



**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΣΑΝ ΕΡΓΑΛΕΙΟ
ΣΤΗΝ ΛΗΨΗ ΤΩΝ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ του ΜΠΛΙΤΣΟΓΙΑΝΝΗ ΘΕΟΔΟΣΗ

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΑΝΑΒΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΠΑΤΡΑ 2011

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	4
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	5
1.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	5
1.2 ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	6
1.3 ΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΙ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ	8
1.4 ΣΤΕΝΟΤΗΤΑ	10
1.5 ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΣ – ΟΦΕΛΟΣ	13
2.1 ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ	16
2.2.1 ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ & ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ	19
2.2 ΚΑΜΠΥΛΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ	21
2.3 ΤΥΠΟΙ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ	23
2.4 ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΚΑΙ ΚΑΜΠΥΛΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ (ΚΠΔ).	23
2.4.1 Η ΚΑΜΠΥΛΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ ΩΣ ΕΥΘΕΙΑ ΓΡΑΜΜΗ ΣΤΑΘΕΡΟ ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ	23
2.4.2 ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΣΥΝΕΧΩΣ ΑΥΞΑΝΟΜΕΝΟ	26
3.1 ΑΠΟΦΑΣΗ - ΛΗΨΗ ΜΙΑΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ	31
3.2 ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	31
3.2.1 ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ	32
4.1 Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΣΤΗ ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ.	35
4.1.1 ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΕΡΓΙΑ	35
4.1.2 ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ	35
4.1.3 ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΣΤΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ	35
4.1.4 ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΣΤΗ ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	36

4.1.5 ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ARSENAL	36
4.1.6 ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΚΑΙ ΘΗΤΕΙΑ ΣΤΟ ΣΤΡΑΤΟ	40
4.2 ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΓΑΘΩΝ	41
4.3 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΝΟΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΣΤΕΓΗ ΕΝΟΣ ΣΠΙΤΙΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΕΝΟΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ.	43
4.3.1 Ο ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΕΝΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	44
4.3.2 Η ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΠΟΥ ΠΑΡΑΓΕΙ ΕΝΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ	44
4.3.3 ΚΟΣΤΟΣ ΑΓΟΡΑΣ ΕΝΟΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	44
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	47

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στα επόμενα κεφάλαια θα εξετάσουμε, το ρόλο του κόστους ευκαιρίας στη λήξη των αποφάσεων. Ξεκινάμε την ανάλυση με μια σύντομη αναφορά στην οικονομία σαν επιστήμη και ποιο είναι το έργο της, θα αναλύσουμε τους συντελεστές παραγωγής, θα αναφερθούμε στις ακόρεστες ανθρώπινες ανάγκες και την ανεπάρκεια των παραγωγικών συντελεστών στο ότι η στενότητα αυτή των παραγωγικών συντελεστών μας οδηγεί στην ανάλυση κόστους οφέλους της κάθε επιλογής. Θα εξετάσουμε τον όρο του κόστους ευκαιρίας, τη σχέση του με την καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων, τους τρόπους λήψης των αποφάσεων. Επίσης τα πολλά παραδείγματα θα βοηθήσουν στην κατανόηση της θεωρίας και της σημασίας του κόστους ευκαιρίας στη λήψη των αποφάσεων.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Αντικείμενο της παρούσας εργασίας είναι η κατανόηση του κόστους ευκαιρίας ως όρος καθώς και η σημασία του στην λήψη των αποφάσεων. Στη σύγχρονη εποχή μας, που ψάχνουμε λύσεις, χρειάζεται να καταφύγουμε σε μια από τις βασικές Οικονομικές αρχές σαν απέλπιδα κίνηση να ξαναθυμηθούμε το αυτονόητο: το νοικοκύρεμα των οικονομικών του σπιτιού μας (της χώρας μας). Γιατί η σωστή ανάλυση του κόστους και του οφέλους μας βοηθά στη λήψη σωστών αποφάσεων και παραμένει ο οδηγός για την ομαλή έξοδό μας στον κόσμο και για τη δημιουργία των κατάλληλων συμμαχιών, που θα αναδείξουν την ισχύ μας σε καιρούς ειρηνικούς.

Άλλος λόγος για την μελέτη του κόστους ευκαιρίας είναι ότι μέσω της κατανόησης του όρου θα δώσει την δυνατότητα να συμμετέχουμε πιο έξυπνα στην οικονομία. Εξάλλου στη ζωή θα υποχρεωθούμε να πάρουμε πολλές οικονομικές αποφάσεις .

1.2 ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

Στον Οικονομικό του Ξενοφώντα ρωτάει ο Σωκράτης για πες μου, Κριτόβουλε, η οικονομία είναι κατά τη γνώμη σου επιστήμη, όπως η ιατρική, η τέχνη του σιδηρουργού και του ξυλουργού;»,. «Νομίζω πως ναι», απαντά ο Κριτόβουλος. «Και όπως θα μπορούσαμε να αναφέρουμε για το ποιος είναι ο ρόλος κάθε μιας εκ των τεχνών, θα μπορούσαμε άραγε να μιλήσουμε αντιστοίχως και για την οικονομία;» ρωτάει ο Σωκράτης. «Νομίζω ότι το έργο του καλού οικονόμου είναι να διαχειρίζεται καλά τα οικονομικά του σπιτιού του», λέει ο Κριτόβουλος .

Έτσι προήλθε η λέξη οικονομία έβλεπαν λοιπόν οι αρχαίοι ότι για να διαχειριστούν σωστά το του οίκου τους πρέπει να πάρουν κάποιες αποφάσεις.

Σήμερα όπως ένα νοικοκυριό όμως το ίδιο συμβαίνει και στην κοινωνία που ζούμε λαμβάνει αποφάσεις πάνω στο ποιές δουλειές θα γίνουν από ποιους. Κάποιοι πρέπει να ασχοληθούν με την καλλιέργεια των γεωργικών προϊόντων, άλλοι με την παραγωγή ρούχων, άλλοι με την κατασκευή αυτοκινήτων όπως κατανέμονται οι άνθρωποι, το έδαφος, τα μηχανήματα πρέπει να κατανεμηθούν και οι υπόλοιποι παραγωγικοί συντελεστές . Όπως λέει ο Ξενοφών, «όταν υπάρχουν πολλά έξοδα και η εργασία δεν τα καλύπτει, δεν πρέπει να απορεί κανείς, αν αντί για περίσσειμα υπάρχει έλλειμμα! »

Το έλλειμμα αυτό δείχνει ότι η κοινωνία δεν έχει στα μέλη της να προσφέρει όλα όσα επιθυμούν . Βλέπουμε λοιπόν ότι υπάρχει μια σπανιότητα στενότητα πλουτοπαραγωγικών συντελεστών.

Ο Milton Friedman τιμήθηκε με το βραβείο Νόμπελ οικονομίας το 1976 στο έργο του “Θεωρία των Τιμών” έγραψε ότι τα οικονομικά είναι η επιστήμη του πως μια συγκεκριμένη κοινωνία λύνει “Τα οικονομικά της προβλήματα. Ένα οικονομικό πρόβλημα υφίσταται όταν ανεπαρκείς πόροι χρησιμοποιούνται για να ικανοποιήσουν εναλλακτικούς στόχους – ανάγκες”.

Ο Lionel Robbins (1898 - 1984) που δίδαξε οικονομικά τόσο στο πανεπιστήμιο της Οξφόρδης όσο και στο London School of Economics στο βιβλίο του «Η φύση και η σπουδαιότητα της οικονομικής επιστήμης» έγραψε “Τα οικονομικά είναι η επιστήμη που μελετά την ανθρώπινη συμπεριφορά ως μια σχέση μεταξύ στόχων και ανεπαρκών πόρων οι οποίοι έχουν εναλλακτικές χρήσεις”

Οι ορισμοί των Friedman- Robbins τονίζουν και οι δυο τη σχέση μεταξύ στόχων και πόρων . Η σχέση αυτή οδηγεί φυσικά σε μια εξέταση της στενότητας, δηλαδή της ανεπάρκειας πόρων για την κάλυψη των αναγκών μας .

Σκοπός της οικονομικής δραστηριότητας του ανθρώπου είναι η παραγωγή αγαθών για την κάλυψη των αναγκών για την παραγωγή των αγαθών απαιτούνται διάφορα οικονομικά μέσα τα οποία αποκαλούνται παραγωγικοί συντελεστές.

1.3 ΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΙ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ

Οι παραγωγικοί συντελεστές διακρίνονται σε τέσσερις μεγάλες κατηγορίες: έδαφος/ φυσικοί πόροι, εργασία, κεφάλαιο και επιχειρηματικότητα.

Έδαφος/ φυσικοί πόροι είναι οι πόροι που υπάρχουν στην φύση: οι εκτάσεις γης που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή σιταριού, καλαμποκιού, δημητριακών και άλλων γεωργικών προϊόντων οι ενεργειακές ύλες όπως το αργό πετρέλαιο, ο άνθρακας, το φυσικό αέριο που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή ηλεκτρικού ρεύματος, οι πρώτες ύλες που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή χάλυβα, πλαστικών απορρυπαντικών, κλπ.

Η εργασία είναι η χρήση της πνευματικής και της σωματικής ανθρώπινης δύναμης για την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών. Η δύναμη της εργασίας είναι η ανθρώπινη ικανότητα για μετατροπή ακατέργαστων πόρων σε αγαθά. Περιλαμβάνει την ανθρώπινη μυϊκή, πνευματική, κλπ. δύναμη. Δεδομένου ότι κάθε εργάτης έχει αναπτύξει τη σωματική και πνευματική του δύναμη σε διαφορετικό βαθμό, μπορούμε να μιλήσουμε για διάφορα είδη εργασίας. Η εργασία του ανθρακωρύχου είναι πολύ διαφορετική από εκείνη ενός γιατρού που, με τη σειρά της διαφέρει από εκείνη ενός δικηγόρου. Με αυτό τον τρόπο, μπορούμε να κάνουμε διάφορους διαχωρισμούς ανάμεσα στα είδη εργασίας όπως η χειρωνακτική εργασία, η πνευματική εργασία, η εργασία του πεπειραμένου εργάτη και η εργασία του άπειρου εργάτη.

Το κεφάλαιο συνίσταται στα παραγόμενα αγαθά που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην παραγωγική διαδικασία ως εισροές για περαιτέρω παραγωγή άλλων προϊόντων. Εργοστάσια, μηχανήματα, εργαλεία, υπολογιστές και κτίρια αποτελούν παράδειγμα κεφαλαίου. Μια χώρα μπορεί να έχει περισσότερο κεφάλαιο από κάποια άλλη. Αυτό σημαίνει ότι έχει περισσότερα εργοστάσια, μηχανήματα, εργαλεία και ούτω καθ' εξής .

Η επιχειρηματικότητα αναφέρεται στο συγκεκριμένο ταλέντο που έχουν κάποιοι άνθρωποι να οργανώνουν τους πόρους της γης, εργασίας και κεφαλαίου για να παράγουν αγαθά, να επιδιώκουν νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες και να αναπτύσσουν νέους τρόπους να κάνουν πράγματα. Η επιχειρηματικότητα συνήθως είναι αυθόρμητη και καινοτόμα και μπορεί να απόδοσει σημαντικούς καρπούς. Σύγχρονοι επιχειρηματίες όπως ο Bill Gates που είναι πρόεδρος της Microsoft, ο Akio Morita που διετέλεσε πρόεδρος της Sony Corporation, και ο Chung Ju-Yung που είναι πρόεδρος της Hyundai Group, έπαιξαν ρόλο στην οικονομική επιτυχία μεγάλων παγκόσμιων οργανισμών.

