

ΜΟΝΟΜΑΧΙΑ ΜΕ ΤΡΕΙΣ¹

Τρεις Μονομάχοι, ο Λάρυ, ο Μο και ο Σάρλυ, έχουν εμπλακεί σε μονομαχία. Υπάρχουν δύο γύροι. Στον πρώτο γύρο, ο κάθε Μονομάχος έχει μια ευκαιρία να πυροβολήσει και μάλιστα με την εξής σειρά: πρώτα ο Λάρυ, μετά ο Μο και μετά ο Σάρλυ. Μετά τον πρώτο γύρο, οι επιζώντες έχουν μία δεύτερη ευκαιρία, αρχίζοντας πάλι με τον Λάρυ και συνεχίζοντας με τον Μο και τον Σάρλυ.

Ο Λάρυ είναι κακός σκοπευτής και έχει μόνο 30% πιθανότητα να χτυπήσει το στόχο. Ο Μο είναι πολύ καλύτερος σκοπευτής, με ακρίβεια 80%. Ο Σάρλυ είναι τέλειος σκοπευτής – δεν αστοχεί ποτέ.

Ποια η βέλτιστη στρατηγική για τον Λάρυ στον πρώτο γύρο; Ποιος έχει μεγαλύτερη πιθανότητα επιβίωσης στο πρόβλημα αυτό;

Ανάλυση Περίπτωσης:

Αν ο Λάρυ πυροβολήσει τον Μο και τον πετύχει, τότε υπογράφει τη δική του θανατική καταδίκη, διότι έρχεται η σειρά του Σάρλυ να πυροβολήσει, ο οποίος δεν αστοχεί ποτέ. Επομένως, το να πυροβολήσει ο Λάρυ τον Μο δεν φαίνεται να είναι πολύ ελκυστική επιλογή.

Αν ο Λάρυ πυροβολήσει τον Σάρλυ και τον πετύχει, τότε είναι η σειρά του Μο. Ο Μο θα πυροβολήσει τον Λάρυ και θα τον σκοτώσει, με πιθανότητα 80%. Συνεπώς, αν ο Λάρυ χτυπήσει τον Σάρλυ, η πιθανότητα να επιβιώσει είναι μικρότερη από **20%** (δηλ. η πιθανότητα να αστοχήσει ο Μο).

Ως εδώ, καμία από τις επιλογές αυτές δεν φαίνεται να είναι ιδιαίτερα ελκυστική. Πράγματι, **η καλύτερη στρατηγική του Λάρυ είναι να πυροβολήσει στον αέρα!!!** Σε αυτή την περίπτωση, ο Μο θα πυροβολήσει τον Σάρλυ και, αν αστοχήσει, ο Σάρλυ θα πυροβολήσει και θα σκοτώσει τον Μο. Στη συνέχεια, στο δεύτερο γύρο, είναι και πάλι η σειρά του Λάρυ να πυροβολήσει. Εφόσον απομένει μόνο ένα άτομο, η πιθανότητα να επιβιώσει (ο Λάρυ) είναι, τουλάχιστον, **30%**, αφού αυτή είναι η πιθανότητα να σκοτώσει τον αντίπαλο που έχει απομείνει.

Συμπέρασμα:

Οι πιθανότητες επιβίωσης εξαρτώνται όχι μόνο από την προσωπική σας ικανότητα, αλλά και από το ποιους απειλείτε. Ένας αδύνατος παίκτης που δεν απειλεί κανέναν μπορεί να καταφέρει να επιζήσει, αν οι δυνατότεροι παίκτες αλληλοεξοντωθούν. Ο Σάρλυ, παρόλο που είναι καλύτερος σκοπευτής από τους τρεις, έχει τη μικρότερη πιθανότητα επιβίωσης – μόνο 14% (και ας λέει ο Δαρβίνος ότι επιβιώνει ο ισχυρότερος!!!). Ο Μο έχει 56% πιθανότητα να νικήσει. Η βέλτιστη στρατηγική του Λάρυ μετατρέπει την πιθανότητα ευστοχίας του 30% σε 41,2% πιθανότητα νίκης.

Το δίδαγμα, που καταλήγουν στο βιβλίο: «Thinking Strategically» οι A. Dixit και B. Nalebuff (στα ελληνικά, εκδόσεις Καστανιώτη), είναι ότι το μικρό ψάρι μπορεί να ξεφύγει από το μεγάλο αν αποφύγει να νικήσει στην πρώτη ευκαιρία που θα του παρουσιαστεί...

¹ Μελέτη Περίπτωσης από το Βιβλίο των Avinash Dixit και Barry Nalebuff, Thinking Strategically, W.W. Norton & Company Inc. New York. Στα Ελληνικά από τις εκδόσεις Καστανιώτη σελ. 313-314