



ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΩΝ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΟΣΟΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ



Dr Maria Katharaki

National and Kapodistrian University of Athens, Greece



George Katharakis, Msc, PhD Candidate in Health Informatics
National and Kapodistrian University of Athens, Greece

Εισαγωγή



Στοιχεία έτους 2004

Αξιολόγηση παραγωγικών συντελεστών

Παρουσίαση δυνατοτήτων-αδυναμιών

Εισηγήσεις για εφαρμογή DEA

Πιστότερη αξιολόγηση Πανεπιστημίων

Στο γενικότερο πλαίσιο της αξιολόγησης των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων τίθεται το ζήτημα της αξιοποίησης των διαθέσιμων πόρων και της ικανοποίησης της αυξημένης ζήτησης για μόρφωση. Στην παρούσα ερευνητική εργασία, επιχειρείται η αξιολόγηση της απόδοσης των είκοσι (20) Δημόσιων Ελληνικών Πανεπιστημίων, με χρήση ποσοτικών μεθόδων, δηλαδή της Data Envelopment Analysis και δεικτών.

Εισαγωγή



- ❖ Η Ε.Ε. στην προσπάθεια να προσαρμόσει την Ανώτατη Εκπαίδευση στην σημερινή και αυριανή οικονομική πραγματικότητα εισηγείται μέτρα, τα οποία έχουν ως κοινό παρονομαστή την αξιολόγηση των Πανεπιστημίων. Έτσι τα τελευταία χρόνια γίνεται ευρεία επιστημονική συζήτηση για το θέμα αυτό σε όλα τα επίπεδα διοίκησης της Ε.Ε. και των χωρών που την συνθέτουν.
- ❖ Με έμφαση στην αξιολόγηση των Πανεπιστημίων είναι γνωστή η θέση της Ε.Ε. και οι αντιπαραθέσεις που υπάρχουν σε όλα τα επίπεδα, πολιτικά, ακαδημαϊκά, εθνικά και διεθνή. Έτσι, η αποτελεσματικότητα των Δημοσίων Πανεπιστημίων, εκτός των άλλων, επιχειρείται να συνδεθεί με την χρηματοδότησή τους από το Κράτος, αναδυόμενου κατά συνέπεια, ως βασικού προβλήματος του τρόπου αξιολόγησης των Πανεπιστημίων, ή άλλως του τρόπου συγκριτικής αξιολόγησής τους.

D.E.A data envelopment analysis



D.E.A.

διεθνώς έχουν γίνει
προσεγγίσεις
εκτίμησης της
απόδοσης των
πανεπιστημίων με
χρησιμοποίηση
ποσοτικών μεθόδων
και ιδιαίτερα με
εφαρμογή της μεθόδου
DEA

- για εκτίμηση της αποτελεσματικότητας Αυστραλιανών Πανεπιστημίων

- για εκτίμηση της αποτελεσματικότητας Αγγλικών Πανεπιστημίων με χρησιμοποίηση της ίδιας μεθοδολογίας,

D.E.A data envelopment analysis



Προσδιορισμό των κατάλληλων εισροών, παράγοντες που δημιουργούν το «προϊόν» των Πανεπιστημίων και προσπαθούν παράλληλα να εκφράσουν το παραγόμενο έργο, χρησιμοποιώντας τους κατά το δυνατόν πιστότερους προσεγγιστικούς παράγοντές του.



ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ



Η αξιολόγηση 20 Ελληνικών Πανεπιστημίων με στοιχεία από πηγές του Υπουργείου Παιδείας της χώρας. Ως χρόνος εκτίμησης το έτος 2004 κατά το οποίο έχει ουσιαστικά αρχίσει ο προβληματισμός εφαρμογής κριτηρίων αξιολόγησης των πανεπιστημίων και σύνδεσή τους με την χρηματοδότησή τους.

ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΕΙΣΡΟΕΣ

- Ο αριθμός των μελών ΔΕΠ.
- Ο αριθμός των λοιπών εργαζομένων στα Πανεπιστήμια.
- Οι εγγεγραμμένοι ενεργοί φοιτητές.
- Η χρηματοδότηση των Πανεπιστημίων από το Κράτος για την αντιμετώπιση των λειτουργικών δαπανών.

