



ΔΙΟΙΚΗΣΗ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΩΝ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ

ΕΘΝΙΚΟ & ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ - ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

Η ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Μελέτη Περίπτωσης: Εφαρμογή της DEA για την
αξιολόγηση των Τηλεπικοινωνιακών Αγορών
27 χωρών

Μαρία ΗΡ. Καθαράκη
Επιχειρησιακή Ερευνήτρια
Διδάκτωρ Πανεπιστημίου Αθηνών

Αθήνα, 2007

ΟΙ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΙΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

Σημαντικότητα κλάδου των τηλεπικοινωνιών στην εθνική οικονομία και η διεθνοποίηση των τηλεπικοινωνιών στα πλαίσια του ανταγωνισμού



Ατελής λειτουργία των τηλεπικοινωνιών μιας χώρας αποτελεί σοβαρό λόγο περιθωριοποίησής της με τεράστιες συνέπειες στην οικονομική της ανάπτυξη.



Ανάγκη συγκριτικής αξιολόγησης των εθνικών Τηλεπικοινωνιακών Αγορών με σκοπό την διερεύνηση των υφιστάμενων συγκριτικών μειονεκτημάτων των επί μέρους Αγορών αλλά και των δυνατοτήτων αντιμετώπισής τους.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΣ

Σκοπός: Η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας των εθνικών Αγορών παροχής Τηλεπικοινωνιακών Υπηρεσιών τα χρονικά αυτά διαστήματα τεκμηριώνεται από την ανάγκη να διερευνηθεί η τυχόν επίδραση της ψηφιακοποίησης και της απελευθέρωσης των αγορών στον βαθμό αξιοποίησης των παραγωγικών συντελεστών.

Δεδομένα: Τα δημοσιευμένα αποτελέσματα των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων τους τα διακριτά χρονικά διαστήματα 1985, 1995 και 2001 της περιόδου 1985-2001.

Μέθοδος: Data Envelopment Analysis

ΕΙΣΡΟΕΣ ΚΑΙ ΕΚΡΟΕΣ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Ως εισροές χρησιμοποιήθηκαν οι παραγωγικοί συντελεστές:

- ✓ οι επενδύσεις: το σύνολο των επενδυτικών δαπανών που διαθέτει κάθε χώρα ανά 100 κατοίκους και
- ✓ οι απασχολούμενοι: ο συνολικός αριθμός των απασχολούμενων στον κλάδο ανά 100 κατοίκους

Ως εκροές χρησιμοποιήθηκαν και για τα τρία έτη

- ✓ ο αριθμός των ΚΤΣ ανά 100 κατοίκους
- ✓ ο αριθμός των συνδρομητών κινητής τηλεφωνίας ανά 100 κατοίκους
- ✓ η μέση τιμή των παρεχόμενων τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών
- ✓ η τηλεπικοινωνιακή κίνηση (σε λεπτά) ανά 100 κατοίκους

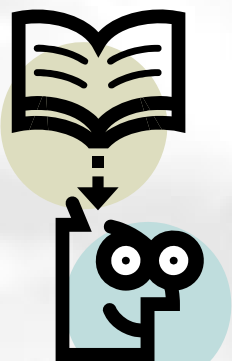
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η πληροφόρηση που επιδιώκεται να ληφθεί αφορά τα ακόλουθα:

1. τον προσδιορισμό των Αγορών που λειτουργούν κατά πρότυπο τρόπο ως προς την αποτελεσματικότερη χρήση των παραγωγικών συντελεστών.
2. τη σχετική ιεράρχηση των Αγορών των επιμέρους χωρών ως προς την αποτελεσματικότητα της χρήσης των εισροών (επενδύσεις και προσωπικό).
3. την ποσοστιαία συμμετοχή κάθε εκροής στη διαμόρφωση της αποτελεσματικότητας της κάθε Αγοράς
4. την ποσοστιαία συμβολή του κάθε παραγωγικού συντελεστή στην διαμόρφωση της σχετικής αποτελεσματικότητας της Αγοράς κάθε χώρας
5. την ανάγκη περαιτέρω αξιοποίησης των διατιθέμενων παραγωγικών συντελεστών με αύξηση συγκεκριμένων εκροών

Πίνακας 1
Σχετική Αποτελεσματικότητα
(Score) των 27
Τηλεπικοινωνιακών Αγορών
σύμφωνα με τη μέθοδο DEA

<i>Τηλεπικοινωνιακές Αγορές Χωρών</i>	ΕΤΗ		
	1985	1995	2001
Λουξεμβούργο	67,08%	85,19%	81,49%
Ιαπωνία	100,00%	100,00%	100,00%
Νορβηγία	100,00%	84,67%	31,47%
Η.Π.Α.	92,63%	100,00%	95,50%
Ελβετία	43,26%	77,47%	34,10%
Δανία	91,64%	100,00%	55,33%
Ισλανδία	100,00%	78,02%	68,51%
Σουηδία	92,02%	100,00%	81,48%
Μ. Βρετανία	80,05%	84,61%	57,18%
Αυστρία	58,92%	66,37%	100,00%
Φιλανδία	98,32%	94,35%	46,49%
Ολλανδία	94,15%	100,00%	63,56%
Γερμανία	54,50%	75,40%	100,00%
Βέλγιο	78,25%	68,17%	100,00%
Γαλλία	90,83%	83,80%	87,79%
Ιταλία	57,89%	100,00%	100,00%
Ισπανία	42,32%	92,83%	84,17%
Πορτογαλία	55,79%	71,91%	85,67%
Ελλάδα	100,00%	100,00%	89,70%
Κορέα	100,00%	100,00%	77,03%
Χιλή	90,86%	85,49%	67,14%
Ουγγαρία	41,43%	64,94%	88,93%
Ισραήλ	77,00%	100,00%	100,00%
Ν. Αφρική	100,00%	100,00%	100,00%
Συρία	50,88%	63,12%	100,00%
Ιορδανία	100,00%	100,00%	54,31%
Τσεχία	100,00%	43,21%	60,83%



