

### **Διαπραγμάτευση – Το υπόδειγμα της τούρτας παγωτό<sup>1</sup>.**

Η διαπραγμάτευση είναι κατά κανόνα μια διαδικασία εναλλασσόμενων προσφορών και αντιπροσφορών των εμπλεκόμενων μερών με σκοπό το *μοίρασμα* του προσδοκώμενου κέρδους ή της ωφέλειας που το αντικείμενο της διαπραγμάτευσης προσφέρει σε καθένα από τα μέρη αυτά.

Η πιο απλή μορφή διαπραγμάτευσης μεταξύ δύο εμπλεκόμενων μερών είναι η διαπραγμάτευση τύπου **take it or leave it**:

Κάνοντας μια βόλτα στα μαγαζιά της αγοράς, ο καταναλωτής βλέπει στη βιτρίνα του καταστήματος το αντικείμενο του πόθου του. Αυτό μπορεί να είναι κάτι απλό και καθημερινό, όπως ένα φόρεμα, ένα ζευγάρι μπότες, μια γραβάτα κ.ο.κ., ή κάτι που για να το αποκτήσει θα πρέπει να δαπανήσει ένα σημαντικότερο χρηματικό ποσό, όπως π.χ. μια μοτοσυκλέτα ή ένα αυτοκίνητο. Εστιάζει στην ταμπέλα με την αναγραφόμενη τιμή και καλείται να αποφασίσει αν είναι διατεθειμένος να δαπανήσει το αναγραφόμενο ποσό για να αποκτήσει το αντικείμενο ή όχι.

Έτσι, το ένα μέρος της διαπραγμάτευσης είναι ο υποψήφιος αγοραστής του αντικειμένου της βιτρίνας του καταστήματος και το άλλο μέρος είναι ο ιδιοκτήτης του καταστήματος, δηλ. ο κάτοχος του αντικειμένου που προτίθεται να το πουλήσει έναντι της αναγραφόμενης τιμής.

Ο καταστηματάρχης κατέγραψε την προσφορά του στην ταμπέλα του αντικειμένου και ο υποψήφιος αγοραστής είτε καταβάλει το αναγραφόμενο χρηματικό ποσό και παίρνει το αντικείμενο είτε απομακρύνεται από τη βιτρίνα του καταστήματος χωρίς το αντικείμενο. Στη δεύτερη περίπτωση, η φιλοδοξία του καταστηματάρχη είναι ότι θα βρεθεί άλλος αγοραστής για το αντικείμενο που εκτίθεται στην βιτρίνα του, ενώ η ελπίδα του αποχωρόντος είναι ότι θα βρει σε επόμενη βιτρίνα ένα αντίστοιχο αντικείμενο σε χαμηλότερη τιμή ή κάτι ανάλογο (ενδεχομένως, καλύτερης ποιότητας) στην ίδια τιμή.

Δύο γενικά χαρακτηριστικά των διαπραγματεύσεων είναι: (α) Ποιος κάνει την προσφορά σε ποιόν, και (β) τί θα συμβεί εάν τα εμπλεκόμενα μέρη δεν καταφέρουν να φτάσουν σε συμφωνία.

Υπάρχουν εμπορικές διαπραγματεύσεις<sup>2</sup> στις οποίες τα εμπλεκόμενα μέρη (πωλητής – αγοραστής) ανταλλάσσουν προσφορές και αντιπροσφορές μέχρι να καταλήξουν σε μια αμοιβαία αποδεκτή συμφωνία ή να διαπιστώσουν ότι μια τέτοια συμφωνία δεν είναι εφικτή. Ο αριθμός των προσφορών και αντιπροσφορών είναι πεπερασμένος και κάποιες φορές είναι γνωστός στα μέρη που διαπραγματεύονται ενώ σε κάποιες άλλες περιπτώσεις δεν είναι εκ των προτέρων γνωστός. Αυτός ο **αριθμός των γύρων διαπραγμάτευσης** είναι μέρος των κανόνων που διέπουν τις διαπραγματεύσεις και κάποιες φορές είναι καθοριστικός για την έκβασή τους.

---

<sup>1</sup> Το υπόδειγμα έχει ληφθεί από το βιβλίο των **Avinash Dixit** και **Barry Nalebuff**, *Thinking Strategically* (1991). Σε μετάφραση κυκλοφορεί από τις εκδόσεις Καστανιώτη (2002), με τίτλο: «*Πώς να σκέπτεσθε στρατηγικά*» και υπότιτλο «*Η εφαρμογή της στρατηγικής στις επιχειρήσεις και στην καθημερινή ζωή*».

<sup>2</sup> Εμπορικές (ή/και μη εμπορικές) Διαπραγματεύσεις μπορεί να λάβουν χώρα μεταξύ κρατών ή μεταξύ κρατών και υπερεθνικών θεσμών (όπως, π.χ. η Ευρωπαϊκή Ένωση ή το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο) ή ακόμα και μεταξύ υπερεθνικών θεσμών (π.χ. μεταξύ Ε.Ε. και NATO ή του ΟΟΣΑ κ.ο.κ.).