ΕΚΡΟΕΣ

- Ο αριθμός των πτυχιούχων, τόσο των προπτυχιακών, όσο και των μεταπτυχιακών σπουδών.
- Το σύνολο των οικονομικών πόρων, που εισρέουν στα Πανεπιστήμια ως αποτέλεσμα του ερευνητικού έργου των μελών ΔΕΠ και τα οποία διαχειρίζονται από τους Ειδικούς Λογαριασμούς των Πανεπιστημίων.

DEA

ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ



ΠΙΝΑΚΑΣ 1



ΔΕΙΚΤΕΣ	ΜΕΣΟΣ	ΔΙΑΜΕΣΟΣ	ΣΤΑΘΕΡΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ
Δ1. Λειτουργικές Δαπάνες / Πτυχιούχο	8.783,8	5.922,7	6.866,1
Δ2. Πτυχιούχοι / Μέλος ΔΕΠ	3,78	3,17	2,32
Δ3. Ενεργοί Φοιτητές / Πτυχιούχο	8,56	8,37	2,75
Δ4. Εισροές Οικονομικών Πόρων / Μέλος ΔΕΠ	14.499,08	12.987,2	9.145,99
Δ5. Εγγεγραμμένοι Φοιτητές / Πτυχιούχοι	13,94	10,41	14,84

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ - ΣΧΟΛΙΑ



ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ 1

Σε δεκατέσσερα Πανεπιστήμια, οι λειτουργικές τους δαπάνες ανά πτυχιούχο είναι μικρότερες του «αριθμητικού μέσου» του συνόλου των Πανεπιστημίων, γεγονός που αποτελεί ένδειξη ότι κάποια Πανεπιστήμια, ή λόγω ιδιαιτεροτήτων του προσφερόμενου έργου τους, ή λόγω κακής διαχείρισης, παρουσιάζουν αυξημένες τιμές του εν λόγω δείκτη.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ 2

Σε επτά μόνο Πανεπιστήμια, η σχέση «πτυχιούχων ανά καθηγητή» δεν υπολείπεται του μέσου όρου, γεγονός που είναι δυνατόν να στηρίξει τον ισχυρισμό ότι, τα Πανεπιστήμια αυτά παρέχουν ικανοποιητικό επιστημονικό έργο, με την προϋπόθεση βεβαίως ότι η αξιολόγηση της βαθμολογίας των επιδόσεων ικανοποιεί τις απαραίτητες πανεπιστημιακές απαιτήσεις.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ 3

Με υιοθέτηση της υπόθεσης ότι οι περιορισμένες τιμές του δείκτη Δ3, δηλαδή της σχέσης «ενεργών φοιτητών ανά πτυχιούχο» αποτελούν ένδειξη βέλτιστης λειτουργίας του πανεπιστημίου, σημειώνεται ότι για δέκα Πανεπιστήμια οι τιμές του εν λόγω δείκτη υπολείπονται του μέσου όρου. Σημειώνεται επίσης ότι από την εκτίμηση του δείκτη αυτού έχει εξαιρεθεί η τιμή του Πανεπιστημίου υπ' αριθμόν Ν.19, διότι το παρεχόμενο επιστημονικό έργο του, παρουσιάζει σημαντική ιδιαιτερότητα.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ - ΣΧΟΛΙΑ



ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ 4

Σχετικά με τις τιμές του δείκτη που εκφράζει την ερευνητική δραστηριότητα των μελών ΔΕΠ, παρατηρείται ότι οι τιμές του είναι μεγαλύτερες του μέσου όρου σε οκτώ Πανεπιστήμια, γεγονός ενδεικτικό της ανάγκης για την βελτίωση των δραστηριοτήτων των μελών ΔΕΠ στα υπόλοιπα δώδεκα Πανεπιστήμια, προς την κατεύθυνση αυτή.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ 5

Επίσης, πρέπει να τονιστεί ότι σε πέντε από τα είκοσι Πανεπιστήμια παρουσιάζεται ο δείκτης Δ5 να λαμβάνει έστω και σε περιορισμένο βαθμό τιμές μικρότερες του δείκτη Δ3, γεγονός το οποίο αποδίδεται κυρίως στην διαδικασία μετεγγραφών. Από τη σύγκριση των τιμών των δεικτών Δ3 και Δ5 προκύπτει ότι η μεγαλύτερη απόκλιση παρουσιάζεται στο ένατο (N.9) και τέταρτο (N.4) Πανεπιστήμιο και αποτελεί ένδειξη δυσλειτουργίας κατά την παροχή του εκπαιδευτικού έργου στα εν λόγω Πανεπιστήμια.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΩΝ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ DEA



