.

Πίνακας 3.1 Πληθυσμιακές μεταβολές και πληθυσμιακές πυκνότητες των ΟΤΑ του νομού Πιερίας 1991-2001.

ΔΗΜΟΙ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 1991	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2001	% ΜΕΤ.	ΕΚΤΑΣΗ (ΣΤΡ.)	ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ (ΚΑΤΟΙΚΟΙ / ΧΛΜ²) 2001
Αιγινίου	5.213	5.257	0,8	75.541	69,6
Αν. Ολύμπου	7.854	9.373	19,3	152.939	61,3
Δίου	9.875	11.242	13,8	172.743	65,0
Ελαφίνας	5.703	5.211	-8,6	160.690	32,4
Κατερίνης	48.673	55.560	14,1	93.659	593,2
Κολινδρού	5.245	5.227	-0,3	124.639	41,9
Κορινού	5.757	6.606	14,7	70.909	93,2
Λιτόχωρου	6.864	7.003	2,0	169.632	41,2
Μεθώνης	3.717	3.947	6,2	34.286	115,1
Παραλίας	4.465	6.475	45,0	24.344	266,0
Πέτρας	6.066	6.241	2,9	219.318	28,4
Πιερίων	2.653	2.808	5,8	112.943	24,8
Πύδνας	4.678	4.000	-14,5	105.059	38,0
Σύνολο Νομού	116.763	129.846	1,0	1.516.702	85,6

Πηγή: ΕΣΥΕ 1991,2001

Γενικότερα οι ανατολικοί παραθαλάσσιοι δήμοι του νομού χαρακτηρίζονται από πληθυσμιακή αύξηση. Οι περιοχές αυτές αποτελούν τους σημαντικότερους τουριστικούς πόλους του νομού και συγκεντρώνουν σημαντική τουριστική κίνηση κατά τους θερινούς μήνες. Το γεγονός αυτό ωθεί πολλούς κατοίκους του νομού με κύρια ασχολία την εξυπηρέτηση τουριστών να εγκαθίστανται μόνιμα εκεί. Αντίθετα οι δυτικοί, ορεινοί δήμοι που είναι κατά βάση αγροτικοί χαρακτηρίζονται από πληθυσμιακή συρρίκνωση. Το γεγονός αυτό μπορεί να αποδοθεί στην εσωτερική μετανάστευση προς την πόλη της Κατερίνης (Φάκα, 2004:48).

Η Βιομηχανία στο νομό Πιερίας

Αντικείμενο μελέτης της παρούσας εργασίας είναι η βιομηχανία του νομού Πιερίας και μάλιστα οι ΜΜΕ. Ο δευτερογενής τομέας δεν είναι ο σημαντικότερος στο νομό. Το 1998, η βιομηχανία συνέβαλε με ποσοστό 11,53% στο ΑΕΠ του νομού. Τα αντίστοιχα ποσοστά για τη γεωργία και τις υπηρεσίες ήταν 14,99% και 73,47% αντίστοιχα²¹. Παρατηρούμε λοιπόν ότι ο τριτογενής τομέας κυριαρχεί. Αυτό συμβαίνει χάρη του τουρισμού ο οποίος συνεχώς αναπτύσσεται στο νομό.

Ο δευτερογενής τομέας χαρακτηρίζεται από χαμηλά ποσοστά απασχόλησης. Επικρατούν μικρού μεγέθους και οικογενειακού χαρακτήρα επιχειρήσεις, με χαμηλό επίπεδο οργάνωσης και ελλιπή διοίκηση. Σύμφωνα με στοιχεία της ΕΣΥΕ²², από το 1984 ως το 1988 το πλήθος των επιχειρήσεων σημείωσε μια πολύ μικρή αύξηση από 1348 επιχειρήσεις σε 1357. Δεν συμβαίνει όμως το ίδιο και με την απασχόληση η οποία αυξήθηκε από 4980 σε 6228 απασχολούμενος.

Κυρίαρχοι βιομηχανικοί κλάδοι είναι οι κλάδοι μεταποίησης τροφίμων και έτοιμου ενδύματος. Σημαντικοί επίσης είναι και οι κλάδοι οι σχετικοί με την οικοδομική δραστηριότητα (ξύλινα κουφώματα, κατασκευές αλουμινίου, σωλήνες, έπιπλα κουζίνας, υαλοπίνακες, αδρανή υλικά, κ.α.). Για λόγους συντομίας θα αναφερόμαστε στο σύνολο των παραπάνω υποκλάδων από εδώ και στο εξής ως κλάδο κατασκευών.

Από τα μέσα της δεκαετίας του 90 ο νομός δοκιμάζεται από κύμα αποβιομηχάνισης. Πολλές επιχειρήσεις, κυρίως του κλάδου έτοιμου ενδύματος

²¹ Στοιχεία από την ιστοσελίδα www.economics.gr/Allmedia/_gr/nomoi/index.asp (22/09/2004).

²² Βλ. Βιβλιογραφία ΕΣΥΕ 1984, 1988.

μετεγκαθίστανται σε γειτονικές βαλκανικές χώρες (κυρίως Βουλγαρία) καθώς εκεί υπάρχει χαμηλότερα αμειβόμενο εργατικό δυναμικό.

Οι σημαντικότερες βιομηχανίες είναι χωροθετημένες περιμετρικά της πόλης της Κατερίνης και στους γειτονικούς δήμους. Οι βιομηχανικές μονάδες συγκεντρώνονται πάνω σε σημαντικές οδούς – συνδέσεις της πόλης προς τους γύρω οικισμούς και κατά μήκος της ΠΑΘΕ. Οι σημαντικότερες συγκεντρώσεις παρατηρούνται:

- βόρεια της πόλης, κατά μήκος της στην Παλαιάς Εθνικής Οδού (ΠΕΟ) Κατερίνης – Θεσσαλονίκης στον δρόμο για τον οικισμό του Κορινού και παράλληλα με την Εθνική οδό Κατερίνης – Θεσσαλονίκης, με σημαντική παρουσία της βιομηχανίας τροφίμων και κατασκευαστικών επιχειρήσεων,
- νότια της πόλης, στην επαρχιακή οδό Κατερίνης – Νέας Έφεσσου, παράλληλα με την εθνική οδό Κατερίνης – Λάρισας,
- βορειοδυτικά της πόλης στις επαρχιακές οδούς Κατερίνης – Γανόχωρας και Κατερίνης Παλαιού Κεραμιδίου με παρουσία του κλάδου έτοιμου ενδύματος και των υπόλοιπων.
- Κατά μήκος της εθνικής οδού Κατερίνης – Θεσσαλονίκης και Κατερίνης Λάρισας.

Επιχειρήσεις παρατηρούνται επίσης και στην επαρχιακή οδό Κατερίνης – Ελασσόνας, δυτικά της πόλης αλλά και στην επαρχιακή οδό που συνδέει την Κατερίνη με τον παραθαλάσσιο οικισμό της Ολυμπιακής Ακτής. Η υψηλή προσβασιμότητα αλλά και το γεγονός ότι η περιοχή βρίσκεται επάνω στον αναπτυξιακό άξονα σχήματος S, ο οποίος ξεκινώντας από την Καβάλα και διατρέχοντας τις ανατολικές ακτές της χώρας καταλήγει στην Αττική και την βόρεια Πελοπόννησο (Κοτζαμάνης και Ανδρουλάκη, 2000:68) έχουν συγκεντρώσει το μεγαλύτερο ποσοστό της βιομηχανίας στην περιοχή αυτή.

3.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΠΕΔΙΟΥ

Σκοπός της εργασίας είναι η εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με το βαθμό ενσωμάτωσης ΔΤ από ΜΜΕ του νομού Πιερίας. Δυστυχώς δεν δημοσιεύονται τέτοια ή παρεμφερή στοιχεία από κανένα σχετικό φορέα. Έτσι κρίθηκε αναγκαία η διεξαγωγή ειδικά σχεδιασμένης Έρευνας Πεδίου (ΕΠ) σε ΜΜΕ του νομού. Αποφασίστηκε από την αρχή η ΕΠ να μην αφορά αόριστα το σύνολο των επιχειρήσεων αλλά συγκεκριμένα τον κλάδο των τροφίμων και τον κλάδο

κατασκευών. Η επιλογή των ανωτέρω κλάδων δεν ήταν τυχαία. Αν και ο νομός δεν φημίζεται για την βιομηχανική δραστηριότητά του, με την έννοια ότι οι δευτερογενείς δραστηριότητες δεν είναι οι κυρίαρχες, ο κλάδος των τροφίμων είναι από τους πλέον σημαντικούς κλάδους στον νομό ενώ ο κλάδος των κατασκευών από τους πλέον πολυπληθείς με πάρα πολλές σχετικές επιχειρήσεις αναλογικά με τα πληθυσμιακά δεδομένα του νομού. Τα δυο αυτά χαρακτηριστικά σε συνδυασμό με την υποκίνηση λόγω προσωπικού ενδιαφέροντος οδήγησαν στην επιλογή τους.

Αρχικά έγινε αναζήτηση στο Διαδίκτυο σε σχετικές με τις επιχειρήσεις του νομού ιστοσελίδες (www.vres.gr, www.katerini.gr, www.pieria.gr, κ.ά.) η οποία όμως δεν έδωσε ικανοποιητικά αποτελέσματα. Για το λόγο αυτό κρίθηκε σκόπιμη η επίσκεψη στο Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο του νομού Πιερίας προκειμένου να παραληφθεί λίστα των επιχειρήσεων του νομού. Η λίστα που χορηγήθηκε από τον διευθυντή του Επιμελητηρίου ήταν υπό μια έννοια ελλιπής, διότι δεν περιελάμβανε το σύνολο των επιχειρήσεων, εντούτοις θεωρήθηκε ικανοποιητική για τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης εργασίας καθώς συμπεριλαμβάνονταν οι πιο σημαντικές. Οι πληροφορίες που παρείχε ήταν γενικού περιεχομένου (Επωνυμία, Αντικείμενο, Διεύθυνση, Τηλέφωνο και Fax). Στοιχεία σχετικά με την απασχόληση ή την χρήση του Διαδικτύου δεν ήταν διαθέσιμα. Για το λόγο αυτό κατασκευάστηκε ερωτηματολόγιο και έγινε επιτόπια επίσκεψη σε επιλεγμένο δείγμα επιχειρήσεων.

Η ΕΠ πραγματοποιήθηκε τον Αύγουστο του 2004 (9/8 έως 1/9/04). Σκοπός της ήταν η διαπίστωση του βαθμού ενσωμάτωσης ΔΤ από τις επιχειρήσεις των επιλεγμένων κλάδων. Κρίθηκε λοιπόν αναγκαίο να απευθύνουμε ερωτηματολόγιο σε αντιπροσωπευτικό στατιστικό δείγμα.

Προκειμένου να εξασφαλιστεί αντικειμενικότητα η επιλογή του δείγματος έγινε με την μέθοδο των τυχαίων αριθμών. Οι επιχειρήσεις της λίστας αρχικά αριθμήθηκαν και στη συνέχεια επιλέχθηκαν με τη βοήθεια ενός πίνακα τυχαίων αριθμών. Σημαντικά κριτήρια ταξινόμησης των επιχειρήσεων ήταν ο κλάδος και το μέγεθος το οποίο όπως διαπιστώσαμε από τη βιβλιογραφική έρευνα είναι καθοριστικός παράγοντας ως προς την ενσωμάτωση ΔΤ. Θεωρήσαμε ότι για τα δεδομένα του νομού οι μικρές επιχειρήσεις απασχολούν 1-9 άτομα ενώ εκείνες με απασχόληση μεγαλύτερη των 10 εργαζομένων θεωρούνται «μεγάλες». Κρίθηκε λοιπόν αναγκαίο να απευθυνθούμε σε ικανοποιητικό αριθμό επιχειρήσεων και από τους δυο κλάδους και από τις δυο τάξεις μεγέθους. Η λίστα που μας χορηγήθηκε από το Επιμελητήριο

Πιερίας περιελάμβανε 140 επιχειρήσεις, 90 από τον κλάδο των κατασκευών και 50 από τον κλάδο των τροφίμων. Με βάση τα παραπάνω κριτήρια επιλέχθηκαν συνολικά 28 επιχειρήσεις, 14 από τον κλάδο τροφίμων (5 μικρές και 9 μεγάλες) και 14 από τον κλάδο των κατασκευών (9 μικρές και 5 μεγάλες), δηλαδή περίπου 15% του συνολικού πληθυσμού των επιχειρήσεων.

Κατά την διεξαγωγή της ΕΠ προσπαθήσαμε να συνομιλούμε με τους ιδιοκτήτες των επιχειρήσεων όποτε αυτό ήταν δυνατόν ή με σχετικούς με το αντικείμενο της έρευνας υπαλλήλους. Όλες οι επιχειρήσεις δέχθηκαν να μας απαντήσουν. Το ποσοστό αποδοχής του ερωτηματολογίου ήταν 100%. Απλά πολλές επιχειρήσεις χρειάστηκε να τις επισκεφθούμε περισσότερες από μια φορές προκειμένου να συλλεχθούν οι απαραίτητες πληροφορίες.

Ερωτηματολόγιο

Το ερωτηματολόγιο περιελάμβανε συνδυασμό ανοικτών και κλειστών ερωτημάτων (βλ. Παράρτημα II). Χωρίστηκε σε τέσσερα τμήματα. Τα τρία πρώτα αφορούσαν επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν ΔΤ και το τέταρτο επιχειρήσεις οι οποίες δεν έχουν ακόμη χρησιμοποιήσει ΔΤ.

Το πρώτο τμήμα αφορούσε την ταυτότητα των επιχειρήσεων. Εκτός από τα γενικού περιεχομένου στοιχεία (Επωνυμία, Διεύθυνση κλπ) υπήρχαν ερωτήσεις σχετικά με το μέγεθος της επιχείρησης (απασχόληση - κύκλος εργασιών) καθώς επίσης και για τις γνώσεις του προσωπικού σε Η/Υ και τα τυπικά προσόντα στον τομέα της Πληροφορικής, προκειμένου να διαπιστώσουμε την ύπαρξη ή έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού. Τέλος υπήρχαν ερωτήσεις σχετικά με τις διασυνδέσεις της επιχείρησης, την χωροθέτηση των σημαντικότερων προμηθευτών και πελατών, τη σχέση συνεργασίας και το κατά πόσο η επιχείρηση δραστηριοποιείται σε υπεργολαβικά δίκτυα, για να διαπιστώσουμε κατά πόσο οι ΜΜΕ χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο ως μέσο επικοινωνίας επειδή υποχρεώνονται από άλλες επιχειρήσεις με τις οποίες συνεργάζονται υπό οποιαδήποτε μορφή.

Το δεύτερο τμήμα αφορούσε την αποτύπωση του εξοπλισμού των επιχειρήσεων σε ΤΠΕ καθώς επίσης και τις εφαρμογές για τις οποίες οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται μέσα στην επιχείρηση. Υπήρχαν επίσης και ερωτήσεις ποιοτικού περιεχομένου, όπως

ο βαθμός ικανοποίησης από τις υφιστάμενες ΤΠΕ, ο βαθμός και η ποιότητα των δεδομένων που παρέχονται μέσω των δικτυακών τόπων κλπ.

Στο τρίτο μέρος εξετάστηκε σε ποιο βαθμό και με ποιο τρόπο οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο και ο βαθμός πληροφόρησής τους. Ζητήθηκε επίσης από τους ερωτώμενους η πραγματοποίηση μιας ποιοτικής εκτίμησης σχετικά με την εκπλήρωση των προσδοκιών τους από την χρήση του Διαδίκτυο και το κατά πόσο η περιοχή ενθαρρύνει ή εμποδίζει την εισαγωγή ΔΤ από πλευράς επιχειρήσεων.

Τέλος στο τέταρτο και τελευταίο τμήμα απαντούσαν οι επιχειρήσεις που δεν χρησιμοποιούν ΤΠΕ και εξηγούσαν τους λόγους για τους οποίους συμβαίνει το παραπάνω γεγονός. Στην επεξεργασία των αποτελεσμάτων τα κριτήρια κατηγοριοποίησης των επιχειρήσεων ήταν ο κλάδος και το μέγεθος με όρους απασχόλησης.

3.3 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΠ

Στον Πίνακα 3.2 που ακολουθεί παρουσιάζεται το δείγμα των επιλεγμένων επιχειρήσεων του νομού. Παρουσιάζεται η κωδικοποίηση, η επωνυμία ο κλάδος επιχείρησης και η βασική δραστηριότητα. Στο σχήμα 3.2 είναι εμφανής η χωρική κατανομή των επιχειρήσεων του δείγματος. Παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο τμήμα τους βρίσκεται πλησίον της πόλης της Κατερίνης, και πάνω ή παράλληλα της Εθνικής Οδού.

3.3.1 Η Ταυτότητα της επιχείρησης

Στο τμήμα σχετικά με την ταυτότητα της επιχείρησης εκτός από τις ερωτήσεις γενικού περιεχομένου υπήρχαν και κάποιες που αφορούσαν τις γνώσεις των εργαζομένων σε θέματα Η/Υ και Πληροφορικής. Η ύπαρξη ενός καλά εξειδικευμένου προσωπικού είναι στοιχείο που ενθαρρύνει την υιοθέτηση ΔΤ από τις επιχειρήσεις. Αντίθετα η έλλειψη του είναι από τους σημαντικότερους ανασταλτικούς παράγοντες.. Σε γενικές γραμμές οι γνώσεις του προσωπικού ήταν πολύ γενικές. Στις περισσότερες περιπτώσεις υπήρχε κάποιος ο οποίος χειριζόταν τους Η/Υ. Στο σύνολο των εξεταζόμενων επιχειρήσεων δεν βρέθηκαν ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά ειδικευμένων σε θέματα Διαδικτύου ανθρώπων (βλ. Πιν 3.3). Επί της συνολικής απασχόλησης μόλις

το 6,8% δήλωσε ικανό να πλοηγηθεί στο Διαδίκτυο. Το πιο σύνηθες φαινόμενο ήταν να ασχολείται με το Διαδίκτυο ένα άτομο και τις πιο πολλές φορές ο λογιστής ή η γραμματέας της επιχείρησης η οποίοι μάλιστα ήταν αυτοδίδακτοι και δεν είχαν κάποια σχετική ειδίκευση στο θέμα. Η πιο συχνή χρήση του Η/Υ ήταν η δακτυλογραφήσεις παραγγελιών και σχετικών εγγράφων και ο χειρισμός εξειδικευμένων λογιστικών ή σχετικών με την παραγωγή πακέτων (CAD,ATLANTIS κλπ).

Πίνακας 3.2 Το επιλεγμένο δείγμα των επιχειρήσεων κατά κλάδο και μέγεθος επιχείρησης.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΚΛΑΔΟΣ	ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ	ΒΑΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ
1	ΕΛΑΙΟΚΡΗΤΗ Α.Ε.	ΤΡΟΦΙΜΑ	9	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ
2	ΖΕΛΚΑΣ Α.Ε.	ΤΡΟΦΙΜΑ	8	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΑΛΑΤΩΝ
3	ΜΠΑΣΔΡΑΣ Α.Β.Ε.Ε.	ΤΡΟΦΙΜΑ	45	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ
4	ΚΟΡΦΗ Α.Ε.	ΤΡΟΦΙΜΑ	18	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ
5	ΑΜΒΡΟΣΙΑΔΗΣ Α.Β.Ε.Ε.	ΤΡΟΦΙΜΑ	70	ΠΤΗΝΟΣΦΑΓΕΙΟ
6	ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ Α.Ε.	ΤΡΟΦΙΜΑ	120	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΛΙΑΣ
7	ΜΑΝΩΛΑΚΟΥΔΗΣ Α.Ε.	ΤΡΟΦΙΜΑ	13	ΑΡΤΟΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ
8	ΙΝΤΖΕΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	ΤΡΟΦΙΜΑ	16	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΡΕΑΤΟΣ-ΑΛΛΑΝΤΙΚΑ
9	OLYMPUS FOODS Α.Β.Ε.Ε.	ΤΡΟΦΙΜΑ	100	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΑΛΑΤΩΝ
10	ΦΑΡΜΑ ΠΙΕΡΙΑΣ ΜΟΝ Ε.Π.Ε.	ΤΡΟΦΙΜΑ	15	ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟ
11	Γ. ΠΑΠΑΖΙΩΓΑΣ ΚΑΙ ΥΙΟΙ Ο.Ε.	ΤΡΟΦΙΜΑ	20	ΖΑΧΑΡΩΔΗ ΠΡΟΪΟΝΤΑ
12	Κ.ΚΟΥΤΣΙΑΡΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ε.Ε.	ΤΡΟΦΙΜΑ	5	ΑΛΕΥΡΟΜΥΛΟΣ
13	Δ. ΑΒΑΚΙΑΝ ΚΑΙ ΥΙΟΙ Α.Ε.	ΤΡΟΦΙΜΑ	5	ΞΗΡΟΙ ΚΑΡΠΟΙ
14	ΜΥΛΟΙ ΠΑΓΓΕΛΑ Ο.Ε.	ΤΡΟΦΙΜΑ	9	ΑΛΕΥΡΟΜΥΛΟΣ
15	IRIS Α.Ε.	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	20	ΣΥΝΘΕΤΙΚΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ
16	ΒΙΟΡΟΛ Α.Β.Ε.Ε.	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	30	ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ (ΡΟΛΛΑ)
17	PAP GLASS	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	5	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΩΝ
18	ΑΛΠΑΚ Α.Β.Ε.Ε.	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	27	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ
19	PIERDOOR Α.Β.Ε.Ε.	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	50	ΣΥΝΘΕΤΙΚΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ
20	ΣΧΕΜΑΚ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	5	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ
21	ΜΑΚΕΥΛ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	7	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΞΥΛΟΥ
22	S-AL ΘΕΟΧΑΡΗΣ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	3	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ
23	PIERROLL Ο.Ε.	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	3	ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ (ΡΟΛΛΑ)
24	ΑΦΟΙ Δ. ΠΑΛΑΙΓΔΑ Ο.Ε.	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	27	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ
25	ΚΥΡΙΤΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	7	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΞΥΛΙΝΩΝ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ
26	ΚΟΥΠΟΥΡΤΙΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	6	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ
27	PIERIA GLASS	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	8	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΩΝ
28	ALKER	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	4	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ

Πηγή: Έρευνα Πεδίου



ΣΧΗΜΑ 3.2

ΓΕΝΙΚΕΥΜΕΝΗ ΧΩΡΙΚΗ
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΗΣ
ΕΡΕΥΝΑΣ ΠΕΔΙΟΥ
ΚΑΤΑ ΚΛΑΔΟ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- ΚΛΑΔΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ
- ΚΛΑΔΟΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ
- ΟΙΚΙΣΜΟΙ
- ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΥ
- ΕΘΝΙΚΗ ΟΔΟΣ
- ΟΤΑ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑ

ΠΗΓΗ: ΕΡΕΥΝΑ ΠΕΔΙΟΥ

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ, 2004

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ
ΠΟΛΥΚΑΡΠΟΣ
Α.Μ. 20022

Πίνακας 3.3 Αριθμός εργαζομένων και % απασχόληση ανά κατηγορία γνώσεων Η/Υ.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ	Βασικές Γνώσεις	Καλή γνώση του Office	Πλοήγηση στο Διαδίκτυο	Εξειδικευμένα Πακέτα	Πτυχιούχοι Πληροφορικής
1	9	2 (18%)	-	2 (18%)	2 (18%)	-
2	8	2 (25%)	1 (12%)	1 (12%)	1 (12%)	1 (ΙΕΚ)
3	45	2 (4%)	2 (4%)	1 (2%)	1 (2%)	1 (ΤΕΙ)
4	18	4 (22%)	2 (11%)	2 (11%)	2 (11%)	-
5	70	10 (14%)	10 (14%)	3 (4%)	10 (14%)	-
6	120	10 (8%)	10 (8%)	1 (0,8%)	10 (8%)	-
7	13	2 (15%)	-	-	1 (7%)	-
8	16	3 (18%)	2 (12%)	-	2 (12%)	-
9	100	18 (18%)	18 (18%)	10 (10%)	18 (18%)	1 (ΤΕΙ)
10	15	4 (26%)	2 (13%)	1 (6%)	1 (6%)	-
11	20	2 (10%)	2 (10%)	-	2 (10%)	2 (ΑΕΙ)
12	5	2 (40%)	-	-	1 (20%)	-
13	5	4 (75%)	4 (75%)	4 (75%)	4 (75%)	-
14	9	1 (11%)	1 (11%)	1 (11%)	1(11%)	-
15	20	3 (15%)	4 (20%)	1(5%)	3 (15%)	2 (ΤΕΙ), 1(ΑΕΙ)
16	30	5 (16%)	3 (10%)	3 (10%)	3 (10%)	-
17	5	1 (20%)	1 (20%)	1 (20%)	1 (20%)	-
18	27	5 (18%)	5 (18%)	5 (18%)	2 (7%)	1 (ΤΕΙ)
19	50	8 (16%)	-	1 (2%)	4 (8%)	2 (ΤΕΙ)
20	5	1 (20%)	1 (20%)	1 (20%)	1 (20%)	-
21	7	1 (14%)	1 (14%)	1 (14%)	1 (14%)	1 (ΤΕΙ)
22	3	1 (33%)	-	1 (33%)	-	-
23	3	2 (66%)	-	1 (33%)	1 (33%)	-
24	27	7 (25%)	7 (25%)	3 (11%)	2 (7%)	2 (ΙΕΚ)
25	7	2 (28%)	1 (14%)	-	1 (14%)	-
26	6	1 (16%)	1 (16%)	1 (16%)	1 (16%)	1 (ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΣΧΟΛΗ)
27	8	5 (62%)	2 (25%)	1 (12%)	2 (25%)	-
28	4	1 (25%)	-	-	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	657	109 (16,5%)	80 (12,1%)	45 (6,8%)	78 (11,8%)	15 (2,2%)

Πηγή: Έρευνα Πεδίου

Ειδικότερα σχετικά με τα τυπικά προσόντα βρέθηκαν ελάχιστοι πτυχιούχοι Πληροφορικής. Επί της συνολικής απασχόλησης οι πτυχιούχοι Πληροφορικής αποτελούν μόλις το 2,2%. Αξίζει να σημειωθεί ότι μόνο τρεις ήταν απόφοιτοι ΑΕΙ. Ο μεγαλύτερός αριθμός αντιστοιχεί σε πτυχιούχους Τεχνολογικών Επαγγελματικών

Ιδρυμάτων (ΤΕΙ) και ένας μικρότερος αριθμός αντιστοιχεί σε αποφοίτους Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ). Διαπιστώνεται λοιπόν σημαντική έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού.

Στα πλαίσια της ΕΠ μελετήθηκαν και οι διασυνδέσεις των επιχειρήσεων με προμηθευτές και πελάτες καθώς επίσης και το κατά πόσο δραστηριοποιούνται σε υπεργολαβικά δίκτυα ή όχι. Ο βαθμός δραστηριοποίησης των επιχειρήσεων σε τοπικό, περιφερειακό ή πανελλήνιο επίπεδο και η πραγματοποίηση ή μη διεθνών εξαγωγών είναι στοιχεία πολύ σημαντικά. Οι επιχειρήσεις που εμφανίζουν σημαντική εξαγωγική δραστηριότητα υιοθετούν σε μεγαλύτερο βαθμό ΔΤ σε σχέση με αυτές που η εξαγωγική δραστηριότητα τους είναι περιορισμένη. Οι επιχειρήσεις με τοπικούς προσανατολισμούς χρησιμοποιούν λιγότερο το Διαδίκτυο. Επίσης πολύ σημαντική είναι και η χωρική οργάνωση των προμηθευτών των επιχειρήσεων. Πολλές φορές είναι αυτοί οι οποίοι υποχρεώνουν τις ΜΜΕ να χρησιμοποιούν ΔΤ στην μεταξύ τους επικοινωνία.

Όπως παρατηρούμε από τους Πίνακες 3.4 και 3.5 είναι υπαρκτό ένα συμπαγές τοπικό παραγωγικό σύστημα. Οι κυριότερες διασυνδέσεις των επιχειρήσεων είναι με το νομό Πιερίας και τους γειτονικούς νομούς. Ο κλάδος των κατασκευών δείχνει περισσότερο εξαρτημένος από το τοπικό επίπεδο ενώ οι «μεγάλες» επιχειρήσεις φαίνονται να έχουν περισσότερες σχέσεις με περιοχές εκτός νομού σε σχέση με τις μικρές. Ακόμη και οι επιχειρήσεις που δήλωσαν ότι έχουν πελάτες σε όλη την Ελλάδα, δηλώνουν ότι το μεγαλύτερο τμήμα της δουλειάς τους αφορά το νομό Πιερίας. Φαίνεται λοιπόν πιο ξεκάθαρα μια υψηλή διασύνδεση των επιχειρήσεων με το άμεσο περιβάλλον τους. Από την άλλη μεριά, είναι επίσης σημαντική η στενή εμπορική σχέση που έχουν αναπτύξει οι επιχειρήσεις του νομού με επιχειρήσεις του εξωτερικού κυρίως της Γερμανίας. Σε μεγαλύτερο βαθμό στον κλάδο των κατασκευών εμφανίζονται αρκετοί προμηθευτές από τη χώρα αυτή. Βρέθηκαν μάλιστα και περιπτώσεις ιδιοκτητών ΜΜΕ οι οποίοι υπήρξαν μετανάστες στη και επιστρέφοντας διατήρησαν εμπορικές σχέσεις με τη χώρα.

Το τοπικό επίπεδο αναδεικνύεται και όσον αφορά την ύπαρξη υπεργολαβικών δικτύων. Τόσο οι επιχειρήσεις του κλάδου των τροφίμων όσο και των κατασκευών δηλώνουν ότι είναι υπεργολάβοι άλλων επιχειρήσεων οι οποίες βρίσκονται κυρίως στο νομό Πιερίας. Στον κλάδο των κατασκευών υψηλή τιμή εμφανίζουν και οι γειτονικοί νομοί (κυρίως Θεσσαλονίκη). Αλλά και στο κατά πόσο οι ερωτηθείσες

επιχειρήσεις έχουν άλλες επιχειρήσεις ως υπεργολάβους οι μεγαλύτερες τιμές σημειώνονται επίσης στο νομό Πιερίας. Ειδικά για τον κλάδο των κατασκευών έχουν αναπτυχθεί μακροχρόνιες σχέσεις μεταξύ των επιχειρήσεων οι οποίες βασίζονται στη χωρική εγγύτητα και την γρήγορη παράδοση των προϊόντων. Μεγάλες κυρίως επιχειρήσεις του κλάδου (κατασκευαστές κουφωμάτων) αναθέτουν την παραγωγή μέρους του τελικού προϊόντος τους (υαλοπίνακες, διπλή υάλωση) σε μικρότερες επιχειρήσεις η οποίες βρίσκονται σε κοντινή απόσταση. Οι παραδόσεις γίνονται σε μικρά χρονικά διαστήματα και με αυτόν τον τρόπο επωφελούνται και οι δυο. Οι μεν από την γρήγορη παράδοση οι δε από την αύξηση του όγκου της παραγωγής τους. Το παραπάνω γεγονός είναι εμφανές στον Πίνακα 3.6 όπου οι μεγαλύτερες τιμές σημειώνονται στο νομό Πιερίας.

Σχήμα 3.3 Επιχείρηση του κλάδου των τροφίμων χωροθετημένη επάνω στην ΠΑΘΕ E-75.



Πηγή: www.konstolymp.gr

Πίνακας 3.5 Γεωγραφική κατανομή προμηθευτών και πελατών κατά κλάδο και μέγεθος επιχείρησης.

ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ							ΠΕΛΑΤΕΣ				
ΧΩΡΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	ΤΡΟΦΙΜΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1-9	10+	ΣΥΝΟΛΟ		ΤΡΟΦΙΜΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1-9	10+	ΣΥΝΟΛΟ
ΠΙΕΡΙΑ	-	1	1	-	2		-	6	6		6
ΠΙΕΡΙΑ ΚΑΙ ΓΕΙΤΟΝΙΚΟΙ ΝΟΜΟΥ	2	3	3	2	5		6	2	2	6	8
ΠΙΕΡΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΙΠΗ ΕΛΛΑΔΑ	1	-	1	-	2		4	5	3	6	9
ΠΙΕΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ	-	2	2	-	2		1	-	1	-	1
ΓΕΙΤΟΝΙΚΟΙ ΝΟΜΟΙ	8	7	5	10	15		-	-	-	-	-
ΕΛΛΑΔΑ	9	3	5	7	12		3	1	2	2	4
ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ	4	3	3	4	7		3	-	-	3	3

Πηγή: Έρευνα Πεδίου

Πίνακας 3.6 Γεωγραφική κατανομή επιχειρήσεων υπεργολάβων και εργολάβων κατά κλάδο και μέγεθος επιχείρησης.

ΕΙΝΑΙ ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΟΙ							ΕΙΝΑΙ ΕΡΓΟΛΑΒΟΙ				
ΧΩΡΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	ΤΡΟΦΙΜΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1-9	10+	ΣΥΝΟΛΟ		ΤΡΟΦΙΜΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1-9	10+	ΣΥΝΟΛΟ
ΠΙΕΡΙΑ	4	2	3	3	6		2	10	9	3	12
ΠΙΕΡΙΑ ΚΑΙ ΓΕΙΤΟΝΙΚΟΙ ΝΟΜΟΥ	-	1	-	1	1		-	1	-	1	1
ΠΙΕΡΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΙΠΗ ΕΛΛΑΔΑ	1	-	-	1	1		1	-	-	1	1
ΠΙΕΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-
ΓΕΙΤΟΝΙΚΟΙ ΝΟΜΟΙ	-	3	-	3	3		-	1	-	1	1
ΕΛΛΑΔΑ	1	1	1	1	2		1	1	1	1	2
ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ	1	-	1	-	1		-	-	-	-	-

Πηγή: Έρευνα Πεδίου

3.3.2 Χρήση ΤΠΕ

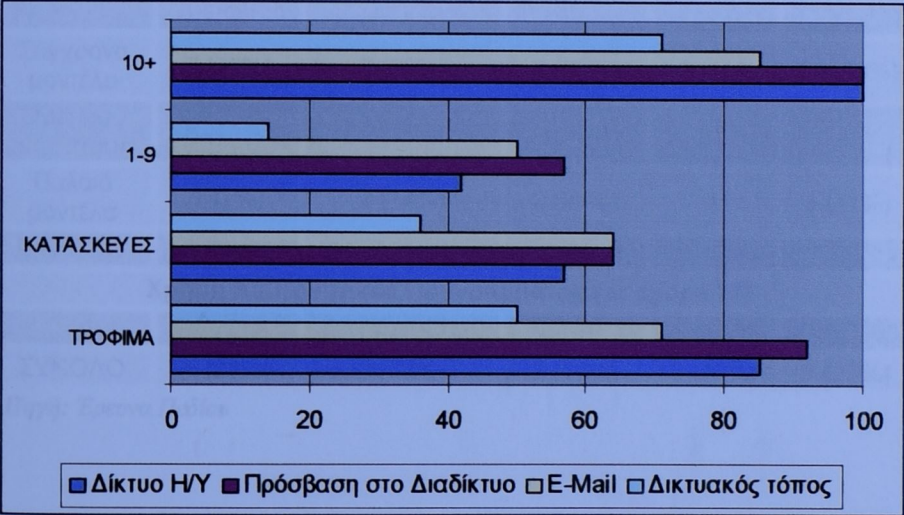
Εξοπλισμός ΤΠΕ

Πίνακας 3.6 Χρήση ΤΠΕ από τις επιχειρήσεις του δείγματος κατά κλάδο και μέγεθος επιχείρησης.

ΤΠΕ	ΤΡΟΦΙΜΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1-9	10+	ΣΥΝΟΛΟ
Απλός Η/Υ	14 (100%)	14 (100%)	14 (100%)	14 (100%)	28 (100%)
Δίκτυο Η/Υ	12 (85%)	8 (57%)	6 (42%)	14 (100%)	20(71%)
Πρόσβαση στο Διαδίκτυο	13 (92%)	9 (64%)	8 (57%)	14 (100%)	22 (78%)
E-Mail	10 (71%)	9 (64%)	7 (50%)	12 (85%)	18 (64%)
Δικτυακός τόπος	7 (50%)	5 (36%)	2 (14%)	10 (71%)	12 (43%)

Πηγή: Έρευνα Πεδίου

Σχήμα 3.4 Χρήση ΤΠΕ από τις επιχειρήσεις του δείγματος κατά κλάδο και μέγεθος επιχείρησης.



Πηγή: Έρευνα Πεδίου

Όπως παρατηρούμε και οι 28 επιχειρήσεις του δείγματος χρησιμοποιούν Η/Υ. Ένα ποσοστό της τάξεως ως του 64% των επιχειρήσεων έχουν από 1 έως 5 υπολογιστές ενώ το υπόλοιπο 34% από 6 έως 20. Επίσης το 50% δηλώνει ότι κατέχει σύγχρονα μοντέλα (ενός έτους και άνω), το 39% μέτριας καταστάσεως και το 11% δηλώνει ότι κατέχει παλαιά, ξεπερασμένα μοντέλα. Τα ποσοστά αυτά είναι περίπου ίδια και στους δυο εξεταζόμενους κλάδους με μικρές διαφοροποιήσεις. Τόσο ως προς την κατοχή σύγχρονων μοντέλων αλλά και ως προς την κατοχή μεγαλύτερου αριθμού Η/Υ οι «μεγάλες» επιχειρήσεις κυριαρχούν έναντι των μικρών.

Το 25% των επιχειρήσεων δηλώνουν ότι χρησιμοποίησαν κυβερνητικά προγράμματα προκειμένου να αγοράσουν τους Η/Υ. Οι μικρές επιχειρήσεις φαίνονται οι λιγότερο επωφελημένες από τέτοιου είδους προγράμματα. Και σε αυτήν την περίπτωση κυριαρχούν οι «μεγάλες» επιχειρήσεις και μάλιστα ο κλάδος των τροφίμων. Το 71% των επιχειρήσεων διαθέτει δίκτυο Η/Υ με τις «μεγάλες» επιχειρήσεις να εμφανίζουν ποσοστό κατοχής 100% έναντι 42% για τις μικρές.

Πίνακας 3.7 Χαρακτηριστικά χρησιμοποιούμενων Η/Υ από τις επιχειρήσεις του δείγματος κατά κλάδο και μέγεθος επιχείρησης.

Αριθμός Η / Υ					
	ΤΡΟΦΙΜΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1-9	10+	ΣΥΝΟΛΟ
1 ως 5	9 (64%)	9 (64%)	14 (100%)	4 (28%)	18 (64%)
6 ως 20	5 (36%)	5 (36%)	-	10 (72%)	10 (36%)
ΣΥΝΟΛΟ	14	14	14	14	28
Κατοχή σύγχρονων μοντέλων Η / Υ					
	ΤΡΟΦΙΜΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1-9	10+	ΣΥΝΟΛΟ
Σύγχρονα μοντέλα	7 (50%)	7 (50%)	4 (28%)	10 (71%)	14 (50%)
Μέτρια κατάσταση	6 (43%)	5 (36%)	7 (50%)	4 (28%)	11(39%)
Παλαιά μοντέλα	1 (7%)	2 (14%)	3 (21%)	-	3 (11%)
ΣΥΝΟΛΟ	14	14	14	14	28
Χρήση Κυβερνητικού Προγράμματος για αγορά Η/Υ					
	ΤΡΟΦΙΜΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1-9	10+	ΣΥΝΟΛΟ
ΣΥΝΟΛΟ	4 (28%)	3 (22%)	2 (14%)	5 (36%)	7 (25%)

Πηγή: Έρευνα Πεδίου

Οι σημαντικότερες εργασίες στις οποίες βρίσκει εφαρμογή ο Η/Υ στην επιχείρηση είναι οι εφαρμογές λογιστηρίου και η δακτυλογράφηση κειμένων. Στον κλάδο των Κατασκευών βαρύνουσα σημασία έχουν και οι εφαρμογές παραγωγής. Γενικότερα σε καμία περίπτωση η χρήση του Η/Υ ως μέσο πρόσβασης στο Διαδίκτυο δεν αποτελούν την πιο συχνά χρησιμοποιούμενη εφαρμογή.

Από τις επιχειρήσεις του δείγματος ένα ποσοστό της τάξεως του 78% δηλώνει ότι έχει πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη υπηρεσία είναι το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail). Το 64% των επιχειρήσεων διαθέτει διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Η κυριαρχία των επιχειρήσεων του κλάδου τροφίμων και των «μεγάλων» επιχειρήσεων δεν αλλάζει και σε αυτήν την περίπτωση.

Ειδικότερα για τις επιχειρήσεις που διαθέτουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο, βασικότερος παροχέας είναι ο ΟΤΕ (41%) και ακολουθούν η Hellas on Line (HOL) με 18% κυρίως στον κλάδο τροφίμων και η Sparknet με 14% κυρίως στον κλάδο κατασκευών. Τέλος άλλοι παροχείς (Forthnet, ACN) εμφανίζουν ποσοστό 27%. Σχετικά με τα είδη συνδέσεων²³ το 40% των επιχειρήσεων δηλώνει ότι διαθέτει έχει απλή PSTN²⁴ σύνδεση, το 55% σύνδεση ISDN²⁵ και το 5% σύνδεση aDSL²⁶. Ο κλάδος των τροφίμων εμφανίζει περισσότερες απλές συνδέσεις ενώ στον κλάδο των κατασκευών κυριαρχούν οι ISDN συνδέσεις. Η ISDN σύνδεση εμφανίζεται περισσότερο στις «μεγάλες» επιχειρήσεις (64%) ενώ στις μικρές επικρατούν οι PSTN συνδέσεις (62%).

Στο ερώτημα κατά πόσο είναι ικανοποιημένοι από θέματα ταχυτήτων, επίπεδο παρεχομένων από τους παροχείς υπηρεσιών και κόστους παροχής οι επιχειρήσεις δηλώνουν ικανοποιημένες κατά 68%, δυσαρεστημένες κατά 18% ενώ ένα ποσοστό της τάξεως του 14% δεν εκφέρει γνώμη. Η δυσαρέσκεια εμφανίζεται κυρίως σε θέματα αργών ταχυτήτων και υψηλού κόστους. Οι μικρές επιχειρήσεις δείχνουν να απασχολούνται περισσότερο από θέματα κόστους ενώ οι «μεγάλες» σε θέματα ταχυτήτων. Συγκεκριμένα μικρή επιχείρηση στον κλάδο των τροφίμων δήλωσε δυσκολία αναβάθμισης της υφιστάμενης συνδέσεων λόγω υψηλού κόστους:

«Έχω PSTN σύνδεση και παράλληλα τηλεφωνικό κέντρο. Θέλω να την αναβαθμίσω σε ISDN, το κόστος όμως αγγίζει τα 500 Ευρώ και δυσκολεύομαι»
(Επιχείρηση 13).

²³ Υπάρχουν διαφόρων ειδών τύποι συνδέσεων κάθε ένας από τους οποίους χαρακτηρίζεται από διαφορετική ταχύτητα. Η μονάδα μέτρησης της ταχύτητας της σύνδεσης είναι το 1Kbps (Kilobyte per second). Έτσι η PSTN σύνδεση φτάνει τα 56 Kbps, η ISDN σύνδεση τα 64 ή τα 128 (2 κανάλια *64) Kbps και η xDSL συνδέσεις τα 384 ή και 512 Kbps αναλόγως το είδος της σύνδεσης. Υπάρχουν και πολύ γρήγορες συνδέσεις E1, E3, T1, T3 με πολύ γρήγορες ταχύτητες >2 Mbps οι οποίες δεν είναι ακόμη διαθέσιμες στην Ελλάδα.

²⁴ Public switched telephone network.

²⁵ Integrated Services Digital Network.

²⁶ Digital Subscriber Line.

Πίνακας 3.8 Χαρακτηριστικά διαδικτυακών συνδέσεων των επιχειρήσεων του δείγματος που έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο κατά κλάδο και μέγεθος επιχείρησης.