Οι ποσότητες των αγαθών που θα παράγουμε εξαρτώνται από τις υφιστάμενες παραγωγικές δυνατότητες της οικονομίας δηλαδή την ποσότητα των παραγωγικών συντελεστών που αναφέραμε παραπάνω.

1.4 ΣΤΕΝΟΤΗΤΑ

Η στενότητα των πόρων είναι η κατάσταση, η οποία λαμβάνει χώρα επειδή οι επιθυμίες και οι ανάγκες των ατόμων είναι απεριόριστες ενώ οι πηγές ή παραγωγικοί συντελεστές που χρειάζονται για την παραγωγή αγαθών υπηρεσιών για την ανταπόκριση σε αυτές τις επιθυμίες και τις ανάγκες, είναι περιορισμένες .

Άλλος ορισμός μας λέει ότι είναι η κατάσταση της γενικής ανεπάρκειας αγαθών και υπηρεσιών για την ικανοποίηση όλων των ανθρώπινων οικονομικών αναγκών σε επαρκή βαθμό. Η στενότητα αυτή προέρχεται από την ανεπάρκεια των παραγωγικών πόρων που χρειάζονται για την παραγωγή όλων αυτών των αγαθών και υπηρεσιών.

Γίνεται συνήθως η βασική υπόθεση ότι η ευημερία των ατόμων εξαρτάται από το μέγεθος της κατανάλωσης οικονομικών αγαθών και υπηρεσιών σε μια χρονική περίοδο. Δεδομένης της επιθυμίας των ατόμων για μεγαλύτερη οικονομική ευημερία, της στενότητας των παραγωγικών πόρων και του χάσματος μεταξύ επιθυμιών και δυνατοτήτων ικανοποίησής τους, υπάρχει ανάγκη για αποτελεσματικότητα, δηλαδή για εξασφάλιση της μεγαλύτερης δυνατής παραγωγής αγαθών και υπηρεσιών από ορισμένη ποσότητα και ποιότητα πόρων, ή το αντίστροφο, της χρησιμοποίησης της μικρότερης ποσότητας πόρων για την παραγωγή δεδομένης ποσότητας αγαθών και υπηρεσιών.

Υπάρχουν δυο πλευρές στο οικονομικό πρόβλημα. Ένα από τα βασικά ανθρώπινα χαρακτηριστικά είναι το ότι τα άτομα ποτέ δεν είναι πλήρως ικανοποιημένα. Οι ψυχολόγοι λένε ότι μόλις ικανοποιηθούν οι βασικές ανάγκες για τροφή , ρουχισμό και στέγη, το μυαλό δημιουργεί νέες ανάγκες , όπως η φυσική ασφάλεια. Όταν αυτή εκπληρωθεί το μυαλό βρίσκει ακόμη περισσότερες νέες ανάγκες. Αυτή η δημιουργία αναγκών και η διαδικασία εκπλήρωσης τους δεν έχει τέλος πάντα δημιουργείται μια νέα άσχετα αν είστε πλούσιος, φτωχός, ή κάπου στο ενδιάμεσο. Έτσι για την ικανοποίηση περιορισμένων αναγκών κάνουμε κατανομή των πόρων επιλέγουμε τις ανάγκες που θα ικανοποιηθούν και του ποσού των πηγών που θα χρησιμοποιηθούν για την ικανοποίηση τους. Ωστόσο για να κάνουμε αποτελεσματικές επιλογές πρέπει να κατανοήσουμε το κόστος και τα οφέλη της όποιας δεδομένης επιλογής.

Η στενότητα μας υποχρεώνει να κάνουμε επιλογές. Όταν ένα αγαθό είναι σπάνιο, υποχρεωνόμαστε να επιλέξουμε ποιες χρήσεις δε θα ικανοποιηθούν. Είμαστε δηλαδή υποχρεωμένοι να κάνουμε κάποια υποκατάσταση το να ικανοποιήσουμε σε μεγαλύτερο βαθμό μια ανάγκη σημαίνει ότι θα ικανοποιήσουμε σε μικρότερο βαθμό κάποια άλλη.

ΣΤΕΝΟΤΗΤΑ ΠΟΡΩΝ

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΙ ΠΟΡΟΙ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ

ΕΡΓΑΣΙΑ, ΓΗ, ΜΙΣΘΟΙ,
ΚΕΦΑΛΑΙΟ, ΤΟΚΟΙ, ΚΕΡΔΟΣ,
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΑΠΕΡΙΟΡΙΣΤΕΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ

ΤΡΟΦΗ, ΕΝΔΥΣΗ, ΣΤΕΓΗ, ΑΣΦΑΛΕΙΑ,
ΑΝΕΣΗ, ΦΑΡΜΑΚΑ, ΣΤΟΡΓΗ,
ΜΕΤΑΦΟΡΑ, ΚΑΛΗ ΥΓΕΙΑ, ΠΟΙΚΙΛΙΑ
ΣΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ, ΥΔΡΕΥΣΗ, ΑΙΣΘΗΣΗ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ, ΜΟΡΦΩΣΗ,
ΥΨΗΛΟΤΕΡΟΙ ΒΑΘΜΟΙ, ΨΥΧΑΓΩΓΙΑ,
ΈΛΕΓΧΟΣ, ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑ, ΤΑΞΙΔΙΑ,
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

Στενότητα / ανεπάρκεια

Λόγω της στενότητας / ανεπάρκειας
οι άνθρωποι πρέπει να κάνουν

Όταν γίνονται επιλογές προκαλείται
κόστος ευκαιρίας.

Αλλαγές στο κόστος ευκαιρίας
επηρεάζουν την συμπεριφορά .

1.5 ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΣ – ΟΦΕΛΟΣ

Οι αναλύσεις κόστους-οφέλους προσπαθούν να δώσουν πληροφορίες ως προς το αν οι επενδύσεις ή τα έργα μιας επιχείρησής είναι ελπιδοφόρα. Για το λόγο αυτό συγκρίνεται το κόστος μιας εναλλακτικής σε σχέση με την αναμενόμενη χρησιμότητά του.

Τα ακόλουθα τέσσερα βήματα θα σας βοηθήσουν να εκπληρώσετε με επιτυχία την ανάλυση κόστους-οφέλους:

1. Καταγραφή των δαπανών: Αρχικά θα πρέπει να συλλέξετε και να καταγράψετε όλα τα έξοδα που προκύπτουν από όλα τα πιθανά σχέδια / εναλλακτικές. Εδώ θα πρέπει επίσης να συμπεριλάβετε την παρακολούθηση του κόστους και των επιπτώσεων για όλα τα τμήματα της επιχείρησής σας.

2. Εκτίμηση των ωφελειών: Ως δεύτερο βήμα θα πρέπει να εξετάσετε όλα τα επιχειρήματα υπέρ της κάθε εναλλακτικής λύσης. Θα πρέπει να είστε σε θέση να αποκομίσετε το μελλοντικό όφελος των εναλλακτικών λύσεων από τους ήδη αναφερόμενους παράγοντες.

3. Σύγκριση δαπανών και ωφελειών: Στο στάδιο αυτό οι δαπάνες αντιπαραβάλλονται με τα οφέλη. Εάν είναι εφικτό, ορίστε χρηματική αξία των παροχών.

4. Σύγκριση των εναλλακτικών λύσεων: Ανάλογα με τα αποτελέσματα του τρίτου βήματος θα πρέπει να εκτιμηθεί το κόστος και να δικαιολογηθούν τα οφέλη από τη χρήση των επιχειρημάτων 1 έως 3. Στη συνέχεια πρέπει να αποφασίσετε ποιο από τα μέτρα θα επιλέξετε.

Ανάλυση κόστους οφέλους

Πριν πάρουμε οποιαδήποτε απόφαση συγκρίνουμε τα κόστη και τα οφέλη αν για παράδειγμα θέλαμε να εξαλείψουμε αύριο την ατμοσφαιρική ρύπανση για να έχουμε καλύτερη ατμόσφαιρα περιβάλλον άρα και καλύτερη υγεία αυτό το όφελος της καλύτερης υγείας δεν έρχεται χωρίς κόστος . Πιο αναλυτικά ας πούμε ότι αύριο σταματούσαμε να κάνουμε χρήση των αυτοκινήτων όλοι οι άνθρωποι θα πιάναμε το στόχο για καλύτερη ατμόσφαιρα άλλα με τι κόστος. Όπως φαίνεται το κόστος είναι υπερβολικά υψηλό.

Γιατί ο LeBron James δεν βρίσκεται στο κολέγιο; Ο λόγος δεν είναι ότι δεν μπορεί να αντέξει τα δίδακτρα, επίσης ο λόγος δεν είναι ότι δεν θα γινόταν δεκτός σε κάποιο κολέγιο. Ο LeBron James δεν είναι στο κολέγιο γιατί είναι δαπανηρότερο γι' αυτόν απ' ότι είναι για τους περισσότερους νέους από 18 έως 25 ετών. Έστω ότι το κόστος των διδάκτρων είναι 1.000 το εξάμηνο για οκτώ εξάμηνα το συνολικό ποσό των διδάκτρων είναι 8.000. Όμως τα 8.000 δεν είναι το μοναδικό κόστος αφού ο LeBron James θα έπρεπε να εγκαταλείψει τα εκατομμύρια δολάρια που κερδίζει παίζοντας επαγγελματικό μπάσκετ και διαφημίζοντας διάφορα προϊόντα εάν επρόκειτο να φοιτήσει σε ένα κολέγιο σε μια βάση πλήρους παρακολούθησης. Εδώ είδαμε ότι τα άτομα σκέπτονται και ενεργούν με όρους κόστους και οφέλους και αναλαμβάνουν δράσεις μόνον εάν αναμένουν τα οφέλη να είναι σημαντικότερα του κόστους. Γι' αυτό και ο LeBron James δεν βρίσκεται στο κολέγιο.

Αν πρέπει να ληφθεί μια απόφαση για το αν πρέπει ή όχι να γίνει το χ . τότε ισχύει ο ακόλουθος κανόνας θα κάνουμε το χ αν τα οφέλη από το χ είναι μεγαλύτερα από τα οφέλη της αμέσως καλύτερης επιλογής , και μόνον . Αν αυτός ο κανόνας εφαρμοστεί με συνέπεια σε όλες τις επιλογές τότε θα προκύψουν τα μεγαλύτερα δυνατά οφέλη.