ΣΕΝΑΡΙΟ Α



ΣΕΝΑΡΙΟ Β

Η εφαρμογή της DEA, έγινε με υιοθέτηση δύο υποθέσεων ως προς την χρήση των εκροών. Υιοθετήθηκε η υπόθεση ότι το παρεχόμενο έργο από τα Πανεπιστήμια εκφράζεται μόνο από τον αριθμό των πτυχιούχων και των τριών βαθμίδων δηλαδή, προπτυχιακών, μεταπτυχιακών και διδασκτόρων (Σενάριο Α).

Πέραν όμως αυτού εισάγεται η υπόθεση ότι για αρτιότερη αξιολόγηση του παρεχόμενου έργου των Πανεπιστημίων, ως εκροή πρέπει να εισαχθεί επίσης το σύνολο των οικονομικών εισροών στα Πανεπιστήμια, που προέρχονται από την ερευνητική δραστηριότητα των μελών ΔΕΠ. Στην προκειμένη περίπτωση χρησιμοποιείται το σύνολο των εσόδων που διαχειρίζονται οι «Ειδικοί Λογαριασμοί Κονδυλίων και Έρευνας» των επί μέρους Πανεπιστημίων (Σενάριο Β).

Και για τα δυο σενάρια ως εισροές εισάγονται οι ίδιες, όπως παρουσιάστηκαν

ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ Α ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ DEA



Τεχνική Αποτελεσματικότητα Ελληνικών Πανεπιστημίων στο Σενάριο Α

	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ	Score	Benchmarks	
N1	Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	64,18%	8 (2,88) 20 (10,79)	
N2	Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	76,59%	6 (6,18) 8 (3,59)	
N3	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	57,15%	6 (0,64) 8 (0,76)	
N4	Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	95,87%	8 (0,81)	
N5	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	57,35%	6 (0,59) 8 (0,10)	
N6	Ανώτατη Σχολή Καλών Τεχνών	100,00%		13
N7	Πάντειο Πανεπιστήμιο	71,99%	8 (0,52) 20 (0,84)	
N8	Πανεπιστήμιο Πειραιώς	100,00%		17
N9	Πανεπιστήμιο Μακεδονίας	94,55%	6 (0,20) 8 (0,61)	
N10	Πανεπιστήμιο Πατρών	61,12%	6 (1,08) 8 (1,03)	
N11	Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	57,33%	6 (1,36) 8 (0,64)	
N12	Πανεπιστήμιο Κρήτης	72,03%	6 (1,32) 8 (0,66)	
N13	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	35,47%	6 (0,67) 8 (0,21)	
N14	Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	63,19%	6 (0,70) 8 (0,37)	
N15	Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	70,18%	6 (2,06) 8 (0,83)	
N16	Πολυτεχνείο Κρήτης	32,06%	6 (0,34) 8 (0,05)	
N17	Ιόνιο Πανεπιστήμιο	61,65%	6 (0,54) 8 (0,06)	
N18	Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	59,89%	6 (0,06) 8 (0,05)	
N19	Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	61,00%	8 (0,05) 20 (0,13)	
N20	Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	100,00%		3

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ Α ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΔΕΑ



1

από το σύνολο των είκοσι Πανεπιστημίων, μόνο τρία επιτυγχάνουν την συγκριτικά βέλτιστη αξιοποίηση των διατιθέμενων παραγωγικών συντελεστών. Αυτά είναι το Πανεπιστήμιο Ν.8, το Ν.6 και το Ν.20.

2

κυρίαρχο ρόλο έχει ο αριθμός των ενεργών φοιτητών, σε δεκατέσσερα από τα είκοσι Πανεπιστημιακά Ιδρύματα.

