

ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΛΗΨΗΣ ΤΩΝ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ

Κώστας Τσιλίδης

Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας,
Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

- Η Ιατρική μπορεί να οριστεί ως το σύστημα των θεωριών (ιατρική επιστήμη) και το σύνολο των πράξεων (ιατρική πρακτική) που αναφέρονται στην υγεία.
- Η ιατρική πρακτική αναφέρεται σε ενεργητικές παρεμβάσεις (προληπτικές, θεραπευτικές ή αποκατάστασης) στα άτομα (κλινική Ιατρική) ή την κοινότητα (κοινοτική ή κοινωνική Ιατρική). Με άλλη διατύπωση αναφέρεται σε πρακτικά προβλήματα.

Λήψη αποφάσεων

- Ονομάζεται η ελεύθερη επιλογή μεταξύ δύο ή περισσότερων ενεργειών σύμφωνα με ορισμένους κανόνες μέσα από μια σχηματοποιημένη υπολογιστική διαδικασία.
- Στόχος είναι να βρεθεί η καλύτερη επιλογή κάτω από διαφορετικές συνοδές συνθήκες.

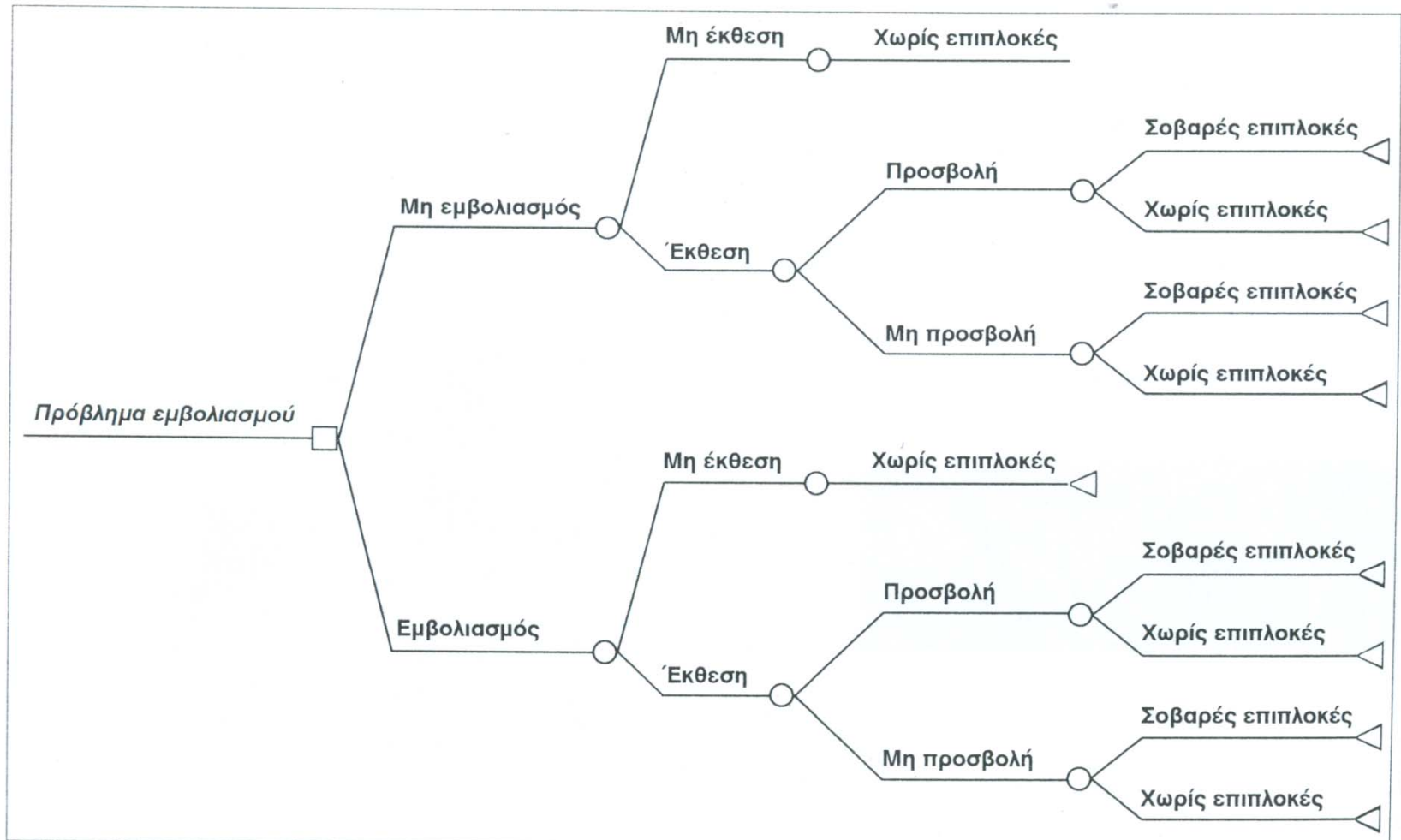
Στάδια της λήψης αποφάσεων

1. Διατύπωση με τη μεγαλύτερη δυνατή σαφήνεια του προβλήματος.
2. Αποτίμηση των αντικειμενικών πιθανοτήτων των διαφόρων εκβάσεων με βάση τη συναφή βιβλιογραφία.
3. Επιλογή μιας ενέργειας σύμφωνα με έναν κανόνα (μικρότερη πιθανότητα ανεπιθύμητων ενεργειών ή μέγιστη χρησιμότητα (ποιότητα ζωής) ή βελτιστοποίηση ισοζυγίου κόστους-οφέλους, κλπ.).