Μια άλλη ιδέα πηγάζει από την παραπάνω. Αν το χ επιλεγεί σε σχέση με το ψ τότε ξέρουμε ότι τα οφέλη του χ είναι μεγαλύτερα από τα οφέλη του ψ . Επιλέγοντας όμως το χ θα χάσουμε τα οφέλη του ψ συνεπώς η απώλεια οφέλους είναι το κόστος του χ . δηλαδή θα κάνουμε το χ μόνον αν τα οφέλη του ξεπερνούν τα κόστη του. Ας δούμε, π.χ. την απόφαση να σπουδάσουμε σε κάποιο πανεπιστήμιο. Το όφελος είναι η διεύρυνση των πνευματικών μας οριζόντων και η προσδοκία μιας καλύτερης ζωής με καλύτερες ευκαιρίες απασχόλησης. Η απώλεια όμως δεν είναι μόνον το κόστος των διδάκτρων, των βιβλίων, της διαμονής και της διατροφής του φοιτητή. Αλλά είναι και όλα αυτά από τα οποία παραιτείται ένας νέος για να παρακολουθήσει επί ένα έτος μαθήματα στο πανεπιστήμιο. Δηλαδή βλέπουμε εδώ ότι υπάρχει ένα μεγαλύτερο κόστος το χρόνο δηλαδή που θα διαθέσει κανείς για τις σπουδές του. Το χρόνο από τις εξετάσεις το διάβασμα καθώς και από τις παρακολουθήσεις των μαθημάτων και εργαστηρίων αυτό το χρόνο δεν μπορείτε να το διαθέσετε να απασχοληθείτε σε κάποια εργασία. Αυτοί οι μισθοί που χάνονται λόγω της μη εργασίας είναι το μεγαλύτερο επιμέρους κόστος της εκπαίδευσης τους. Έτσι όταν οι νέοι αποφασίζουν να σπουδάσουν ή όχι πρέπει να γνωρίζουν το κόστος και το όφελος που συνδέεται με κάθε πιθανή επιλογή τους. Παρακάτω φαίνεται η σχέση του κόστους - οφέλους με το κόστος ευκαιρίας.

2.1 ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ

Το κόστος ευκαιρίας είναι η ιδέα που βρίσκεται στη βάση της ανάλυσης κόστους – οφέλους . Όταν παίρνουμε την απόφαση να αγοράσουμε κάτι εξετάζουμε το κόστος ευκαιρίας της κάθε επιλογής. Κόστος ευκαιρίας είναι αυτό από το οποίο πρέπει να παραιτηθεί το άτομο για να αποκτήσει κάτι άλλο. Είναι η θυσία κάποιων άλλων αγαθών που θα μπορούσαν να παραχθούν με τους ίδιους παραγωγικούς συντελεστές που χρησιμοποιούνται για τη παραγωγή του συγκεκριμένου αγαθού. Το κόστος ευκαιρίας συμπεριλαμβάνει όλα τα διαφυγόντα οφέλη (ακόμη και διαχρονικά) .

Ένας άλλος ορισμός μας λέει ότι Κόστος ευκαιρίας είναι το κόστος (θυσία) που αποποιείται με την επιλογή μιας επιλογής πέρα από μια εναλλακτική που μπορεί να επιδιωχτεί εξίσου. Κατά συνέπεια, το κόστος ευκαιρίας είναι το κόστος μιας επιλογής αντί άλλης. Κάθε δράση έχει ένα κόστος ευκαιρίας. Παραδείγματος χάριν, κάποιος που επενδύει 10.000€ στο Α απόθεμα αμφισβητείται ενδιαφέρον εκείνος ο ένας μπορεί να κερδίσει με την αναχώρηση των 10.000€ στο Α τραπεζικό λογαριασμό αντ' αυτού. Το κόστος ευκαιρίας δεν είναι περιορισμένο στις νομισματικές ή οικονομικές δαπάνες δηλαδή το πραγματικό κόστος, την παραγωγή που αποποιείται, του χαμένου χρόνου, την ευχαρίστηση ή οποιοδήποτε άλλο όφελος που παρέχει χρησιμότητα πρέπει επίσης να εξεταστεί.

Το κόστος ευκαιρίας είναι μια βασική έννοια μέσα οικονομικά επειδή υπονοεί την επιλογή μεταξύ επιθυμητού, όμως αμοιβαία αποκλειστικός αποτελέσματα. Έχει περιγραφεί όπως εκφράζοντας «τη βασική σχέση μεταξύ έλλειψη και επιλογή.»[1]

Παράδειγμα

Εάν α πόλη αποφασίζει να χτίσει το α νοσοκομείο στο κενό έδαφος που είναι κύριο, το κόστος ευκαιρίας είναι η αξία των οφελών που αποποιούνται κάποιο άλλο πράγμα ποια δύναμη έχει γίνει με τα κεφάλαια εδάφους και κατασκευής αντ' αυτού. Στην οικοδόμηση του νοσοκομείου, η πόλη έχει αποποιηθεί της ευκαιρίας να χτίσει σε εκείνο το έδαφος, ένα γήπεδο ή ένα μέρος χώρων στάθμευσης, ή τη δυνατότητα να πωληθεί το έδαφος για να μειώσει το χρέος της πόλης, δεδομένου ότι εκείνες οι χρήσεις τείνουν να είναι αμοιβαία αποκλειστικές. Οι συνολικές δαπάνες ευκαιρίας μιας τέτοιας δράσης δεν μπορούν ποτέ να μαθευτούν με βεβαιότητα (και καλείται μερικές φορές «κρυμμένες δαπάνες» ή οι «κρυμμένες απώλειες», τι έχει αποτραπεί από την παραγωγή δεν μπορούν να δουν ή να μαθευτούν). Ακόμη και η δυνατότητα της απραξίας είναι μια χαμένη ευκαιρία (σε αυτό το παράδειγμα, για να συντηρήσει το τοπίο καθαρό για τις γειτονικές περιοχές.

Μπορεί επίσης να ισχύσει για χρόνος μια δύναμη χρησιμοποιεί έναν περιορισμένο χρόνο διακοπών να ταξιδέψει σε μια θέση του πολιτιστικού εμπλουτισμού ή να γίνουν οι οικιακές βελτιώσεις. Κατά συνέπεια η δεκαπενθήμερη δύναμη οδικού ταξιδιού αποκλείει να επισκευάσει ή να χρωματίσει το σπίτι κάποιου εκείνο το έτος. Στη μεγάλη πλειοψηφία των ανθρώπων, ο χρόνος έχει την αξία.

Ένα άλλο παράδειγμα, κάποιος που έχει ένα τηλεοπτικό παιχνίδι μπορεί να επιλέξει να προσέξει ένα πρόγραμμα ή να παίξει το τηλεοπτικό παιχνίδι δεν μπορούν να κάνουν και τους δύο ταυτόχρονα. Οποιοδήποτε ένα που επιλέγουν είναι μια χαμένη ευκαιρία να βιωθεί μια άλλη.

Η εκτίμηση των δαπανών ευκαιρίας είναι μια από τις βασικές διαφορές μεταξύ των εννοιών οικονομικό κόστος και κόστος λογιστικής. Η αξιολόγηση των δαπανών ευκαιρίας είναι θεμελιώδης στην αξιολόγηση αληθινό κόστος από οποιοδήποτε σχέδιο δράσης. Στην περίπτωση όπου δεν υπάρχει κανένα ρητή λογιστική ή νομισματικό κόστος (τιμή) συνδεδεμένες με ένα σχέδιο δράσης, που αγνοεί την ευκαιρία οι δαπάνες μπορούν να παραγάγουν την παραίσθηση ότι τα οφέλη του δεν κοστίζουν τίποτα καθόλου. Οι απαραίτητες δαπάνες ευκαιρίας γίνονται έπειτα οι υπονοούμενες κρυμμένες δαπάνες από εκείνο το σχέδιο δράσης.

Σημειώστε ότι το κόστος ευκαιρίας δεν είναι ποσό από τις διαθέσιμες εναλλακτικές λύσεις, αλλά μάλλον του οφέλους της καλύτερης εναλλακτικής λύσης τους. Το κόστος ευκαιρίας της απόφασης της πόλης να στηριχτεί το νοσοκομείο στο κενό έδαφος του είναι η απώλεια του εδάφους για ένα αθλητικό κέντρο, ή η ανικανότητα να χρησιμοποιηθεί το έδαφος για ένα μέρος χώρων στάθμευσης, ή τα χρήματα που θα μπορούσαν να έχουν γίνει από την πώληση του εδάφους, ή η απώλεια οποιοδήποτε από διάφορο άλλο τον πιθανό χρήση-αλλά όχι όλους αυτούς στο σύνολο, επειδή το έδαφος δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για περισσότερους του ενός αυτών των σκοπών.

Εντούτοις, οι περισσότερες ευκαιρίες είναι δύσκολο να συγκριθούν. Το κόστος ευκαιρίας έχει δει ως ίδρυμα οριακή θεωρία της αξίας όπως και τη θεωρία του χρόνου και των χρημάτων.

Σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να είναι δυνατό να υπάρξουν περισσότεροι όλων με την παραγωγή των διαφορετικών επιλογών για παράδειγμα, όταν είναι μια οικονομία μέσα της σύνορα δυνατότητας παραγωγής. Στα μικροοικονομικά πρότυπα αυτό είναι ασυνήθιστο, επειδή τα άτομα υποτίθεται ότι μεγιστοποίησαν τη χρησιμότητα, αλλά

είναι ένα χαρακτηριστικό γνώρισμα των από την Κένυα μακροοικονομιών. Σε αυτές τις περιστάσεις το κόστος ευκαιρίας είναι μια λιγότερο χρήσιμη έννοια.

2.1.1 Κόστος ευκαιρίας και συμπεριφορά καταναλωτή.

Το κόστος ευκαιρίας επηρεάζει την συμπεριφορά του ατόμου για παράδειγμα σκεφτείτε ένα φοιτητή ο οποίος σπουδάζει στο πανεπιστήμιο της Πάτρας παρακολουθεί τα μαθήματα από τη Δευτέρα μέχρι την Πέμπτη κάθε εβδομάδα. Βλέπουμε λοιπόν ότι κάθε φορά που επιλέγει να πάει στο μάθημα παραιτείται από την ευκαιρία να κάνει κάτι άλλο όπως την ευκαιρία να κερδίσει 7 € την ώρα εργαζόμενος σε μια δουλειά. Το κόστος ευκαιρίας της δαπάνης μια ώρας του φοιτητή στο μάθημα είναι 7 €. Τώρα θα δούμε το κόστος ευκαιρίας του ενός μαθήματος. Έτσι προσφέρουμε στο φοιτητή 60 € για να μην πάει στο μάθημα των οικονομικών. Αυτός τώρα γνωρίζει ότι αν παρακολουθήσει το μάθημα των οικονομικών θα χάσει 60 €. Τι θα κάνει τώρα ο φοιτητής; Βλέπουμε λοιπόν ότι το κόστος ευκαιρίας της παρακολούθησης του μαθήματος αυξάνει και ότι τώρα είναι πιθανότερο ο φοιτητής να μην παρακολουθήσει το μάθημα. Άρα όσο υψηλότερο είναι το κόστος ευκαιρίας μιας πράξης τόσο λιγότερο πιθανό είναι ότι αυτή θα γίνει.

Για την οικονομία δεν υπάρχει δωρεάν γεύμα.