Μια γενική αρχή των διαπραγματεύσεων είναι ότι ο χρόνος είναι χρήμα και όταν οι διαπραγματεύσεις παρατείνονται, η «πίτα» του αμοιβαίου οφέλους συρρικνώνεται. Γνωρίζοντάς το αυτό, τα μέρη που διαπραγματεύονται, όταν καλούνται να καταθέσουν μια προσφορά στο άλλο μέρος της διαπραγμάτευσης, διατυπώνουν την προσφορά τους προσπαθώντας να εκτιμήσουν εκείνο το μέγεθος της προσφοράς τους που θα επιτρέψει στο άλλο μέρος της διαπραγμάτευσης να την κάνει αποδεκτή, προκειμένου να καταλήξουν σε (μια αμοιβαία αποδεκτή) συμφωνία. Έτσι, προσπαθούν να προσδιορίσουν εκείνη την προσφορά που θα φαντάζει ικανοποιητική για τα συμφέροντα του άλλου μέρους της διαπραγμάτευσης. Άρα, καλούνται να σκεφτούν **στρατηγικά** προκειμένου να αποσπάσουν τη συναίνεση του αποδέκτη της προσφοράς τους.

Η αρχή «*πρόβλεψε το μέλλον και χρησιμοποίησε αντίστροφη συλλογιστική*» μπορεί να καθορίσει το αποτέλεσμα μιας διαπραγματευτικής διαδικασίας προτού καν αυτή ξεκινήσει...

### **Το υπόδειγμα της τούρτας παγωτό που λιώνει γρήγορα.**

Δύο αδέρφια, η Δανάη και ο Άλκης έχουν μπροστά τους μια λαχταριστή τούρτα παγωτό και καλούνται να την μοιραστούν. Η *μοιρασιά* δεν είναι απαραίτητο να είναι 50-50 (μισή τούρτα η Δανάη και μισή ο Άλκης). Τα δύο αδέρφια λατρεύουν το ένα το άλλο, αλλά από τη συγκεκριμένη τούρτα θέλουν, ο καθένας για τον εαυτό του, να λάβουν όσο το δυνατόν μεγαλύτερο κομμάτι.

Ο κανόνας που θέτει η μαμά των δύο παιδιών είναι ότι θα πρέπει να καταλήξουν σε μια αμοιβαία αποδεκτή συμφωνία για το πώς θα μοιράσουν την τούρτα. **Η μεταξύ τους διαπραγμάτευση θα έχει έως τρεις γύρους** και η πρώτη προσφορά θα γίνει από την Δανάη. Σημειώνεται ότι σε κάθε επόμενο γύρο της διαπραγμάτευσης η τούρτα λιώνει και συρρικνώνεται με τον εξής ρυθμό:

Στον πρώτο γύρο η τούρτα είναι ολόκληρη, στον δεύτερο γύρο η τούρτα από ολόκληρη μειώνεται στα  $\frac{2}{3}$  και στον τρίτο γύρο στο  $\frac{1}{3}$ . Εάν δεν καταλήξουν σε συμφωνία ούτε στον τρίτο γύρο τότε η τούρτα λιώνει και κανείς δεν την γεύεται.

Σχηματικά, το αντικείμενο της διαπραγμάτευσης (τούρτα) στην έναρξη του κάθε γύρου διαπραγμάτευσης παρουσιάζεται στο Γράφημα 1.

Γράφημα 1

			
<b>1<sup>ος</sup> Γύρος</b>	<b>2<sup>ος</sup> Γύρος</b>	<b>3<sup>ος</sup> Γύρος</b>	<b>Μη συμφωνία</b>
Ολόκληρη τούρτα	$\frac{2}{3}$ της τούρτας	$\frac{1}{3}$ της τούρτας	Η τούρτα έχει λιώσει
Η πρόταση γίνεται από τη Δανάη	Η πρόταση γίνεται από τον Άλκη	Η πρόταση γίνεται από τη Δανάη	

Αν υποθέσουμε ότι τα δύο παιδιά σκέφτονται **στρατηγικά** και εφαρμόζουν την αρχή «*πρόβλεψε το μέλλον και χρησιμοποίησε αντίστροφη συλλογιστική*», τότε η λεκτική αποτύπωση της σκέψης τους θα είχε ως εξής:

(α) Εάν και εφόσον η διαπραγμάτευση φτάσει στον **3<sup>ο</sup> γύρο**, όπου έχει απομείνει μόλις το 1/3 της τούρτας, η Δανάη μπορεί να προτείνει στον Άλκη να κρατήσει για τον εαυτό της ολόκληρο το κομμάτι που έχει απομείνει (δηλ. το 1/3 της τούρτας). Αν ο Άλκης αρνηθεί, κανείς δεν παίρνει τίποτα.