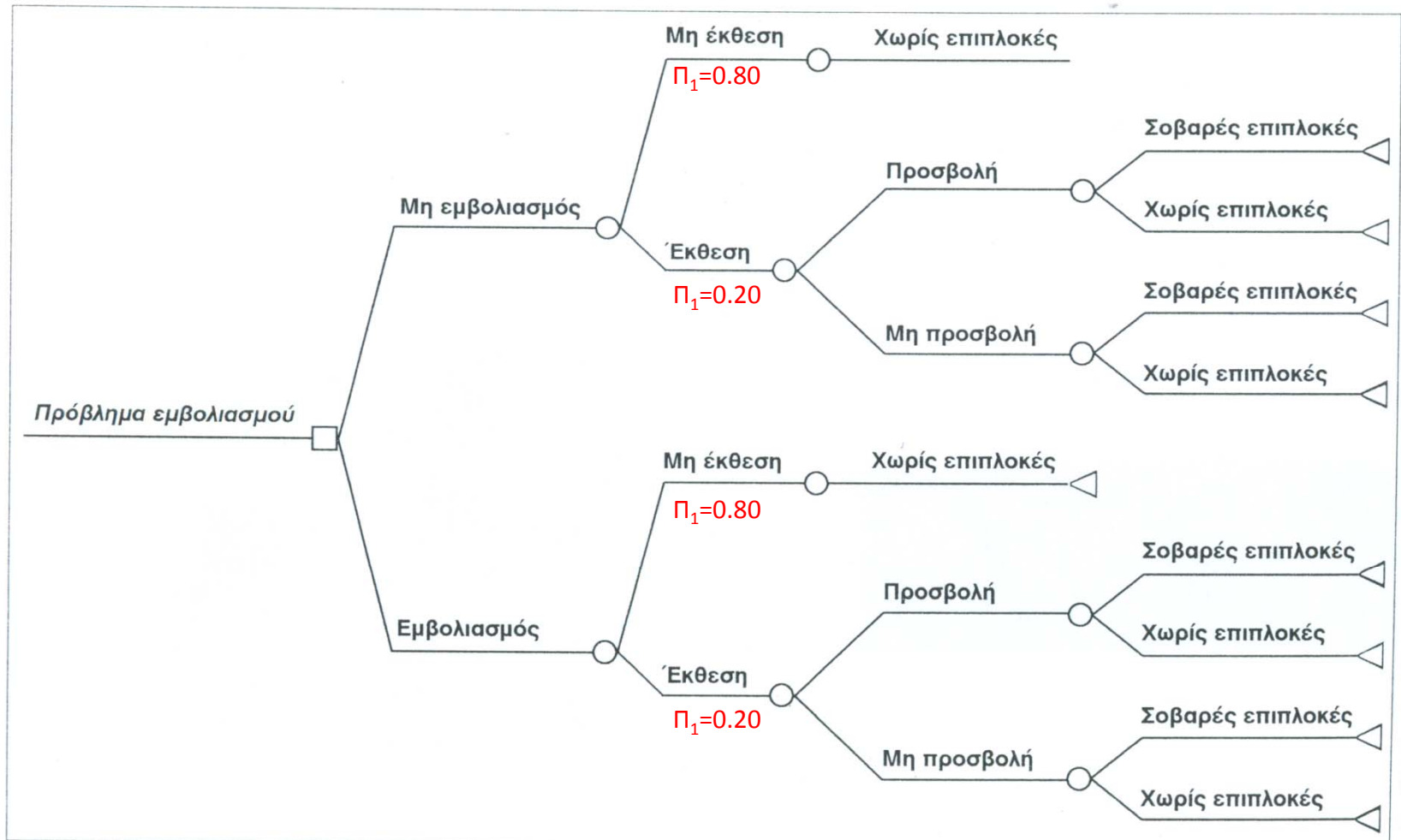
Δένδρο αποφάσεων

- Αποτελείται από κόμβους, κλάδους και εκβάσεις.
- Οι **κόμβοι αποφάσεων** αντιστοιχούν στα σημεία όπου πρέπει να παρθεί μια απόφαση.
- Οι **κόμβοι πιθανότητας** περιγράφουν τις πιθανότητες καθεμιας από τις εκβάσεις.
- Οι **κλάδοι** συνδέουν τους κόμβους μεταξύ τους και καταληκτικά με τις εκβάσεις.