Εκφράζει την ιδέα ότι τα κόστη ευκαιρίας προκύπτουν όταν γίνονται επιλογές. Για παράδειγμα μερικοί γονείς σκέπτονται ότι η παιδεία είναι δωρεάν επειδή αυτοί δεν πληρώνουν δίδακτρα για τα παιδιά τους που πηγαίνουν στο δημόσιο σχολείο. Όμως δεν υπάρχει δωρεάν. Το δωρεάν συνεπάγεται καμία θυσία καθόλου χαμένες ευκαιρίες κάτι που δεν είναι δυνατόν να είναι αλήθεια σχετικά με την

εκπαίδευση στο σχολείο. Γιατί εδώ έχουμε χρησιμοποίηση πόρων για την εκπαίδευση στο σχολείο ενώ θα μπορούσαν αυτοί οι πόροι να χρησιμοποιηθούν για άλλα πράγματα. Το ίδιο γίνεται όταν σκέπτονται για δωρεάν ιατροφαρμακευτική περίθαλψη δωρεάν στέγαση δωρεάν πάρκα. Κανένα από αυτά δεν είναι στην πραγματικότητα δωρεάν. Αφού οι πόροι που απαιτούνται για να παρέχουν ιατροφαρμακευτική περίθαλψη, στέγαση και πάρκα θα μπορούσαν να είχαν χρησιμοποιηθεί με άλλους τρόπους .

2.2 ΚΑΜΠΥΛΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ

Η Κ.Π.Δ. παρουσιάζει τους εναλλακτικούς συνδυασμούς ποσοτήτων δύο αγαθών που μπορεί να παράγει μια οικονομία. Η Κ.Π.Δ λέγεται αλλιώς και καμπύλη μετασχηματισμού γιατί δείχνει πως ένα προϊόν μετασχηματίζεται σε κάποιο άλλο. Κάθε φορά που αποδεσμεύονται παραγωγικοί συντελεστές από το Α αγαθό για την παραγωγή μεγαλύτερης ποσότητας του Β, θυσιάζονται μονάδες από την παραγωγή του αγαθού Α. Η θυσία παραγωγής του Α αγαθού που απαιτείται για την αύξηση της παραγωγής του Β καλείται κόστος ευκαιρίας (ή κόστος εναλλακτικής χρήσης) του Β και συγκεκριμενοποιεί την έννοια του οικονομικού προβλήματος και της στενότητας.

Παράδειγμα:

1) Αν κάποιος μπορεί με 10€ να πάει σινεμά ή να πάρει μία πίτσα, αν επιλέξει να πάει σινεμά, η πίτσα είναι το κόστος ευκαιρίας.

2) Αν ένας αθλητής μπορεί είτε να πάει στο πανεπιστήμιο, είτε να συνεχίσει να ασχολείται με τον αθλητισμό και επιλέξει τον αθλητισμό, τότε το πανεπιστήμιο είναι το κόστος ευκαιρίας που πρέπει να πληρώσει.

3) Όσον αφορά την παραγωγή, αν με δεδομένους παραγωγικούς συντελεστές μια οικονομία μπορεί να παράγει: (Α) 11 τηλεοράσεις και 1 όπλο, (Β) 4 όπλα και 4 τηλεοράσεις και επιλέξει τον Α, τότε το Κόστος Ευκαιρίας είναι ο συνδυασμός Β.

Η έννοια του κόστους ευκαιρίας είναι από τις βασικότερες στα οικονομικά γιατί επιτρέπει την κατανόηση του προβλήματος της στενότητας των παραγωγικών πόρων που αποτελεί τη βάση του

οικονομικού προβλήματος και το λόγο ύπαρξης της οικονομικής επιστήμης. Επίσης έτσι γίνεται κατανοητό γιατί σε μια κοινωνία η απόκτηση οποιουδήποτε οικονομικού αγαθού / υπηρεσίας δε γίνεται δωρεάν, γιατί αντί να παραχθεί το συγκεκριμένο αγαθό ή η υπηρεσία θα μπορούσε να παραχθεί κάποιο άλλο με τους ίδιους παραγωγικούς συντελεστές.

Ομοίως μια επιχείρηση μπορεί να επιλέξει να χρησιμοποιήσει τους πόρους της με πολλούς διαφορετικούς τρόπους, και όταν επιλέξει να παράγει ένα αγαθό θα πρέπει να εγκαταλείψει την προοπτική της παραγωγής κάποιου άλλου .

Οι καταναλωτές δαπανούν τα χρήματα τους προκειμένου να αποκτήσουν ευχαρίστηση από τα αγαθά που καταναλώνουν. Αν θέλουμε να δαπανήσουμε περισσότερα χρήματα σε κάποια αγαθά, πρέπει να στερηθούμε κάποια άλλα. Αυτό που καταναλώνονται μετριέται σε όρους αυτού που εγκαταλείψαμε, καθώς και του χρηματικού κόστους. Ένας αγρότης μπορεί να αυξήσει την παράγωγη μιας καλλιέργειας μόνον αν εγκαταλείψει την παραγωγή μιας άλλης καλλιέργειας ή ένα μέρος της. Οι τοπικές αρχές μπορεί να θελήσουν να κτίσουν ένα σχολείο και ένα χώρο στάθμευσης αλλά διαθέτουν χρήματα να κτίσουν μόνον το ένα. Για παράδειγμα το κόστος της κατασκευής του σχολείου, πέραν των μετρητών, είναι και η απώλεια του χώρου στάθμευσης που θα απολάμβανε η πόλη.

Την μεθόδου της ανάλυση του κόστους ευκαιρίας υιοθετεί συχνά η τοπική αυτοδιοίκηση και η κεντρική κυβέρνηση για να προβάλλει τα κρυφά κόστη και τα οφέλη της υλοποίησης ενός έργου έναντι κάποιου άλλου .

2.3 ΤΥΠΟΙ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ

(α) Γενική μορφή

$$ΚΕ = \frac{\text{Μοναδες του αγαθου που θυσιαζεται}}{\text{Μοναδες του αγαθου που παραγεται}}$$

$$ΚΕ_X = \frac{1}{ΚΕ_Y}$$

(β) Κόστος Ευκαιρίας X σε όρους Y

$$ΚΕ_X = \frac{\Delta Y}{\Delta X}$$

(γ) Κόστος Ευκαιρίας Y σε όρους X

$$ΚΕ_Y = \frac{\Delta X}{\Delta Y}$$

Το κόστος ευκαιρίας μπορεί να είναι:

1. Συνεχώς αυξανόμενο
2. Συνεχώς μειούμενο
3. Σταθερό
4. Σταθερό και ίσο με 1

2.4 Κόστος ευκαιρίας και καμπύλη παραγωγικών δραστηριοτήτων (ΚΠΔ).

2.4.1 Η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων ως ευθεία γραμμή : Σταθερό κόστος ευκαιρίας.

Ας υποθέσουμε ότι τα ακόλουθα μόνο δυο αγαθά μπορούν να παραχθούν σε μια οικονομία υπολογιστές και συσκευές τηλεόρασης. Το κόστος μιας τηλεόρασης είναι ένας υπολογιστής . Όταν παράγεται

μεγαλύτερη ποσότητα ενός αγαθού, το κόστος ευκαιρίας μεταξύ τηλεοράσεων και υπολογιστών παραμένει σταθερό. Παρακάτω φαίνεται στον Α συνδυασμό ότι για 50.000 υπολογιστές 0 τηλεοράσεις, στο συνδυασμό Β είναι 40.000 υπολογιστές και 10.000 τηλεοράσεις και ούτω καθ' εξής. Όπως φαίνεται η γραμμή που ενώνει τα σημεία Α-ΣΤ είναι η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων της οικονομίας.

Η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων αντιπροσωπεύει τον συνδυασμό δυο αγαθών που μπορούν να παράγονται σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο υπό συνθήκες μιας δεδομένης τεχνολογίας και πλήρους απασχόλησης.

Η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων στο παράδειγμα αυτό είναι μια ευθεία γραμμή επειδή το κόστος ευκαιρίας της παραγωγής υπολογιστών και τηλεοράσεων είναι σταθερό.

Αν η οικονομία έπρεπε να μετακινηθεί από το σημείο Α στο σημείο Β, ή από το Β στο Γ, το κόστος ευκαιρίας κάθε αγαθού θα παρέμενε σταθερό στο 1 προς 1 δηλαδή 1 υπολογιστής για 1 τηλεόραση.

Σημείο Α: 50.000 υπολογιστές, 0 τηλεοράσεις.

Σημείο Β: 40.000 υπολογιστές, 10.000 τηλεοράσεις.

Σημείο Γ: 30.000 υπολογιστές, 20.000 τηλεοράσεις.

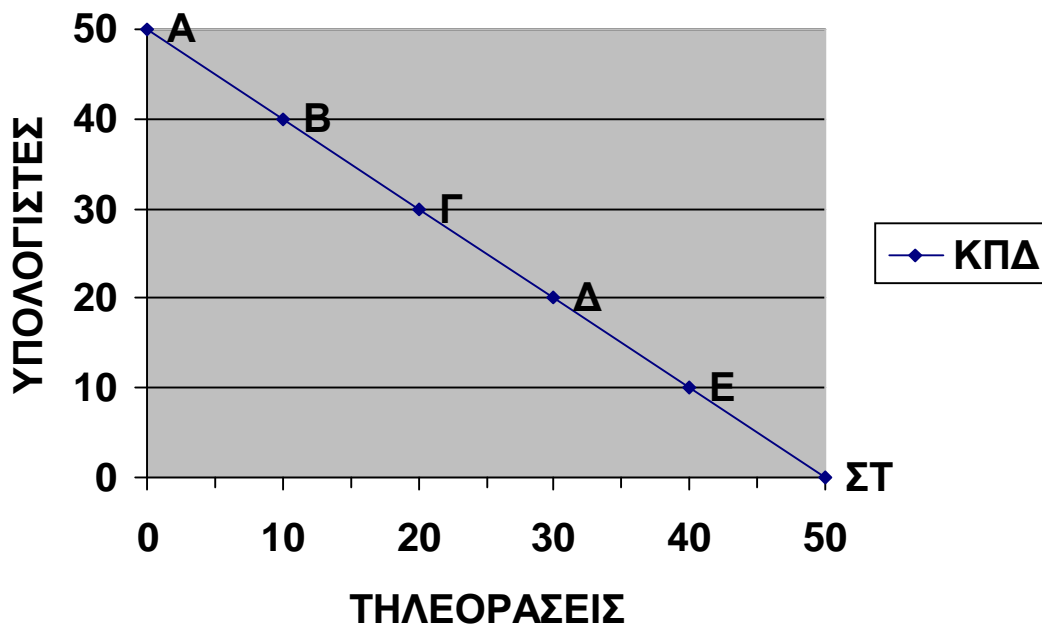
Σημείο Δ: 20.000 υπολογιστές, 30.000 τηλεοράσεις.

A	50.000	0
B	40.000	10.000
Γ	30.000	20.000
Δ	20.000	30.000
E	10.000	40.000

ΣΤ	0	50.000
ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ	ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΙΣ

Ευθεία γραμμή παραγωγικών δυνατοτήτων = Σταθερό κόστος ευκαιρίας.

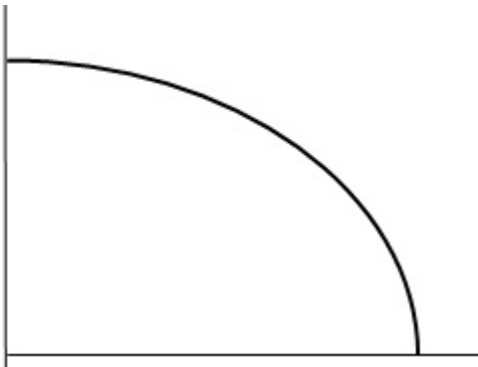
Οι παραγωγικοί συντελεστές είναι εξίσου κατάλληλοι για την παραγωγή όλων των αγαθών. Η ΚΠΔ είναι ευθεία γραμμή και σχηματίζει ισοσκελές τρίγωνο με τους άξονες.