3

το Διδακτικό Προσωπικό (ΔΕΠ), συμβάλλει ουσιαστικά στη διαμόρφωση της τεχνικής αποτελεσματικότητάς μόνο σε ένα Πανεπιστήμιο. Αυτό είναι το Ν.8

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ Α ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΔΕΑ



4

Από το συνδυασμό του βαθμού σχετικής αποτελεσματικότητας με την ποσοστιαία συμβολή των επί μέρους παραγωγικών συντελεστών είναι δυνατόν να λεχθεί ότι οι σχέσεις μεταξύ ενεργών φοιτητών και πτυχιούχων, δεν είναι ικανοποιητική μόνο σε έξι Πανεπιστήμια.

5

Η περιορισμένη συμβολή των μελών ΔΕΠ στη διαμόρφωση της τεχνικής αποτελεσματικότητας συνοδεύεται από την παρουσία στα αποτελέσματα πλεονάζοντος προσωπικού σε σημαντικό αριθμό μελών ΔΕΠ, σε δεκαέξι από τα είκοσι Πανεπιστήμια,

6

σε δεκαέξι από τα είκοσι Πανεπιστήμια παρουσιάζεται πλεονάζον διδακτικό προσωπικό το οποίο κυμαίνεται από 6% έως 39% του υπηρετούντος,

ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ Β ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ DEA



Τεχνική Αποτελεσματικότητα Ελληνικών Πανεπιστημίων στο Σενάριο Β

	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ	Score	Benchmarks
N1	Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	100,00%	1
N2	Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	77,44%	6 (6,01) 8 (3,52) 14 (0,18)
N3	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	63,19%	6 (0,27) 8 (0,65) 14 (0,33)
N4	Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	97,70%	8 (0,80) 14 (0,02)
N5	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	65,47%	6 (0,55) 8 (0,07) 14 (0,09)
N6	Ανώτατη Σχολή Καλών Τεχνών	100,00%	10
N7	Πάντειο Πανεπιστήμιο	75,31%	1 (0,02) 8 (0,46) 20 (0,74)
N8	Πανεπιστήμιο Πειραιώς	100,00%	15
N9	Πανεπιστήμιο Μακεδονίας	98,03%	6 (0,09) 8 (0,58) 14 (0,09)
N10	Πανεπιστήμιο Πατρών	66,03%	6 (0,71) 8 (0,92) 14 (0,34)
N11	Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	74,24%	6 (0,72) 8 (0,31) 14 (0,88)
N12	Πανεπιστήμιο Κρήτης	86,78%	6 (0,76) 8 (0,44) 14 (0,62)
N13	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	89,02%	8 (0,02) 14 (0,58)
N14	Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	100,00%	14
N15	Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	76,09%	6 (1,79) 8 (0,71) 14 (0,34)
N16	Πολυτεχνείο Κρήτης	52,02%	8 (0,03) 14 (0,12)
N17	Ιόνιο Πανεπιστήμιο	68,37%	6 (0,55) 8 (0,03) 14 (0,05)
N18	Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	72,54%	6 (0,01) 8 (0,04) 14 (0,05)
N19	Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	83,63%	8 (0,05) 14 (0,03) 20 (0,07)
N20	Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	100,00%	2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ Β ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ DEA



1

Και σε αυτή την περίπτωση το Πανεπιστήμιο N.8 παραμένει πρότυπο σύγκρισης για μεγάλο αριθμό Πανεπιστημίων του δείγματος - 15 Πανεπιστήμια. Η παρουσίαση του ΕΚΠΑ ως Πανεπιστημίου που λειτουργεί κατά άριστο τρόπο στο σενάριο Β μπορεί να αποδοθεί στην αυξημένη συμμετοχή των καθηγητών στο ερευνητικό έργο και στην ορθή λειτουργία του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων και Έρευνας.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ



Οι παραγωγικοί συντελεστές οι οποίοι συμβάλλουν πέραν του 50% στη διαμόρφωση του βαθμού αποτελεσματικότητας των Πανεπιστημίων, κατανέμονται μεταξύ των 20 Πανεπιστημίων ως ακολούθως. Ο αριθμός των ενεργών φοιτητών αποτελεί αποφασιστικό παράγοντα διαμόρφωσης του βαθμού αξιοποίησης των διατιθέμενων παραγωγικών συντελεστών στα Πανεπιστήμια. Παρατηρείται, επίσης, χαρακτηριστικά ότι τα μέλη ΔΕΠ, συμβάλουν αποφασιστικά στη διαμόρφωση του τελικού αποτελέσματος μόνο σε τρία Πανεπιστήμια, ενώ το «λοιπό προσωπικό» σε πέντε.