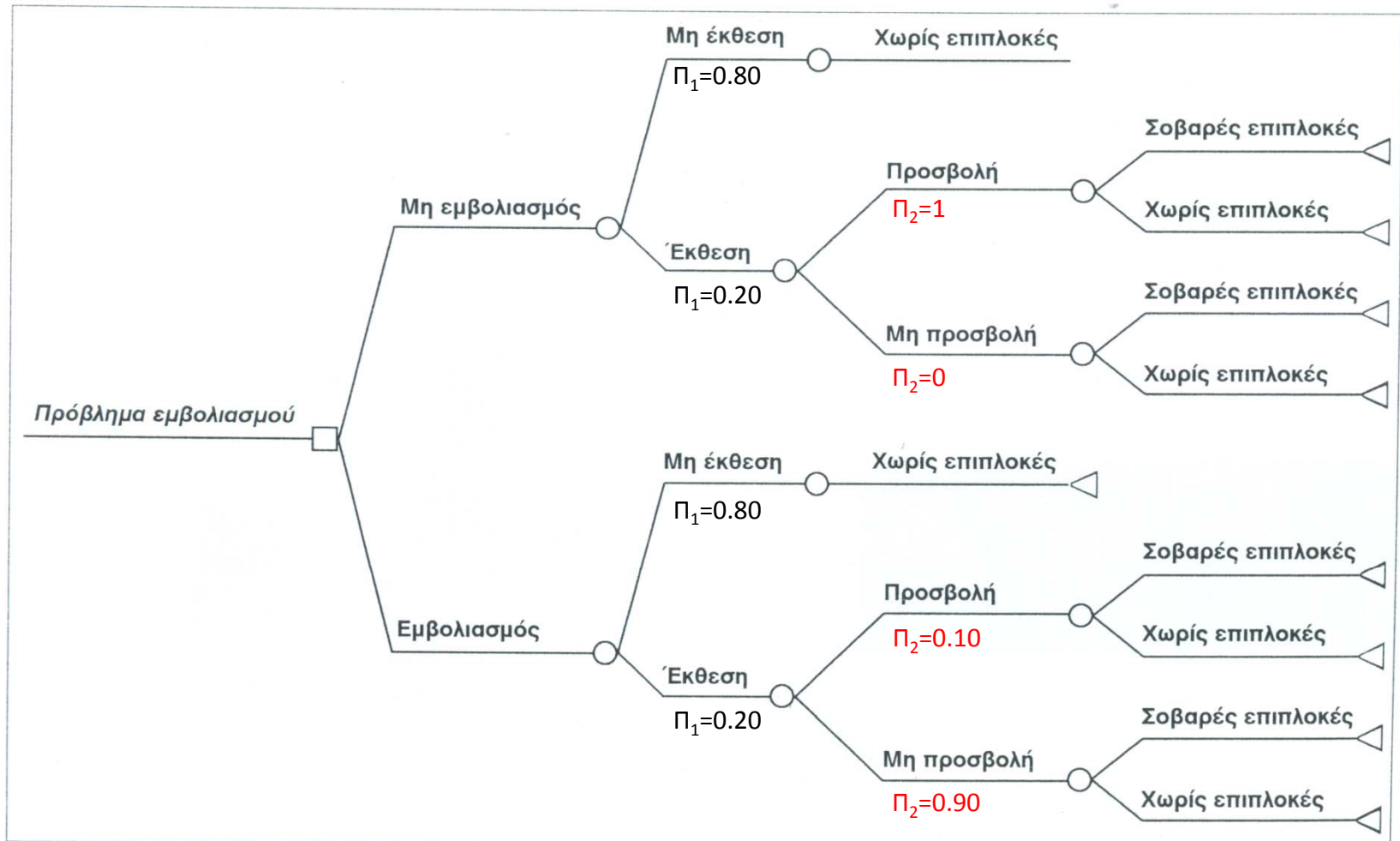
Δένδρο αποφάσεων



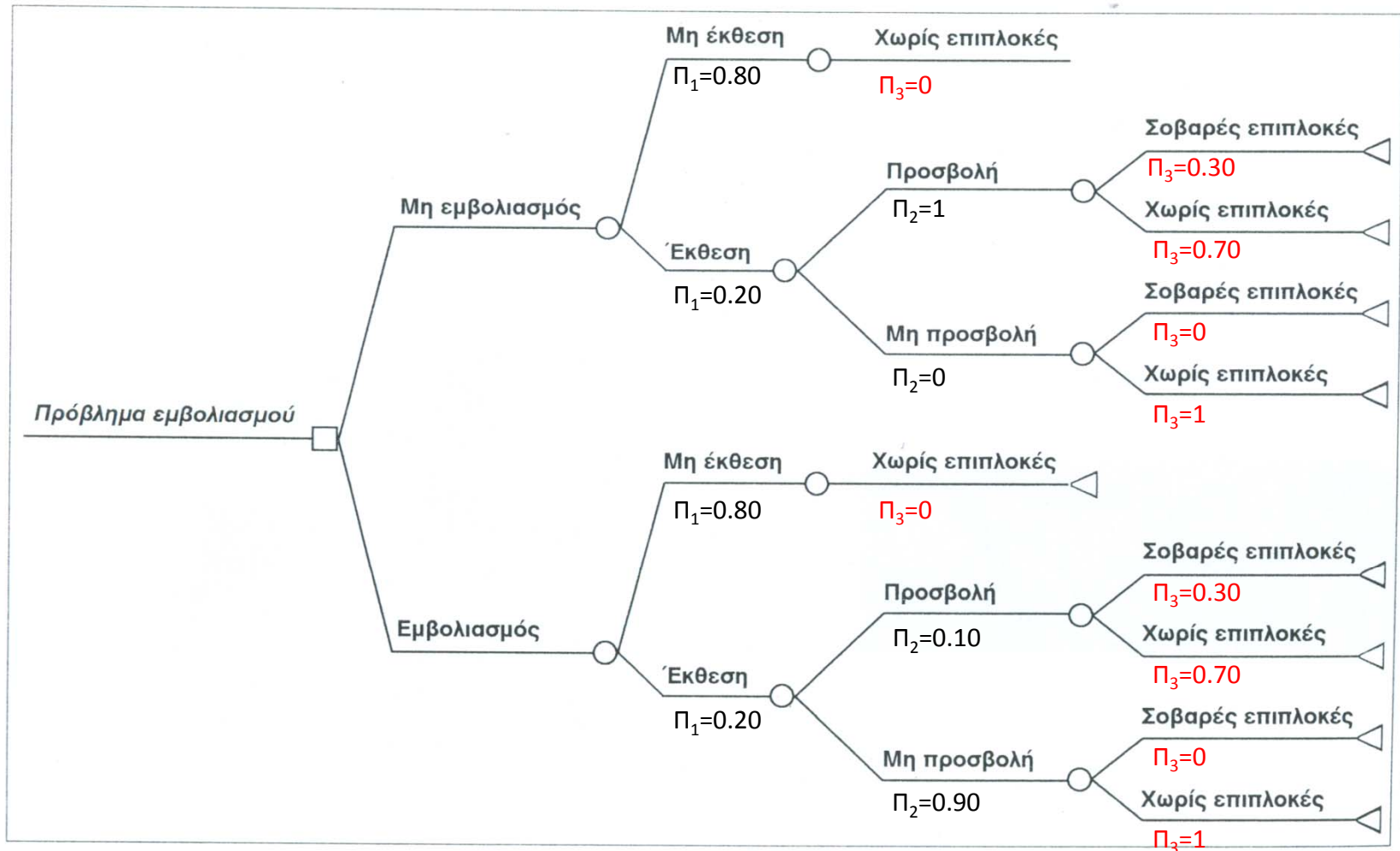
Δένδρο αποφάσεων



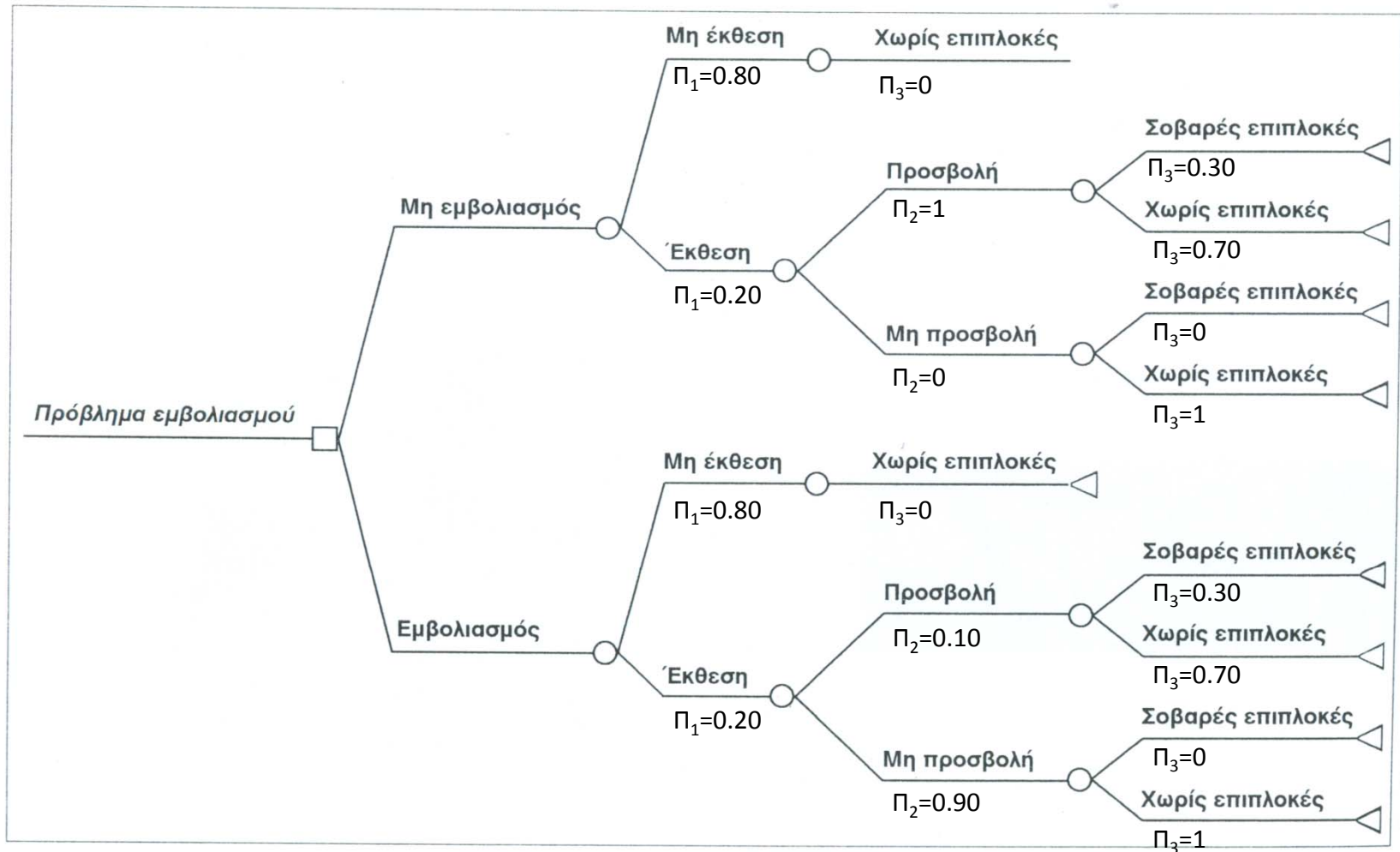
Δένδρο αποφάσεων



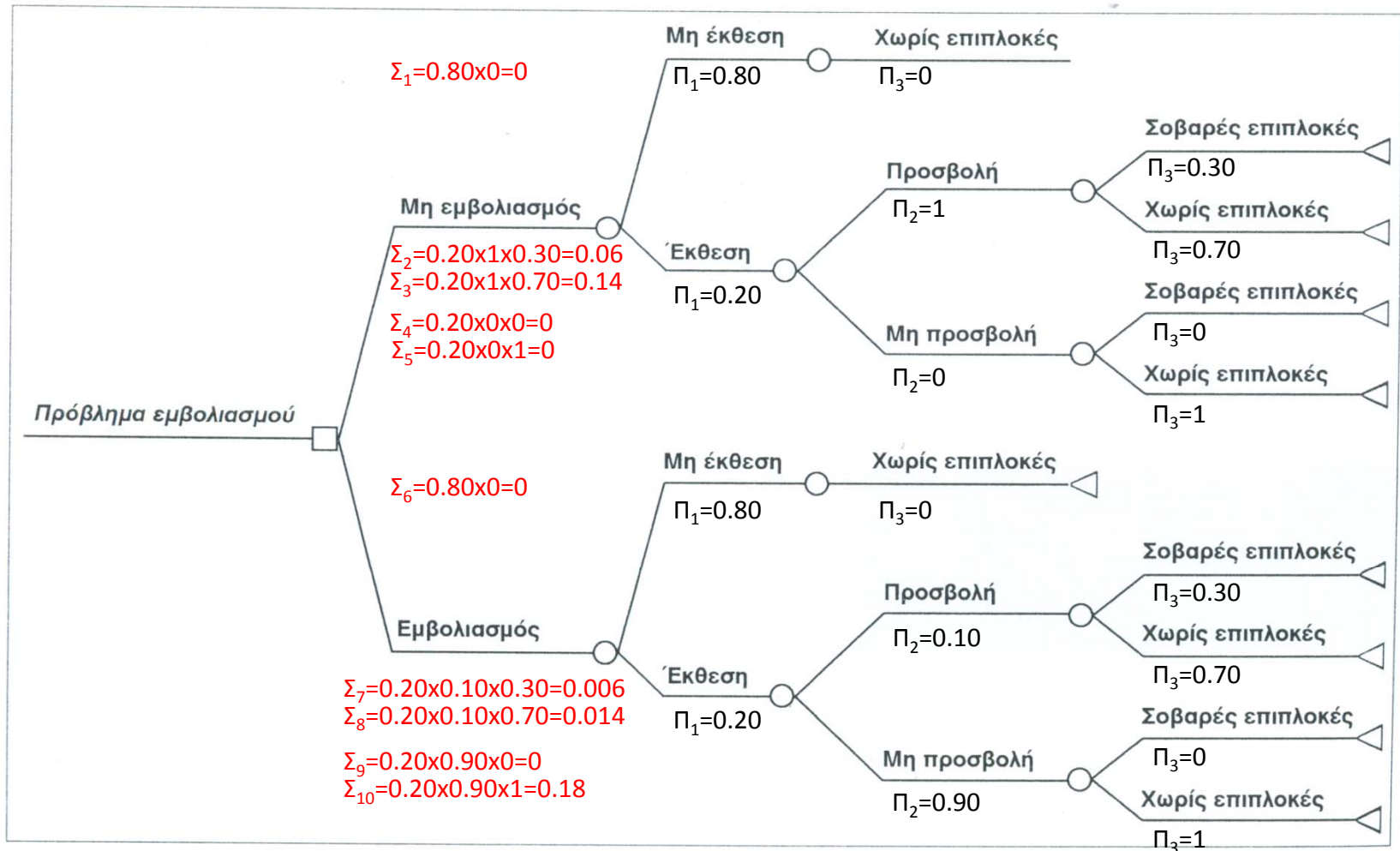