2.4.2 Κόστος Ευκαιρίας συνεχώς αυξανόμενο

Αυτό σημαίνει ότι οι παραγωγικοί συντελεστές δεν είναι εξίσου κατάλληλοι για τη παραγωγή όλων των αγαθών και καθώς αυξάνεται η παραγωγή ενός αγαθού θα αποσπώνται από τη παραγωγή άλλων αγαθών συντελεστές όλο και λιγότερο κατάλληλοι για τη παραγωγή του συγκεκριμένου αγαθού.

Με κόστος ευκαιρίας συνεχώς αυξανόμενο η ΚΠΔ είναι κοίλη:



Υποθέτουμε ότι μόνο δυο αγαθά μπορούν να παράγονται σε μια οικονομία υπολογιστές και τηλεοράσεις. Ακόμα όταν παράγεται μεγαλύτερη ποσότητα ενός αγαθού, το κόστος ευκαιρίας μεταξύ υπολογιστών και τηλεοράσεων αλλάζει. Στον συνδυασμό A είναι 50.000 υπολογιστές και 0 τηλεοράσεις, ο συνδυασμός B είναι 40.000 υπολογιστές και 20.000 τηλεοράσεις και ούτω καθ' εξής. Σε αυτή την περίπτωση η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων είναι κοίλη προς την αρχή των αξόνων, επειδή το κόστος ευκαιρίας της τηλεόρασης αυξάνει όσο περισσότερες τηλεοράσεις παράγονται.

Κοίλη καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων = αυξανόμενο κόστος ευκαιρίας.

Σημείο Α: 50.000 υπολογιστές, 0 τηλεοράσεις.

Σημείο Β: 40.000 υπολογιστές, 20.000 τηλεοράσεις.

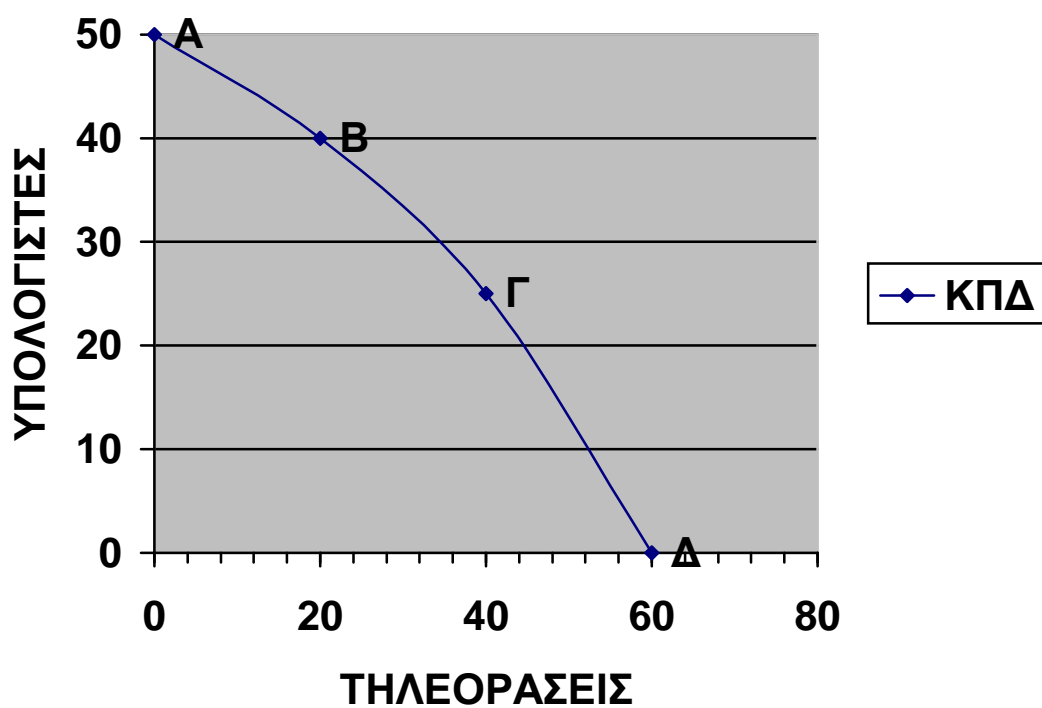
Σημείο Γ: 25.000 υπολογιστές, 40.000 τηλεοράσεις.

Σημείο Δ: 0 υπολογιστές, 60.000 τηλεοράσεις.

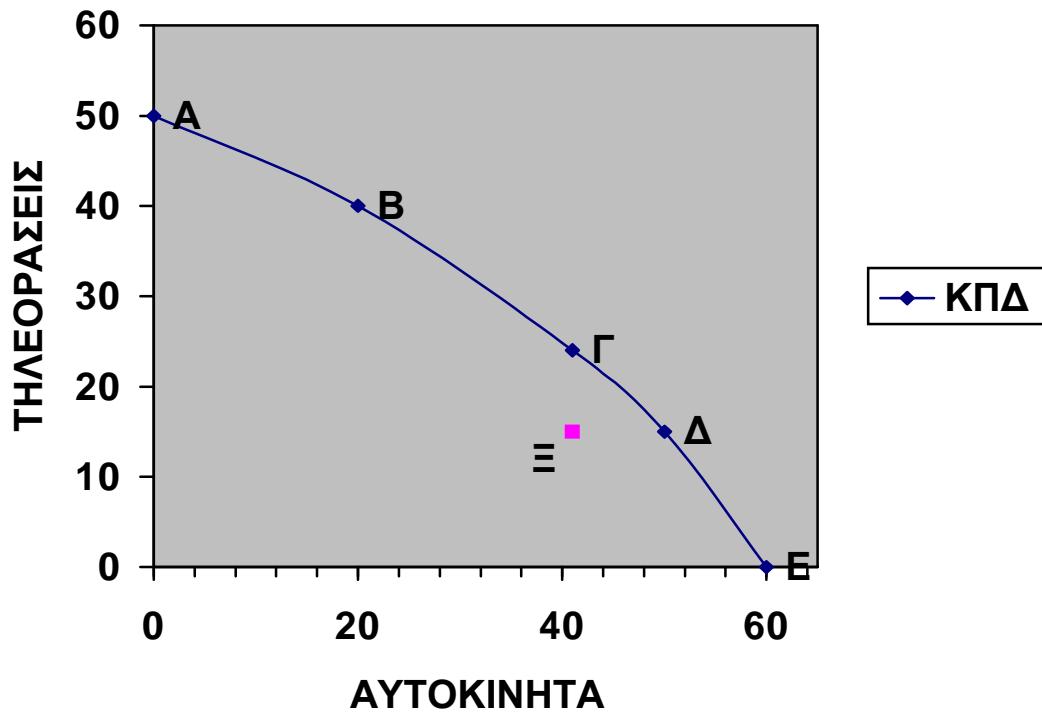
Βλέπουμε ότι αν μετακινηθούμε από το σημείο Α στο σημείο Β παράγονται 20.000 περισσότερες τηλεοράσεις αλλά με κόστος 10.000 υπολογιστών αυτό σημαίνει ότι για κάθε 1 τηλεόραση που παράγεται χάνεται το $\frac{1}{2}$ ενός υπολογιστή. Έτσι το κόστος ευκαιρίας 1 τηλεόρασης είναι $\frac{1}{2}$ υπολογιστής.

Αν τώρα κινηθούμε από το σημείο Β στο σημείο Γ στην περίπτωση αυτή παράγονται 20.000 τηλεοράσεις περισσότερες αλλά με κόστος 15.000 υπολογιστών. Αυτό σημαίνει ότι για κάθε 1 τηλεόραση που παράγεται, χάνονται τα $\frac{3}{4}$ ενός υπολογιστή. Έτσι το κόστος ευκαιρίας 1 τηλεόρασης είναι τα $\frac{3}{4}$ ενός υπολογιστή.

A	50.000	0
B	40.000	20.000
Γ	25.000	40.000
Δ	0	60.000
ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ	ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΙΣ



Η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων απεικονίζει την στενότητα από την καμπύλη αυτή καθ' αυτή, στην έννοια της οποίας εμπεριέχεται η ιδέα ότι μπορούμε να έχουμε πράγματα αλλά όχι όλα τα πράγματα η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων διαχωρίζει μια εφικτή περιοχή από μια ανέφικτη περιοχή. Η επιλογή αντιπροσωπεύεται από το γεγονός ότι πρέπει να αποφασίσουμε μεταξύ διαφορετικών εφικτών συνδυασμών δυο αγαθών. Η παραγωγική επάρκεια αντιπροσωπεύεται από τα σημεία πάνω στη καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων δηλαδή A-E και μας λέει ότι έχουμε μέγιστη παραγωγή με δεδομένους πόρους και τεχνολογία. Ενώ η παραγωγική ανεπάρκεια αντιπροσωπεύεται από οποιαδήποτε σημείο δηλαδή Ξ κάτω από την καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων. Αποδίδει δηλαδή λιγότερο από την μέγιστη παραγωγή με δεδομένους πόρους και τεχνολογία. Θα μπορούσαμε άρα να πάρουμε περισσότερο από ένα αγαθό χωρίς να πάρουμε λιγότερο από κάποιο άλλο. Η ανεργία υπάρχει σε κάθε σημείο παραγωγικής ανεπάρκειας δηλαδή το Ξ στο γράφημα που ακολουθεί . Παράδειγμα αν κινηθούμε από το ανεπαρκές σημείο Ξ στο σημείο Γ θα παράγουμε περισσότερες τηλεοράσεις και όχι λιγότερα αυτοκίνητα αντίστοιχα αν πάμε από το σημείο Ξ στο Δ θα παράγουμε περισσότερα αυτοκίνητα και όχι λιγότερες τηλεοράσεις. Με δυο λόγια η παραγωγική ανεπάρκεια συνεπάγεται ότι είναι εφικτά κέρδη σε μια περιοχή χωρίς απώλειες σε μια άλλη.



Όταν η οικονομία παρουσιάζει παραγωγική ανεπάρκεια, αυτή δεν αποδίδει τη μέγιστη παραγωγή με τους διαθέσιμους πόρους και τεχνολογία. Δηλαδή μερικοί από τους πόρους της δεν απασχολούνται.

3.1 ΑΠΟΦΑΣΗ - ΛΗΨΗ ΜΙΑΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ

Απόφαση είναι η μετά από σκέψη επιλογή του πρακτέου. Κατά συνέπεια, για να ληφθεί μία απόφαση, απαραίτητη προϋπόθεση είναι να υπάρχουν περισσότερες της μιας επιλογές. Για το λόγο αυτό η απόφαση ορίζει τόσο τι επιλέγει κάποιος, όσο και από τι παραιτείται.

3.2 ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Οι επιχειρηματικές αποφάσεις αφορούν στην ανάγκη τροποποίησης μίας κατάστασης, δηλαδή ελέγχουν την πιθανότητα μίας αλλαγής. Η αλλαγή αυτή αφορά στην μετατροπή της ισχύουσας κατάσταση σε μία άλλη, περισσότερο επιθυμητή. Η διοίκηση του ξενοδοχείου πρέπει να λάβει την απόφαση αν θα πραγματοποιηθεί η αλλαγή αυτή, όπως επίσης ποια είναι η πλέον ενδεδειγμένη μέθοδος για την πραγματοποίηση της αλλαγής. Για παράδειγμα ο διευθυντής του ξενοδοχείου αντιμετωπίζει έλλειψη στο προσωπικό μαγειρείου εξαιτίας μη αναμενόμενης αύξησης της ζήτησης. Πρώτο ερώτημα που τίθεται είναι αν πρέπει να μεταφέρει εργαζόμενους από άλλα τμήματα για να βοηθήσουν στο μαγειρείο. Στην περίπτωση που αποφασίσει θετικά, πρέπει να επιλέξει το τμήμα από το οποίο θα μεταφέρει προσωπικό. Αφού επιλέξει το τμήμα, πρέπει να επιλεγούν τα συγκεκριμένα άτομα που θα μεταφερθούν προσωρινά για να ενισχύσουν την παραγωγή του μαγειρείου.

Συχνά οι αποφάσεις οδηγούν σε αλλαγές οι οποίες προκαλούν διαταραχή της ομαλής λειτουργίας της επιχείρησης. Η σημασία των εκάστοτε αποφάσεων είναι καθοριστική για την πορεία της ξενοδοχειακής επιχείρησης, διότι η θέση της επιχείρησης σήμερα είναι

αποτέλεσμα των αποφάσεων που έχουν ληφθεί στο παρελθόν. Για το λόγο αυτό οι διευθυντές δεν πρέπει να διστάζουν μπρος στις αναγκαίες αλλαγές.

Δεν είναι πάντα εύκολο να λάβει κανείς τη σωστή απόφαση, διότι κατά κανόνα δεν είναι διαθέσιμες οι απαραίτητες πληροφορίες, τα στελέχη δεν διαθέτουν τις απαραίτητες ικανότητες, γνώσεις και τεχνικές για την επεξεργασία των πληροφοριών, η ακόμη επεξεργασία των πληροφοριών δεν οδηγεί σε σίγουρα αποτελέσματα αλλά σε πιθανά. Για τη λήψη των σωστών αποφάσεων πρέπει τα κατάλληλα άτομα, στηριζόμενα στις κατάλληλες πληροφορίες, να χρησιμοποιούν την κατάλληλη μέθοδο. Σήμερα οι Η/Υ μπορούν να προσφέρουν σημαντική βοήθεια σε θέματα λήψης αποφάσεων, εφόσον το πρόβλημα που αντιμετωπίζεται είναι συγκεκριμένο και οι μεταβλητές του μπορούν να ποσοτικοποιηθούν.

3.2.1 Η κλασική θεωρία της ορθολογικής απόφασης

Η κλασική θεωρία υποστηρίζει ότι οι αποφάσεις πρέπει να λαμβάνονται ορθολογικά. Ο ορθολογικός σχεδιασμός αποφάσεων προσβλέπει στην άριστη απόφαση, μετά από συστηματική και δομημένη μελέτη της κατάστασης. Στόχος είναι η άριστη εναλλακτική λύση που μειώνει την αβεβαιότητα στο ελάχιστο.

Στην περίπτωση που είναι δυνατόν να διατεθεί χρόνος και ενέργεια για τη λήψη μίας απόφασης, ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

- ο Περιγραφή θέματος
- ο Ανάλυση υφισταμένων συνθηκών
- ο Προσδιορισμός των στόχων
- ο Εντοπισμός πιθανών λύσεων
- ο Αξιολόγηση πιθανών λύσεων
- ο Επιλογή της πλέον συμφέρουσας

Αρχικά εντοπίζεται και περιγράφεται το θέμα ή το πρόβλημα, πάνω στο οποίο ο διευθυντής καλείται να αποφασίσει. Στη συνέχεια αναλύονται οι υφιστάμενες συνθήκες, ώστε να εντοπισθεί η αιτία του προβλήματος και των παραγόντων που το επηρεάζουν. Για να γίνει αυτό καταγράφονται οι διαδικασίες, συλλέγονται στοιχεία και ερωτώνται οι εργαζόμενοι ή άλλοι εμπλεκόμενοι. Επόμενο βήμα είναι ο προσδιορισμός των στόχων στους οποίους οφείλει να κατευθυνθεί η λύση του προβλήματος, όπως και οι ισχύοντες περιορισμοί. Αν για παράδειγμα εντοπισθεί πρόβλημα μείωσης των πωλουμένων *a la carte* γευμάτων σε σχέση με τις διανυκτερεύσεις, πρέπει να εντοπισθεί αν το πρόβλημα οφείλεται στο μαγειρείο ή στο εστιατόριο. Εάν οφείλεται στο εστιατόριο, να διευκρινιστεί αν πρέπει να βελτιωθεί η ταχύτητα του *service*, η ευγένεια των εργαζόμενων ή κάποιος άλλος παράγοντας. Κατόπιν εντοπίζονται οι πιθανές λύσεις του προβλήματος. Δεν είναι

πάντα δυνατό να εντοπιστούν όλες οι πιθανές λύσεις, αλλά καλό είναι να εντοπίζονται όσο το δυνατόν περισσότερες.

Στη συνέχεια αξιολογούνται οι πιθανές λύσεις, οι οποίες ελέγχονται αρχικά σχετικά με την δυνατότητα εφαρμογής τους. Για το λόγο αυτό αναζητούνται πληροφορίες από τη διαδικασία ορισμού του προβλήματος. Αναλύεται το όφελος και το κόστος που προκύπτει από κάθε πιθανή λύση και στη συνέχεια συγκρίνονται μεταξύ τους ώστε να προκύψει η πλέον συμφέρουσα.

Για την αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων σε περιπτώσεις σημαντικών αποφάσεων, χρησιμοποιούνται διάφορες μέθοδοι και τεχνικές, όπως η ανάλυση του κόστους ευκαιρίας κλπ.

Παρακάτω παραθέτουμε διάφορα παραδείγματα όπου φαίνεται ξεκάθαρα πόσο απαραίτητη είναι η ανάλυση του κόστους ευκαιρίας στην λήψη των αποφάσεων.

4.1 Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΣΤΗ ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ.

Π.χ. ο γιατρός που στο ωράριό του δεν έχει πελάτες, δεν στερείται απλώς εισοδήματος, έχει απώλειες ή ζημιές ίσες με το εισόδημα που θα είχε αν στον χρόνο αυτό εκτελούσε ιατρικές πράξεις επ' αμοιβή.

4.1.1 ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΕΡΓΙΑ

Ο άνεργος δεν στερείται απλώς εισοδήματος, αλλά επιφέρει απώλειες ή ζημιά στον ίδιο και στην κοινωνία που θα μπορούσε να επωφεληθεί από το έργο που θα παρήγαγε – αν δεν ήταν σε αδράνεια.

4.1.2 ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

Στις μεγάλες επιχειρήσεις, για να δουν την πορεία της επιχείρησης γίνονται συχνά συναντήσεις συνεργασίας, meetings. Άμα το δούμε λίγο πιο προσεκτικά θα διαπιστώσουμε ότι αυτές οι συναντήσεις έχουν κόστος για την εταιρία, για αυτό ξεκινάει κάθε συνάντηση γράφοντας στον πίνακα την ώρα εκκίνησης και τον αριθμό των συμμετεχόντων με ένα αντιπροσωπευτικό μέσο ωρομίσθιο. Έτσι η επιχείρηση μπορεί να υπολογίσει το κόστος της συνάντησης, αυτό το κόστος ευκαιρίας, που συνεπάγεται η συνάντηση συνεργασία των στελεχών της, η οποία μολονότι είναι απαραίτητη, δεν συνδέεται άμεσα με τις λειτουργίες της παραγωγής και διάθεσης υπηρεσιών και προϊόντων, δεν παράγει εισόδημα δηλαδή, αλλά είναι κόστος ευκαιρίας, με άλλα λόγια ζημιά!

4.1.3 ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΣΤΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ

Στη Βουλή, οι βουλευτές για κάθε θέμα και ερώτηση που καταθέτουν προς διερεύνηση η Βουλή θα απασχολήσει τους χρυσοπληρωμένους υπαλλήλους της για την διεκπεραίωση, τυχόν συζήτηση, απάντηση πάνω σε ένα θέμα επίσης πολλοί κρατικοί λειτουργοί και υπάλληλοι θα

χρειαστεί να ασχοληθούν. Αν θα χρειαστεί να συσταθεί κάποια επιτροπή για να γνωμοδοτήσει και αν το θέμα είναι ειδικό, η επιτροπή θα περιλαμβάνει και ειδικούς συμβούλους. Βλέπουμε από τα στοιχεία αυτά ότι θα προκύψει το κόστος ευκαιρίας με το οποίο θα επιβαρύνει το Ελληνικό Δημόσιο η εκάστοτε ερώτηση - διερεύνηση.

4.1.4 ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΣΤΗ ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Ο ιδιοκτήτης μιας μικρής εταιρείας χρειάζεται να προσλάβει ορισμένα στελέχη. Ας υποθέσουμε ότι κάθε στέλεχος έχει χρόνο να εκτελεί μια μόνον εργασία, η αξία της εργασίας Α για τον ιδιοκτήτη είναι 100.000 ευρώ, η αξία της εργασίας Β είναι 75.000 ευρώ, και η αξία της εργασίας Γ είναι 50.000 ευρώ. Ο ιδιοκτήτης προσλαμβάνει μόνο δυο στελέχη, το ένα για να αναλάβει την εργασία Α και το άλλο για να αναλάβει την εργασία Β. Το κόστος ευκαιρίας της εργασίας Β είναι η αξία της εργασίας που εγκαταλείφθηκε και η οποία κάτω από άλλες συνθήκες θα εκτελούνταν, στην προκειμένη δηλαδή περίπτωση η εργασία Γ. Επομένως το κόστος ευκαιρίας της εργασίας Β είναι 50.000 ευρώ επίσης το κόστος ευκαιρίας της Α είναι 50.000 ευρώ αφού με δυο στελέχη, η εργασία Γ εγκαταλείπεται, θυσιάζεται για να γίνει η εργασία Α.

4.1.5 ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ARSENAL

Άλλο παράδειγμα είναι αυτό της ARSENAL που κάνοντας ανάλυση του κόστους ευκαιρίας την οδήγησε σε λήψη σωστών αποφάσεων. Προτίμησε υγιή οικονομική συμπεριφορά, σωστή εκμετάλλευση του παλιού γηπέδου καθώς και την μη διεκδίκηση επιτυχιών.

Έτσι κατάφερε να μεγαλουργεί στον οικονομικό τομέα, έχοντας χτίσει καινούργιο γήπεδο την τελευταία πενταετία .

Το πρώτο αυτοχρηματοδοτούμενο, ιδιόκτητο γήπεδο στην Ευρώπη αποτέλεσε ίσως την πιο κομβική στιγμή στην ιστορία της Arsenal, τα

αποτελέσματα της οποίας θα γίνουν κατανοητά στο μέλλον. Οι ρυθμοί κερδοφορίας από τη στιγμή τη μετακόμισης από το "Χάιμπουρι" είναι φρενήρης, κάτι που διαφαίνεται από την πρώτη κιόλας χρονιά από τη μετάβαση. Το 2007 τα έσοδα που αφορούσαν την ημέρα αγώνα υπερδιπλασιάστηκαν και από 52.500.000 ευρώ άγγιξαν τα 107.500.000 ευρώ.

Η πώληση 362 διαμερισμάτων στο Highbury Square μέσα στο 2009-2010 απέφερε 187.400.000 ευρώ στην Arsenal. Μέχρι το κλείσιμο των βιβλίων είχαν διατεθεί 570 διαμερίσματα συνολικά, ωστόσο τον Αύγουστο είχε πωληθεί το 600ό και στο τρέχον οικονομικό έτος αναμένεται να ολοκληρωθεί η πώληση και των υπολοίπων. Με βάση την μέση τιμή πώλησης των 470.000 ευρώ, τα έσοδα των υπολοίπων 85 διαμερισμάτων που θα υπολογιστούν στον ισολογισμό του 2010-2011 θα αποφέρει περίπου 40.000.000 ευρώ επιπλέον.

Τι κι αν έχουν μείνει 5 χρόνια χωρίς κάποιο τρόπαιο; Οι "κανονιέρηδες" αποτελούν πραγματικό υπόδειγμα λειτουργίας ποδοσφαιρικού συλλόγου, ανατρέποντας την παγιωμένη εικόνα που θέλει τον οιοδήποτε παράγοντα ασχολείται με το άθλημα να βγαίνει ζημιωμένος.

Τα στοιχεία του οικονομικού έτους που ολοκληρώθηκε στις 31 Μαΐου του 2010 ήρθαν στο φως της δημοσιότητας στα τέλη Σεπτεμβρίου.

Η βαθμολογική υποχώρηση την ίδια στιγμή που η Τσέλσι "πετούσε" προϊδέαζε για ακόμα μία σεζόν, την έκτη στη σειρά, δίχως κάποια επιτυχία.

Οι κριτικές προς τον Αλσατό τεχνικό πάμπολλες και κυρίως για την απραγία του συλλόγου στο μεταγραφικό παζάρι, από τη στιγμή, μάλιστα, που ήταν ξεκάθαρο ότι είχε στη διάθεσή του τους οικονομικούς πόρους. Ο Βενγκέρ για ακόμα ένα καλοκαίρι προτίμησε

να μην ξοδέψει χρήματα για να αγοράσει ικανότητα, αλλά να εμπιστευτεί το ταλέντο που υπάρχει στις ακαδημίες της ομάδας, αλλά έδειχνε να το πληρώνει. Αποκορύφωμα, οι κριτικές για τη θέση του τερματοφύλακα, η οποία από τα χέρια του ασταθή Μανουέλ Αλμουνία περνούσε σε αυτά του γκαφατζή Λούκας Φαμπιάνσκι, με καταστροφικά αποτελέσματα. Η ήττα από την Τσέλσι στο ντέρμπι της πρωτεύουσας λίγες ημέρες αργότερα ήρθε ως φυσικό επακόλουθο.

Περίπου δύο μήνες μετά και η Αρσεναλ φιγουράρει στην κορυφή του πίνακα της βαθμολογίας. Με νίκη στο παιχνίδι κόντρα στη Μάντσεστερ Γιουνάιτεντ έχει την ευκαιρία να θωρακίσει την ανωτερότητά της, αλλά ακόμα και με ήττα παραμένει πανίσχυρη στα υψηλά κλιμάκια. Το βασικότερο όλων, το πετυχαίνει παίζοντας ανά διαστήματα καταπληκτικό ποδόσφαιρο.

Το οικονομικό έτος 2009-2010 της Αρσεναλ

Ποδόσφαιρο

σε εκ. €	2009	2010	Διαφορά	%
Ημέρα Αγώνα	119,5	112,1	-7,4	-6%
Τηλεοπτικά	87,4	101,0	13,6	15%
Εμπορικά	57,4	52,5	-4,9	-9%
Δανεισμοί παικτών	4,3	0,6	-3,7	-87%
Εσοδα	268,6	266,2	-2,4	-1%
Μισθοί	-124,2	-132,2	-8	6%
Απόσβεση πάγιων στοιχείων	-13,9	-14,2	-0,3	2%
Απόσβεση παικτών	-28,5	-29,8	-1,3	5%
Λοιπά έξοδα	-65,4	-65,5	-0,1	0%
Εξοδα	-232,0	-241,7	-9,7	4%
Λειτουργικό κέρδος	36,6	24,5	-12,1	-34%
Εταιρικό μερίδιο	0,6	0,6	0	0%
Κέρδη από πωλήσεις παικτών	27,7	45,5	17,8	65%
Καθαρός πληρωτέος τόκος	-17,2	-16,9	0,3	-2%

Κέρδη προ φόρων	47,7	53,7	6,0	12%
------------------------	-------------	-------------	------------	------------

Real estate

σε εκ. €	2009	2010	Διαφορά	%
Έσοδα	105,4	187,4	82,0	78%
Έξοδα	-96,1	-169,2	-73,1	76%
Λειτουργικό κέρδος	9,3	18,2	8,9	95%
Καθαρός πληρωτέος τόκος	-2,6	-4,7	-2,1	82%
Κέρδη προ φόρων	6,7	13,5	6,8	101%

Σύνολα

σε εκ. €	2009	2010	Διαφορά	%
Έσοδα	374,0	453,6	79,6	21%
Λειτουργικά κέρδη	45,9	42,7	-3,2	-8%
Κέρδη προ φόρων	54,4	67,2	12,8	23%
Φορολόγηση	-12,3	5,9	18,2	-149%
Κέρδη μετά φόρων	42,1	73,1	31,0	73%

4.1.6 ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΚΑΙ ΘΗΤΕΙΑ ΣΤΟ ΣΤΡΑΤΟ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΘΗΤΕΙΑΣ ΣΤΟΝ ΣΤΡΑΤΟ ΜΕ ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ

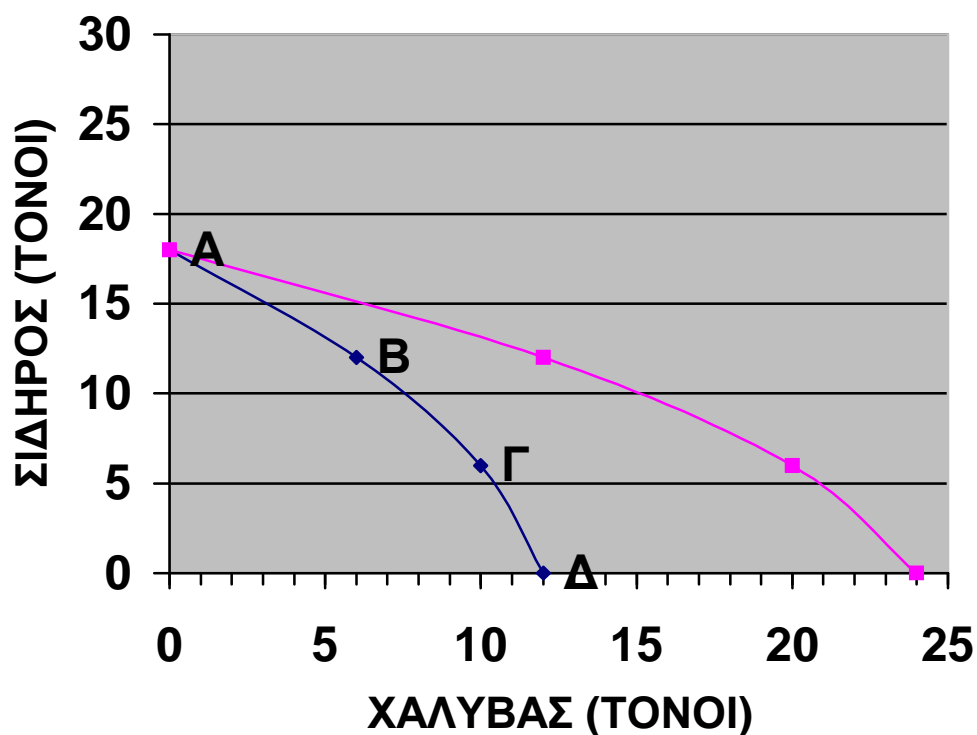
Ας εξετάσουμε το θέμα της αντικατάστασης της υποχρεωτικής θητείας στον Στρατό με εθελοντική το κυριότερο επιχείρημα υπέρ της υποχρεωτικής θητείας είναι ότι το κόστος της εθελοντικής είναι πολύ μεγαλύτερο. Το κόστος όμως ενός στρατιώτη για την οικονομία δεν είναι ο μισθός που εισπράττει και ο οποίος είναι βέβαια πολύ μικρότερος για ένα κληρωτό παρά για έναν εθελοντή αλλά είναι το τι θα παρήγαγε ως πολίτης. Ο εθελοντικός στρατός μπορεί μάλιστα να στοιχίζει περισσότερα χρήματα στο κράτος, έχει όμως μικρότερο κόστος ευκαιρίας γιατί προσελκύει άτομα που το οριακό τους προϊόν στην παραγωγική διαδικασία είναι ίσο ή κατώτερο με το μισθό που εισπράττουν ως εθελοντές.

4.2 ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΓΑΘΩΝ

Παρακάτω δείχνουμε την παραγωγική δυνατότητα ενός εργοστάσιου που παράγει σίδηρο ή χάλυβα. Οι στήλες Α έως Δ δείχνουν το πλήθος των τόνων κάθε μέταλλου που μπορούν να παραχθούν για κάθε εναλλακτική επιλογή.

ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ

	A	B	Γ	Δ
ΧΑΛΥΒΑΣ ΤΟΝΟΙ	0	6	10	12
ΣΙΔΗΡΟΣ ΤΟΝΟΙ	18	12	6	0
ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΧΑΛΥΒΑ ΜΕ ΤΗΝ ΝΕΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ				
ΧΑΛΥΒΑΣ ΤΟΝΟΙ	0	12	20	24



Στη καμπύλη παραπάνω φαίνεται αυξανόμενο το κόστος ευκαιρίας αν η εταιρία αποφασίσει να αυξήσει την παραγωγή χάλυβα από την επιλογή Β στην επιλογή Γ σε αυτή την περίπτωση η εταιρεία παίρνει 4 επιπλέον τόνους χάλυβα αλλά 6 τόνους λιγότερο σίδηρο επομένως το κόστος ευκαιρίας ανά τόνο χάλυβα 1,5 τόνοι σιδήρου. έστω αν ορίσουμε ότι η τιμή του σιδήρου ανά τόνο είναι 900€.άρα το κόστος ευκαιρίας είναι $1,5 * 900€ = 1.350€$.

Αν η εταιρεία αναβαθμίσει με νέα τεχνολογία την παραγωγή του χάλυβα με στόχο τον διπλασιασμό της παραγωγής χωρίς να επηρεάσει την παραγωγή της σε σίδηρο θα προκύψει μια νέα καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων .

Η νέα καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων μας δείχνει ότι το κόστος ευκαιρίας του χάλυβα έχει μειωθεί ενώ το κόστος ευκαιρίας του σιδήρου έχει αυξηθεί . Πριν 12 τόνοι χάλυβα απαιτούσαν να θυσιαστούν 18 τόνοι σιδήρου τώρα 12 τόνοι απαιτούν να θυσιαστούν μόνο 6 τόνοι σιδήρου.