Αριθμός Πανεπιστημίων, στα οποία οι παραγωγικοί συντελεστές συμβάλλουν στη διαμόρφωση του βαθμού αποτελεσματικότητας πλέον του 50%

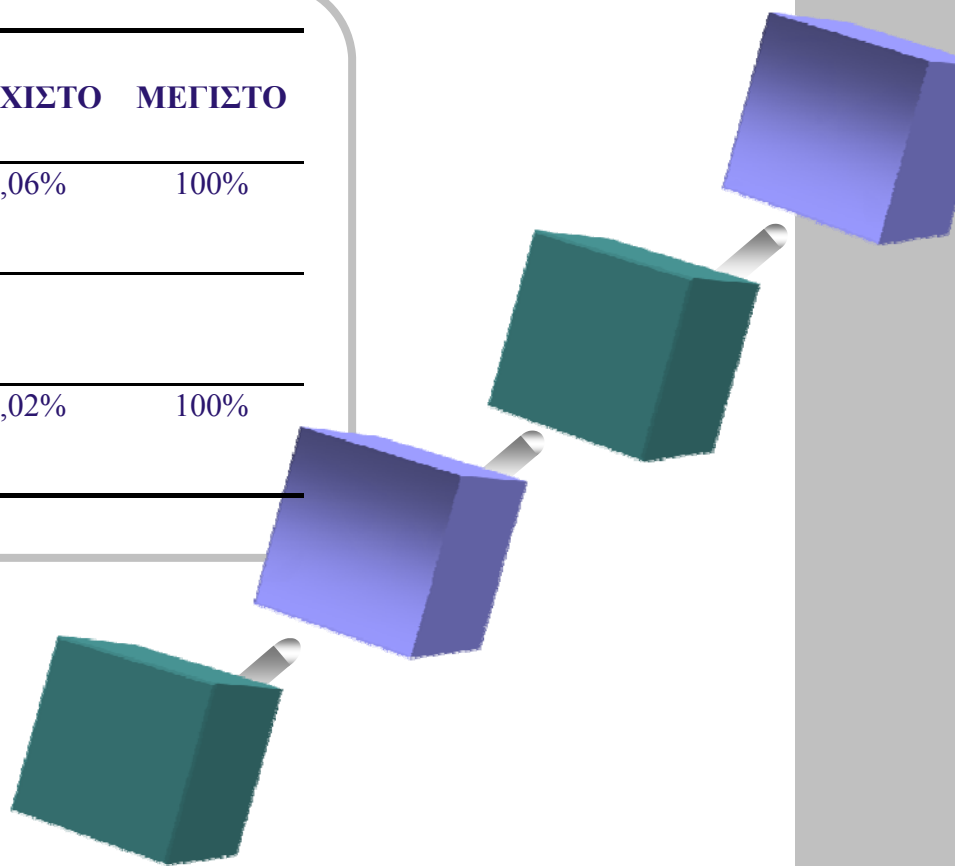
Παραγωγικοί Συντελεστές	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΩΝ
Λειτουργικές Δαπάνες	1
Επιστημονικό Προσωπικό (Μέλη ΔΕΠ)	3
Λοιπό Βοηθητικό Προσωπικό	5
Εγγεγραμμένοι Ενεργοί Φοιτητές	11

ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΔΥΟ ΣΕΝΑΡΙΩΝ Α ΚΑΙ Β ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ DEA



Οι επιπτώσεις της εισαγωγής στις εκροές, ή άλλως η εισαγωγή των οικονομικών πόρων στα Πανεπιστήμια που προέρχονται από το ερευνητικό έργο των μελών ΔΕΠ, ως μέτρο έκφρασης της αποτελεσματικής λειτουργίας τους, παράλληλα προς τον αριθμό των πτυχιούχων διαφοροποιεί κάπως τα αποτελέσματα. Συγκεκριμένα σημειώνεται ότι αυξάνει την μέση σχετική τεχνική αποτελεσματικότητα κατά 12 περίπου εκατοστιαίες μονάδες

