



1ο Τ.Ε.Ε. Αμοργού

Διαφορική Ανάλυση

Διαδικασία Λήψης Αποφάσεων

Αφού μελετήσετε αυτά τα κεφάλαια θα μπορείτε :

- ✓ Να παίρνετε αποφάσεις τιμολόγησης με την χρήση της διαφορικής ανάλυσης.
- ✓ Να χρησιμοποιείτε την διαφορική ανάλυση για να αποφασίσετε εάν θα δεχθείτε ή όχι ειδικές παραγγελίες.
- ✓ Να αποφασίσετε εάν θα διακόψετε ή θα προσθέσετε την λειτουργία τμήματος ή την παραγωγή νέου προϊόντος.
- ✓ Να χρησιμοποιείτε την διαφορική ανάλυση για να αποφασίσετε εάν θα πωλείτε συμπαράγωγα ως έχουν ή θα τα επεξεργάζεστε περαιτέρω.
- ✓ Να χρησιμοποιείτε την διαφορική ανάλυση για να αποφασίσετε εάν θα κατασκευάζετε ή θα αγοράζετε προϊόντα ή εξαρτήματα.

Δ & Ο

Κεφάλαιο



Αποφάσεις Τιμολόγησης

Υποθέτουμε ότι μία επιχείρηση πίτσας στην αγορά της Αθήνας εκτιμά ότι η ζήτηση της ατομικής πίτσας special για μία συγκεκριμένη περίοδο θα είναι :

Επιλογή	Ζήτηση / Ποσότητα	Τιμή Πώλησης ανά Μονάδα / Κέρδος ανά Μονάδα
1	500	2,50
2	400	3,00
3	280	3,50
4	130	4,00

Ακόμα ξέρουμε ότι τιμή αγοράς ανά μονάδα είναι 0,85 ενώ τα σταθερά έξοδα της επιχείρησης είναι 600€ . Ποια τιμή θα πρέπει να δοθεί στο προϊόν ;

α/α	Ποσότητα	Έσοδα	Έξοδα	Κέρδος / Ζημεία
1	500	1.250,00	600,00	225,00
2	400	1.200,00	600,00	260,00
3	280	980,00	600,00	142,00
4	130	520,00	600,00	-190,50

Επιλογή	Ζήτηση	Τιμή Πώλησης ανά Μονάδα	Πωλήσεις σε €	Σταθερό Κόστος	Μεταβλητό Κόστος ανά Μονάδα	Μεταβλητό Κόστος	Συν. Κόστος σε €	+ / -
1	500	2,50	1.250,00	600,00	0,85	425,00	1.025,00	225,00
2	400	3,00	1.200,00	600,00	0,85	340,00	940,00	260,00
3	280	3,50	980,00	600,00	0,85	238,00	838,00	142,00
4	130	4,00	520,00	600,00	0,85	110,50	710,50	-190,50

Μετά από την διαφορική ανάλυση που κάναμε στο παραπάνω πίνακα μπορούμε να βγάλουμε τα ο συμπεράσμα ότι η επιλογή 2 είναι αυτή που μεγιστοποιεί τα κέρδη της επιχείρησης μας.



Ημερομηνία :

Όνοματεπώνυμο :

Τάξη :

Μάθημα :

Άσκηση !!!**Αποφάσεις Τιμολόγησης**

Έχετε μία μικρή επιχείρηση που εμπορεύεται ποτά στην τοπική αγορά της Αμοργού.

Μετά από χρόνια στην αγορά έχετε την δυνατότητα να ξέρετε την επίδραση που θα έχουν στις πωλήσεις σας η τιμή πώλησης που θα αποφασίσετε να διαθέσετε το προϊόν σας στην τοπική αγορά.

Με λίγα λόγια αν θα πουλήσετε το προϊόν 3,55€ την μονάδα θα πουλήσετε

συνολικά 490.000 μονάδες . Για 4,98€ - 321.000 μονάδες. Για 5,18€ - 205.000 μονάδες.

Τα σταθερά έξοδα της επιχείρησης σας είναι 12.350€ . Ενώ τα μεταβλητά έξοδα

έχετε υπολογίσει πως θα είναι 3,08€ ανά μονάδα. Ποια τιμή πώληση θα αποφασίσετε να διαθέσετε

το προϊόν σας ώστε να μεγιστοποιήσετε το κέρδος σας;

Κεφάλαιο



Αποδοχή ή όχι ειδικής παραγγελίας

Μερικές φορές οι επιχειρήσεις δέχονται να εκτελέσουν ειδικές παραγγελίες σε χαμηλότερη τιμή από την κανονική .

Συνήθως αυτές οι παραγγελίες δεν μπαίνουν από τους τακτικούς πελάτες της επιχείρησης.

Παράδειγμα :

Υποθέτουμε ότι η επιχείρηση ΟΛΥΜΠΙΑ παράγει επαγγελματικές μπάλες του τέννις τις οποίες πουλάει κατ' αποκλειστικότητα διά μέσου καταστημάτων ειδών σπορ , στην Ευρώπη . Η επιχείρηση , αν και έχει την δυνατότητα να παράγει 2.000.000 μπάλες το μήνα, δεν το κάνει , διότι οι πωλήσεις της ανέρχονται μόνο σε 800.000 μπάλες το μήνα .

Σ' αυτό το επίπεδο παραγωγής , το μηνιαίο βιομηχανικό κόστος είναι κατά μέσο όρο 480.000€ ή 0,60€ η μία μπάλα.

Κόστος Παραγωγής :

Μεταβλητό (0,20 η μπάλα x 800.000 μπάλες)	160.000€
Σταθερό	320.000€
Συνολικό κόστος παραγωγής για τις 800.000 μπάλες.....	480.000€
Μέσο κόστος ανά μονάδα (480.000 : 800.000)	0,60€

Τιμή Πώλησης ανά μονάδα (Μπάλα) είναι : 1,25€

Υποθέτουμε ότι η εταιρία δέχεται μία παραγγελία από πελάτη του εξωτερικού για 500.000 μπάλες .

Η παραγγελία αυτή θα πληρωθεί για το ποσό των 250.000€ ή 0,50€ την μπάλα.

Όπως καταλαβαίνουμε αρχικά η παραγγελία αυτή δεν συμφέρει την εταιρία ΟΛΥΜΠΙΑ αφού :

α) $1,25 > 0,50$ (από τιμή πώλησης)

β) $0,60 > 0,50$ (από κόστος παραγωγής)

Όμως , προτού παρθεί η απόφαση για την απόρριψη της παραγγελίας , γίνεται μία διαφορική ανάλυση των εσόδων και εξόδων των σχετικών με την απόφαση.

Επίπεδο παραγωγής			
	Χωρίς την ειδική παραγγελία 800.000 μπάλες	Με την ειδική παραγγελία 1.300.000 μπάλες	Διαφορική ανάλυση
Πωλήσεις			
Τακτικές Πωλήσεις σε 1,25€	1.000.000	1.000.000	0
Ειδική Παραγγελία σε 0,50€	0	250.000	250.000
Βιομηχανικό κόστος			
Μεταβλητό σε 0,20€ η μονάδα	160.000	260.000	100.000
Σταθερό κόστος τον μήνα	320.000	320.000	0
Μικτά κέρδη από πωλήσεις	520.000	670.000	150.000

Όπως καταλαβαίνουμε παρότι αρχικά η επιπρόσθετη παραγγελία φαίνονταν ασύμφορη για την επιχείρηση , τελικά αποδεικνύεται (με την βοήθεια της διαφορικής ανάλυσης) ότι η επιχείρηση βγαίνει κερδισμένη 150.000€ .



Ημερομηνία :

Όνοματεπώνυμο :

Τάξη :

Μάθημα :

Άσκηση !!!

Αποδοχή ή όχι ειδικής παραγγελίας

Στην Αμοργό ένας φίλος σας έχει μία μεταποιητική επιχείρηση παραγωγής ρακόμελου .

Έχει την δυνατότητα να παράγει 100 κιβώτια μηνιαίως . Οι παραγγελίες που έχει από την Αθήνα κάθε μήνα είναι 60 κιβώτια .

Τα σταθερά έξοδα της επιχείρησης του φίλου σας είναι 800 € ενώ τα μεταβλητά είναι 30 € ανά κιβώτιο .

Σταθερά έξοδα :	800,00 €
Μεταβλητά έξοδα :	1.800,00 € (60 κιβώτια χ 30 €)
Συνολικά έξοδα :	2.600,00 €
Μέσο Κόστος :	43,33 € (2.600 € / 60 κιβώτια)
Τιμή Πώλησης :	55,00 € (το κιβώτιο)

Μέσο internet ήρθε στον φίλο σας μία επιπρόσθετη παραγγελία 35 κιβώτια με τιμή πώλησης 35 €.

Η τιμή αυτή είναι μικρότερη από την τιμή πώλησης , αλλά και μικρότερη από το μέσο κόστος του παραγόμενου κιβωτίου .

Ο φίλος σας είναι σε δίλημμα και ζητάει την δική σας συμβουλή καθώς σπουδάζετε οικονομικά .

Κεφάλαιο



Προσθήκη ή διακοπή παραγωγής

Μερικές φορές μία επιχείρηση πρέπει να αποφασίσει εάν θα προσθέσει ή διακόψει συγκεκριμένα προϊόντα , τμήματα , πελάτες. Όταν οι επιχειρήσεις προσθέτουν ή διακόπουν προϊόντα συνήθως αυξάνονται ή μειώνονται τα μεταβλητά κόστη . Τα σταθερά παραμένουν τα ίδια.

Παράδειγμα :

Υποθέτουμε ότι το βιβλιοπωλείο του ΤΕΙ ΚΟΖΑΝΗΣ σκέπτεται να διακόψει το τμήμα λογιστικής .

Έαν το κάνει αυτό , θα χάσει έσοδα 100.000€ το χρόνο . Τα ετήσια κόστη του τμήματος είναι 80.000€ μεταβλητά και 30.000€ σταθερά . Άρα έχει μία ετήσια ζημιά 10.000€

Όμως , προτού παρθεί η απόφαση για την απόρριψη της παραγγελίας , γίνεται μία διαφορική ανάλυση

	Διατήρηση τμήματος	Διακοπή τμήματος	Διαφορική ανάλυση
Έσοδα	100.000 €	0 €	100.000 €
Μεταβλητά κόστη	80.000 €	0 €	80.000 €
Σταθερά κόστη	30.000 €	30.000 €	0 €
Συνολικά κόστη	110.000 €	30.000 €	80.000 €
Καθαρό κέρδος ή ζημιά	-10.000 €	-30.000 €	20.000 €

Όπως και από τον πίνακα , τελικά δεν πρέπει να κλείσει το τμήμα αφού αυτό θα επιβάρυνε επιπλέον την επιχείρηση στο σύνολο των δραστηριοτήτων της .



Ημερομηνία :

Όνοματεπώνυμο :

Τάξη :

Μάθημα :

Άσκηση !!!

Προσθήκη ή διακοπή παραγωγής

Έχετε ένα κατάστημα στην Αμοργό που λειτουργεί σαν εστιατόριο αλλά και σαν καφετέρια.

Τα στοιχεία που έχετε από αυτές τις δύο δραστηριότητες είναι πως η καφετέρια λειτουργεί με ζημία .

Ποιο συγκεκριμένα : Τα έσοδα της καφετέρας είναι 1.000€ (το μήνα) ενώ τα έξοδα είναι 1.100€

(450€ σταθερά και 650€ μεταβλητά).

Τι απόφαση θα πάρετε ;

Κεφάλαιο



Αποφάσεις για πώληση ή αχρήστευση ή αποκατάσταση ελαττωματικών προϊόντων

Ένα άλλο πρόβλημα που οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν πολύ συχνά είναι σχετικό με απαρχαιωμένα ή ελαττωματικά

προϊόντα . Η διοίκηση πρέπει να αποφασίσει αν θα αφιερώσει πόρους να τα αποκαταστήσει , να τα πουλήσει σε μειωμένες τιμές ή απλά να τα αχρηστεύσει.

Παράδειγμα :

Η επιχείρηση Αρίων έχει στα αποθέματα της 500 Η/Υ κόστους παραγωγής 325.000€

οι οποίοι θεωρούνται τεχνολογικά απαρχαιωμένοι. Η διοίκηση πρέπει να αποφασίσει τι θα κάνει ,

οι επιλογές της δε είναι οι εξής :

1. Να πουλήσει τους Η/Υ στο Continent αντί 250.000€.
2. Να πουλήσει τους Η/Υ σε σχολεία ως εργαστηριακό εξοπλισμό αντί 235.000€
3. Να αντικαταστήσει τα τμήματα των Η/Υ που δεν είναι σύγχρονα , πράγμα που θα στοιχίσει 190.000€.

Εάν επιλεγεί αυτή η εκδοχή οι Η/Υ θα πουληθούν ύστερα με 450.000€.

	Πώληση σε Continent	Πώληση σε Σχολεία	Αποκατάστασ η
Διαφορικά έσοδα	250.000 €	235.000 €	450.000 €
Διαφορικά έξοδα	0 €	0	190.000 €
Διαφορικό κέρδος	250.000 €	235.000 €	260.000 €

Κεφάλαιο



Αποφάσεις για την παραγωγή ή προμήθεια.

Σε πολλές βιομηχανικές δραστηριότητες μία επιχείρηση πρέπει να αποφασίσει αν θα κατασκευάσει ένα συγκεκριμένο εξάρτημα ή να το προμηθευτεί αυτό το εξάρτημα από εξωτερικούς προμηθευτές.

Παράδειγμα :

Έάν μία επιχείρηση μπορεί να αγοράσει ένα εξάρτημα με 5€ το κομμάτι ενώ της κοστίζει 6€ να το κατασκευάσει η επιλογή να το αγοράσει με μία πρώτη ματιά , διαφαίνεται θετική .Υποθέτουμε ότι το μέσο κόστος παραγωγής των 6€ για μία ποσότητα 10.000 τεμαχίων το μήνα προσδιορίζεται ως εξής :

Κόστος Παραγωγής :

Άμεσα Υλικά.....	8.000 €
Άμεσα Εργατικά.....	12.500 €
Μεταβλητά γενικά βιομηχανικά έξοδα.....	10.000 €
Σταθερά γενικά βιομηχανικά έξοδα.....	29.500 €
Συνολικό κόστος παραγωγής 10.000 μονάδων το μήνα	60.000 €
Μέσο βιομηχανικό κόστος ανά μονάδα (60.000€ / 10.000μονάδες).....	6 €

Θα κάνουμε την υπόθεση ότι εάν η παραγωγή αυτού του εξαρτήματος διακοπεί, το κόστος των άμεσων υλικών το κόστος των άμεσων εργατικών και ένα τμήμα 9.000€ από τα μεταβλητά γενικά βιομηχανικά έξοδα θα μειωθούν. Επιπλέον ένα μέρος από τα σταθερά έξοδα 2.500€ θα μειωθεί. Αυτά επομένως είναι σχετικά έξοδα παραγωγής των 10.000 μονάδων αυτού του εξαρτήματος.

Βιομηχανικό κόστος 10.000 μονάδων	Κατασκευή του εξαρτήματος	Αγορά του εξαρτήματος	Διαφορική ανάλυση
Άμεσα Υλικά	8.000 €	0 €	8.000 €
Άμεσα Εργατικά	12.500 €	0 €	12.500 €
Μεταβλητά γενικά βιομηχανικά έξοδα	10.000 €	1.000 €	9.000 €
Σταθερά γενικά βιομηχανικά έξοδα	29.500 €	27.000 €	2.500 €
Αγορά 10.000 μονάδων επί 5€/μον.	0 €	50.000 €	-50.000 €
Συνολικό κόστος	60.000 €	78.000 €	-18.000 €



Άρα μας συμφέρει να κατασκευάσουμε το εν λόγω εξάρτημα από το να το προμηθευόμαστε.

Κεφάλαιο



Ασκήσεις Λυμένες

1. Μία επιχείρηση παράγει ένα μοναδικό προϊόν με μεταβλητό κόστος ανά μονάδα 150€ . Έως τις 40.000 μονάδες μπορεί να πουληθεί με 300€/μονάδα , αλλά επιπρόσθετες πωλήσεις μπορεί να γίνουν μόνο αν μειωθεί η τιμή πώλησης σε 200€/μονάδα . Τα σταθερά κόστη είναι 2.500.000€ ανά περίοδο ενώ το προγραμματισμένο κέρδος είναι 4.000.000€ ανά περίοδο . Πόσες μονάδες πρέπει να παραχθούν ενώ το προγραμματισμένο κέρδος είναι 4.000.000€ ανά περίοδο ;

Απάντηση :

4.000.000	2.500.000	6.500.000			
40.000	150	6.000.000			
	Διαφορά	500.000	10.000	40.000	50.000 Μονάδες



2. Μία επιχείρηση παράγει 150.000 ηλεκτρικούς διακόπτες τους οποίους πουλάει με 1,20€ τον καθένα . Η πρόσφατη κατάσταση λειτουργίας είναι ή ακόλουθη :

Πωλήσεις (150.000 χ 1,20)		180.000 €
Μείον : Εργατικά	65.000 €	
Υλικά	52.500 €	117.500 €
Περιθώριο μ.κ.		62.500 €
Μείον σταθερό κόστος		45.000 €
Καθαρά κέρδη		17.500 €

Υπάρχει μία περίπτωση να πωληθούν 50.000 διακόπτες επιπλέον με 1,00€ ο καθένας . Εάν η προσφορά γίνει αποδεκτή , τότε τα σταθερά κόστη θα αυξηθούν 5.000€ και θα πληρωθεί πρίμ στους εργαζομένους 20% για τις επιπλέον ώρες εργασίες . Όμως, θα έχουμε μία έκπτωση στις αγορές υλικών της τάξεως του 3% λόγω του μεγέθους τις παραγγελίας . Να ετοιμάσετε την κατάσταση διαφορικής ανάλυσης.