Βλέπουμε λοιπόν ότι η μελέτη του κόστους ευκαιρίας από μια εταιρεία είναι αναγκαία ως προς τον καθορισμό της παραγωγής της και παίζει σπουδαίο ρόλο στην λήψη των αποφάσεων. Είδαμε πιο πάνω ότι η απόφαση της να αναβαθμιστεί τεχνολογικά την βοήθησε στην μείωση του κόστους της.

4.3 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΝΟΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΣΤΕΓΗ ΕΝΟΣ ΣΠΙΤΙΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΕΝΟΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ.

Χοντρικά, ένα φωτοβολταϊκό κοστίζει όσο και ένα αυτοκίνητο (π.χ. ένα φωτοβολταϊκό ισχύος 2 κιλοβάτ κοστίζει όσο και ένα φθινό αυτοκίνητο μικρού κυβισμού, ενώ ένα μεγαλύτερο σύστημα των 5- 10 κιλοβάτ όσο ένα αυτοκίνητο μεγάλου κυβισμού). Μόνο που ενώ το αυτοκίνητο έχει συνεχώς έξοδα όπως τέλη κυκλοφορίας, ασφάλιστρα, service, καύσιμα κ.λπ. για τα επόμενα χρόνια, το φωτοβολταϊκό, αντίθετα, έχει έσοδα και μας αποφέρει και κέρδη. Η απόδοση αυτή είναι σταθερή και εγγυημένη για μια 25ετία . Ενώ το αυτοκίνητο μετά βίας θα βγάλει τη δεκαετία, το φωτοβολταϊκό θα αντέξει και θα μας αποφέρει κέρδη για πάνω από 25 χρόνια.

Σε αντίθεση με τα περισσότερα προϊόντα και υπηρεσίες που καταναλώνουμε, το κόστος των φωτοβολταϊκών πέφτει διαχρονικά. Η νέα νομοθεσία δίνει κίνητρα ώστε, σε κάθε περίπτωση, να κάνετε απόσβεση του συστήματος σας και να έχετε και ένα λογικό κέρδος. Μπορείτε να καλύψετε ένα μικρό μόνο μέρος της δαπάνης και το υπόλοιπο να το καλύψετε με δάνειο από κάποια τράπεζα. Η τιμή πώλησης του ρεύματος στην ΔΕΗ είναι 0.54 €/kwh. ΟΙ αποδόσεις αυτές είναι σταθερές και εγγυημένες για μια 25ετία! Ποιό είναι το κόστος αγοράς ενός φωτοβολταϊκού συστήματος έως 10kw για σπίτι και τι αποδόσεις έχει αυτή η επένδυση;

4.3.1 Ο εξοπλισμός για ένα φωτοβολταϊκό σύστημα

Ο εξοπλισμός που χρειάζεται για ένα φωτοβολταϊκό σύστημα αποτελείται από τα φωτοβολταϊκά πλαίσια (φωτοβολταϊκή γεννήτρια που ακουμπά σε κάποια μεταλλική βάση στήριξης), και τον αντιστροφέα (inverter) που μετατρέπει το συνεχές ρεύμα που παράγουν τα φωτοβολταϊκά σε εναλλασσόμενο της ίδιας ποιότητας με το ρεύμα της ΔΕΗ. Το ρεύμα αυτό περνά από ένα μετρητή και διοχετεύεται στο δίκτυο.

4.3.2 Η ενέργεια που παράγει ένα φωτοβολταϊκό

Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από τον ήλιο είναι εξαιρετικά προβλέψιμη. Αυτό που ενδιαφέρει, είναι πόσες κιλοβατώρες θα σας δώσει το σύστημά σας σε ετήσια βάση. Σε γενικές γραμμές, ένα φωτοβολταϊκό σύστημα στην Ελλάδα παράγει κατά μέσο όρο ετησίως περί τις 1.150-1.450 κιλοβατώρες ανά εγκατεστημένο κιλοβάτ (KWh/KWp ανά έτος). Προφανώς στις νότιες και πιο ηλιόλουστες περιοχές της χώρας ένα φωτοβολταϊκό παράγει περισσότερο ηλιακό ηλεκτρισμό από ότι στις βόρειες.

4.3.3 Κόστος αγοράς ενός φωτοβολταϊκού συστήματος

Το πόσα χρήματα θα χρειαστώ εξαρτάται από την ποιότητα τη χώρα προέλευσης όπως και από την παραγωγικότητα του κάθε πάνελ.

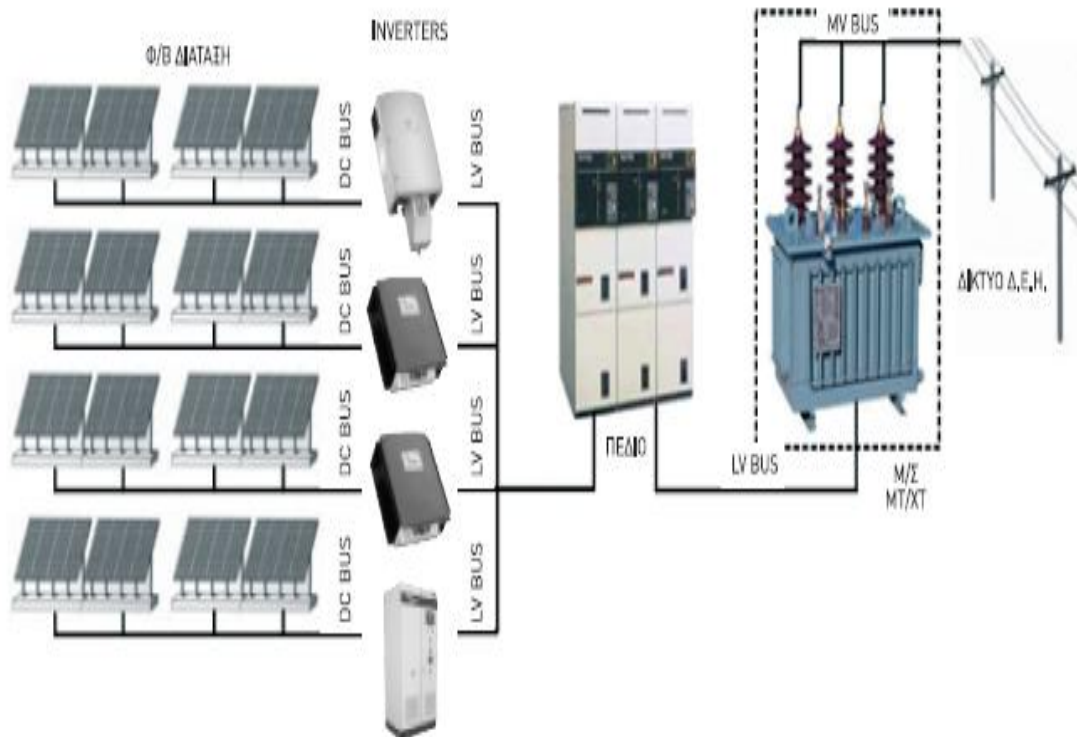
Γενικά ένα φωτοβολταϊκό σύστημα σε στέγη σπιτιού των 10 kw η τιμή του κυμαίνεται από 30.000€ και φτάνει μέχρι τις 38.000€.

Φωτοβολταϊκό 10 kw		Αυτοκίνητο 1.600 – 2.000
Κόστος	30.000€- 38.000€	>= 20.000€
Απόδοση	>= 7.500€/έτος	0
Συντήρηση	+/- 200€	400€
Έξοδα	+/- 100€	Ανάλογα με τα χλμ. Τον κυβισμό
ΚΑΘΑΡΗ ΠΗΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΘΑΡΟΤΕΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ		

Απόδοση ενός φωτοβολταϊκού συστήματος 10 kw κυμαίνεται 1.150-1.450 ανά kw δηλαδή $1.150 \cdot 10 \cdot 0,54 \text{€} = 6.210 \text{€}$ ή $1.450 \cdot 10 \cdot 0,54 \text{€} = 7.830 \text{€}$ το πόσο αυτό είναι αφορολόγητο. Επίσης υπογράφουμε συμβόλαιο με την ΔΕΗ με την τιμή εγγυημένη για 25 έτη. Άλλο θετικό είναι ότι παρέχεται για 20 χρόνια εγγύηση από τον κατασκευαστή των πάνες και 5 χρόνια από τον κατασκευαστή των inverter.

Από την ανάλυση που κάναμε πιο πάνω βλέπουμε ότι το κόστος ευκαιρίας στην περίπτωση που αγοράσουμε αυτοκίνητο είναι η απώλεια της ευκαιρίας να επενδύσουμε τα χρήματα αυτά στην κατασκευή ενός φωτοβολταϊκού συστήματος καθώς και η απώλεια ενός ετήσιου εισοδήματος που ξεκινάει ανάλογα με την παραγωγή από τις 6.210€ αφορολόγητο και φτάνει έως και τις 8.000€ το οποίο είναι εγγυημένο και για 25 έτη σύμφωνα με το συμβόλαιο που υπογράφουμε με την ΔΕΗ . Άλλο ένα θετικό είναι η παραγωγή καθαρής ενέργειας συμβάλουμε έτσι σε ένα καθαρότερο περιβάλλον εξασφαλίζοντας έτσι ένα καλύτερο μέλλον για τις επόμενες γενιές.

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. ΞΕΝΟΦΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ
2. P. SAMUELSON ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ 9^η ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΜΟΣ 1^{ος} ΑΘΗΝΑ 1973.
3. WILSON & CLARK ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΑΘΗΝΑ 1999.
4. N. GREGORY MANKIW ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΟΜΟΣ 1^{ος} ΑΘΗΝΑ 2001.
5. DAVID BEGG, S. FISCHER, R. DORNDUSCH ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΟΜΟΣ 1^{ος} ΑΘΗΝΑ 2006.
6. WALTER J. WESSELS ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ 3^η ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΑΘΗΝΑ 2000.
7. KEN FERGUSON ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΑΘΗΝΑ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004.
8. ΑΝΔΡΕΑΣ ΚΟΥΡΚΟΥΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΘΗΝΑ 2003.
9. ROGER A. ARNOLD ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2007.
10. BYRNS – STONE – MANOLATOS ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΜΙΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΕΙΑ & ΠΡΑΞΗ. ΑΘΗΝΑ 2004.
11. WIKIPEDIA

Ο ορθολογισμός δεν είναι πάντα ο καλύτερος τρόπος για να βγάλει κανείς συμπεράσματα. Συνήθως ο ορθολογισμός περιορίζει το πνεύμα, με αποτέλεσμα να μην εντοπίζονται οι ευκαιρίες που παρουσιάζονται σε μία επιχείρηση, όπως και οι πλέον συμφέρουσες κατά περίπτωση επιλογές. Ο ορθολογισμός λειτουργεί μαθηματικά, με δεδομένα και ερωτήματα. Το εύρος όμως των δεδομένων συχνά είναι ιδιαίτερα περιορισμένο.

Ο ορθολογισμός αποτελεί παράγωγο της νόησης[9]. Για να οδηγήσει σε αντικειμενικά συμπεράσματα είναι απαραίτητη η εμπειρία, η συνολική θεώρηση και η ευαισθησία.