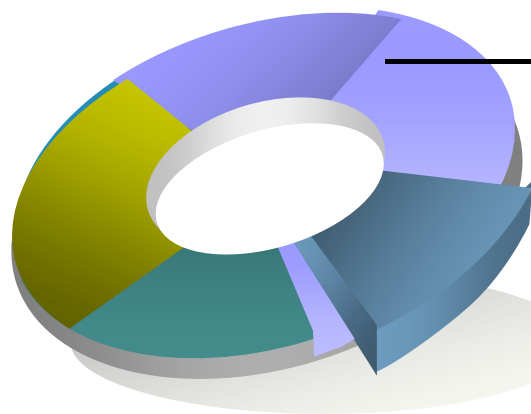
	ΜΕΣΟΣ	ΔΙΑΜΕΣΟΣ	ΣΤ. ΑΠΟΚΛΙΣΗ	ΕΛΑΧΙΣΤΟ	ΜΕΓΙΣΤΟ
Σενάριο Α	69,58%	63,69%	19,93%	32,06%	100%
Σενάριο Β	82,29%	80,54%	15,24%	52,02%	100%



ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΙΜΩΝ ΤΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ DEA



Πανεπιστήμια	Πανεπιστήμια με τεχνική αποτελεσματικότητα 100%		Πανεπιστήμια με τους καλύτερους δείκτες				
	ΣΕΝΑΡΙΑ		ΔΕΙΚΤΕΣ				
	A	B	Δ1	Δ2	Δ3	Δ4	Δ5
N.6	N6	N6	-	-	N6	-	N6
N.8	N8	N8	N8	N8	-	-	-



Τα Πανεπιστήμια που αξιολογήθηκαν ως άριστα δηλαδή το N.6 και το N.8 παρουσιάζουν άριστη εκτίμηση και στις τιμές δύο δεικτών Δ3 και Δ5 και Δ1 και Δ2 αντίστοιχα. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις της DEA για το έκτο Πανεπιστήμιο ο άριστος βαθμός αξιοποίησης των παραγωγικών του συντελεστών αποδίδεται στη συμμετοχή των ενεργών φοιτητών,

Σχετικά με τις εκτιμήσεις της DEA για το N.8 Πανεπιστήμιο και την 100% βαθμολογική του κατάταξη, οι τιμές του δείκτη Δ2 που αναφέρεται στη σχέση πτυχιούχων με μέλος ΔΕΠ λαμβάνει επίσης την καλύτερη τιμή, τα δε μέλη ΔΕΠ συμβάλλουν κατά 83% στη διαμόρφωση του βέλτιστου αποτελέσματος.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ



ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας των Πανεπιστημίων παρουσιάζει δυσκολίες.

Συνεπώς, η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την εφαρμογή ποσοτικών μεθόδων προϋποθέτουν την παράθεση σχολίων που αναφέρονται στην αξιοπιστία των στοιχείων που έχουν χρησιμοποιηθεί.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ



ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ



πρέπει να σημειωθεί ότι η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας των Πανεπιστημίων με μεθόδους ποσοτικής ανάλυσης και παρά τις αδυναμίες ή περιορισμούς, που παρουσιάζει σε επίπεδο διαθεσιμότητας στοιχείων, παρέχει τη δυνατότητα απάντησης στα ακόλουθα ερωτήματα:

- Ποια είναι τα Πανεπιστήμια που αποτελούν «πρότυπα» σχετικά με τον τρόπο αξιοποίησης των παραγωγικών συντελεστών.
- Ποιοι είναι οι παραγωγικοί συντελεστές που δεν αξιοποιούνται κατά αποτελεσματικό τρόπο.
- Ποιο είναι το μέγεθος των παραγωγικών συντελεστών, οι οποίοι σπαταλούνται με κριτήριο το αποδιδόμενο έργο.
- Ποιοι είναι οι παραγωγικοί συντελεστές που συμβάλουν και σε ποιο βαθμό στην διαμόρφωση του τελικού αποτελέσματος.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ



ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Αυτονόητο ότι απαιτείται από μέρους της Πολιτείας η εξασφάλιση αξιόπιστων στοιχείων και προβληματισμός για τον προσδιορισμό εκείνων των παραγόντων

που θα εκφράζουν κατά το δυνατό πιστότερα το επιτελούμενο έργο από τα Πανεπιστήμια, με έμφαση στους παράγοντες που θα εκφράσουν την ποιότητα του παρεχόμενου έργου.



ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΠΟΛΥ!