

Προϋπολογισμοί Δαπανών Κεφαλαίου– Μακροπρόθεσμη Χρηματοδότηση

ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

Δρ. Κων/νος Κάρρας

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ

 Athens University of Economics and Business

Εισαγωγή

Οι Δημόσιοι Οργανισμοί λαμβάνουν υπόψη τους:

- ❑ Προϋπολογισμός δαπανών κεφαλαίου μέρος του Master Budget.
- ❑ Ανάλυση στις χρονικές στιγμές των ροών.
- ❑ Έννοια της χρονικής αξίας του χρήματος (Time value of Money (TVM)).
- ❑ Με βάση το TVM υπολογίζεται η χρηματοοικονομική σκοπιμότητα της επένδυσης.
- ❑ Το TVM εμπεριέχει τις έννοιες του ανατοκισμού (compounding) και προεξόφλησης (discounting), παρούσας αξίας (PV), και μελλοντικής αξίας (FV) - $FV = PV(1+i)^N$
- ❑ Ένας δημόσιος οργανισμός έχει διάφορες πηγές μακροπρόθεσμης χρηματοδότησης για την απόκτηση κεφαλαίου.

Προϋπολογισμός δαπανών κεφαλαίου

- ❑ Ο ρόλος του προϋπολογισμός δαπανών κεφαλαίου είναι να διαχωρίσει το κόστος απόκτησης του κεφαλαίου από τον λειτουργικό προϋπολογισμό.
- ❑ Η διαδικασία κατανομής του κόστους απόκτησης ενός κεφαλαίου κατά την διάρκεια που το κεφάλαιο χρησιμοποιείται (Amortization-Χρεωλυσία).
- ❑ Για ένα φυσικό στοιχείο η διαδικασία αυτή είναι η απόσβεση-depreciation
- ❑ Συνολική απόσβεση κατά την διάρκεια του χρόνου που το κεφάλαιο χρησιμοποιείται ονομάζεται συσσωρευμένη απόσβεση. Παράδειγμα: Κτίριο Νοσοκομείου κόστους 300 εκατ. Ευρώ, για το οποίο θα πραγματοποιείται ετήσια απόσβεση 15 εκατ. ευρώ για κάθε έτος για 20 έτη. Η συσσωρευμένη απόσβεση για τα 10 πρώτα χρόνια είναι 150 εκατ. ευρώ.
- ❑ Το κόστος ευκαιρίας χρήσης των πόρων για άλλο σκοπούς αναφέρεται ως κόστος κεφαλαίου.

Ανάλυση Επένδυσης

Η ανάλυση επένδυσης για την απόκτηση κεφαλαίου (π.χ. Εξοπλισμός) χρειάζεται προσεκτική προσέγγιση. Προσεγγίσεις που μπορούν να βοηθήσουν σε αυτό είναι:

- Καθαρό παρόν κόστος.

Καθαρό παρόν κόστος = Αρχική Πληρωμή + Παρούσα αξία των μελλοντικών πληρωμών

Όποια εναλλακτική επιλογή απόκτησης του εξοπλισμού παρουσιάζει μικρότερο καθαρό παρόν κόστος είναι προτιμητέα.

Χρήσιμο όταν οι χρονικές περίοδοι είναι ταυτόσημες και για τις δύο επιλογές.

- Ετησιοποιημένο κόστος.

Όταν οι χρονικές περίοδοι δεν είναι ταυτόσημες, τότε μπορεί να χρησιμοποιηθεί η διαδικασία εξίσωσης των χρονικών περιόδων με βάση το ετησιοποιημένο κόστος.

Πρώτα, γίνεται η εκτίμηση του καθαρού παρόντος κόστους για κάθε επιλογή. Μετά το κόστος μετατρέπεται σε περιοδικές ετήσιες πληρωμές για χρόνια της διάρκειας ζωής του εξοπλισμού.

- Καθαρά παρούσα αξία (NPV)

Στην περίπτωση που το κεφαλαιουχικό αγαθό παράγει εισροές

$$NPV = PV_{\text{εισροών}} - PV_{\text{εκροών}}$$

Ανάλυση Επένδυσης

- Εσωτερικός βαθμός απόδοσης
Υπολογίζει επιπλέον το βαθμό απόδοσης της επένδυσης.
Περιορισμοί
 - Οι εισροές της επένδυσης επενδύονται ξανά με το ίδιο επιτόκιο που η επένδυση παρουσιάζει.
 - Οδηγεί σε λάθος επιλογή έργου ανάμεσα σε μία σειρά έργων, που η επιλογή του ενός αποκλείει την πραγματοποίηση του άλλου.
 - Λανθασμένα αποτελέσματα όταν οι εισροές είναι ιδιαίτερες.
- Η επιλογή επιτόκιο προεξόφλησης για την χρήση στην εύρεση παρούσας αξίας λαμβάνει υπόψη τον πληθωρισμό, και την αβεβαιότητα πραγματοποίησης των ροών.
- Άλλες τεχνικές capital budgeting.
 - Μέθοδος αποπληρωμής (χρόνος αποπληρωμής)
 - Μέθοδος λογιστικού βαθμού απόδοσης (κέρδη/επένδυση-χωρίς προεξόφληση)

Μακροπρόθεσμης Χρηματοδότηση

Οι δημόσιοι οργανισμοί μπορούν να κάνουν χρήση πηγές χρηματοδότησης:

- Καμπάνιες εύρεσης κεφαλαίων (δωρεές).
- Μακροπρόθεσμος Δανεισμός.
 - Μακροπρόθεσμοι τίτλοι
 - Στεγαστικά Δάνεια
 - Ομολογίες
 - Χρηματοοικονομική Μίσθωση-Leasing.
- Έκδοση μετοχικού κεφαλαίου