Δένδρο αποφάσεων



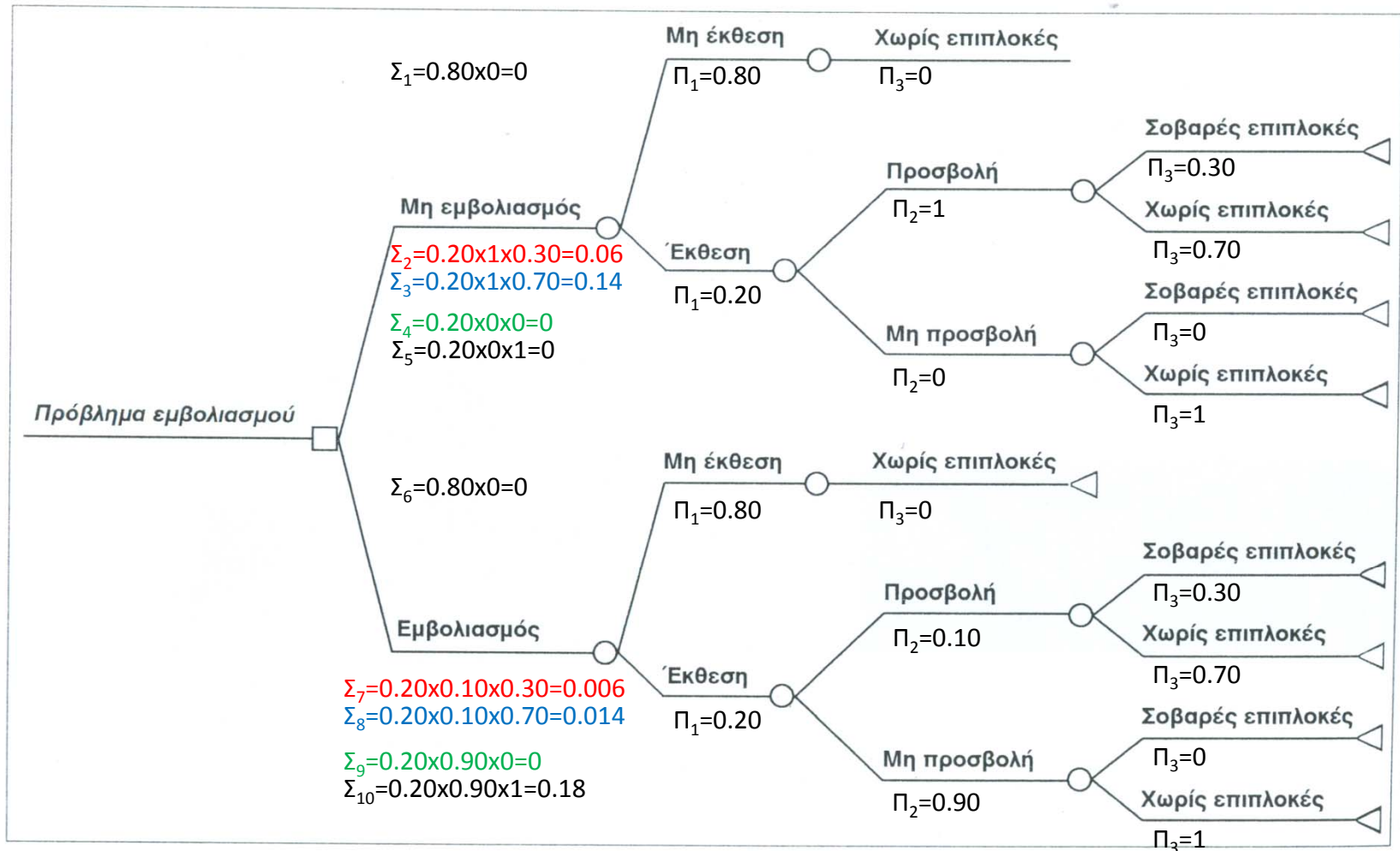
Δένδρο αποφάσεων



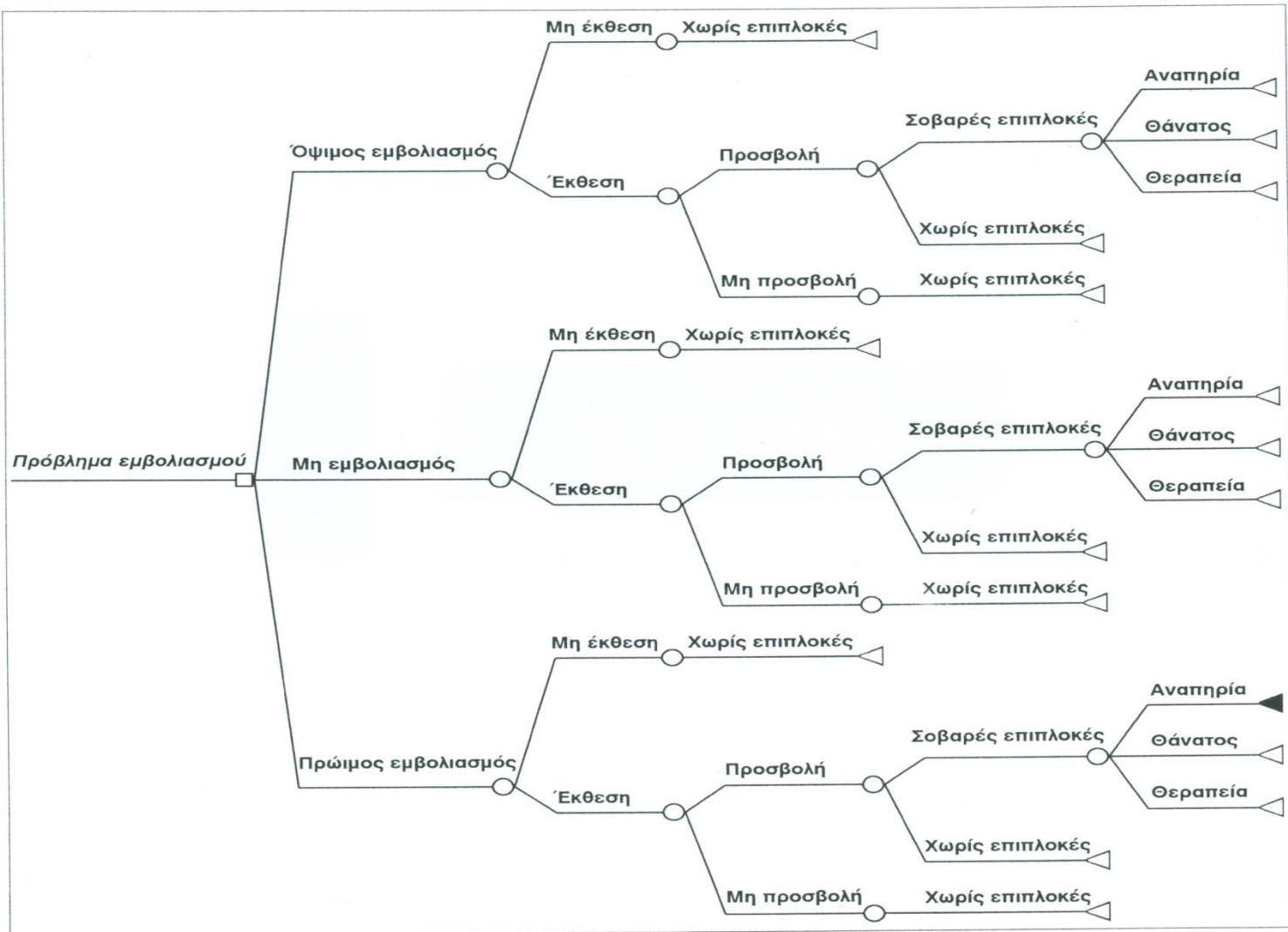
Δένδρο αποφάσεων



Δένδρο αποφάσεων



Πολυσύνθετο δένδρο αποφάσεων