1. Η Τηλεπικοινωνιακή Αγορά που λειτουργεί κατά «πρότυπο» τρόπο είναι η Ιαπωνική Τηλεπικοινωνιακή Αγορά. Παρουσιάζει δείκτη αποτελεσματικότητας 100% και τα τρία έτη - 1985, 1995, 2001 - και αποτελεί βάση σύγκρισης ως «πρότυπη» για 10 έως και 18 άλλες Τηλεπικοινωνιακές Αγορές του δείγματος.

2. Πέρα της Ιαπωνικής Αγοράς, σημειώνονται τα ακόλουθα :
 - Στη δεύτερη ομάδα χωρών με σχετική αποτελεσματικότητα 100% στις δύο από τις τρεις χρονικές περιόδους ανήκουν η Ελλάδα και η Κορέα.
 - Στην τρίτη ομάδα έχουν ενταχθεί χώρες, όπως η Αυστρία, η Γερμανία, το Βέλγιο, η Δανία, η Ολλανδία, η Τσεχία και η Συρία, οι οποίες εμφανίζουν άριστη σχετική αποτελεσματικότητα μόνο ένα έτος.
 - Στην τέταρτη ομάδα έχουν ενταχθεί χώρες, των οποίων οι σχετικές παραγωγικότητες υπολείπονται του 70% στα περισσότερα έτη. Σ' αυτή την ομάδα ανήκουν η Ισπανία, η Πορτογαλία και η Ουγγαρία .
 - Τέλος, μία υποομάδα χωρών παρουσιάζει ποσοστό αποτελεσματικότητας χαμηλότερο του 60% για το έτος 2001 (Νορβηγία, Ελβετία, Δανία, Μ. Βρετανία, Φιλανδία και Ιορδανία).

Πίνακας 2

Μέση τιμή της ποσοστιαίας συμβολής των Παραγωγικών Συντελεστών στη Διαμόρφωση της Σχετικής Αποτελεσματικότητας των 27 Τηλεπικοινωνιακών Αγορών του δείγματος

<i>Παραγωγικοί Συντελεστές</i>	1985	1995	2001
Επενδύσεις	48,8%	46,1%	62,1%
Απασχόληση	51,2%	53,9%	37,9%

Η μεν συμβολή των «επενδύσεων» αυξάνεται, ενώ η αντίστοιχη της «Απασχόλησης» περιορίζεται.

Αποτέλεσμα αναμενόμενο, που αποδίδεται στις αυξημένες επενδύσεις και στον περιορισμό του εργατικού δυναμικού στο σύνολο των Τηλεπικοινωνιακών κλάδων των χωρών του δείγματος.

Η εισαγωγή νέων τεχνολογιών και η απελευθέρωση των αγορών είχε ως συνέπεια την αναγκαιότητα περιορισμού των εργαζομένων στον κλάδο και την ποιοτική αναβάθμισή τους με εξειδικευμένες γνώσεις τόσο σχετικά με την τεχνολογία όσο και με την εμπορία των παρεχομένων τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών.

Πίνακας 3

Αριθμός Χωρών που απαιτείται να αυξήσουν την Τηλεπικοινωνιακή Κίνηση

<i>ΕΤΟΣ</i>	Αριθμός Χωρών που απαιτείται να αυξήσουν την Τηλεπικοινωνιακή Κίνηση
1985	9
1995	9
2001	15

- Από την σύγκριση των χωρών που απαιτείται να αυξήσουν την τηλεπικοινωνιακή κίνηση με τις χώρες, στις Αγορές των οποίων το σχετικό ειδικό βάρος των επενδύσεων υπερτερεί του ειδικού βάρους των απασχολούμενων, προκύπτει ότι στις περισσότερες υπερτερεί το ειδικό βάρος των επενδύσεων.
- Οι επενδύσεις που πραγματοποιήθηκαν στις τηλεπικοινωνίες και οι οποίες, ουσιαστικά, αναφέρονται στον εκσυγχρονισμό των τηλεπικοινωνιακών δικτύων και στην εισαγωγή της κινητής τηλεφωνίας, θα πρέπει να αξιοποιηθούν ακόμη περισσότερο.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Επισημαίνεται για το έτος 2001 η ανάγκη για αύξηση του αριθμού των συνδρομητών κινητής τηλεφωνίας, της τηλεπικοινωνιακής κίνησης και, σε μικρότερο βαθμό, της μέσης τιμής.
- Οι εκτιμήσεις αυτές οδηγούν στο συμπέρασμα της ανάγκης για αρτιότερη αξιοποίηση των επενδύσεων με πρακτικές marketing, οι οποίες θα συνάδουν με τις απαιτήσεις ενός νέου θεσμικού πλαισίου και ενός μεταβαλλόμενου κοινωνικοοικονομικού περιβάλλοντος.



ΔΙΟΙΚΗΣΗ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΩΝ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ

ΕΘΝΙΚΟ & ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ - ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

Η ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Μελέτη Περίπτωσης: Εφαρμογή της DEA για την
αξιολόγηση των Τηλεπικοινωνιακών Αγορών
27 χωρών

Μαρία ΗΡ. Καθαράκη
Επιχειρησιακή Ερευνήτρια
Διδάκτωρ Πανεπιστημίου Αθηνών

Αθήνα, 2007