Διαχείριση βραχυπρόθεσμων εσόδων και υποχρεώσεων



Διαχείριση βραχυπρόθεσμων πόρων και υποχρεώσεων

- Διαχείριση κεφαλαίου κίνησης: διαχείριση των βραχυπρόθεσμων στοιχείων ενεργητικού και παθητικού
- Στην διαχείριση βραχυπρόθεσμων κεφαλαίων λαμβάνονται υπόψη:
 - Μετρητά
 - Βραχυπρόθεσμες επενδύσεις μετρητών
 - Προϋπολογισμοί μετρητών (Cash Budgets)
 - Συγκέντρωση τραπεζικής συνεργασίας
 - Έλεγχος συναλλαγών με μετρητά
- Επενδύσεις σε διαπραγματεύσιμους τίτλους (ρευστοποιήσιμους)
 - Μετοχές και χρεόγραφα
 - Σκοποί της επένδυσης
 - Νομιμότητα
 - Κίνδυνοι
 - Απόδοση
 - Ρευστότητα
 - Βραχυπρόθεσμες επενδύσεις (money market-repos)
 - Υψηλού κινδύνου επενδύσεις (παράγωγα, off-shore hedge funds).

Διαχείριση βραχυπρόθεσμων πόρων και υποχρεώσεων

- Εισπρακτέοι Λογαριασμοί
 - Έγκαιρη Συλλογή Στοιχείων (Early Data Collection).
 - Πολιτική πιστώσεων (credit policy)
 - Συλλογή στοιχείων και διαδικασίες συλλογής εισπρακτέων
- Διαχείριση Αποθέματος
 - Περιοδική και συνεχής προσέγγιση παρακολούθησης και διαχείρισης του αποθέματος.
 - Ποσότητα με βάση το οικονομικό μέγεθος παραγγελίας (Economic Order Quantity)-Ανάλυση όλων των παραγόντων για τον υπολογισμό του επιπέδου αποθέματος στο οποίο θα πρέπει επιπρόσθετα να παραγγελθεί
 - Απόθεμα για την συγκεκριμένη στιγμή που χρειάζεται (Just-in-Time Inventory)
- Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις
 - Πληρωτέοι λογαριασμοί
 - Payroll Payable-Σταθερές περιοδικές πληρωμές
 - Βραχυπρόθεσμο χρέος
 - Πληρωτέοι Φόροι (όπου ισχύουν)

Economic Order Quantity

- Κόστος διατήρησης (holding cost)
 - Κόστος κεφαλαίου (κόστος ευκαιρίας)
 - Κόστος Out of Pocket (λειτουργικά)
- Κόστος παραγγελίας

Συνολικό Κόστος Αποθέματος = Κόστος Αγοράς + Κόστος διατήρησης + Κόστος Παραγγελίας
δηλαδή

$$TC = (P \times N) + CC + OC$$

P = Κόστος αγοράς αποθέματος μιας μονάδας

N = Αριθμός μονάδων

CC = Κόστος διατήρησης

OC = Κόστος παραγγελίας

Υποθέτουμε ότι

C = κόστος διατήρησης μιας μονάδας αποθέματος για μια περίοδο

O = κόστος κάθε παραγγελίας

Q = μονάδες ανά παραγγελία

Q/2 = μέσο ύψος αποθέματος της περιόδου

N/Q = αριθμός παραγγελιών ανά περίοδο

$$CC = C \times (Q/2) = CQ/2$$

$$OC = O \times \text{αριθμός παραγγελιών ανά έτος } (N/Q)$$

Economic Order Quantity

- Αριθμητικό Παράδειγμα
 - $N =$ Αγορά 2,000 μονάδων
 - $Q = 200$ μονάδες στην κάθε παραγγελία
 - $P = 2$ ευρώ
 - $OC = 9,075$ ευρώ (κόστος παραγγελίας)
 - $C =$ Κόστος κεφαλαίου (κόστος ευκαιρίας) + Κόστος Out of Pocket (λειτουργικά) = $(8\% \times 2 \text{ ευρώ}) + 2.84 \text{ ευρώ} = 3 \text{ ευρώ}$

- Άρα $TC = (P \times N) + CC + OC$
 - $P \times N = 2 \times 2,000 = 4,000$
 - $CC = C \times (Q/2) = 3 \times 200/2 = 300$
 - $OC = O \times (N/Q) = (9,075 \times 2,000)/200 = 90.75$
 - $TC = 4,390.75$ ευρώ

- Άριστος αριθμός μονάδων παραγγελίας, όπου $CC = OC$


$$Q^* = \sqrt{\frac{2ON}{C}} = 110$$

- Τότε
 $CC = 165$

$$OC = 165 \text{ και } TC = 4,330$$

Economic Order Quantity

- $TC=4,390.75$ και $4,330$ οπότε διαφορά $60,75$ ευρώ.
- Εξαιρώντας τα $4,000$ ευρώ που είναι το ποσό αγοράς του αποθέματος, υπάρχει μείωση του κόστους από $390,75$ σε 330 , δηλαδή 15% .
- Άλλοι παράγοντες που θα επηρέαζαν
 - Παραγγέλλοντας λιγότερο συχνά μπορεί να επηρεάζεται το κόστος κεφαλαίου, το κόστος μεταφοράς, ίσως και το κόστος αγοράς (έκπτωση).
 - Οι μονάδες παραγγελίας δεν είναι ευέλικτες, και το απόθεμα πρέπει να εξαντληθεί.

- 
-
- Οι σημειώσεις στηρίζονται σε τμήματα από:
Finkler S. (2005), *Financial Management For Public, Health, and Not-for-Profit Organizations*, Prentice Hall.