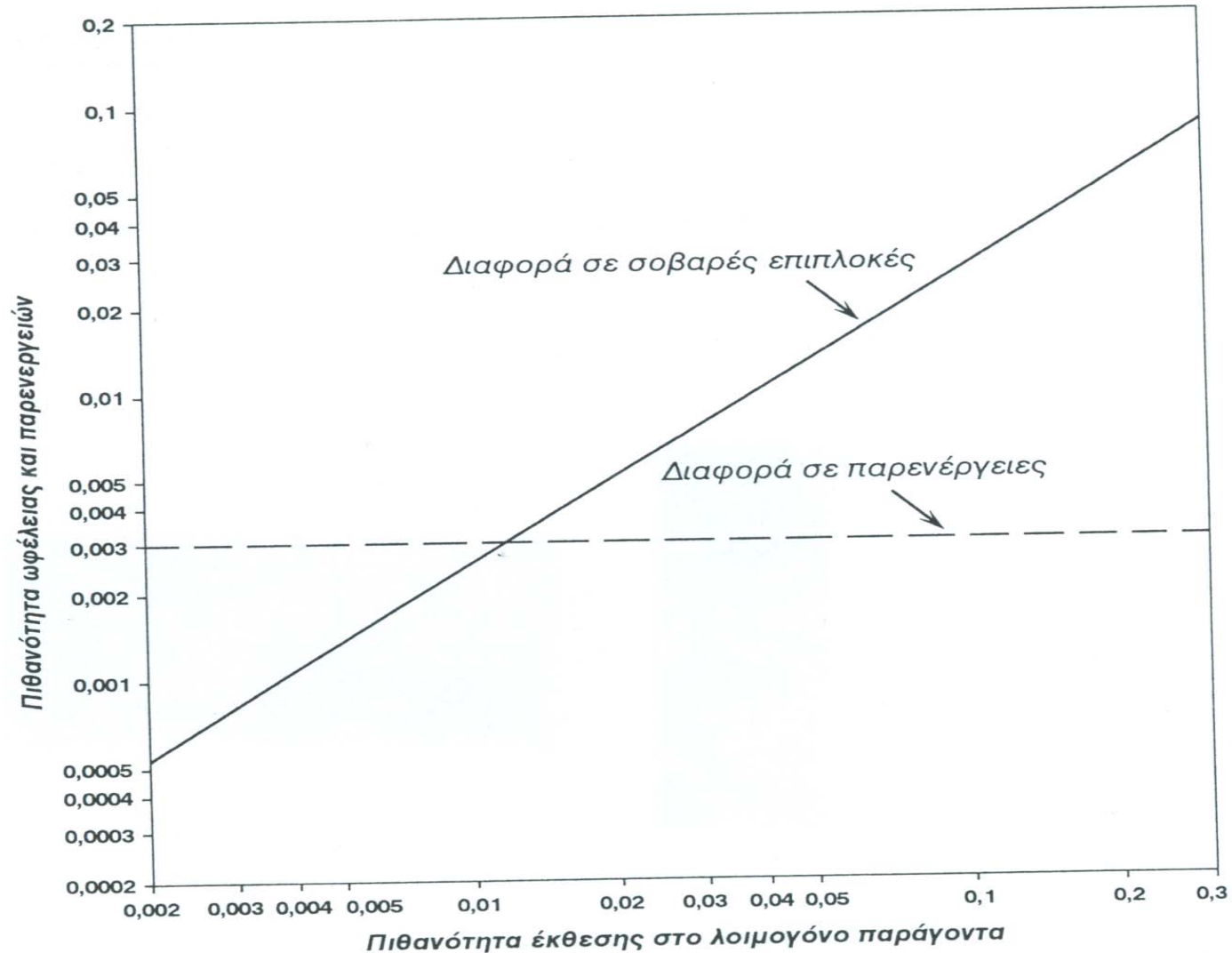
Προϋποθέσεις

1. Τα συμβάντα σε κάθε κόμβο είναι μεταξύ τους αλληλοσυμπληρούμενα και ανεξάρτητα.
2. Οι ασθενείς που μεταβαίνουν από μια κατάσταση υγείας σε κάποια άλλη, δεν έχουν καμία πιθανότητα