Απάντηση :

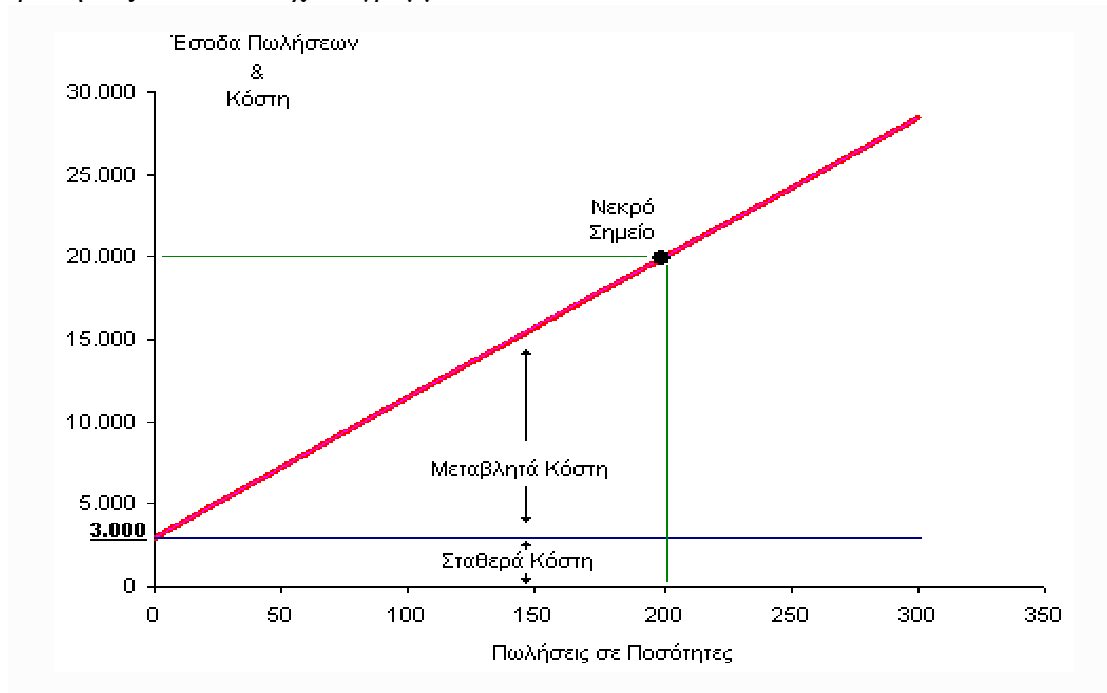
Πωλήσεις	180.000 €	230.000 €	50.000 €
Μείον : Εργατικά	65.000 €	91.000 €	26.000 €
Υλικά	52.500 €	67.900 €	15.400 €
Περιθώριο μ.κ.	117.500 €	158.900 €	41.400 €
Μείον σταθερό κόστος	62.500 €	71.100 €	8.600 €
Σταθερά κόστη	45.000 €	50.000 €	5.000 €
Καθαρά κέρδη	17.500 €	21.100 €	3.600 €

$$65.000 + (65.000 \times 50 / 150) \times 1,2 = 91.000 \text{€}$$

$$(52.500 + (52.500 \times 50 / 150)) \times 0,97 = 67.900 \text{€}$$



3. Ερωτήσεις πάνω στο σχεδιάγραμμα :



- Το παραπάνω σχεδιάγραμμα είναι της επιχείρησης Ερμής Ε.Π.Ε. Ποια είναι τα σταθερά έξοδα της επιχείρησης ;
- Ποία είναι η ποσότητα στην οποία τα έσοδα είναι ίσα με τα έξοδα της επιχείρησης ΕΡΜΗΣ Ε.Π.Ε. ;
- Ποιος είναι ο τύπος του νεκρού σημείου ; (για πώληση ενός αγαθού)
- Αναφέρατε μερικά έξοδα τα οποία ανήκουν στα σταθερά έξοδα.