Παροχέας Διαδικτύου					
ΠΑΡΟΧΕΙΣ	ΤΡΟΦΙΜΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1-9	10+	ΣΥΝΟΛΟ
ΟΤΕ	4 (31%)	5 (55%)	4 (50%)	5 (36%)	9 (41%)
HOL	4 (31%)	-	1 (12%)	3 (21%)	4 (18%)
SPARKNET	-	3 (33%)	1 (12%)	2 (14%)	3 (14%)
Άλλος	5 (38%)	1 (11%)	2 (25%)	4 (28%)	6 (27%)
ΣΥΝΟΛΟ	13	9	8	14	22
Είδη Συνδέσεων Διαδικτύου					
ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ	ΤΡΟΦΙΜΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1-9	10+	ΣΥΝΟΛΟ
PSTN	7(54%)	2 (22%)	5 (62%)	4 (29%)	9 (40%)
ISDN	5 (38%)	7 (78%)	3 (38%)	9 (64%)	12 (55%)
a DSL	1(8%)	-	-	1(7%)	1 (5%)
ΣΥΝΟΛΟ	13	9	8	14	22
Βαθμός ικανοποίησης από κόστος, ταχύτητα κλπ					
ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΤΡΟΦΙΜΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1-9	10+	ΣΥΝΟΛΟ
ΝΑΙ	9 (69%)	6 (67%)	5 (63%)	10 (71%)	15 (68%)
ΟΧΙ	1 (8%)	3 (33%)	2 (25%)	2 (14%)	4 (18%)
ΔΞ	3 (23%)	-	1(12%)	2 (14%)	3 (14%)
ΣΥΝΟΛΟ	13	9	8	14	22

Πηγή: Έρευνα Πεδίου

Δικτυακός Τόπος

Προχωρώντας παρακάτω θα εξετάσουμε κατά πόσο οι επιχειρήσεις διατηρούν δικτυακό τόπο. Μπορεί το 78% των επιχειρήσεων να έχει πρόσβαση στο Διαδίκτυο μόνο όμως το 43% διατηρεί δικτυακό τόπο. Οι «μεγάλες» επιχειρήσεις εμφανίζουν το υψηλότερο ποσοστό (71%) ενώ οι μικρές μόλις 14%. Ο κλάδος τροφίμων υπερಿಸχύει με το 50% των επιχειρήσεων να διατηρεί δικτυακό τόπο έναντι σε ένα 36% στον κλάδο των κατασκευών. Κυριότερος λόγος δημιουργίας των δικτυακών τόπων είναι για το μεγαλύτερο τμήμα των επιχειρήσεων η προβολή και η διαφήμιση ενώ καμία επιχείρηση δεν χρηματοδοτήθηκε από προγράμματα της κυβέρνησης για να δημιουργήσει τον δικτυακό της τόπο.

Δώδεκα επιχειρήσεις δηλώνουν ότι διατηρούν δικτυακό τόπο. Κατόπιν προσωπικής επισκέψεως διαπίστωσα ότι ενεργοί είναι μόνο οι εννέα ενώ οι υπόλοιποι τρεις είτε δεν λειτουργούν είτε βρίσκονται υπό κατασκευή. Από τους εννέα υφιστάμενους δικτυακούς τόπους οι πέντε παρέχουν πληροφορίες ικανοποιητικού

επιπέδου και είναι σχετικά πρόσφατα ανανεωμένοι. Από τους πέντε αυτούς δικτυακούς τόπους δυο μόνο ξεχωρίζουν παρέχοντας καλής ποιότητας πληροφορίες και ένα ωραίο περιβάλλον.

Σχήμα 3.5 Επιχείρηση του κλάδου των τροφίμων χωροθετημένη επίσης επάνω στην ΠΑΘΕ E-75.

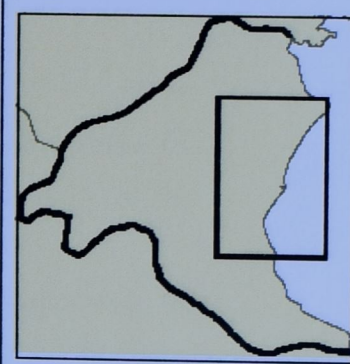


Πηγή: www.basdras.gr

Σχήμα 3.6 Η μεγαλύτερη επιχείρηση του κλάδου των κατασκευών



Πηγή: www.pierdoor.gr



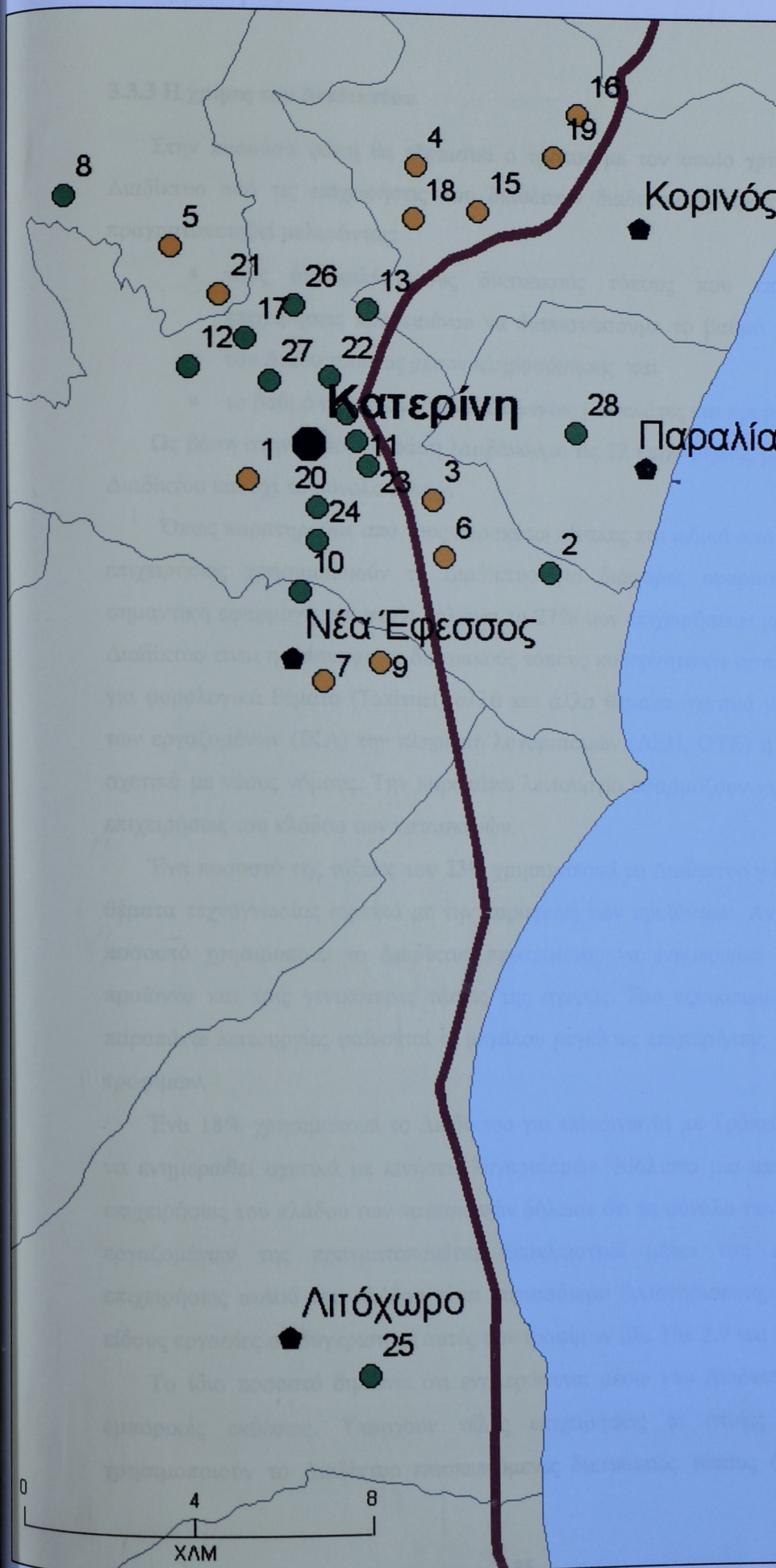
ΣΧΗΜΑ 3.7
ΓΕΝΙΚΕΥΜΕΝΗ ΧΩΡΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΜΕ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

- ΥΠΟΜΝΗΜΑ**
- ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗ
 - ΕΧΟΥΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗ
 - ΟΙΚΙΣΜΟΙ
 - ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΥ
 - ΕΘΝΙΚΗ ΟΔΟΣ
 - ΟΤΑ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑ

ΠΗΓΗ: ΕΡΕΥΝΑ ΠΕΔΙΟΥ

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
 ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ
 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ, 2004

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΠΟΛΥΚΑΡΠΟΣ
 Α.Μ.20022



ΣΧΗΜΑ 3.8

ΓΕΝΙΚΕΥΜΕΝΗ ΧΩΡΙΚΗ
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΠΟΥ
ΔΙΑΘΕΤΟΥΝ ΔΙΚΤΥΑΚΟ
ΤΟΠΟ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- ΕΧΟΥΝ ΔΙΚΤΥΑΚΟ ΤΟΠΟ
- ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ ΔΙΚΤΥΑΚΟ ΤΟΠΟ
- ΟΙΚΙΣΜΟΙ
- ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΥ
- ΕΘΝΙΚΗ ΟΔΟΣ
- ΟΤΑ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑ

ΠΗΓΗ: ΕΡΕΥΝΑ ΠΕΔΙΟΥ

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ, 2004

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ
ΠΟΥΛΚΑΡΠΟΣ
Α.Μ.20022

3.3.3 Η χρήση του Διαδικτύου

Στην παρούσα φάση θα εξεταστεί ο τρόπος με τον οποίο χρησιμοποιείται το Διαδίκτυο από τις επιχειρήσεις που διαθέτουν διαδικτυακή πρόσβαση. Αυτό θα πραγματοποιηθεί μελετώντας:

- τους δημοφιλέστερους δικτυακούς τόπους που επισκέπτονται οι επιχειρήσεις προκειμένου να διαπιστώσουμε το βαθμό χρησιμοποίησης του Διαδικτύου ως μέσον πληροφόρησης και
- το βαθμό ηλεκτρονικής επικοινωνίας με πελάτες και προμηθευτές

Ως βάση στην παρούσα φάση λαμβάνουμε τις 22 επιχειρήσεις με πρόσβαση στο Διαδίκτυο και όχι το σύνολο αυτών.

Όπως παρατηρούμε από τους παρακάτω πίνακες και ειδικά από το σχήμα 3.9 οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο για διάφορες εφαρμογές. Μια πολύ σημαντική εφαρμογή την οποία δηλώνει το 27% των επιχειρήσεων με πρόσβαση στο Διαδίκτυο είναι η επίσκεψη σε δικτυακούς τόπους κυβερνητικών οργανώσεων κυρίως για φορολογικά θέματα (Taxisnet) αλλά και άλλα θέματα σχετικά με την ασφάλιση των εργαζομένων (ΙΚΑ) την πληρωμή λογαριασμών (ΔΕΗ, ΟΤΕ) ή την ενημέρωση σχετικά με νέους νόμους. Την παραπάνω λειτουργία εφαρμόζουν κυρίως «μεγάλες» επιχειρήσεις του κλάδου των κατασκευών.

Ένα ποσοστό της τάξεως του 23% χρησιμοποιεί το Διαδίκτυο για ενημέρωση σε θέματα τεχνογνωσίας σχετικά με την παραγωγή των προϊόντων. Αντίστοιχα το ίδιο ποσοστό χρησιμοποιεί το Διαδίκτυο προκειμένου να ενημερωθεί σχετικά με νέα προϊόντα και τρεις γενικότερες τάσεις της αγοράς. Πιο εξοικειωμένες με τις δυο παραπάνω λειτουργίες φαίνονται οι μεγάλου μεγέθους επιχειρήσεις του κλάδου των τροφίμων.

Ένα 18% χρησιμοποιεί το Διαδίκτυο για επικοινωνία με Τράπεζες προκειμένου να ενημερωθεί σχετικά με κινήσεις λογαριασμών. Μάλιστα μια από τις «μεγάλες» επιχειρήσεις του κλάδου των κατασκευών δήλωσε ότι το σύνολο των πληρωμών των εργαζομένων της πραγματοποιείται αποκλειστικά μέσω του Διαδικτύου. Οι επιχειρήσεις αυτού του κλάδου είναι περισσότερο δραστηριοποιημένες σε τέτοιου είδους εργασίες σε σύγκριση με αυτές των τροφίμων (βλ. Πίν 3.7 και 3.8).

Το ίδιο ποσοστό δηλώνει ότι ενημερώνεται μέσω του Διαδικτύου σχετικά με εμπορικές εκθέσεις. Υπάρχουν τέλος επιχειρήσεις οι οποίες δηλώνουν ότι χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο επισκεπτόμενες δικτυακούς τόπους όπου πωλούνται

επαγγελματικά οχήματα (14%) καθώς επίσης και για την ανάγνωση ηλεκτρονικού οικονομικού κυρίως τύπου (9%). Δυο από αυτές μάλιστα έχουν αγοράσει μεταφορικά οχήματα μέσω Διαδικτύου.

Πίνακας 3.9 Δημοφιλέστεροι δικτυακοί τόποι για τις επιχειρήσεις του δείγματος που έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο

ΚΩΔΙΚΟΣ	1	2	3
1	Μηχανές Αναζήτησης	Site με επαγγελματικά μηχανήματα	Site όπου πωλούνται επαγγελματικά οχήματα
2	Δεν Ξέρω / Δεν Γνωρίζω		
3	Στο site της Carefour	-	-
4	Δεν Ξέρω / Δεν Γνωρίζω		
5	Taxisnet	Εύρεση πελατών μέσω καταλόγων από site επιμελητηρίων	-
6	Σχετικά με τις ελιές (www.elia-info.gr)	Διεθνείς Πελάτες	Εμπορικές Εκθέσεις
7	Αναζήτηση πιθανών πελατών	Site όπου πωλούνται επαγγελματικά οχήματα	-
8	Ενημέρωση σχετικά με νέα προϊόντα	Ενημέρωση σχετικά με διεθνή standards σχετικά με το αντικείμενο	-
9	Site τεχνογνωσίας για διάφορες μεθόδους παραγωγής	Σχετικές Πρώτες Ύλες	Αναζήτηση Νέων Προϊόντων
10	Μηχανές Αναζήτησης	Νέα για προϊόντα και παραγωγή τυριού	Χημικές Πληροφορίες
11	Σχετικά με τα προϊόντα	Προσωπική Χρήση	-
13	Ενημέρωση σχετικά με νέα προϊόντα	Αναζήτηση νέων πελατών / Νέων αγορών	-
14	Taxisnet	Το site του ΙΚΑ	Καινούργιοι νόμοι και θέματα λογιστικής φύσεως
15	Το site της alphabank	Taxisnet	-
16	Μηχανές Αναζήτησης	Site τραπεζών	-
18	Site τραπεζών	Το site του ΙΚΑ	-
19	Site βασικού προμηθευτή	Site τραπεζών	Taxisnet
21	Site προμηθευτών	Site ξενοδοχειακών μονάδων (πελάτες)	Πληρωμή λογαριασμών
23	Μηχανές αναζήτησης	Site πελατών	-
24	Μηχανές Αναζήτησης	Site προμηθευτών	-
26	Site Κατασκευαστικών εταιριών	Site σχετικά με panels αλουμινίου	-
27	Site με επαγγελματικά μηχανήματα	Νέους συνεργάτες / πιθανούς πελάτες	-

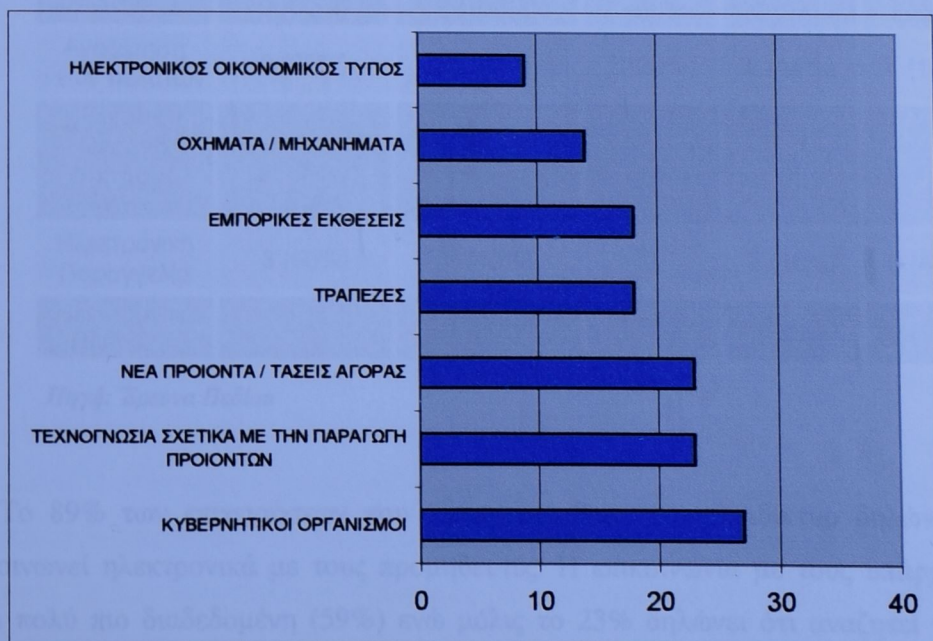
Πηγή: Έρευνα Πεδίου

Πίνακας 3.10 Ποσοστά χρήσης ανά κατηγορία σύμφωνα με τον κλάδο και το μέγεθος των επιχειρήσεων με πρόσβαση στο Διαδίκτυο.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΤΡΟΦΙΜΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1-9	10+	ΣΥΝΟΛΟ
Πρόσβαση στο Διαδίκτυο	13 (92%)	9 (64%)	8 (57%)	14 (100%)	22 (78%)
ΤΡΑΠΕΖΕΣ	-	4 (44%)	-	4 (28%)	4 (18%)
ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ	2 (15%)	4 (44%)	2 (25%)	4 (28%)	6 (27%)
ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	4 (30%)	1 (11%)	1 (12%)	4 (28%)	5 (23%)
ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ	2 (15%)	2 (22%)	-	4 (28%)	4 (18%)
ΝΕΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ / ΤΑΣΕΙΣ ΑΓΟΡΑΣ	4 (30%)	1 (11%)	1 (12%)	4 (28%)	5 (23%)
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ	1 (8%)	1 (11%)	-	2 (14%)	2 (9%)
ΟΧΗΜΑΤΑ / ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ	2 (15%)	1 (11%)	2 (25%)	1 (7%)	3 (14%)

Πηγή: Έρευνα Πεδίου:

Σχήμα 3.9 Ποσοστό χρήσης του Διαδικτύου ανά κατηγορία ανάλυσης.



Πηγή: Έρευνα Πεδίου

Μια επίσης σημαντική λειτουργία για την οποία οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο είναι η ηλεκτρονική επικοινωνία με τους πελάτες και τους προμηθευτές τους. Η επικοινωνία αυτή μπορεί να πάρει την μορφή:

- της ηλεκτρονικής αναζήτησης νέων προμηθευτών και πελατών και
- της ηλεκτρονικής επικοινωνίας με τους υπάρχοντες πελάτες και προμηθευτές.

Πίνακας 3.11 Ηλεκτρονική Επικοινωνία με πελάτες και προμηθευτές από τις επιχειρήσεις του δείγματος με πρόσβαση στο Διαδίκτυο κατά κλάδο και μέγεθος επιχείρησης.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΤΡΟΦΙΜΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1-9	10+	ΣΥΝΟΛΟ
Πρόσβαση στο Διαδίκτυο	13	9	8	14	22
Ηλεκτρονική Αναζήτηση Νέων Προμηθευτών	2 (15%)	3 (33%)	2 (25%)	3 (21%)	5 (23%)
Ηλεκτρονική Επικοινωνία με Υπάρχοντες	7 (54%)	6 (67%)	3 (38%)	10 (71%)	13 (59%)
ΣΥΝΟΛΟ	9 (69%)	9 (100%)	5 (63%)	13 (93%)	18 (82%)
Αναζήτηση νέων πελατών	3 (23%)	1 (11%)	2 (25%)	2 (14%)	4 (18%)
Έχουν Ενεργό Δικτυακό τόπο	4	5	1	8	9
Ηλεκτρονική Παραγγελία	3 (60%)	2 (40%)	-	5 (62%)	5 (44%)
Ηλεκτρονική Πληρωμή	-	1 (20%)	-	1(12%)	1 (11%)

Πηγή: Έρευνα Πεδίου

Το 89% των επιχειρήσεων που έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο δηλώνει ότι επικοινωνεί ηλεκτρονικά με τους προμηθευτές. Η επικοινωνία με τους υπάρχοντες είναι πολύ πιο διαδεδομένη (59%) ενώ μόλις το 23% δηλώνει ότι αναζητεί νέους. Πάντως αρκετές επιχειρήσεις δηλώνουν ότι επικοινωνούν περιστασιακά και σε ειδικές περιπτώσεις μέσω του Διαδικτύου και χρησιμοποιούν πιο πολύ τους καθιερωμένους τρόπους επικοινωνίας (Τηλέφωνο, FAX, Επιτόπια επίσκεψη).

Η αναζήτηση νέων προμηθευτών γίνεται είτε μέσω e-mail, είτε μέσω μηχανών αναζήτησης ή με εύρεση καταλόγων από εμπορικές εκθέσεις. Η επικοινωνία με τους υπάρχοντες πετυχαίνεται μέσω εταιρικών δικτύων (Intranet /Extranet/ EDI) ή μέσω του δικτυακού τόπου ή και με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Δυο επιχειρήσεις δηλώνουν την ύπαρξη on line εταιρικού δικτύου για αποκλειστική επικοινωνία με τους προμηθευτές. Γενικά όμως το e-mail φαίνεται να είναι η πιο διαδεδομένη μορφή ηλεκτρονικής επικοινωνίας και το μεγαλύτερο μέρος της επικοινωνίας πραγματοποιείτε με αυτόν τον τρόπο.

Η ηλεκτρονική επικοινωνία με τους πελάτες γενικά υστερεί σε σύγκριση με την ηλεκτρονική επικοινωνία με τους προμηθευτές. Ειδικότερα το 18% δηλώνει ότι αναζητεί νέους πελάτες μέσω Διαδικτύου. Η αναζήτηση αυτή πετυχαίνεται κυρίως με την βοήθεια μηχανών αναζήτησης προκειμένου να βρεθεί κάποιος πιθανός συνεργάτης και έπειτα την αποστολή e-mail. Μάλιστα «μεγάλη» επιχείρηση του κλάδου των τροφίμων δήλωσε ότι η εύρεση πελατών μέσω Διαδικτύου αποτελεί καθημερινή πρακτική της και ότι έχει επιφέρει σημαντικά αποτελέσματα έως τώρα.

Η ηλεκτρονική επικοινωνία με τους πελάτες πραγματοποιείται μέσω του δικτυακού τόπου της επιχείρησης. Και οι 9 επιχειρήσεις που διαθέτουν δικτυακό τόπο παρέχουν στοιχεία γενικού περιεχομένου σχετικά με την επιχείρηση και τα προϊόντα. Το ζητούμενο είναι ποιες από αυτές τις επιχειρήσεις έχουν προχωρήσει παρακάτω δεχόμενες και παραγγελίες μέσω του Διαδικτύου ή και πληρωμές. Σχετικά με την περίπτωση των παραγγελιών οι 5 επιχειρήσεις δηλώνουν ότι παρέχουν αυτήν την υπηρεσία. Μάλιστα μια εξ αυτών δηλώνει ότι υποστηρίζει και ηλεκτρονική πληρωμή. Βρέθηκε μάλιστα επιχείρηση του κλάδου των τροφίμων η οποία δήλωσε συνεργασία με τη μεγάλη αλυσίδα υπεραγορών Carrefour η οποία πραγματοποιεί παραγγελίες μέσω του Διαδικτύου. Άλλη μεγάλη επιχείρηση του ίδιου κλάδου δήλωσε ως ηλεκτρονικούς πελάτες τις υπεραγορές Carrefour και Champion Μαρινόπουλος και την αλυσίδα εστιατορίων «Πίτα Παν» και αντίστοιχη ηλεκτρονική συνεργασία. Η προσωπική μου επίσκεψη στους αντίστοιχους δικτυακούς τόπους δεν επιβεβαιώνει τις παραπάνω πληροφορίες. Σε καμία περίπτωση δεν υπήρχε άμεσος τρόπος που να επιτρέπει on line παραγγελίες ή πληρωμές. Το μόνο σχετικό που υπήρχε ήταν ειδικά link επικοινωνίας που καθιστούσαν δυνατή την αποστολή e-mail προς την επιχείρηση. Μια από τις επιχειρήσεις μάλιστα που δήλωσε ότι δέχεται ηλεκτρονικές παραγγελίες δεν διαθέτει καν ενεργό δικτυακό τόπο.

Βαθμός ικανοποίησης από τη χρήση του Διαδικτύου – Συσχέτιση με τον τόπο εγκατάστασης

Όπως είδαμε στον πίνακα 3.8 οι περισσότερες επιχειρήσεις δηλώνουν ικανοποιημένες από τη χρήση του Διαδικτύου ενώ λίγες φαίνονται να ταλαιπωρούνται από προβλήματα υψηλού κόστους και αργών ταχυτήτων. Στην ερώτηση κατά πόσο έχει εκπληρώσει η χρήση του Διαδικτύου τις προσδοκίες των επιχειρήσεων, κατά πόσο δηλαδή έχει συνεισφέρει Διαδίκτυο σε κάτι ουσιαστικά, οι περισσότερες δηλώνουν ικανοποιημένες (68%) ένα μικρό ποσοστό δηλώνει είτε αδυναμία να απαντήσει (14%) είτε ότι το Διαδίκτυο δεν έχει αλλάξει κάτι ουσιαστικό (14%).

Πίνακας 3.12 Εκπλήρωση προσδοκιών από χρήση Διαδικτύου.

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΤΡΟΦΙΜΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1-9	10+	ΣΥΝΟΛΟ
Έχει εκπληρώσει τις προσδοκίες	8 (61%)	7 (77%)	5 (62%)	10 (71%)	15 (68%)
Δεν έχει αλλάξει κάτι	2 (15%)	1 (11%)	1(12%)	2 (14%)	3 (14%)
ΔΞ	2 (15%)	1(11%)	1(12%)	2 (14%)	3 (14%)

Πηγή: Έρευνα Πεδίου

Παρατηρούμε λοιπόν ότι ενώ λίγες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο για να υλοποιούν σύνθετες μορφές ΔΤ, οι πιο πολλές δηλώνουν ικανοποιημένες από την μέχρι τώρα χρήση του. Υπάρχουν επιχειρήσεις οι οποίες χρησιμοποιούν ελάχιστα το Διαδίκτυο, για την αποστολή ή τη λήψη e-mail και όμως δηλώνουν ότι οι προσδοκίες τους έχουν εκπληρωθεί. Το υψηλό ποσοστό ικανοποίησης δηλαδή αποδίδεται μάλλον στις χαμηλές προσδοκίες και απαιτήσεις των επιχειρήσεων ως προς τη χρήση του Διαδικτύου και την άγνοια για τις περαιτέρω δυνατότητες και προοπτικές του παρά στην υψηλή εξοικείωση των επιχειρήσεων με τέτοιου είδους τεχνολογίες. Πολλές είναι οι επιχειρήσεις οι οποίες διαθέτουν ακόμη απλές PSTN συνδέσεις και όμως κάποιες από αυτές δηλώνουν ικανοποιημένες ενώ για την υλοποίηση ΔΤ πέρα από απλές εφαρμογές όπως το e-mail απαιτούνται πιο γρήγορες συνδέσεις.

Στην ερώτηση σχετικά με το ρόλο του τόπου εγκατάστασης ως προς την υιοθέτηση ΔΤ λίγες είναι οι επιχειρήσεις στις οποίες ο τόπος εγκατάστασης δρα αποτρεπτικά. Οι περισσότεροι δήλωσαν ότι ο τόπος είτε δεν επηρεάζει αρνητικά είτε

ενθαρρύνει την υιοθέτηση ΔΤ από τις επιχειρήσεις. Για κάποιες επιχειρήσεις μάλιστα σημαντικό στοιχείο ήταν η χωρική εγγύτητα με την πόλη της Κατερίνης, θεωρώντας το πολύ σημαντικό ενθαρρυντικό παράγοντα.

Πίνακας 3.13 Συσχέτιση του τύπου εγκατάστασης των επιχειρήσεων του δείγματος με ενσωμάτωση ΔΤ, κατά κλάδο και μέγεθος επιχείρησης.

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΤΡΟΦΙΜΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1-9	10+	ΣΥΝΟΛΟ
Δεν επηρεάζει ο τύπος εγκατάστασης/ εξαρτάται από άλλους παράγοντες	3	5	5	3	8
Ενθαρρύνει	6	2	3	5	8
Εμποδίζει	2	3	2	3	5
Δεν γνωρίζω / Δεν είμαι σε θέση να ξέρω	3	4	6	1	7
ΣΥΝΟΛΟ	14	14	14	14	28

Πηγή: Έρευνα Πεδίου

Κάποιες επιχειρήσεις κυρίως μικρές του κλάδου των κατασκευών δήλωσαν ότι η υιοθέτηση ΔΤ δεν εξαρτάται από τον τόπο εγκατάστασης αλλά από άλλους παράγοντες όπως οι υψηλές χρεώσεις, ο χαμηλός βαθμός υιοθέτησης από τον κλάδο γενικότερα, η χαμηλή προσωπική εξοικείωση με το Διαδίκτυο κ.ά. Σημαντικό ποσοστό των ερωτηθέντων δεν απάντησαν στην ερώτηση δηλώνοντας ότι χρησιμοποιούν ελάχιστα το Διαδίκτυο και δεν μπορούν να εκφέρουν γνώμη, ή γενικά ότι το χρησιμοποιούν χωρίς να γνωρίζουν λεπτομέρειες σχετικά με αυτό.

Πέντε επιχειρήσεις δήλωσαν ότι ο τύπος εγκατάστασής τους εμποδίζει την υιοθέτηση ΔΤ. Οι επιχειρήσεις του κλάδου των τροφίμων δήλωσαν ότι το γενικότερο περιβάλλον δεν ευνοεί γενικότερα την είσοδο του Διαδικτύου στις επιχειρήσεις. Μια μάλιστα επιχείρηση της οποίας ο ιδιοκτήτης έζησε κάποια χρόνια στο εξωτερικό δήλωσε:

«Εάν η επιχείρησή μας ήταν χωροθετημένη σε Ευρωπαϊκή χώρα τότε σίγουρα θα χρησιμοποιούσαμε το Διαδίκτυο. Εδώ στην Ελλάδα, είναι δύσκολο, δεν έχει ακόμη ωριμάσει σαν ιδέα» (Επιχείρηση 8).

Σημαντικά στοιχεία επίσης έδωσαν και οι επιχειρήσεις του κλάδου των κατασκευών. Επιχείρηση (επιχείρηση 16) η οποία βρίσκεται σε απόσταση 10 χλμ. από την πόλη της Κατερίνης στο δήμο Κορινού δήλωσε προβλήματα σχετικά με την ταχύτητα της σύνδεσης του Διαδικτύου. Τα προβλήματα αυτά οφείλονται στην περιοχή εγκατάστασης και την μεγάλη απόσταση από την πόλη της Κατερίνης. Ο ΟΤΕ ο οποίος είναι από τους βασικούς παροχείς Διαδικτύου δεν προσφέρει ακόμη

γρήγορες DSL συνδέσεις σε περιοχές μακριά από την πόλη της Κατερίνης. Ενώ η επιχείρηση επιθυμεί να αναβαθμίσει τις υφιστάμενες υποδομές της προκειμένου να αποκτήσει ταχύτερη aDSL σύνδεση δεν υπάρχουν προς το παρόν τηλεπικοινωνιακά καλώδια στην περιοχή που να υποστηρίζουν τέτοιου είδους συνδέσεις. Είναι διαθέσιμα μόνο κοντά στην πόλη της Κατερίνης.

Την ίδια άποψη συμμερίζεται και άλλη εταιρία του κλάδου ευρισκόμενη 4 χλμ. από την Κατερίνη η οποία επιθυμεί επίσης να εισάγει διαδικτυακή σύνδεση υψηλότερων ταχυτήτων χωρίς αυτό να είναι δυνατό. Κατά λέξη ο ερωτώμενος δήλωσε:

«Δεν ήμαστε καθόλου ικανοποιημένοι από τις υφιστάμενες ταχύτητες. Θέλουμε να βάλουμε σύνδεση aDSL, η οποία αφ' ενός έχει υψηλό κόστος και αφ' ετέρου ο ΟΤΕ την παρέχει σε μικρή ακτίνα από την πόλη της Κατερίνης. Η ISDN σύνδεση που διαθέτουμε έχει μεν σχετικά χαμηλότερο κόστος, αυτό όμως δεν μας ικανοποιεί. Χαρακτηριστικά κάθε φορά που μπαίνω στο site του ΙΚΑ, η ISDN μας 'κρεμάει', δε μπορούμε να δουλέψουμε» (Επιχείρηση 18).

Αξιοσημείωτο είναι επίσης το γεγονός ότι η μόνη επιχείρηση η όποια διαθέτει DSL σύνδεση βρίσκεται σχετικά κοντά στην πόλη της Κατερίνης (2 χλμ.) και πάνω στην ΠΑΘΕ Ε-75 σε περιοχή όπου κατά κοινή ομολογία υπάρχει το καλύτερο επίπεδο τηλεπικοινωνιακών παροχών (Σκάγιαννης, 1999:235). Αυτό απεικονίζεται και στα σχήματα 3.7 και 3.8. Το σύνολο των επιχειρήσεων που είναι χωροθετημένες επάνω στην ΠΑΘΕ Ε-75 διαθέτουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο και 9 από τις 12 επιχειρήσεις που διαθέτουν δικτυακό τόπο βρίσκονται εκεί επίσης.

3.3.4 Λόγοι για τους οποίους οι επιχειρήσεις δεν έχουν ενσωματώσει ΔΤ

Στην παρούσα ενότητα θα εξετάσουμε τους λόγους για τους οποίους κάποιες επιχειρήσεις δεν χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο και δεν υιοθετούν ΔΤ. Η ανάλυση αυτή αφορά τρία επιμέρους θέματα:

- Ποιοι είναι οι λόγοι που κάποιες επιχειρήσεις δεν έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο ακόμη;
- Γιατί οι επιχειρήσεις δεν επικοινωνούν ηλεκτρονικά με τους προμηθευτές τους;
- Γιατί οι επιχειρήσεις δεν υποστηρίζουν ηλεκτρονική επικοινωνία με τους πελάτες, δηλαδή γιατί δεν διαθέτουν δικτυακό τόπο;

Η πρώτη περίπτωση συγκεντρώνει το 22% των επιχειρήσεων, το μικρότερο ποσοστό από όλες τις επιχειρήσεις. Στον Πίνακά 3.14 είναι εμφανής οι κυριότεροι λόγοι για τους οποίους οι επιχειρήσεις δήλωσαν πως δεν διαθέτουν διαδικτυακή πρόσβαση. Οι επιχειρήσεις χωρίς πρόσβαση στο Διαδίκτυο είναι στο σύνολό τους μικρές και ανήκουν κυρίως στον κλάδο των κατασκευών.

Πίνακας 3.14 Λόγοι για τους οποίους οι επιχειρήσεις δεν έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΤΡΟΦΙΜΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1-9	10+	ΣΥΝΟΛΟ
Δεν έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο	1(16%)	5 (84%)	6 (100%)	-	6 (22%)
Δεν γνωρίζω τι ακριβώς είναι και τι προσφέρει	-	3 (60%)	3 (50%)	-	3 (50%)
Δεν μου είναι απαραίτητο / Δεν ταιριάζει στη φύση της εργασίας μου	1(100%)	1(20%)	2 (33%)	-	2 (33%)
Υψηλό κόστος σύνδεσής και λειτουργίας	-	3 (60%)	-	-	3 (50%)
Έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού	-	1(20%)	-	-	1 (16%)
Έλλειψη χρόνου	-	2 (40%)	-	-	2 (33%)

Πηγή: Έρευνα Πεδίου

Όπως παρατηρούμε ως σημαντικότεροι λόγοι προβάλλονται το υψηλό κόστος σύνδεσης και λειτουργίας του Διαδικτύου και η έλλειψη γνώσης σχετικά με το Διαδίκτυο και τις δυνατότητές του. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι δυο από τις επιχειρήσεις δηλώνουν ότι είχαν κάποτε πρόσβαση στο Διαδίκτυο αλλά πλέον έχουν σταματήσει την σύνδεση. Και οι δυο επικαλέστηκαν προβλήματα υψηλών χρεώσεων και αδυναμίας πληρωμής των λογαριασμών κάθε μήνα. Επιπλέον σε μια από τις δυο επιχειρήσεις ο ιδιοκτήτης δήλωσε πως σταμάτησε την σύνδεσή του διότι εκτός του ότι ήταν ακριβή, δεν του προσέφερε τίποτα.

Κάποιες επιχειρήσεις δεν θεωρούν το Διαδίκτυο απαραίτητο στην εργασία τους και δηλώνουν ικανοποιημένες από τις κλασικούς τρόπους επικοινωνίας (Τηλέφωνο, FAX). Οι επιχειρήσεις αυτές δραστηριοποιούνται σε τοπικό κυρίως επίπεδο. Συνήθως μεταφέρονται από γενιά σε γενιά και έτσι είναι αρκετά γνωστές στην τοπική κοινωνία. Έτσι πολλές δηλώνουν πως δεν έχουν ανάγκη προβολής μέσω του Διαδικτύου.

Ως λόγοι για τους οποίους δεν χρησιμοποιείται το Διαδίκτυο προβάλλονται επίσης η ασυμβατότητά του με την φύση της εργασίας και η έλλειψη χρόνου από την πλευρά των ερωτώμενων για να ασχοληθούν με το Διαδίκτυο. Επίσης ως αιτία προβάλλεται και η έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού. Όπως προαναφέρθηκε πρόκειται για μικρές επιχειρήσεις όπου υπάρχουν λίγοι απασχολούμενοι. Συναντήσαμε επιχειρήσεις με 3 έως 5 εργαζομένους όπου δεν υπήρχε καθόλου προσωπικό γραφείου. Ο ιδιοκτήτης ήταν αυτός που ασχολούταν με όλες τις σχετικές εργασίες. Ο ιδιοκτήτης λοιπόν είναι επιφορτισμένος και με το παραγωγικό κομμάτι της δουλειάς αλλά και με τις εργασίες γραφείου. Η μόρφωση των περισσότερων ιδιοκτητών είναι στοιχειώδης και δεν γνωρίζουν λεπτομέρειες σχετικά με την χρήση του Διαδικτύου. Τις πιο πολλές φορές δηλώνουν αδυναμία πρόσληψης επιπλέον εργαζομένων κρίνοντας την ως οικονομικά ασύμφορη για την επιχείρησή τους. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση επιχείρησης του κλάδου των κατασκευών ο ιδιοκτήτης της οποίας δήλωσε:

«Τελείωσα το Λύκειο και έγινα αμέσως αλουμινοκατασκευαστής. Δεν το γνωρίζω το Διαδίκτυο και δεν έχω καθόλου χρόνο να ασχοληθώ. Από την άλλη αδυνατώ να προσλάβω ειδικό άτομο για αυτήν την δουλειά. Εάν προσλάμβανα κάποιον θα με ενδιέφερε να γνωρίζει περισσότερο το τεχνικό κομμάτι της δουλειάς και όχι γνώσεις σχετικά με το Διαδίκτυο» (Επιχείρηση 28).

Παρατηρούμε λοιπόν ότι ο κλάδος και το μέγεθος παίζουν σημαντικό ρόλο σε αυτήν την περίπτωση. Στις μικρές επιχειρήσεις του κλάδου των Κατασκευών το σημαντικότερο τμήμα της δουλειά είναι τεχνικής φύσεως και όχι εργασίες γραφείου. Οι υπάλληλοι προορίζονται κυρίως για αυτό το τμήμα. Ο όγκος της παραγωγής είναι μικρός και συγκεκριμένος, δύσκολα προσλαμβάνονται νέα άτομα και όχι σε θέσεις γραφείου. Αφ' ενός δηλαδή οι ιδιοκτήτες δεν ξέρουν και δεν προλαβαίνουν να ασχοληθούν με καινούργια πράγματα, αφ' ετέρου δεν είναι σε θέση να προσλάβουν εξειδικευμένο προσωπικό.

Σχετικά με την ηλεκτρονική επικοινωνία με τους προμηθευτές όπως βλέπουμε στον Πίνακα 3.15 οι περισσότερες επιχειρήσεις που δεν υποστηρίζουν την παραπάνω εφαρμογή είναι επίσης μικρές και ανήκουν κυρίως στον κλάδο των κατασκευών. Το ποσοστό του συνόλου των επιχειρήσεων που δεν αναπτύσσουν ηλεκτρονική επικοινωνία με τους προμηθευτές αγγίζει το 68%. Ως σημαντικότερος λόγος προβάλλεται η έλλειψη εμπιστοσύνης. Οι περισσότερες επιχειρήσεις δίνουν μεγάλη σημασία στην προσωπική επαφή με τους προμηθευτές. Όπως χαρακτηριστικά μας δηλώνει μια μικρή επιχείρηση του κλάδου των κατασκευών:

«Είμαστε ατομική επιχείρηση και τέτοιου είδους επιχειρήσεις στηρίζονται στην προσωπική επαφή. Ατομική επιχείρηση = Προσωπική επαφή. Θέλω να μιλάω προσωπικά με προμηθευτές και αντιπροσώπους. Το Διαδίκτυο είναι απρόσωπο, ταιριάζει πιο πολύ σε πολύ μεγάλες επιχειρήσεις όχι τόσο σε εμάς» (Επιχείρηση 21).

Και πάλι παρουσιάζονται επιχειρήσεις οι οποίες θεωρούν πως δεν χρειάζονται το Διαδίκτυο διότι επικοινωνούν εδώ και καιρό με τους προμηθευτές τους με τους κλασσικούς τρόπους (Τηλέφωνο, FAX). Κάποιες επιχειρήσεις δηλώνουν πως δεν χρησιμοποιούν ούτε οι προμηθευτές τους ΔΤ οπότε δεν υπάρχει ανάγκη χρήσης του Διαδικτύου ως μέσο επικοινωνίας και κάποιες κυρίως του κλάδου των τροφίμων δηλώνουν πως τα προϊόντα δεν είναι κατάλληλα για διαδικτυακή παραγγελία. Κλασική περίπτωση είναι οι Αλευρόμυλοι οι οποίο προμηθεύονται ακατέργαστο σιτάρι. Όπως δηλώνουν τέτοιου είδους πρώτες ύλες δεν είναι δυνατόν να προμηθευτούν μέσω του Διαδικτύου. Τέλος υπάρχουν και πάλι οι επιχειρήσεις που σχολιάστηκε προηγουμένως οι οποίες δηλώνουν πως δεν έχουν χρόνο ή δεν ξέρουν πώς να χειριστούν το Διαδίκτυο οπότε δεν επικοινωνούν με τους Προμηθευτές.

Πίνακας 3.15 Λόγοι για τους οποίους οι επιχειρήσεις δεν επικοινωνούν ηλεκτρονικά με τους προμηθευτές τους.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΤΡΟΦΙΜΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1-9	10+	ΣΥΝΟΛΟ
Δεν επικοινωνούν ηλεκτρονικά με τους προμηθευτές	7 (46%)	8 (54%)	11(73%)	4 (27%)	15 (68%)
Δεν διαθέτουν τις κατάλληλες υποδομές	1(14%)	1(12%)	2 (18%)	-	2 (13%)
Τα προϊόντα δεν είναι κατάλληλα για ηλεκτρονικές παραγγελίες	1(14%)	1(12%)	2 (18%)	-	2 (13%)
Δεν εμπιστεύομαι εφόσον δεν υπάρχει προσωπική επαφή	2 (28%)	3 (37%)	5	-	5 (33%)
Δεν το χρειάζομαι / επικοινωνώ ικανοποιητικά και χωρίς αυτό	2 (28%)	2 (25%)	2 (18%)	2 (50%)	4 (26%)
Δεν έχω χρόνο να ασχοληθώ / Δεν ξέρω πως γίνεται	2 (28%)	2 (25%)	2 (18%)	2 (50%)	4 (26%)

Πηγή: Έρευνα Πεδίου

Τέλος σχετικά με την ηλεκτρονική επικοινωνία με τους πελάτες ένα ποσοστό της τάξεως του 72% δεν υποστηρίζει τέτοιου είδους εφαρμογές. Οι πιο πολλές επιχειρήσεις δεν θεωρούν απαραίτητη την διατήρηση δικτυακού τόπου ούτε καν ως μέσο προβολής. Όπως βλέπουμε στον Πίνακα 3.16 πρόκειται κυρίως για μικρές επιχειρήσεις του κλάδου των κατασκευών. Στο σύνολο τους δραστηριοποιούνται σε τοπικό επίπεδο και δεν επιθυμούν περαιτέρω επέκταση. Απευθύνονται κυρίως σε ιδιώτες και όχι σε μεγάλες επιχειρήσεις. Ακόμη και αυτές που εργάζονται ως υπεργολάβοι μεγαλύτερων κατασκευαστικών επιχειρήσεων θεωρούν ότι επικοινωνούν ικανοποιητικά και χωρίς το Διαδίκτυο.