να επανέλθουν στην αρχική κατάσταση.

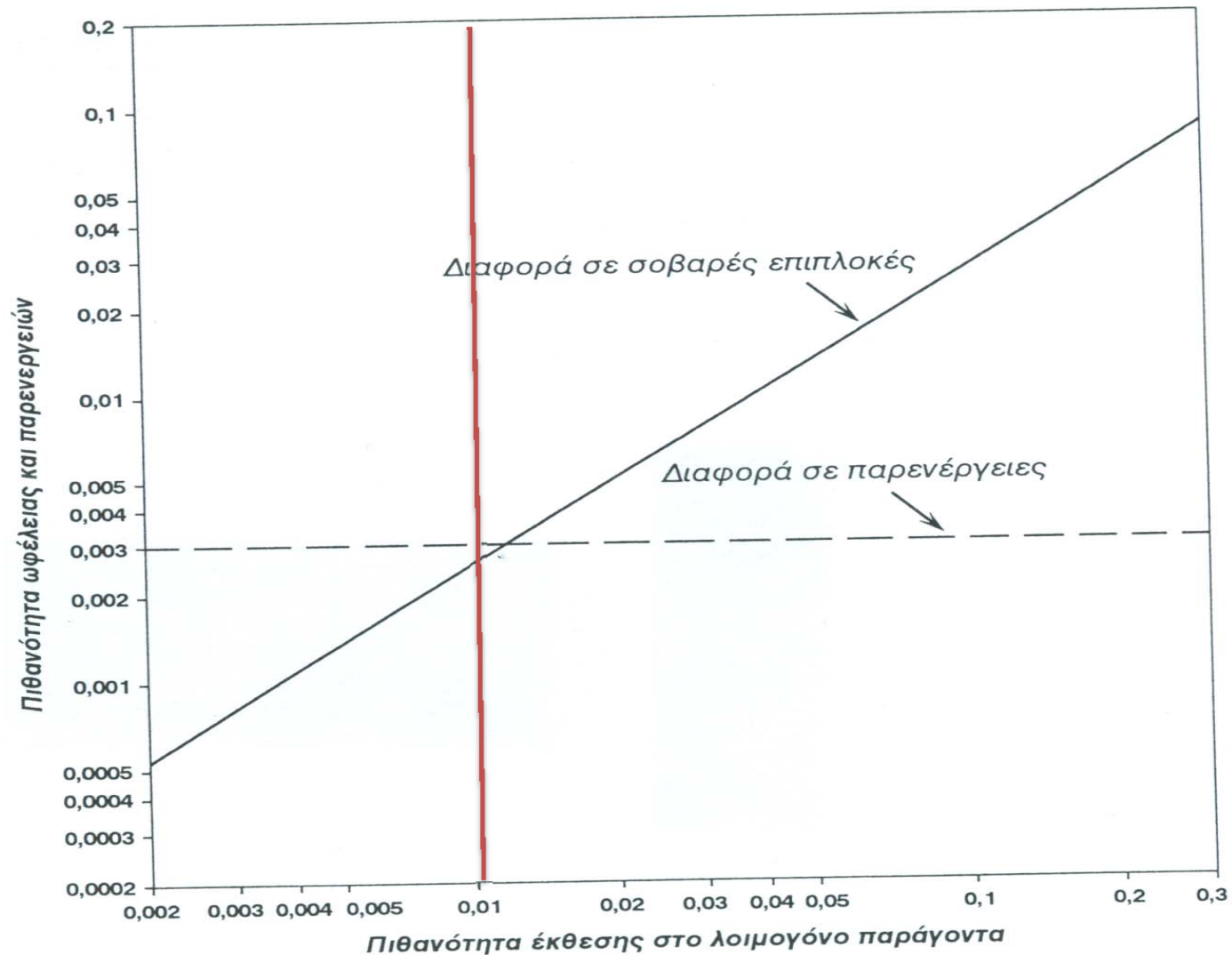
Ανάλυση ευαισθησίας

- Διερεύνηση κατά πόσον τα αποτελέσματα αλλάζουν, όταν ορισμένες από τις πιθανότητες παίρνουν διαφορετικές τιμές.
- Ο προσδιορισμός του ουδού (threshold), όπου μια επιλογή υπερσχύει μιας άλλης είναι συχνά πολύ χρήσιμος κλινικά για να διαχωρίσει σε ποιους ασθενείς και ύπο ποιες συνθήκες πρέπει να προτιμηθεί μια συγκεκριμένη επιλογή.

Ανάλυση ευαισθησίας



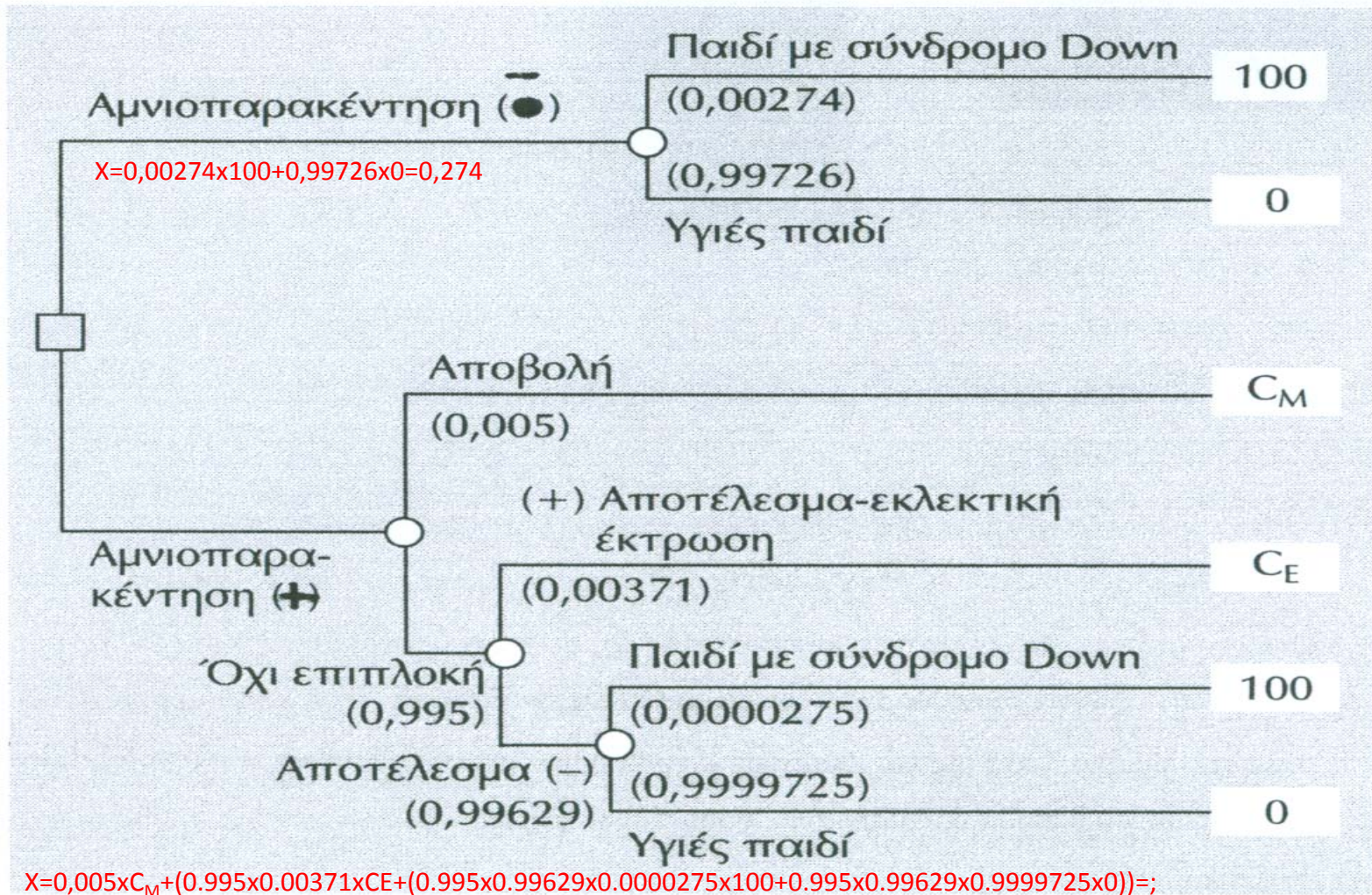
Ανάλυση ευαισθησίας



Υπολογισμός της χρησιμότητας στα δένδρα αποφάσεων

- Πρόσδωση χρησιμοτήτων στις διάφορες εκβάσεις.
- Εκφράζει την ποιότητα ζωής ή ενδογενή αξία ή το βαθμό επιθυμητότητας (προτίμησης) των εκβάσεων για τον αποφασίζοντα (ιατρό ή και άρρωστο).
- Η τελική επιλογή βασίζεται στη μεγιστοποίηση της προσδωκόμενης χρησιμότητας.

Δένδρο αποφάσεων



Μελέτες κόστους-αποτελεσματικότητας

- Στηρίζονται στη θεωρία της λήψης των αποφάσεων.
- Τελική έμφαση δίνεται στην οικονομική διάσταση των εκβάσεων.
- Ελαχιστοποίηση του κόστους με ταυτόχρονη μεγιστοποίηση της αποτελεσματικότητας.
- Λόγος κόστους-αποτελεσματικότητας.
- Μελέτες με διαφορετικές προοπτικές για το ίδιο πρόβλημα μπορεί να καταλήξουν σε αντιδιαμετρικά συμπεράσματα.

ΣΥΝΙΣΤΩΣΕΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

1. Κόστος παραγωγής

- i. Άμεσο κόστος (π.χ. εργαλεία, υλικά, χρόνος)
- ii. Υπερκόστος (π.χ. ενοίκια, συντήρηση, διοίκηση)
- iii. Επαγόμενο κόστος (π.χ. μελλοντικές εξετάσεις και θεραπεία)

2. Έμμεσο κόστος (π.χ. μείωση/αύξηση παραγωγικότητας)

Μελέτες κόστους- αποτελεσματικότητας

- Ορισμός χρονικού ορίζοντα πέραν του οποίου δεν υπολογίζονται δαπάνες και κέρδη.
- Φαινόμενο της έκπτωσης (χρονική υποτίμηση).

Μειονεκτήματα (δήθεν) της θεωρίας λήψης αποφάσεων

- Απουσία δεδομένων για τον προσδιορισμό των πιθανοτήτων, χρησιμότητων, δαπανών των διαφόρων εκβάσεων.
- Χρονοβόρος ανάλυση.
- Απώλεια ανθρωπιστικού χαρακτήρα της φροντίδας υγείας.

Πλεονεκτήματα της θεωρίας λήψης αποφάσεων

- Η οποιαδήποτε προσπάθεια σαφούς διαλογισμού, οσονδήποτε αδρού, είναι πιθανά καλύτερη από την παραδοσιακή κλινική κρίση.
- Δυνατότητα επιτέλεσης της ανάλυσης ευαισθησίας.