Πίνακας 3.16 Λόγοι για τους οποίους οι επιχειρήσεις δεν επικοινωνούν ηλεκτρονικά με τους πελάτες τους.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΤΡΟΦΙΜΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1-9	10+	ΣΥΝΟΛΟ
Δεν επικοινωνούν ηλεκτρονικά με τους πελάτες	7	9	12	4	16 (72%)
Χαμηλή ανταπόκριση από την πλευρά των πελατών / μη αποδοτική επένδυση	2 (28%)	3 (33%)	4 (33%)	1(25%)	5 (31%)
Τα προϊόντα δεν προσφέρονται για ηλεκτρονική διάθεση	2 (28%)	1(11%)	3 (25%)	-	3 (18%)
Υψηλό κόστος λειτουργίας και συντήρησης του όλου συστήματος	-	1(11%)	1 (8%)	-	1 (6%)
Δεν το θεωρώ απαραίτητο / δεν έχω ανάγκη προβολής	2 (28%)	4 (44%)	5 (41%)	1(25%)	6 (37%)
Έλλειψη προσωπικής γνώσης, χρόνου και προσωπικού	2 (28%)	3 (33%)	3 (25%)	2 (50%)	5 (31%)

Πηγή: Έρευνα Πεδίου

Επιπλέον κάποιες επιχειρήσεις θεωρούν την όλη εφαρμογή ως μη αποδοτική επένδυση λόγω της χαμηλής ανταπόκρισης από την πλευρά των πελατών. Σημαντικός επίσης λόγος είναι είτε η έλλειψη σχετικών γνώσεων, απαραίτητου χρόνου ή και προσωπικού για αυτήν την εργασία. Η ασυμβατότητα των προϊόντων για ηλεκτρονική διάθεση δηλώνεται επίσης ως αιτία. Τέλος το κόστος δεν φαίνεται να αποτελεί σε αυτήν την περίπτωση σοβαρό εμπόδιο αφού μόλις μία επιχείρηση το δηλώνει ως αιτία.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι παραπάνω παρατηρήσεις δημιουργούν μια προβληματική όσον αφορά την γεωγραφία του Διαδικτύου. Πολλοί ήταν αυτοί που ισχυρίζονταν ότι η έλευση του Διαδικτύου και η ραγδαία ανάπτυξη των ΤΠΕ θα σήμαινε το θάνατο της Γεωγραφίας, και τον εκμηδενισμό των αποστάσεων, θα δημιουργούσε έναν α-χωρικό κόσμο. Η νέα αυτή πραγματικότητα είναι εν μέρει αληθής. Το Διαδίκτυο προσφέρει νέες δυνατότητες και ευκαιρίες. Το θέμα είναι πού και σε ποιους τις προσφέρει. Διαπιστώνουμε ότι το Διαδίκτυο δημιουργεί μια νέα σειρά ανισοτήτων, δημιουργείται το λεγόμενο ψηφιακό χάσμα, προκαλούνται νέοι ψηφιακοί αποκλεισμοί σε χωρικό και κοινωνικό επίπεδο.

Στα κεφάλαια που προηγήθηκαν παρουσιάστηκε η παγκόσμια γεωγραφία του Διαδικτύου. Μια γεωγραφία που σε αντιδιαστολή με τις εξαγγελίες κάποιων συρρικνώνει τον κόσμο με έναν τρόπο άνισο, φέρνοντας πιο κοντά κάποιες περιοχές και απομακρύνοντας περισσότερο άλλες ενισχύοντας πρωτύτερους διαχωρισμούς. Παρατηρώντας το χάρτη της διάδοσης του Διαδικτύου διαπιστώνουμε μια γεωγραφία πολύ άνιση. Ήπειροι όπως η Αφρική, η Λατινική Αμερική και η Ασία ζουν μέσα στην άγνοια των λεγόμενων νέων τεχνολογιών.

Μέσα από την μελέτη της διάδοσης του Διαδικτύου διαπιστώσαμε ότι η ουσιαστική ανάπτυξη επιτελείτε σε λίγες μόνο χώρες, σε συγκεκριμένες περιοχές εντός των κρατών (κυρίως αστικές) και σε συγκεκριμένα τμήματα του πληθυσμού. Παρατηρήθηκε δηλαδή σημαντικός ψηφιακός διαχωρισμός μεταξύ κρατών, περιοχών και κοινωνικών ομάδων.

Ενώ οι αναπτυσσόμενες χώρες περιέχουν περίπου το 75% του συνολικού πληθυσμού του πλανήτη, κατέχουν μόνο το 12% των παγκόσμιων τηλεφωνικών γραμμών (Dickens, 2003:102). Το 91% των χρηστών του Διαδικτύου αντιπροσωπεύει το 19% των κατοίκων της γης. **Το ψηφιακό χάσμα**, η άβυσσος που χωρίζει τους γνώστες της τεχνολογίας της πληροφορίας και τους έχοντες άγνοια βαθαίνει συνεχώς. Κατά συνέπεια διπλασιάζεται και ενισχύεται και το χάσμα Βορρά-Νότου καθώς και

οι ανισότητες μεταξύ πλούσιων και φτωχών²⁷. Αν δεν αλλάξει κάτι η έκρηξη των ΤΠΕ θα προσπελάσει οριστικά τους κατοίκους των φτωχότερων χωρών και ιδίως της μαύρης υποσαχάριας Αφρικής, της οποίας οι κάτοικοι δεν αντιπροσωπεύουν ούτε καν το 1% των χρηστών του Διαδικτύου με ελάχιστες γυναίκες σε αυτό το ποσοστό (Ramonet, 2004).

Προκειμένου λοιπόν να κατανοήσουμε την Γεωγραφία του Διαδικτύου δεν είναι δυνατόν να υιοθετούμε μια α-γεωγραφική προσέγγιση. Παρά τις εξαγγελίες για ισότιμη συνδεσιμότητα, το Διαδίκτυο αποτελεί ένα επιλεκτικό δίκτυο το οποίο παραλληλίζει τη φυσική γεωγραφία με την οικονομική ανάπτυξη. Μπορεί να είναι πιθανή μια σύνδεση σε μια πολύ ορεινή περιοχή όπως η πλαγιά ενός βουνού, προκύπτουν όμως ερωτήματα όπως ποιος θα έκανε μια τέτοια σύνδεση, τι είδους επικοινωνία θα πετυχαίνονταν και σε ποιο κόστος.

Εάν προστεθούν και οι κοινωνικές ανισότητες που χαρακτηρίζουν τη διαδικτυακή χρήση καταλήγουμε ότι το Διαδίκτυο απομακρύνει περισσότερο τους ανθρώπους παρά τους ενοποιεί. Η τεχνολογία δεν εξασφαλίζει και ισότητα. Τελικά το Διαδίκτυο δεν καταστρέφει την Γεωγραφία, αλλά συνδέει επιλεκτικά ανθρώπους και περιοχές, παρακάμπτοντας ταυτόχρονα άλλες (Zook, 2002:1).

Όπως είδαμε οι γενικότερες αυτές τάσεις αντανακλώνται και στην χρήση του Διαδικτύου από τις επιχειρήσεις. Στις χώρες με υψηλή διαδικτυακή διάδοση οι επιχειρήσεις έχουν επωφεληθεί από τις νέες προοπτικές που δημιουργεί η τεχνολογία. Στις υπόλοιπες χώρες υπάρχουν σημαντικά εμπόδια και η πρόοδος γίνεται με αργά βήματα. Διαχωρισμοί όμως υφίστανται και μεταξύ των ίδιων των επιχειρήσεων. Οι ΜΕ ενσωματώνουν σε μεγαλύτερα ποσοστά ΔΤ σε σύγκριση με τις ΜΜΕ, ενώ και ανάμεσα στις τελευταίες υπάρχει τάση κυριαρχίας των μεγαλύτερων ομάδων έναντι των μικρότερων. Όπως διαπιστώσαμε οι ΜΜΕ οι οποίες συνιστούν μια αρκετά ανομοιογενή ομάδα επιχειρήσεων συγκεντρώνουν κάποια χαρακτηριστικά τα οποία δρουν αποτρεπτικά ως προς την ενσωμάτωση ΔΤ. Πολλά από αυτά τα χαρακτηριστικά αναδείχθηκαν και μέσα από την ΕΠ στις ΜΜΕ του νομού Πιερίας.

Μέσα από την ΕΠ παρατηρήσαμε ότι οι ΜΜΕ του νομού Πιερίας χαρακτηρίζονται από έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού. Ένας σημαντικός αριθμός επιχειρήσεων δεν έχει ακόμη πρόσβαση στο διαδίκτυο. Στις επιχειρήσεις αυτές δεν

²⁷Υπενθυμίζεται ότι το 20% του πληθυσμού των πλούσιων χωρών κατέχει 85% του παγκόσμιου πλούτου (Ramonet, 2004).

βρέθηκε κανένας πτυχιούχος Πληροφορικής ή ειδικευμένος σε θέματα Διαδικτύου. Σε συνολική απασχόληση 24 εργαζομένων των παραπάνω επιχειρήσεων μόλις 2 (ποσοστό 8%) δήλωσαν ικανοί για πλοήγηση στο Διαδίκτυο και μάλιστα οι γνώσεις τους ήταν γενικές και δεν τις χρησιμοποιούσαν στο χώρο της εργασίας τους. Αυτό αποτελεί σημαντικό εμπόδιο για την χρήση ΔΤ. Δηλώνεται μάλιστα από τις επιχειρήσεις και ως σημαντικός λόγος για τον οποίο το Διαδίκτυο δεν χρησιμοποιείται. Από την άλλη πλευρά οι ιδιοκτήτες οι οποίοι στις πιο πολλές περιπτώσεις ήταν επιφορτισμένοι και με την καθημερινή διοίκηση ρουτίνας δήλωσαν πως αδυνατούσαν να προσλάβουν ειδικευμένα άτομα κρίνοντας την πρόσληψή αυτή ως μη συμφέρουσα και οικονομικά ασύμφορη.

Όσον αφορά τις επιχειρήσεις που έχουν πρόσβαση (22 σε σύνολο 28 επιχειρήσεων – 78%), μια πρώτη παρατήρηση έχει να κάνει με το διαφορετικό βαθμό αξιοποίησης του διαδικτύου.

Σε ένα μικρό αριθμό επιχειρήσεων διαπιστώθηκαν πυκνές διασυνδέσεις με επιχειρήσεις του εξωτερικού μέσω διαδικτυακής πρόσβασης. Οι επιχειρήσεις της περιοχής διατηρούν εμπορικές σχέσεις με επιχειρήσεις την Γερμανίας. Διασυνδέσεις με το εξωτερικό είτε με προμηθευτές είτε ως εξαγωγείς φαίνονται να έχουν 8 επιχειρήσεις. Από αυτές οι 7 διαθέτουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο, ενώ οι 4 διαθέτουν και δικτυακό τόπο. Επιπροσθέτως πολλές από τις επιχειρήσεις με πρόσβαση στο Διαδίκτυο δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο περισσότερο για να επικοινωνούν με επιχειρήσεις του εξωτερικού. Φαίνεται λοιπόν ότι κάποιοι διεθνείς προμηθευτές ή πελάτες υποχρεώνουν τις επιχειρήσεις να χρησιμοποιούν ΔΤ στην μεταξύ τους επικοινωνία.

Η συνεργασία με μεγάλες και επώνυμες επιχειρήσεις οι οποίες είναι εξοικειωμένες με τέτοιου είδους τεχνολογίες είναι επίσης σημαντικός παράγοντας υιοθέτησης ΔΤ. Δυο από τις επιχειρήσεις δήλωσαν ότι έχουν ως πελάτες τέτοιες γνωστές επιχειρήσεις (Careffour, Champion Μαρινόπουλος). Και οι δυο διαθέτουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο καθώς επίσης και δικτυακό τόπο.

Πιο ισχυρός προσδιοριστικός παράγοντας αποδείχθηκε το μέγεθος των επιχειρήσεων παρά ο κλάδος. Ωστόσο οι επιχειρήσεις του κλάδου Τροφίμων δείχνουν περισσότερο εξοικειωμένος με τις νέες τεχνολογίες σε σύγκρισή με τις επιχειρήσεις

του κλάδου των Κατασκευών. Οι διαφορές όμως γίνονται ακόμη μεγαλύτερες όταν συγκρίνουμε τις επιχειρήσεις με βάση το μέγεθός τους.

Προχωρώντας σε σύνθετης μορφής ΔΤ τα ποσοστά μειώνονται αρκετά. Διαδικτυακή πρόσβαση έχουν αρκετές επιχειρήσεις, λίγες όμως διατηρούν δικτυακό τόπο. Σχετικά μικρός αριθμός επικοινωνεί διαδικτυακά με πελάτες ή προμηθευτές. Μάλιστα πολλές από τις επιχειρήσεις που φαίνονται επικοινωνούν μέσω Διαδικτύου παραδέχονται ότι αυτό συμβαίνει περιστασιακά και αν παρουσιαστεί ανάγκη, δηλώνοντας περισσότερη προτίμηση προς τους κλασικούς τρόπους επικοινωνίας.

Η ιδέα του Διαδικτύου δεν φαίνεται να έχει ωριμάσει στις επιχειρήσεις του νομού Πιερίας. Οι χαμηλές προσδοκίες των ιδιοκτητών, η έλλειψη κινήτρων για περαιτέρω ανάπτυξη και ο χαμηλός βαθμός εξοικείωσης των περισσότερων αποδεικνύουν περίτρανα το παραπάνω. Υπάρχουν επιχειρήσεις οι οποίες χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο αρκετά. Υπάρχουν όμως και επιχειρήσεις των οποίων οι ιδιοκτήτες δεν γνωρίζουν το τις δυνατότητες του Διαδικτύου και δεν θέλουν να τις μάθουν. Πολλοί θεωρούν ότι δεν τους χρειάζεται ουσιαστικά. Δραστηριοποιούμενοι στο μικρό τοπικό επίπεδο δεν επιθυμούν επιπλέον ανάπτυξη και προβολή. Οι επαγγελματικές τους σχέσεις βασίζονται στην προσωπική επαφή και γνωριμία την οποία θεωρούν απαραίτητη. Το απρόσωπο Διαδίκτυο αδυνατεί να την υποκαταστήσει. Λίγοι λοιπόν εκμεταλλεύονται ουσιαστικά τις νέες δυνατότητες που προσφέρει το Διαδίκτυο.

Συνοψίζοντας, ένας όχι αμελητέος αριθμός επιχειρήσεων των δυο κλάδων έχει πρόσβαση σε διαδικτυακές τεχνολογίες. Ωστόσο, πέρα από τα στατιστικά δεδομένα, η εικόνα από τον πραγματικό κόσμο των επιχειρήσεων είναι αποκαλυπτική. Μια μειοψηφία των χρηστών-επιχειρήσεων έχει τη δυνατότητα να επωφεληθεί από τις δυνατότητες του Διαδικτύου. Ο μεγαλύτερος αριθμός περιορίζεται σε συμβατικές λειτουργίες (e-mail) και συνεχίζει να δοκιμάζεται από τα προβλήματα που δημιουργεί η χωροθέτηση σε περιοχή της υπαίθρου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΑΓΓΛΙΚΗ

1. Aoyama, Y. (2000), "Industrial network formation and regulation: The case of Japan's SME policy", pp. 45-63 in Vatne, E. Taylor, M. *The networked firm in a global world: small firms in new environments*. Aldershot: Ashgate.
2. Asheim, B. Isaksen, A. (2000), "Localised knowledge, interactive learning and innovation: Between regional networks and global corporations", pp. 163-198 in Vatne, E. Taylor, M. *The networked firm in a global world: small firms in new environments*. Aldershot: Ashgate.
3. Castells, M. (2000), *The rise of the network society*. Oxford: Blackwell.
4. Christensen, P. (2000), "Challenges and pathways for small sub-contractors in an era of global supply chain restructuring", pp. 67-92 in Vatne, E. Taylor, M. *The networked firm in a global world: small firms in new environments*. Aldershot: Ashgate.
5. Colla, E. (2003), "Products and services online: The moving mix", pp. 69-71 in *The European e-business report, edition 2002-03, a portrait of e-business in 15 sectors of the EU economy*. Luxembourg: e-business watch.
6. Conti, S. (2000), "Small and Medium sized enterprises in space: The plural economy", pp. 19-43 in Vatne, E. Taylor, M. *The networked firm in a global world: small firms in new environments*. Aldershot: Ashgate.
7. Curran, J. Blackburn, R. (1994), *Small firms and local economic networks, the death of local economy?*. London: Paul Chapman Publishing Ltd.
8. Dicken, P. Lloyd, P. (1990), *Location in space: theoretical perspectives in economic geography*, 3rd Edition. New York: Harper & Row.
9. Dicken, P. (2003), *Global Shift, Reshaping the global economic map in the 21st century (4th edition)*, London: SAGE Publications.

10. eBusiness policy group (2002), *Benchmarking national and regional e-business policies for SMEs* Final report,
<http://europa.eu.int/comm/enterprise/ict/policy/benchmarking/final-report.pdf>
 (4/2/2004).
11. e-Business w@tch (2002), *The development of e-commerce in the European union, a general assessment*,
http://www.ebusiness-watch.org/marketwatch/resources/eCommerce_EU.pdf
 (4/2/2004).
12. Ebdon, D. (1999), *Statistics in Geography*. Oxford: Blackwell.
13. Eskelinen, H. Vatne, E. (2000), "Explaining internationalisation of SMEs: The importance of internal and local resources", pp. 235-255 in Vatne, E. Taylor, M. *The networked firm in a global world: small firms in new environments*. Aldershot: Ashgate.
14. Eurostat (2002), "Statistics in Europe, Industry, trade and services: Theme 4-12, *E-commerce in Europe*",
http://europa.eu.int/comm/eurostat/Public/datashop/print-product/EN?catalogue=Eurostat&product=KS-NP-02-012-__-N-EN&mode=download
 (26/2/2004).
15. Eurostat (2002a), "Statistics in Europe, Industry, trade and services: Theme 4-8, *Information society statistics: Internet and mobile phone usage in the European Union: the upward trend continues in 2001*",
http://europa.eu.int/comm/eurostat/Public/datashop/print-product/EN?catalogue=Eurostat&product=KS-NP-02-008-__-N-EN&mode=download
 (26/2/2004).
16. Eurostat (2002b), "Statistics in Europe, Industry, trade and services: Theme 4-15, *Information society statistic, PCs, Internet and mobile phone usage in the EU*.
http://europa.eu.int/comm/eurostat/Public/datashop/print-product/EN?catalogue=Eurostat&product=KS-NP-03-015-__-N-EN&mode=download (26/2/2004).
17. Eurostat (2002c), *E-Commerce in Europe: Results of the pilot surveys carried out in 2001*. <http://europa.eu.int/comm/enterprise/ict/studies/lr-e-comm-in-eur-2001.pdf> (26/2/2004).

18. Holmes, J. (1988), "The organisation and locational structure of production subcontracting", pp. 80-106, in Scott, A. Storper, M (ed.), *Production, work, territory: a geographical anatomy of industrial capitalism*. Winchester: Unwin Hyman Inc.
19. Knox, P. Marston, S. (2001), *Places and regions in global context, Human Geography*, 2nd ed. New Jersey: Prentice Hall.
20. Mason, C (1987), "The small firm sector", pp.125-148 in: Lever. W.F (ed.), *Industrial change in the United Kingdom*, Singapore : Longman Ltd.
21. Monsted, M. (1984), "Small enterprises in Denmark – What are the conditions, and how do they adapt to them?" pp. 7-22, in Hudson, R (ed.) *Small firms and regional development, perspectives from Northern and Southern Europe*. Copenhagen School of Economics and Business Administration, Institute for transport, tourism and regional economy.
22. Observatory for European SMEs (2004), *SMEs in Europe 2003*. Luxembourg: European Communities.
http://europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise_policy/analysis/doc/smes_observatory_2003_report7_en.pdf (7/9/2004).
23. Observatory for European SMEs (2002a), *Highlights from the 2001 survey*, Luxembourg: European Communities.
http://europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise_policy/analysis/doc/smes_observatory_2002_report1_en.pdf (4/2/2004).
24. Observatory for European SMEs (2002b), *Main results from the 2002 survey*, Luxembourg: European Communities.
http://europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise_policy/analysis/doc/execsum_2002_en.pdf (4/2/2004).
25. Observatory for European SMEs (2002c), *Highlights from the 2002 survey*, Luxembourg: European Communities.
http://europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise_policy/analysis/doc/smes_observatory_2002_report8_en.pdf (4/2/2004).
26. Worldbank (2001), *World development indicators: 3.10. The information age*.
<http://www.princeton.edu/~isa/telephone/information.pdf> (8/07/2004).

26. Ocampo, J.A. (2003), *Statement delivered by Mr. Jose Antonio Ocampo, executive secretary of the economic commission for Latin America and Caribbean(ECLAC), at the opening meeting of the regional preparatory ministerial conference of Latin Americaand the Caribbean for the world summit on the Information Society.* Bavarro, 29/01/2003.
http://www.un.org/esa/usg_ocampo/speeches/repdominicanaing.pdf
(6/07/2004).
27. OECD (1999), *The economic and social impact of electronic commerce; Preliminary findingsand research agenda*, Paris: OECD Publications.
<http://www.oecd.org/dataoecd/3/12/1944883.pdf> (24/01/2004).
28. OECD (2002), *OECD Information Technology Outlook Highlights*, Paris: OECD Publications. <http://www.oecd.org/dataoecd/63/60/1933354.pdf>
(27/01/2004).
29. OECD (2002a), *Measuring the information Economy*, Paris: OECD Publications. <http://www.oecd.org/dataoecd/16/14/1835738.pdf> (27/01/2004)
30. OECD (2002b), *The latest official statistics on electronic commerce:a focus on consumer's Internet transactions*, Paris: OECD Publications.
<http://www.oecd.org/dataoecd/34/61/2077266.pdf> (27/01/2004).
31. Servon, L (2002), *Bridging the digital divide*, London: Blackwell.
(Information Age Series, Series Editor M. Castells).
32. The Economist (2000), *A survey of the new economy, falling through the net.*
http://www.economist.com/surveys/displayStory.cfm?Story_id=375645
(21/09/2004).
33. U.S Department of Commerce (2000), *Falling through the net: toward digital inclusion.* <http://search.ntia.doc.gov/pdf/fttn00.pdf> (20/09/2004).
34. Vatne, E. Taylor, M. (2000), "Small firms, networked firms and innovation systems:An introduction", pp.1-16 in Vatne, E. Taylor, M. *The networked firm in a global world: small firms in new environments.* Aldershot: Ashgate.
35. Warf, B (1999),"Telecommunications and the changing geographies og knowledge transmission in the late 20th century", pp.57-63 in in Brycon, J et al (ed.), *The Economiv Geography reader.* Chictester: John Wiley and sons Inc.
36. Worldbank (2001), *World development indicators: 5.10, The Information Age.*
<http://www.princeton.edu/~ina/telephone/information.pdf> (8/07/2004).

37. Worldbank (2004), *World development indicators: 5.11, The Information Age*.
http://www.worldbank.org/data/wdi2004/pdfs/Table5_11.pdf (8/07/2004).
38. Zook, M. (2001), "Hubs, nodes and bypassed places: A typology of e-commerce regions in the United States, pre-publication article,
http://www.zooknic.com/info/Zook-Hubs_Nodes_and_bypassed_Places-prepub.pdf (15/3/2004).
39. Zook, M. (2002), "Connected is a matter of Geography, netWorker, V.5, n.3.
<http://www.zooknic.com/info/Zook-netWorker-2001.pdf> (15/3/2004).

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

40. Αναστασιάδης, Π. Γαλδαδάς, Α. Λαοπόδης, Β. Μιχαλακόπουλος, Β. Παπακωνσταντίνου, Γ. Τσαπέλας, Θ.(2001), *Η Κοινωνία της Πληροφορίας*, ΥΠΕΠΘ – Αθήνα: ΟΕΔΒ.
41. Γιαλούρης, Κ. Γκιμπερίτης, Ε. Κόμης, Β. Σιδερίδης, Α. Σταθόπουλος, Κ. (1998), *Εφαρμογές Πληροφορικής – Υπολογιστών*, ΥΠΕΠΘ – Αθήνα: ΟΕΔΒ.
42. Δουληγέρης, Χ. Βακάλη, Α. Γκριτζάλης, Σ. Πάτσα, Χ. Σούλτσης, Γ. Τσέλιος, Δ. (2000), *Προγραμματιστικά εργαλεία για το Διαδίκτυο*, ΥΠΕΠΘ – Αθήνα: Εκδόσεις Λιβάνη.
43. ΕΣΥΕ (1984), *Αποτελέσματα της απογραφής Βιομηχανίας-Βιοτεχνίας και Εμπορίου*, Αθήνα.
44. ΕΣΥΕ (1988), *Αποτελέσματα της απογραφής Βιομηχανίας-Βιοτεχνίας και Εμπορίου*, Αθήνα.
45. ΕΣΥΕ (1991), *Αποτελέσματα της Απογραφής Πληθυσμού*, Αθήνα.
46. ΕΣΥΕ (2001), *Αποτελέσματα της Απογραφής Πληθυσμού*, Αθήνα.
47. Ευαγγελοδήμος, Δ ., «Αγορές on line:800.000 Έλληνες είναι δικτυωμένοι στο Internet», *Το Βήμα*, 24/03/2001.
http://tovima.dolnet.gr/demo/owa/tobhma.print_unique?e=B&f=13224&m=D18&aa=1&cookie= (29/11/2003)
48. Καραπάνος, Χ. Κομσής, Χ, (2003), *Σημειώσεις στα πλαίσια του μαθήματος «Επικοινωνίες Δεδομένων και Τεχνολογίες Internet»*. 2^ο ΤΕΕ Κατερίνης, Χειμερινό εξάμηνο 2003, Ειδικότητα Τεχνικός Δικτύων Internet.

61. Ramonet, I. «Η Νέα τάξη του Διαδικτύου», *Le monde diplomatique* (ελληνική έκδοση), *Κυριακάτικη Ελευθεροτυπία*, 25/01/04, σελ.40.
62. Walker, D. Chapman, K. (1992), *Η Χωροθέτηση της βιομηχανίας, θεωρία και πολιτική* (μτφ). Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.

Για την εκπόνηση της εργασίας χρησιμοποιήθηκαν και οι παρακάτω δικτυακοί τόποι:

- ❖ www.economics.gr/Allmedia/_gr/nomoi/index.asp
- ❖ www.vres.gr
- ❖ www.pieria.gr
- ❖ www.katerini.gr
- ❖ www.olympus-foods.gr
- ❖ www.basdras.gr
- ❖ www.konstolymp.gr
- ❖ www.korfi.gr
- ❖ www.pierdoor.gr
- ❖ www.iris-sa.gr
- ❖ www.biorol.gr
- ❖ www.alpak.gr
- ❖ www.macxil.gr

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Πίνακας Ι.1 Αριθμός Η/Υ ανά 100 κατοίκους στην ΕΕ-15, 1990, 2001.

ΧΩΡΑ	1990	2001
ΕΛΛΑΔΑ	2	8
ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	3	12
ΙΣΠΑΝΙΑ	3	17
ΙΤΑΛΙΑ	4	20
ΑΥΣΤΡΙΑ	6	30
ΕΥ-15	7	31
ΓΑΛΛΙΑ	7	34
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	8	35
ΒΕΛΓΙΟ	9	36
ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	11	37
ΙΡΛΑΝΔΙΑ	8	39
ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ	10	42
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	9	43
ΔΑΝΙΑ	11	45
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	30	52
ΣΟΥΗΔΙΑ	8	56

Πηγή: Eurostat:2002b

Πίνακας Ι.2 Δικτυακοί τόποι ανά 1000 κατοίκους στην ΕΕ-15, 2000.

ΕΛΛΑΔΑ	1,2
ΙΣΠΑΝΙΑ	3,0
ΙΡΛΑΝΔΙΑ	3,3
ΒΕΛΓΙΟ	6,0
ΙΤΑΛΙΑ	6,1
ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ	7,2
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	7,7
ΑΥΣΤΡΙΑ	10,8
ΕΕ	12,7
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	17,2
ΣΟΥΗΔΙΑ	19,3
ΔΑΝΙΑ	21,0
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	22,0
ΗΒ	24,2

Πηγή: OECD, 2002a

Πίνακας Ι.3 Υπολογιστές υποδοχής Διαδικτύου ανά 1000 κατοίκους στην ΕΕ-15, 1997, 2001.

ΧΩΡΑ	1997	2001
ΕΛΛΑΔΑ	2,77	17,37
ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	3,11	13,82
ΙΣΠΑΝΙΑ	4,01	26,17
ΓΑΛΛΙΑ	5,26	27,20
ΙΡΛΑΝΔΙΑ	12,97	34,60
ΙΤΑΛΙΑ	3,68	40,44
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	10,27	50,33
ΕU-15	12,25	53,04
ΒΕΛΓΙΟ	7,93	59,70
ΗΒ	15,66	69,71
ΑΥΣΤΡΙΑ	7,23	84,12
ΔΑΝΙΑ	26,02	98,53
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	21,86	118,81
ΣΟΥΗΔΙΑ	35,00	177,02
ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ	68,07	183,28

Πηγή: OECD, 2002a

Πίνακας Ι.4 Χρήστες Διαδικτύου ανά 1000 κατοίκους, στην ΕΕ-15, 1998, 2001.

ΧΩΡΑ	1998	2001
ΕΛΛΑΔΑ	3,3	13,2
ΙΣΠΑΝΙΑ	4,4	18,4
ΙΡΛΑΝΔΙΑ	8,1	23,4
ΓΑΛΛΙΑ	6	26,5
ΙΤΑΛΙΑ	5,2	27,7
ΒΕΛΓΙΟ	7,8	28,1
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	11,8	30,6
ΕΥ-15	9,7	31,5
ΑΥΣΤΡΙΑ	15,2	32
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	10,2	33,2
ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	6	35,1
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	12,8	36,5
ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	13,5	40,1
ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ	25,5	43,1
ΔΑΝΙΑ	18,9	44,9
ΣΟΥΗΔΙΑ	33,5	51,8

Πηγή: Eurostat:2002b

Πίνακας Ι.5 Ποσοστό νοικοκυριών με πρόσβαση στο Διαδίκτυο κατά εισόδημα (Υ) σε επιλεγμένες χώρες, το 2001.

ΧΩΡΑ	Κατώτερο 25% Υ	Ανώτερο 25% Υ	Μέσο %Πρόσβασης Νοικοκυριών
ΗΒ	11,0	80,0	40,0
ΗΠΑ (1)	14,0	77,0	41,5
ΚΑΝΑΔΑΣ	22,6	75,8	48,7
ΝΕΑ ΖΗΛΑΝΔΙΑ	33,3	71,7	37,0
ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ	20,0	69,4	39,5
ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ (1)	9,0	58,0	33,0
ΟΛΛΑΝΔΙΑ(2)	20,0	57,0	26,5
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	14,0	55,0	27,0
ΔΑΝΙΑ	37,0	53,0	52,0
ΕΛΒΕΤΙΑ(1)	11,2	46,8	36,5
ΓΑΛΛΙΑ	7,0	34,0	17,8

Πηγή: OECD, 2002a

Πίνακας Ι.6 Αριθμός ΜΜΕ και ΜΕ στα κράτη μέλη της ΕΕ-15, το 2003.

ΧΩΡΑ	ΠΟΛΥ ΜΙΚΡΕΣ	ΜΙΚΡΕΣ	ΜΕΣΑΙΕΣ	ΜΜΕ	ΜΕ	ΣΥΝΟΛΟ
ΑΥΣΤΡΙΑ	233000	30000	5000	267000	1000	268000
ΒΕΛΓΙΟ	408000	25000	4000	437000	1000	438000
ΔΑΝΙΑ	180000	21000	4000	205000	1000	206000
ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ	207000	12000	2000	221000	1000	222000
ΓΑΛΛΙΑ	2326000	144000	25000	2495000	6000	2501000
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	2656000	307000	44000	3008000	11000	3019000
ΕΛΛΑΔΑ	752000	16000	2000	771000	0	771000
ΙΡΛΑΝΔΙΑ	83000	12000	2000	97000	0	97000
ΙΤΑΛΙΑ	4290000	177000	19000	4486000	3000	4489000
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	21000	3000	1000	24000	0	24000
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	517000	43000	9000	570000	3000	573000
ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	648000	39000	6000	693000	1000	694000
ΙΣΠΑΝΙΑ	2499000	156000	19000	2674000	3000	2677000
ΣΟΥΗΔΙΑ	454000	27000	4000	485000	1000	486000
ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	1996000	200000	31000	2226000	8000	2234000
ΕΕ	17270000	1212000	177000	18659000	40000	18699000

Πηγή: Observatory for European SMEs, 2004.

Πίνακας Ι.7 Ποσοστά απασχόλησης στις Ευρωπαϊκές ΜΜΕ και ΜΕ κατά χώρα το 2003.

ΧΩΡΑ	ΠΟΛΥ ΜΙΚΡΕΣ	ΜΙΚΡΕΣ	ΜΕΣΑΙΕΣ	ΜΜΕ	ΜΕ	ΣΥΝΟΛΟ
ΑΥΣΤΡΙΑ	37,2	18,9	15,7	71,8	28,2	100
ΒΕΛΓΙΟ	40,1	16,4	12,9	69,4	30,6	100
ΔΑΝΙΑ	35,7	20	16,9	72,6	27,4	100
ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ	34,5	15,2	14,8	64,5	35,5	100
ΓΑΛΛΙΑ	37,1	16	13,5	66,6	33,4	100
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	34	18	12,8	64,8	35,2	100
ΕΛΛΑΔΑ	56,8	16,9	12,9	86,6	13,4	100
ΙΡΛΑΝΔΙΑ	25,2	23,5	21,1	69,8	30,2	100
ΙΤΑΛΙΑ	56,8	16,9	9,8	83,5	16,5	100
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	24,4	24,4	24,4	73,2	26,8	100
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	31,7	17,9	15,6	65,2	34,8	100
ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	37,4	23,1	18,3	78,8	21,2	100
ΙΣΠΑΝΙΑ	50,5	19,6	11,5	81,6	18,4	100
ΣΟΥΗΔΙΑ	38,4	16	13,6	68	32	100
ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	32	14,8	12,3	59,1	40,9	100
ΕΕ	39,7	17,2	12,8	69,7	30,3	100

Πηγή: Observatory for European SMEs, 2004.

Πίνακας 1.8 Ποσοστά ΜΜΕ (απασχόληση άνω των 10 εργαζομένων) με πρόσβαση

στο Διαδίκτυο σε επιλεγμένες χώρες, το 2001.

ΧΩΡΑ	ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ
ΙΑΠΩΝΙΑ	91,5
ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ	86
ΝΕΑ ΖΗΛΑΝΔΙΑ	84
ΝΟΡΒΗΓΙΑ	82
ΚΑΝΑΔΑΣ	70,8
ΜΕΞΙΚΟ	9,6

Πίνακας 1.11 Κατανομή των ηλεκτρονικών πωλήσεων, 2001.

Πηγή: OECD, 2002a

Πίνακας 1.9 Ηλεκτρονικές Πωλήσεις και Αγορές ΜΜΕ και ΜΕ στην ΕΕ-12, το 2001.

ΧΩΡΑ	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΑΓΟΡΕΣ		ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ	
	ΜΜΕ	ΜΕ	ΜΜΕ	ΜΕ
ΔΑΝΙΑ	36	66	27	46
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	35	51	29	48
ΗΒ	32	50	16	35
ΕΕ-12	25	47	17	42
ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ	34	45	13	26
ΣΟΥΗΔΙΑ	31	37	11	19
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	23	-	22	-
ΑΥΣΤΡΙΑ	14	30	11	26
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	18	28	9	27
ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	12	22	6	19
ΙΤΑΛΙΑ	10	21	3	8
ΙΣΠΑΝΙΑ	9	20	6	24
ΕΛΛΑΔΑ	5	8	6	13

Πηγή: Eurostat, 2002

ΕΛΛΑΔΑ	5	8	6	13
ΙΣΠΑΝΙΑ	9	20	6	24
ΙΤΑΛΙΑ	10	21	3	8
ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	12	22	6	19
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	18	28	9	27
ΑΥΣΤΡΙΑ	14	30	11	26
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	23	-	22	-
ΣΟΥΗΔΙΑ	31	37	11	19
ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ	34	45	13	26
ΕΕ-12	25	47	17	42
ΗΒ	32	50	16	35
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	35	51	29	48
ΔΑΝΙΑ	36	66	27	46

Πηγή: Οικονομική και Κοινωνική Έρευνα, 2002, 2003

Πίνακας Ι.10 Ποσοστό επιχειρήσεων οι οποίες προμηθεύονται τουλάχιστον το 5% των πρώτων υλών του διαδικτυακά, 2001.

ΧΩΡΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΗΠΑ	58
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	43
ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ	41
ΙΤΑΛΙΑ	36
ΗΒ	26

Πηγή: e-business watch, 2002.

Πίνακας Ι.11 Κατά κεφαλήν δαπάνες b2c ηλεκτρονικού εμπορίου, 2001.

ΧΩΡΑ	ΕΥΡΩ
ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ	200
ΔΑΝΙΑ	160
ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	110
ΣΟΥΗΔΙΑ	100
ΓΑΛΛΙΑ	70
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	50
ΙΡΛΑΝΔΙΑ	40
ΙΤΑΛΙΑ	20
ΙΣΠΑΝΙΑ	10

Πηγή: e-business watch, 2002.

Πίνακας Ι.12 Πρόσβαση στο Διαδίκτυο κατά μέγεθος επιχείρησης (ποσοστό του συνόλου των ΜΜΕ).

ΠΡΟΣΒΑΣΗ	0-9	10-49	50-249
Πρόσβαση 1999	40	68	86
Πρόσβαση 2001	70	81	92
Πρόσβαση 2002	73	88	96

Πηγή: Observatory for European SMEs, 2002a,2002c

Πίνακας I.13 Χρήση ΤΠΕ από ΜΜΕ στην ΕΕ το έτος 2002 (ποσοστό του συνόλου των ΜΜΕ).

ΜΜΕ	Χρήση απλού Η/Υ	Χρήση Δικτύου Η/Υ	E-Mail / EDI	Σύνδεση στο Διαδίκτυο	Διατήρηση δικτυακού τόπου
0-9	68	51	70	72	41
10-49	73	73	88	88	62
50-249	81	93	97	96	82

Πηγή: Observatory for European SMEs, 2002a,2002c



5.10 The information age

	Daily newspapers	Radios	Television ^a		Fax machines ^a	Personal computers ^a	Internet					Information and communications technology expenditures % of GDP 1999
	per 1,000 people 1996	per 1,000 people 1999	Sets per 1,000 people 1999	Cable subscribers per 1,000 people 1999	per 1,000 people 1999	per 1,000 people 1999	Hosts per 10,000 people ^b July 2000	Users thousands ^a 1999	Monthly access charges ^a Service provider charge \$ 1998	Telephone call charge \$ 1998	Secure servers 2000	
Albania	36	217	113	..	4.8	5.2	0.35	3	..	..	1	..
Algeria	38	241	107	..	0.2	5.8	0.01	20	..	..	..	..
Angola	11	62	15	..	..	1.0	0.01	10	..	..	..	..
Argentina	123	681	293	163.2	2.4	49.2	47.34	900	30	11	219	3.41
Armenia	23	224	238	0.4	0.3	5.7	3.13	30	..	..	2	..
Australia	293	1,378	706	30.3	48.6	469.2	683.26	6,000	22	6	3,207	8.85
Austria	296	753	516	138.8	..	256.8	431.74	1,840	23	29	554	4.82
Azerbaijan	27	23	254	0.1	..	..	0.23	8	..	..	1	..
Bangladesh	9	50	7	..	..	1.0	0.00	50	..	..	1	..
Belarus	174	296	322	..	2.3	..	1.06	50	..	..	3	..
Belgium	160	792	523	369.6	..	315.2	352.15	1,400	23	20	310	5.88
Benin	2	110	11	..	..	1.5	0.04	10	..	..	1	..
Bolivia	55	676	118	5.1	..	12.3	1.73	78	..	..	5	..
Bosnia and Herzegovina	152	245	112	..	..	..	1.84	4	..	..	..	..
Botswana	27	156	20	..	2.3	31.0	14.63	12	..	..	..	..
Brazil	40	444	333	15.5	3.1	36.3	38.97	3,500	33	3	923	5.82
Bulgaria	257	543	408	28.8	..	26.6	18.80	235	..	..	19	1.76
Burkina Faso	1	33	11	..	..	1.0	0.19	4	..	..	..	..
Burundi	3	152	15	..	..	..	0.00	2	..	..	..	..
Cambodia	2	128	9	..	0.3	1.2	0.18	4	..	..	1	..
Cameroon	7	163	34	..	..	2.7	0.01	20	..	..	..	..
Canada	159	1,047	715	273.2	35.8	360.8	590.37	11,000	12	0	4,530	8.52
Central African Republic	2	83	6	..	0.1	1.4	0.02	1	..	..	..	..
Chad	0	242	1	..	0.0	1.3	0.01	1	..	..	..	..
Chile	98	355	240	44.9	2.7	66.6	33.78	700	32	7	112	5.74
China	..	334	292	47.2	1.6	12.2	0.69	8,900	39	26	171	4.86
Hong Kong, China	792	678	434	68.0	58.0	297.6	182.92	2,430	18	5	475	8.31
Colombia	46	560	199	15.5	4.6	33.7	10.15	664	..	..	54	8.85
Congo, Dem. Rep.	3	375	2	..	..	..	0.00	1	..	..	..	..
Congo, Rep.	8	124	13	..	..	3.5	0.01	1	..	..	..	..
Costa Rica	94	776	229	19.1	2.3	101.7	24.33	150	..	..	48	..
Côte d'Ivoire	17	164	70	0.0	..	5.5	0.37	20	..	..	1	..
Croatia	115	336	279	42.4	11.2	67.0	42.61	200	..	..	44	..
Cuba	118	355	246	..	..	9.9	0.33	35	..	..	2	..
Czech Republic	254	803	487	89.7	9.9	107.2	134.39	700	25	15	232	8.49
Denmark	309	1,318	621	250.5	..	414.0	692.29	1,500	23	27	332	6.94
Dominican Republic	52	178	96	..	..	..	9.16	25	..	..	8	..
Ecuador	70	420	205	16.4	..	20.1	1.67	35	..	..	9	..
Egypt, Arab Rep.	40	324	183	..	0.5	12.0	0.85	200	..	..	12	3.32
El Salvador	48	478	191	45.0	..	16.2	1.62	40	..	..	9	..
Eritrea	..	484	16	..	0.4	..	0.02	1	..	..	..	..
Estonia	174	966	555	75.9	..	135.2	249.29	200	..	..	70	..
Ethiopia	1	196	6	..	0.1	0.7	0.01	8	..	..	1	..
Finland	455	1,563	643	180.5	38.4	360.1	1,358.99	2,143	9	18	414	5.88
France	218	937	623	43.4	47.5	221.8	167.11	5,370	17	26	1,446	5.96
Gabon	29	500	251	8.3	0.4	8.4	0.21	3	..	..	..	..
Gambia, The	2	394	3	..	1.0	7.9	0.12	3	..	..	..	..
Georgia	..	555	474	2.8	..	..	2.06	20	..	..	13	..
Germany	311	948	580	226.3	79.1	297.0	233.29	14,400	23	28	4,441	5.27
Ghana	14	680	115	..	..	2.5	0.06	20	..	..	1	..
Greece	153	478	480	1.2	..	60.2	100.38	750	21	7	106	5.51
Guatemala	33	80	61	28.5	..	9.9	2.54	65	..	..	10	..
Guinea	..	49	44	0.0	0.4	3.4	0.00	5	..	..	..	..
Guinea-Bissau	5	44	..	..	0.4	..	0.11	2	..	..	..	..
Haiti	3	55	5	..	..	..	0.00	6	..	..	1	..
Honduras	55	395	95	8.1	..	9.5	0.19	20	..	..	4	..



The information age | 5.10

	Daily newspapers	Radios	Television*		Fax machines*	Personal computers*	Internet		Monthly access charges*		Secure servers 2000	Information and communications technology expenditures % of GDP 1999
	per 1,000 people 1996	per 1,000 people 1999	Sets per 1,000 people 1999	Cable subscribers per 1,000 people 1999	per 1,000 people 1999	per 1,000 people 1999	Hosts per 10,000 people ^b July 2000	Users thousands ^a 1999	Service provider charge \$ 1998	Telephone call charge \$ 1998		
Hungary	186	687	448	159.0	17.6	74.7	129.30	600	24	20	100	6.42
India	..	121	75	37.1	0.2	3.3	0.32	2,800	13	0	85	3.46
Indonesia	24	157	143	..	0.9	9.1	1.15	900	9	6	54	1.39
Iran, Islamic Rep.	28	264	157	..	..	52.4	0.11	100	..	..	..	..
Iraq	19	229	83	..	..	..	0.00	..	..	..	..	..
Ireland	150	699	406	171.2	27.4	404.9	227.43	679	21	14	290	6.48
Israel	290	519	328	188.5	..	245.7	260.58	800	25	3	..	7.36
Italy	104	880	488	2.8	31.4	191.8	272.96	7,000	23	14	940	4.72
Jamaica	62	795	189	98.8	..	43.0	2.26	60	..	..	5	..
Japan	578	960	719	125.4	127.0	286.9	269.25	27,060	41	14	4,139	7.06
Jordan	58	288	83	0.1	8.4	13.9	1.45	120	..	..	2	..
Kazakhstan	..	395	238	..	0.1	..	2.82	70	..	..	17	..
Kenya	9	104	22	..	..	4.2	0.32	35	..	..	..	..
Korea, Dem. Rep.	199	147	55	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Korea, Rep.	393	1,033	361	150.1	..	181.8	100.65	10,860	12	14	313	4.42
Kuwait	374	632	480	..	31.6	121.3	23.15	100	..	..	3	..
Kyrgyz Republic	15	112	47	..	..	..	6.18	10	..	..	1	..
Lao PDR	4	143	10	..	..	2.3	0.00	2	..	..	..	..
Latvia	247	684	741	66.8	..	82.0	65.26	105	..	..	33	..
Lebanon	107	908	351	1.4	..	46.4	11.89	200	..	..	16	..
Lesotho	8	49	16	..	..	..	0.39	1	..	..	..	..
Libya	14	243	136	..	..	..	0.01	7	..	..	..	..
Lithuania	93	500	420	62.2	1.7	59.5	38.66	103	..	..	39	..
Macedonia, FYR	21	206	250	..	1.5	..	11.53	30	..	..	..	..
Madagascar	5	198	22	..	..	1.9	0.36	8	..	..	..	..
Malawi	3	250	3	..	0.1	0.9	0.00	10	..	..	..	..
Malaysia	158	419	174	5.2	8.1	68.7	27.55	1,500	1	8	128	5.20
Mali	1	54	12	0.0	..	1.0	0.05	10	..	..	1	..
Mauritania	0	151	96	..	1.3	27.2	0.20	13	..	..	..	..
Mauritius	75	368	230	..	26.1	95.7	27.70	55	..	..	11	..
Mexico	97	325	267	15.7	3.0	44.2	50.60	1,822	24	3	218	4.20
Moldova	60	742	297	17.8	0.2	8.0	4.02	25	..	..	3	..
Mongolia	27	151	61	10.8	3.0	9.2	0.70	6	..	..	1	..
Morocco	26	241	165	..	0.7	10.8	0.33	50	..	..	4	..
Mozambique	3	40	5	..	..	2.6	0.10	15	..	..	..	..
Myanmar	10	70	7	..	0.1	1.1	0.00	1	..	..	..	..
Namibia	19	144	38	..	..	29.5	19.76	6	..	..	2	..
Nepal	11	39	7	2.9	0.4	2.7	0.35	35	..	..	..	..
Netherlands	306	981	600	387.3	38.5	359.9	679.75	3,000	23	19	695	7.13
New Zealand	216	989	518	76.5	..	328.0	807.94	700	19	0	539	10.54
Nicaragua	30	277	69	40.5	..	8.1	2.18	20	..	..	4	..
Niger	0	66	27	..	..	0.4	0.12	3	..	..	..	..
Nigeria	24	224	68	..	..	6.4	0.01	100	..	..	1	..
Norway	588	916	648	184.3	50.0	446.6	1,121.12	2,000	13	22	318	6.93
Oman	29	598	575	..	2.7	26.4	3.00	50	..	..	1	..
Pakistan	23	104	119	0.1	2.0	4.3	0.40	80	..	..	6	..
Panama	62	300	192	..	..	32.0	10.21	45	..	..	25	..
Papua New Guinea	15	95	13	..	..	..	0.70	2	..	..	..	..
Paraguay	43	182	205	15.4	..	11.2	2.66	20	..	..	5	..
Peru	0	273	147	14.1	..	35.7	3.88	400	..	..	26	..
Philippines	79	159	110	9.4	..	16.9	2.21	500	31	0	59	2.71
Poland	113	522	387	122.0	..	62.0	67.14	2,100	14	20	251	4.90
Portugal	75	304	560	59.8	7.0	93.0	117.25	700	19	10	131	5.31
Puerto Rico	126	742	324	72.0	..	..	3.10	200	..	..	52	..
Romania	300	335	312	129.5	..	26.8	13.23	600	..	..	40	1.78
Russian Federation	105	418	421	23.1	0.4	37.4	19.50	2,700	20	0	242	1.55



5.10

The information age
The information age

	Daily newspapers	Radios	Television ^a		Fax machines ^a	Personal computers ^a	Internet					Information and communications technology expenditures % of GDP 1999
	per 1,000 people 1996	per 1,000 people 1999	Sets per 1,000 people 1999	Cable subscribers per 1,000 people 1999	per 1,000 people 1999	per 1,000 people 1999	Hosts per 10,000 people ^b July 2000	Users thousands ^a 1999	Monthly access charges ^a Service provider charge \$ 1998	Telephone call charge \$ 1998	Secure servers 2000	
Rwanda	0	102	0	..	0.1	..	0.42	5	..	..	1	..
Saudi Arabia	57	321	263	..	..	57.4	1.53	300	..	..	9	..
Senegal	5	142	41	..	..	15.1	0.51	30	..	..	..	..
Sierra Leone	4	274	13	0.0	0.5	..	0.16	2	..	..	1	..
Singapore	360	682	308	53.2	25.8	436.6	385.73	950	15	5	483	7.67
Slovak Republic	185	967	417	122.3	10.0	109.7	58.78	600	..	..	59	5.98
Slovenia	199	407	356	150.8	10.5	251.4	99.12	250	..	..	98	4.31
South Africa	32	333	129	..	3.6	54.7	43.12	1,820	17	8	470	7.17
Spain	100	333	547	13.3	..	119.4	136.51	4,652	23	16	857	4.03
Sri Lanka	29	209	102	0.0	..	5.6	0.91	65	..	..	5	..
Sudan	27	271	173	0.0	0.9	2.9	0.00	5	..	..	..	..
Sweden	445	932	531	221.5	..	451.4	703.91	3,666	22	17	934	9.28
Switzerland	337	1,000	518	357.1	..	461.9	582.23	1,427	18	14	..	7.48
Syrian Arab Republic	20	277	66	..	1.4	14.3	0.00	20	..	..	1	..
Tajikistan	20	142	328	..	0.3	..	0.36	2	..	..	..	..
Tanzania	4	279	21	..	..	2.4	0.16	25	..	..	..	..
Thailand	63	233	289	2.4	2.5	22.7	8.84	800	25	33	103	2.13
Togo	4	227	22	..	4.1	17.7	0.34	15	..	..	..	..
Trinidad and Tobago	123	535	337	..	3.9	54.2	41.88	30	..	..	8	..
Tunisia	31	158	190	..	3.4	15.3	0.10	30	..	..	4	..
Turkey	111	180	332	11.0	1.7	33.8	16.60	1,500	25	9	171	2.47
Turkmenistan	..	277	201	..	..	..	1.03	2	..	..	..	..
Uganda	2	127	28	..	..	2.5	0.07	25	..	..	1	..
Ukraine	54	884	413	15.7	0.0	15.8	6.57	200	..	..	37	..
United Arab Emirates	156	345	252	..	21.0	102.1	92.13	400	..	..	24	..
United Kingdom	329	1,435	652	52.6	..	302.5	348.34	12,500	20	29	5,374	9.35
United States	215	2,146	844	246.3	78.4	510.5	2,419.86	74,100	20	0	73,386	8.87
Uruguay	293	606	531	104.6	..	99.6	107.27	300	..	..	32	..
Uzbekistan	3	458	276	..	0.1	..	0.09	8	..	..	1	..
Venezuela, RB	206	470	185	25.9	3.0	42.2	6.48	525	28	39	86	3.44
Vietnam	4	107	184	..	0.4	8.9	0.01	100	..	..	4	7.40
West Bank and Gaza	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Yemen, Rep.	15	64	286	..	..	1.7	0.06	10	..	..	..	..
Yugoslavia, FR (Serb./Mont.)	107	297	273	..	1.9	20.7	13.38	80	..	..	8	..
Zambia	12	160	145	..	0.1	7.2	0.86	15	..	..	..	..
Zimbabwe	19	390	180	..	..	13.0	2.61	20	..	..	..	..
World	.. w	420w	268 w	58.5 w	12.3 w	68.4 w	152.47 w	241,864 s			110,498 s	
Low Income	..	157	85	..	0.4	4.4	0.48	4,766			224	
Middle Income	..	360	279	44.5	2.0	27.1	13.20	45,241			4,622	
Lower middle income	..	322	273	41.4	1.5	17.7	3.55	17,942			1,141	
Upper middle income	89	498	304	50.2	3.8	60.9	48.45	27,299			3,481	
Low & middle Income	..	264	193	32.8	1.3	16.6	7.15	50,006			4,846	
East Asia & Pacific	..	302	252	46.8	1.5	17.0	3.98	23,593			844	
Europe & Central Asia	102	446	370	49.9	1.5	39.3	24.10	10,184			1,392	
Latin America & Carib.	71	419	272	29.6	3.1	37.7	29.62	9,687			1,946	
Middle East & N. Africa	33	272	175	..	..	25.4	0.67	1,153			72	
South Asia	..	113	71	36.3	0.3	3.2	0.31	3,034			97	
Sub-Saharan Africa	12	201	43	..	..	8.4	3.10	2,357			495	
High Income	286	1,289	693	160.4	73.0	345.9	981.74	191,857			105,652	
Europe EMU	208	821	582	101.6	47.9	234.9	263.37	41,280			10,131	

a. Data are from the International Telecommunication Union's (ITU) *World Telecommunication Development Report 2000 and Challenges to the Network: Internet for Development* (1999). Please cite the ITU for third-party use of these data. b. Data are from the Internet Software Consortium (www.isc.org).



5.11

The information age

	Daily newspapers	Radios	Television ^a		Personal computers		Internet				Information and communications technology expenditures	
	per 1,000 people 2000	per 1,000 people 2001	Sets per 1,000 people 2002	Cable subscribers per 1,000 people 2002	per 1,000 people ^a 2002	In education number 2002	Users per 1,000 people ^a 2002	Total monthly price ^a 20 hours of use \$ 2003	% of monthly GNI per capita 2003	Secure servers number 2003	% of GDP 2002	Per capita \$ 2002
Afghanistan	5	114	14	0.0	..	..	0	..	..	1	..	..
Albania	35	260	318	2.3	11.7	..	4	29	24.8	1	..	..
Algeria	27	244	114	0.0	7.7	..	16	18	12.4	4	..	..
Angola	11	78	52	0.9	1.9	..	3	79	143.3	1	..	..
Argentina	37	681	326	162.9	82.0	98,635	112	13	3.9	274	3.9	95
Armenia	5	264	229	1.2	15.8	..	16	45	68.0	2	..	..
Australia	293	1,996	731	76.3	565.1	672,471	482	18	1.1	5,749	6.4	1,298
Austria	296	763	637	132.0	369.3	196,210	409	33	1.7	1,156	5.3	1,322
Azerbaijan	27	22	332	0.6	..	..	37	108	183.0	1	..	..
Bangladesh	53	49	59	27.0	3.4	..	2	20	66.8	1	..	..
Belarus	152	199	362	77.2	..	..	82	13	11.3	6	..	..
Belgium	160	793	541	374.7	241.4	285,395	328	29	1.5	576	5.5	1,324
Benin	5	445	12	..	2.2	..	7	46	146.5	1	..	..
Bolivia	55	667	121	9.7	22.8	..	32	22	29.8	10	..	..
Bosnia and Herzegovina	152	243	116	19.4	..	..	26	7	6.9	4	..	..
Botswana	27	150	44	..	40.7	..	30	27	10.9	..	..	..
Brazil	43	433	349	13.8	74.8	774,363	82	28	11.8	1,580	8.3	205
Bulgaria	116	543	453	93.5	51.9	22,078	81	12	8.3	24	6.9	146
Burkina Faso	1	433	79	0.0	1.6	..	2	45	247.5	..	..	..
Burundi	2	220	31	0.0	0.7	..	1	81	971.3	..	..	..
Cambodia	2	119	8	..	2.0	..	2	57	245.8	1	..	..
Cameroon	7	161	75	..	5.7	..	4	52	110.7	1	..	..
Canada	159	1,047	691	252.9	487.0	1,306,715	513	13	0.7	10,785	5.9	1,352
Central African Republic	2	80	6	..	2.0	..	1	175	807.9	..	..	..
Chad	0	233	2	..	1.7	..	2	69	375.6	..	..	..
Chile	98	759	523	57.4	119.3	131,024	238	22	6.1	233	5.7	246
China	..	339	350	75.0	27.6	3,555,157	46	10	13.0	182	5.8	58
Hong Kong, China	792	686	504	90.6	422.0	173,161	430	4	0.2	768	4.6	1,025
Colombia	46	549	303	13.6	49.3	167,461	46	19	12.2	105	6.7	114
Congo, Dem. Rep.	3	385	2	..	..	..	1	74	986.7	..	..	..
Congo, Rep.	8	109	13	..	3.9	..	2	121	207.8	..	..	..
Costa Rica	91	816	231	..	197.2	12,320	193	26	7.6	144	..	..
Côte d'Ivoire	16	185	61	0.0	9.3	..	5	67	132.1	1	..	..
Croatia	114	339	293	8.1	173.8	..	180	17	4.4	107	7.5	364
Cuba	118	185	251	..	31.8	..	11	58	32.2	1	..	..
Czech Republic	254	803	538	94.4	177.4	62,900	256	21	4.5	229	7.2	489
Denmark	283	1,400	859	201.4	576.8	276,813	513	18	0.7	998	5.8	1,852
Dominican Republic	27	181	..	..	..	44,792	36	33	17.1	22	..	..
Ecuador	96	422	237	33.8	31.1	99,334	42	32	26.3	23	..	..
Egypt, Arab Rep.	31	339	229	0.0	16.6	48,816	28	5	4.5	17	3.3	38
El Salvador	28	481	233	49.7	25.2	..	46	48	27.8	23	..	..
Eritrea	..	464	50	0.0	2.5	..	2	27	200.9	..	..	..
Estonia	176	1,136	502	107.0	210.3	..	328	14	3.9	89	..	..
Ethiopia	0	189	6	0.0	1.5	..	1	27	329.1	2	..	..
Finland	445	1,624	670	199.7	441.7	210,163	509	23	1.2	932	5.8	1,464
France	201	950	632	57.5	347.1	1,682,650	314	14	0.8	2,860	5.2	1,246
Gabon	30	488	308	11.5	19.2	..	19	122	46.9	3	..	..
Gambia, The	2	394	15	..	13.8	..	18	27	116.2	..	..	..
Georgia	5	568	357	12.4	31.6	..	15	26	48.4	4	..	..
Germany	305	570	661	249.9	431.3	2,379,660	412	14	0.7	8,451	5.2	1,252
Ghana	14	695	53	0.3	3.8	..	8	44	194.8	5	..	..
Greece	23	478	519	0.0	81.7	117,911	155	38	3.9	205	4.8	604
Guatemala	33	79	145	..	14.4	8,310	33	31	21.4	36	..	..
Guinea	..	52	47	0.0	5.5	..	5	63	185.2	..	..	..
Guinea-Bissau	5	178	36	..	..	..	4	105	840.7	..	..	..
Haiti	3	18	6	4.8	..	..	10	130	354.5	3	..	..

	Daily newspapers	Radios	Television ^a		Personal computers		Internet				Information and communications technology expenditures	
	per 1,000 people 2000	per 1,000 people 2001	Sets	Cable subscribers	per 1,000 people ^a 2002	In education number 2002	Users per 1,000 people ^a 2002	Total monthly price ^a		Secure servers number 2003	% of GDP 2002	Per capita \$ 2002
			per 1,000 people 2002	per 1,000 people 2002				20 hours of use \$ 2003	% of monthly GNI per capita 2003			
Honduras	55	411	119	21.6	13.6	..	25	41	52.9	16	..	..
Hungary	465	690	475	170.1	108.4	52,452	158	10	2.3	139	6.4	420
India	60	120	83	38.9	7.2	347,801	16	9	21.9	281	2.8	13
Indonesia	23	159	153	0.3	11.9	58,593	38	22	37.6	60	1.5	11
Iran, Islamic Rep.	28	281	173	..	75.0	..	48	6	4.2	1	..	..
Iraq	19	222	83	..	8.3	..	1	..	..	..	..	..
Ireland	150	695	694	143.0	420.8	141,360	271	28	1.4	784	4.0	1,256
Israel	290	526	330	184.0	242.6	..	301	30	2.1	562	6.9	1,173
Italy	104	878	494	1.4	230.7	1,109,182	352	17	1.0	1,430	4.4	898
Jamaica	62	795	374	..	53.9	..	229	44	18.5	12	..	..
Japan	578	956	785	183.1	382.2	2,292,417	449	21	0.8	11,878	5.3	1,671
Jordan	75	372	177	0.3	37.5	..	58	26	18.0	9	..	..
Kazakhstan	..	411	338	6.6	..	..	16	34	27.4	3	..	..
Kenya	10	221	26	0.5	6.4	..	13	46	152.4	4	..	..
Korea, Dem. Rep.	208	154	162	0.0	..	..	0	..	..	..	..	..
Korea, Rep.	393	1,034	363	132.0	555.8	857,233	552	10	1.2	688	6.5	645
Kuwait	374	570	418	..	120.6	..	106	25	2.0	38	..	..
Kyrgyz Republic	27	110	49	3.1	12.7	..	30	15	62.1	1	..	..
Lao PDR	4	148	52	0.0	3.3	..	3	32	123.4	..	..	..
Latvia	135	700	850	132.2	171.7	..	133	58	20.0	53	..	..
Lebanon	107	182	357	29.9	80.5	..	117	37	11.1	16	..	..
Lesotho	8	61	35	..	..	..	10	43	110.7	..	..	..
Liberia	12	274	25	..	..	..	0	..	..	..	..	..
Libya	15	273	137	..	23.4	..	23	19	3.8	..	..	..
Lithuania	29	524	487	75.1	109.7	..	144	34	11.2	29	..	..
Macedonia, FYR	21	205	282	..	..	..	48	19	13.3	..	..	..
Madagascar	5	216	25	..	4.4	..	3	67	336.7	1	..	..
Malawi	3	499	4	0.0	1.3	..	3	62	465.0	..	..	..
Malaysia	158	420	210	0.0	146.8	241,392	320	8	2.9	174	7.3	304
Mali	1	180	33	..	1.4	..	2	58	289.8	1	..	..
Mauritania	0	148	99	..	10.8	..	4	39	113.1	1	..	..
Mauritius	119	379	299	..	116.5	..	99	15	4.7	17	..	..
Mexico	94	330	282	24.3	82.0	302,325	98	23	4.6	416	4.4	2,097
Moldova	13	758	296	13.3	17.5	..	34	19	49.6	7	..	..
Mongolia	30	50	79	18.5	28.4	..	21	18	48.6	3	..	..
Morocco	28	243	167	..	23.6	..	24	25	25.5	15	..	..
Mozambique	2	44	14	..	4.5	..	2	51	290.2	2	..	..
Myanmar	9	66	8	..	5.1	..	1	43	180.9	..	..	..
Namibia	19	134	269	16.0	70.9	..	27	33	22.5	9	..	..
Nepal	12	39	8	..	3.7	..	3	13	70.3	2	..	..
Netherlands	306	980	648	401.4	466.6	652,319	506	24	1.2	58	5.8	1,505
New Zealand	362	992	557	7.1	413.8	196,364	484	13	1.1	1,276	7.4	1,096
Nicaragua	30	270	123	10.8	27.9	..	17	51	138.6	8	..	..
Niger	0	122	10	..	0.6	..	1	97	683.6	..	..	..
Nigeria	24	200	103	0.5	7.1	..	3	85	353.7	3	..	..
Norway	569	3,324	884	184.5	528.3	268,861	503	26	0.8	726	4.1	1,703
Oman	29	621	553	0.0	35.0	..	66	24	3.8	1	..	..
Pakistan	40	105	150	0.2	4.2	..	10	16	45.7	25	..	..
Panama	62	300	191	..	38.3	15,253	41	36	10.7	85	..	..
Papua New Guinea	14	86	21	4.2	58.7	..	14	20	45.3	..	..	..
Paraguay	43	188	218	21.3	34.6	..	17	36	37.3	4	..	..
Peru	0	269	172	16.6	43.0	32,308	93	33	19.2	73	..	..
Philippines	82	161	182	37.0	27.7	125,055	44	17	20.1	97	4.2	40
Poland	102	523	422	91.4	105.6	109,598	230	16	4.1	389	5.2	256
Portugal	32	301	413	122.1	134.9	169,230	194	21	2.3	319	5.8	697
Puerto Rico	126	761	339	91.2	..	302,941	156	..	..	63	..	..

	Daily newspapers	Radios	Television ^a		Personal computers		Internet				Information and communications technology expenditures	
	per 1,000 people	per 1,000 people	Sets per 1,000 people	Cable subscribers per 1,000 people	per 1,000 people ^a	In education number	Users per 1,000 people ^a	Total monthly price ^a 20 hours of use	% of monthly GNI per capita	Secure servers number	% of GDP	Per capita \$
	2000	2001	2002	2002	2002	2002	2002	2003	2003	2003	2002	2002
Romania	300	358	697	152.2	69.2	36,754	83	26	17.1	30	4.3	88
Russian Federation	105	418	538	43.6	88.7	229,630	41	10	5.6	233	3.7	88
Rwanda	0	85	..	..	..	..	3	67	348.3	1	..	..
Saudi Arabia	326	326	265	0.3	130.2	..	62	35	4.9	26	4.6	369
Senegal	5	128	78	0.1	19.8	..	10	41	103.7	3	..	..
Serbia and Montenegro	107	297	282	..	27.1	..	60	13	11.3	6	..	..
Sierra Leone	4	259	13	..	..	..	2	12	102.9	1	..	..
Singapore	298	672	303	84.5	622.0	136,000	504	11	0.6	732	6.5	1,268
Slovak Republic	131	965	409	127.3	180.4	27,729	160	21	6.3	48	5.8	251
Slovenia	169	405	366	160.3	300.6	28,842	376	25	3.1	96	4.9	556
Somalia	1	60	14	..	..	..	9	..	..	..	..	..
South Africa	32	336	177	0.0	72.6	364,722	68	33	15.4	648	9.2	225
Spain	100	330	564	19.9	196.0	636,590	156	21	1.7	1,964	4.5	734
Sri Lanka	29	215	117	0.3	13.2	..	11	15	21.5	23	..	..
Sudan	26	461	386	0.0	6.1	..	3	161	550.8	..	..	..
Swaziland	26	161	34	..	24.2	..	19	21	21.0	2	..	..
Sweden	410	2,811	965	246.0	621.3	541,805	573	22	1.1	1,595	6.5	1,765
Switzerland	373	1,002	552	376.2	708.7	405,134	351	22	0.7	1,931	6.2	2,259
Syrian Arab Republic	20	276	182	0.0	19.4	..	13	55	58.6	1	..	..
Tajikistan	20	141	357	0.1	..	..	1	54	362.3	..	..	..
Tanzania	4	406	45	0.2	4.2	..	2	117	501.4	..	..	..
Thailand	64	235	300	12.9	39.8	230,000	78	7	4.2	179	4.7	94
Togo	2	263	123	..	30.8	..	41	30	134.9	..	..	..
Trinidad and Tobago	123	534	345	..	79.5	..	106	13	2.5	13	..	..
Tunisia	19	158	207	..	30.7	..	52	17	10.4	13	..	..
Turkey	111	470	423	14.2	44.6	123,907	73	20	9.5	496	4.6	122
Turkmenistan	7	279	182	..	..	..	2	20	20.2	..	..	..
Uganda	2	122	18	0.3	3.3	..	4	97	464.4	2	..	..
Ukraine	175	889	456	38.6	19.0	..	18	17	26.0	28	..	..
United Arab Emirates	156	330	252	..	129.0	..	337	13	0.8	83	..	..
United Kingdom	329	1,445	950	57.2	405.7	2,099,346	423	24	1.1	13,540	6.1	1,600
United States	213	2,117	938	255.0	658.9	19,787,772	551	15	0.5	138,514	6.5	2,358
Uruguay	293	603	530	125.9	110.1	..	119	26	7.3	39	..	..
Uzbekistan	3	456	280	3.7	..	..	11	20	53.8	1	..	..
Venezuela, RB	206	294	186	36.3	60.9	104,297	51	19	5.7	106	4.4	147
Vietnam	4	109	197	..	9.8	29,516	18	20	55.4	3	2.4	10
West Bank and Gaza	..	..	148	0.0	36.2	..	30	25	32.8	..	..	..
Yemen, Rep.	15	65	308	..	7.4	..	5	31	75.3	1	..	..
Zambia	12	179	51	1.2	7.5	..	5	33	118.7	..	..	..
Zimbabwe	18	362	56	2.1	51.6	..	43	23	58.3	7	..	..
World	.. w	419 w	275 w	65.5 w	100.8 w	..	131 u	37 u	88.7 u	217,255 s	..	..
Low Income	40	139	91	23.7	7.5	..	10	57	246.4	435	..	..
Middle Income	..	360	326	57.6	45.4	..	80	29	18.9	6,686	..	..
Lower middle income	..	346	326	58.9	37.7	..	46	29	24.9	3,965	..	..
Upper middle income	123	466	326	47.1	100.5	..	149	30	8.6	2,721	..	..
Low & middle Income	..	257	190	40.2	28.4	..	50	41	114.8	7,121	..	..
East Asia & Pacific	..	287	317	70.1	26.3	..	44	31	66.1	720	..	..
Europe & Central Asia	102	447	407	47.6	73.4	..	87	26	39.5	1,930	..	..
Latin America & Carib.	70	410	289	33.9	67.4	..	92	33	31.8	3,309	..	..
Middle East & N. Africa	33	277	200	..	38.2	..	37	31	29.9	103	..	..
South Asia	60	112	84	37.3	6.8	..	14	30	58.6	333	..	..
Sub-Saharan Africa	12	198	69	0.3	11.9	..	16	64	268.8	726	..	..
High Income	284	1,266	735	191.0	466.9	..	364	23	1.6	210,134	..	..
Europe EMU	209	813	597	158.1	317.5	..	331	24	1.5	18,846	..	..

a. Data are from the International Telecommunication Union's (ITU) *World Telecommunication Development Report 2003*. Please cite the ITU for third-party use of these data.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

Κωδικός:

Ημερομηνία/...../.....

1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

- 1.1. Επωνυμία :
- 1.2. Κύρια δραστηριότητα :
Δευτερεύουσες δραστηριότητες : Κωδ. NACE:.....
- 1.3. Διεύθυνση :
- 1.4. Τηλ.: FAX :
E-Mail : Web Site :
- 1.5. Ονοματεπώνυμο και θέση στην επιχείρηση του / της ερωτώμενου
/ερωτώμενης:
- 1.6. Απασχόληση :
Μόνιμη : Εποχική : Σύνολο :
- 1.7. Γνώσεις Προσωπικού σε Η/Υ

Αριθμός εργαζομένων

Βασικές γνώσεις (καταχώρηση κειμένου)	
Καλή γνώση του Office	
Πλοήγηση στο Διαδίκτυο – E-Mail	
Εξειδικευμένα πακέτα (CAD, Λογιστικά κá)	
Άλλο	

1.8. Τυπικά προσόντα προσωπικού στον τομέα της Πληροφορικής

Αριθμός Εργαζομένων

Κανένα	
Πτυχιούχοι Πληροφορικής : ΙΕΚ	
ΤΕΙ	
ΑΕΙ	
Μεταπτυχιακές σπουδές	
Άλλο	

1.9. Κύκλος εργασιών (2003):

<30.000	30.000 – 80.000	80.000 – 200.000	>200.000	
---------	-----------------	------------------	----------	--

1.10. Κέρδη / Ζημίες

Μικρά Κέρδη	
Μεγάλα Κέρδη	
Περίπου Ίδιο Επίπεδο	
Μικρές Ζημίες	
Μεγάλες Ζημίες	

1.11. Σημαντικότεροι προμηθευτές :

Χωροθέτηση - Σχέση συνεργασίας (Σταθεροί – Μεταβαλλόμενοι):

.....
.....

1.12. Δουλεύετε υπεργολαβικά με κάποια επιχείρηση;

.....

1.13. Δουλεύει άλλη επιχείρηση υπεργολαβικά με εσάς;

.....

1.14. Σημαντικότεροι Πελάτες:

Χωροθέτηση - Σχέση συνεργασίας (Σταθεροί – Μεταβαλλόμενοι):

.....

.....

2. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΠΕ

2.1. Χρησιμοποιείτε Η/Υ στην επιχείρησή σας;

☐

ΝΑΙ

☐

ΟΧΙ (Πηγ. στην 4.1)

Πόσους Η/Υ διαθέτετε;

2.3. Περιγραφή του πιο σύγχρονου μοντέλου Η/Υ:

.....
.....

2.4. Έχετε επωφεληθεί από κάποιο πρόγραμμα για να αγοράσετε Η/Υ;

☐

ΝΑΙ

☐

ΟΧΙ

Αν ναι, από ποιο;

.....

2.5. Διαθέτετε εσωτερικό δίκτυο στην επιχείρησή σας;

☐

ΝΑΙ

☐

ΟΧΙ

2.6. Έχει η επιχείρησή σας πρόσβαση στο διαδίκτυο;

☐

ΝΑΙ

☐

ΟΧΙ (Πηγ. στην 4.2)

2.7. Ποιος είναι ο παροχέας;

☐

ΟΤΕ

☐

Άλλος

2.8. Η παροχή είναι δωρεάν ή κατόπιν πληρωμής;

Είστε ευχαριστημένοι; (ταχύτητα, κόστος παροχής, service):

.....

.....

2.9. Τι είδους σύνδεση διαθέτετε;

PSTN	
ISDN	
xDSL	
Μισθωμένη Γραμμή	
Άλλη	

2.10. Διαθέτετε δικτυακό τόπο;

☐

ΝΑΙ

☐

ΟΧΙ

Τελευταία ενημέρωση :

2.11. Το site σας είναι:

Προσωπικό	
Μέσω τρίτων	

2.12 Πότε το δημιουργήσατε και για πιο λόγο (τι περιμένατε;)

2.13. Πήρατε κάποια χρηματοδότηση για να το δημιουργήσετε;

{Εφαρμογές}

2.14. Για ποιες από τις παρακάτω εφαρμογές χρησιμοποιείτε τον Η/Υ στην επιχείρησή σας;

Απλές λειτουργίες – Δακτυλογράφηση	
Εφαρμογές Λογιστηρίου	
Εφαρμογές Παραγωγής	
Πρόσβαση στο Διαδίκτυο	
Άλλη	

3. Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

3.1. Ποια είναι τα 5 δημοφιλέστερα site που επισκέπτεστε;

-
-
-
-
-

3.2. Χρησιμοποιείτε το Διαδίκτυο για να αναζητήσετε νέους προμηθευτές;

☐ ΝΑΙ

☐ ΟΧΙ

Με ποιον τρόπο;

.....

3.3. Χρησιμοποιείτε το Διαδίκτυο για να επικοινωνείτε με τους προμηθευτές σας;

☐ ΝΑΙ

☐ ΟΧΙ (Πηγ. στην 4.3)

3.4. Με ποιον από τους παρακάτω τρόπους;

Εταιρικά Δίκτυα (EDI/Intranet/Extranet)	
E-Mail	
Μέσω του Δικτυακού Τόπου	
Άλλοι Τρόποι	

3.5. Υπάρχει ηλεκτρονική επικοινωνία με τους πελάτες σας μέσω του site ή μέσω τρίτων site;

☐ ΝΑΙ

☐ ΟΧΙ (Πηγ. στην 4.4)

3.6. Ποιες από τις παρακάτω δραστηριότητες υποστηρίζετε;

Πληροφορίες γενικού περιεχομένου σχετικά με την επιχείρηση και τα προϊόντα	
Ηλεκτρονική Παραγγελία	
Ηλεκτρονική Πληρωμή	
Παράδοση των Προϊόντων	

3.7. Εκτός των παραπάνω χρησιμοποιείτε το Διαδίκτυο για άλλους λόγους; (συνδρομή σε e-magazine ή σε portal βάση δεδομένων, οικονομικός τύπος, νέα προϊόντα /τάσεις αγοράς, ενημέρωση σχετικά με εμπορικές εκθέσεις)

.....

.....

.....

3.8. Η χρήση του Διαδικτύου έχει εκπληρώσει τις προσδοκίες σας; (π.χ. περιμένατε λιγότερα ή περισσότερα, έχει μειωθεί το κόστος διαφήμισης;)

.....

3.9. Θεωρείτε ότι ο τύπος εγκατάστασης σας, εμποδίζει ή ενθαρρύνει την ανάπτυξη διαδικτυακών τεχνολογιών στην επιχείρησή σας;

.....

4. ΕΜΠΟΔΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΤΠΕ

4.1. Για ποιο λόγο δεν χρησιμοποιείτε Η/Υ;

Ακριβό κόστος αγοράς, συντήρησης και αναβάθμισης

.....

Δεν τον θεωρώ απαραίτητο στην δουλεία μου

.....

Έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού

.....

Άλλος λόγος

.....

4.2. Για ποιο λόγο δεν έχετε πρόσβαση στο Διαδίκτυο;

Δεν γνωρίζω τι ακριβώς είναι και τι προσφέρει	
Δεν μου είναι απαραίτητο / Δεν ταιριάζει στη φύση της εργασίας μου	
Υψηλό κόστος σύνδεσης και λειτουργίας	
Έλλειψη γνώσης και εξειδικευμένου προσωπικού	
Άλλος λόγος	

4.3. Για ποιον λόγο δεν χρησιμοποιείτε ΔΤ για την επικοινωνία με τους προμηθευτές σας;

Δεν διαθέτουν τις κατάλληλες υποδομές που να επιτρέπουν τέτοιου είδους διαδικασίες	
Τα προϊόντα δεν είναι κατάλληλα για ηλεκτρονικές παραγγελίες	
Δεν εμπιστεύομαι, εφόσον δεν υπάρχει προσωπική επαφή	
Άλλος λόγος	

4.4. Για ποιο λόγο δεν υπάρχει ηλεκτρονική επικοινωνία με τους πελάτες σας;

Χαμηλή ανταπόκριση από την πλευρά των πελατών / Μη αποδοτική επένδυση	
Τα προϊόντα δεν προσφέρονται για ηλεκτρονική διάθεση	
Υψηλό κόστος λειτουργίας και συντήρησης του όλου συστήματος	
Άλλος	

4.5. Με ποιον τρόπο επικοινωνείτε με τους προμηθευτές και τους πελάτες σας εφόσον δεν χρησιμοποιείτε ΔΤ;

Επιτόπια Επίσκεψη	
Αλληλογραφία	
Τηλέφωνο	
FAX	
Άλλος	

ΙΙΙ.1 ΠΕΡΙ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Με την έννοια δίκτυο υπολογιστών εννοούμε ένα σύνολο αυτόνομων πληροφορικών μέσων, δηλαδή δύο ή και περισσότεροι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, εκτυπωτές και άλλες περιφερειακές συσκευές τα οποία είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους με δίαυλους επικοινωνίας. Οι συνδεδεμένοι υπολογιστές μπορούν να ανήκουν σε οποιαδήποτε κατηγορία υπολογιστών. Μπορεί να είναι είτε μικροϋπολογιστές σαν τους κοινούς υπολογιστές που έχουμε στα σπίτια μας και τα γραφεία μας (PCs), μεσαίου και μεγάλου μεγέθους υπολογιστές ή και υπέρ-υπολογιστές.

Τα δίκτυα υπολογιστών έκαναν την εμφάνισή τους τα τελευταία χρόνια ως απόρροια της τεχνολογικής εξέλιξης των υπολογιστικών συστημάτων και των επικοινωνιών. Η δημιουργία τους κρίθηκε απαραίτητη κυρίως από μεγάλες εταιρίες, επιχειρήσεις και οργανισμούς: α) για να διευκολύνουν την διακίνηση μεγάλου όγκου πληροφοριών μεταξύ των τμημάτων τους και β) για να αποφύγουν την επανάληψη αγοράς Λογισμικού και Υλικού.

Το να προβούμε σε διαχωρισμούς των δικτύων των υπολογιστών δεν είναι μια απλή και εύκολη υπόθεση. Οι διάφοροι διαχωρισμοί γίνονται με βάση συγκεκριμένες παραμέτρους. Μια από τις πολλές διακρίσεις των δικτύων και η οποία μας ενδιαφέρει στην συγκεκριμένη εργασία είναι με βάση την γεωγραφική κατανομή τους. Σύμφωνα με αυτήν τα δίκτυα υπολογιστών διακρίνονται σε:

- Τοπικά δίκτυα (Local Area Networks – LAN)
- Μητροπολιτικά δίκτυα (Metropolitan Area Networks – MAN)
- Δίκτυα Ευρείας Περιοχής (Wide Area Networks – WAN)

Στα Τοπικά δίκτυα οι υπολογιστές βρίσκονται στον ίδιο χώρο ή σε κοντινή απόσταση μεταξύ τους. Για την σύνδεση αυτών των δικτύων χρησιμοποιούνται ιδιωτικά μέσα μετάδοσης. Ένα κλασικό παράδειγμα τοπικού δικτύου είναι αυτό των σχολικών μονάδων.

Τα Δίκτυα Ευρείας Περιοχής καλύπτουν ανάγκες δικτύωσης υπολογιστών που είναι απομακρυσμένοι, που βρίσκονται δηλαδή σε μεγάλες αποστάσεις. Ένα τέτοιο δίκτυο μπορεί να εκτείνεται σε μια ή περισσότερες πόλεις, χώρες ή ακόμα και ηπείρους. Σε αυτήν την περίπτωση χρησιμοποιούνται καλώδια τηλεφωνικών γραμμών ή τηλεπικοινωνιακοί δορυφόροι. Σε ένα Δίκτυο Ευρείας Περιοχής μπορούν να συνδέονται περισσότερα του ενός τοπικά δίκτυα ή και αυτόνομοι υπολογιστές που βρίσκονται σε μεγάλες αποστάσεις. Όταν για παράδειγμα μια εταιρία έχει τμήματα σε διαφορετικές περιοχές μιας πόλης ή σε διαφορετικές πόλεις ή χώρες τότε θα χρησιμοποιήσει οπωσδήποτε Δίκτυο Ευρείας Περιοχής για να πετύχει την επικοινωνία μεταξύ των τμημάτων της.

Τα Μητροπολιτικά δίκτυα αποτελούν μια ενδιάμεση κατηγορία δικτύων. Τα δίκτυα βρίσκονται σε μια ευρεία περιοχή μιας πόλης όπως για παράδειγμα σε μια Πανεπιστημιούπολη. Η λογική τους είναι πλησιέστερη αυτής των τοπικών δικτύων.

Στα δίκτυα υπολογιστών είναι σημαντική η έννοια των δρομολογητών (routers), οι οποίοι ονομάζονται και Επαναλήπτες (repeaters) και Συγκεντρωτές (concentrators). Οι δρομολογητές συνδέουν μεταξύ τους περισσότερα τοπικά και ευρείας περιοχής δίκτυα και έτσι σχηματίζονται ακόμα μεγαλύτερα δίκτυα αυτής της κατηγορίας. Αυτή η τεχνική σύνδεσης χρησιμοποιείται παγκοσμίως, μια διαδικασία σύμφωνα με την οποία προέκυψε το Internet, (International Network) ένα παγκόσμιο δίκτυο το οποίο καλείται *διαδίκτυο* αφού συνδέει μικρότερα δίκτυα πολλών χωρών (Καραπάνος, 2003:12).

III.2 Η AMAZON.COM

Μια λαμπρή εμφάνιση στο στερέωμα του κυβερνοχώρου αποτελεί η Amazon.com. Ο ιδρυτής της Jeff Bezos, γιος Κουβανού πρόσφυγα αποφάσισε έπειτα από σύντομη σταδιοδρομία ως χρηματιστής να υλοποιήσει την ιδέα του για ένα εικονικό βιβλιοπωλείο, όπου οι πελάτες επιλέγουν και παραγγέλλουν βιβλία μέσα από το Διαδίκτυο. Μετά από μερικούς μήνες λειτουργίας τα αποτελέσματα ξεπέρασαν κάθε ενδεχόμενο. Χαρακτηριστική εταιρία της Νέας αποϋλοποιημένης οικονομίας, η Amazon.com μέσα σε 3-4 χρόνια από την ίδρυσή της έγινε το μεγαλύτερο βιβλιοπωλείο του κόσμου, που ταχύτατα επεκτάθηκε και στην ηλεκτρονική πώληση δίσκων μουσικής, παιχνιδιών, δώρων και πολλών άλλων ειδών.

Η χρηματιστηριακή της αξία ήδη ξεπερνάει όλα μαζί τα «υλικά» βιβλιοπωλεία της Αμερικής, τις γιγάντιες αλυσίδες με τα πολυάριθμα καταστήματα. Το 1999 η αύλη αυτή εταιρία είχε μεγαλύτερη χρηματιστηριακή αξία από πασίγνωστες διεθνείς επιχειρήσεις με τεράστια υλικά κεφάλαια, όπως η Delta Airlines ή η αλυσίδα ξενοδοχείων Hilton.

Οι πελάτες του εικονικού αυτού βιβλιοπωλείου είναι καθημερινά χιλιάδες από όλο τον κόσμο. Η πληρωμή γίνεται μέσω πιστωτικής κάρτας. Από προηγούμενες συναλλαγές είναι αποθηκευμένα τα προσωπικά στοιχεία του πελάτη και τα στοιχεία της πιστωτικής κάρτας. Έτσι οι πελάτες μπορούν να τοποθετούν τις παραγγελίες τους στιγμιαία. Ο κεντρικός υπολογιστής της εταιρίας παρακολουθεί διαχρονικά τις επιλογές του κάθε πελάτη ξεχωριστά, καθώς και την κίνηση του κάθε βιβλίου. Βάσει αυτού κάνει συσχετισμούς μεταξύ των διαφόρων πελατών για τις αγοραστικές τους προτιμήσεις. Παράλληλα κάνει και υποδείξεις στους υποψήφιους πελάτες με βάση τους συσχετισμούς αυτούς.

Επίσης η Amazon.com μέσα από τις ιστοσελίδες της παροτρύνει τους πελάτες να γράφουν σχόλια για τα βιβλία που έχει διαβάσει. Τα σχόλια αυτά είτε θετικού είτε αρνητικού περιεχομένου ενσωματώνονται επώνυμα στην ηλεκτρονική σελίδα και αποτελούν οδηγό για τους δυνάμει αγοραστές. Κατά συνέπεια η Amazon.com δημιουργεί στις σελίδες της μια εικονική κοινότητα φίλων του βιβλίου, που είναι ταυτόχρονα για την ίδια πολύτιμη πηγή πελατείας.

Βλέπουμε λοιπόν πως μια εταιρία του κυβερνοχώρου μπορεί να καταλάβει και να έρθει κοντά στους πελάτες όσο καμία συμβατική. Μπορεί να στοχεύσει σε κάθε πελάτη ξεχωριστά, προσφέροντας του μια εντελώς προσωποποιημένη εξυπηρέτηση. Μέσω του Διαδικτύου υλοποιείται το εξατομικευμένο marketing.

Κατά καιρούς πολλοί προσπάθησαν να αντιγράψουν το παράδειγμα της Amazon.com, αυτή όμως καταφέρει πάντα να διατηρεί το πλεονέκτημα του πρώτου διδάξαντος. Μια σημαντική ανταγωνιστική εταιρία είναι η eBay.com.

Η διαδικτυακή αυτή εταιρία δραστηριοποιείται στο χώρο των δημοπρασιών μέσω του Διαδικτύου, μια τελευταία μόδα του 20^{ου} αιώνα στις ΗΠΑ. Εκατομμύρια επίδοξων πωλητών και αγοραστών συναντιούνται καθημερινά στις σελίδες της eBay.com, για να ανταλλάξουν από γραμματόσημα ως μεταχειρισμένα αυτοκίνητα και βιβλία.

Σε μια προσπάθεια ταυτόχρονης άμυνας και επίθεσης η εταιρία Amazon.com συνήψε μέσα στο 1999 στρατηγική συμμαχία με τον οίκο δημοπρασιών Sotheby's.

Πρόκειται για το «γάμο» με την μεγαλύτερη διαφορά ηλικίας που έγινε ποτέ, καθώς ενώνει μια εταιρία της Μεταβιομηχανικής εποχής με μια που ιδρύθηκε στην Προβιομηχανική (1744). Με τον τρόπο αυτό η Amazon.com αποκτά το όνομα και το γόητρο του εταίρου της καθώς και την βαθιά τεχνογνωσία της στις δημοπρασίες. Από την άλλη πλευρά η Sotheby's αποκτά το ιδεώδες όχημα που θα τη μεταφέρει στην εποχή της Νέας Οικονομίας (Μασμανίδης,2000:73).

ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ
ΚΑΙ ΣΥΡΡΙΚΝΩΣΗ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ...

ΠΤΥ ΠΑΠ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Π.

13947

10025

**ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ**

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ



* 1 3 5 4 7 *