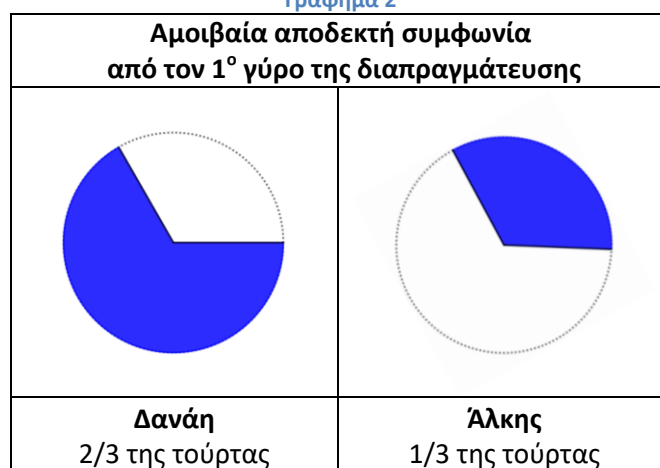
(β) Ο Άλκης, γνωρίζοντάς το αυτό, όταν θα είναι η δική του σειρά για προσφορά (**2<sup>ος</sup> γύρος**), όπου έχουν απομείνει τα 2/3 της τούρτας, μπορεί να προτείνει στην Δανάη να της παραχωρήσει το 1/3 της τούρτας και να κρατήσει για τον εαυτό του το υπόλοιπο 1/3. Η Δανάη πρέπει να αντιληφθεί ότι της προτείνει το μερίδιο που η ίδια θα προσδοκούσε να πάρει στον τρίτο γύρο, το οποίο θα το ελάμβανε μόνον κατόπιν της αβέβαιης συναίνεσης του ιδίου.

Έτσι, ο Άλκης ήδη από τον 2<sup>ο</sup> γύρο προσφέρει στη Δανάη το ίδιο μερίδιο που η ίδια θα διεκδικούσε για τον εαυτό της στον επόμενο (δηλ. στον 3<sup>ο</sup>) γύρο.

(γ) Η Δανάη, γνωρίζοντας ότι αυτό το γνωρίζει ο Άλκης, θα πρέπει στην πρώτη προσφορά (**1<sup>ος</sup> γύρος**), όπου η τούρτα είναι ολόκληρη, να προτείνει στον Άλκη το 1/3 της τούρτας και να κρατήσει για τον εαυτό της τα 2/3. Η πρόταση της Δανάης είναι ικανή να εξασφαλίσει την αποδοχή του ορθολογικά σκεπτόμενου Άλκη, καθώς ο τελευταίος θα αντιληφθεί ότι του προσφέρει ήδη από τον πρώτο γύρο το ίδιο μερίδιο με αυτό που εκείνος θα της αντιπρότεινε να κρατήσει για τον εαυτό του στον επόμενο (δηλ. στον 2<sup>ο</sup>) γύρο.

Έτσι, **μια αμοιβαία αποδεκτή συμφωνία είναι η Δανάη κατά τον 1<sup>ο</sup> γύρο της διαπραγμάτευσης να προτείνει στον Άλκη να κρατήσει για τον εαυτό της τα 2/3 της τούρτας και να του παραχωρήσει το 1/3.**

Γράφημα 2



Κάποιος, μπορεί να αντιτάξει ότι αυτή δεν είναι μια δίκαιη συμφωνία και για το λόγο αυτό δεν μπορεί να γίνει αμοιβαίως αποδεκτή. Μια δίκαιη συμφωνία, κατά την άποψη αυτή, θα ήταν εκείνη η συμφωνία που θα μοίραζε την τούρτα στην μέση: 1/2 για την Δανάη και 1/2 για τον Άλκη (δηλ. 50-50).

Όμως, η συμφωνία κρίνεται δίκαιη με βάση τους κανόνες διαπραγμάτευσης που έθεσε η μητέρα τους (δηλ. το ανώτατο όριο των τριών γύρων διαπραγμάτευσης και η πρώτη



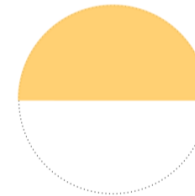

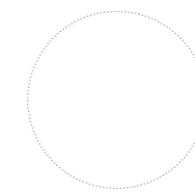
προσφορά να γίνει από τη Δανάη) και τη σχετική διαπραγματευτική θέση του καθενός, η οποία (διαπραγματευτική θέση) προκύπτει από τους κανόνες αυτούς.

Συνεπώς, οι ορθολογικοί παίκτες αυτού του διαπραγματευτικού παιγνίου, σκεφτόμενοι στρατηγικά και γνωρίζοντας τους κανόνες του παιγνίου στο οποίο εμπλέκονται είναι σε θέση από την έναρξη της διαπραγματευτικής διαδικασίας (δηλ. ήδη από τον πρώτο γύρο) να γνωρίζουν την εξέλιξη του παιγνίου, να αναγνωρίζουν ποιος από αυτούς, με βάση τους υφιστάμενους κανόνες, βρίσκεται σε πλεονεκτικότερη θέση σε σχέση με τον άλλον και να καταλήξουν σε μια αμοιβαία αποδεκτή συμφωνία.

Γενικότερα, σε παίγνια διαπραγμάτευσης με εναλλασσόμενες προσφορές και αντιπροσφορές, ο αριθμός των γύρων διαπραγμάτευσης μπορεί να δώσει διαπραγματευτικό πλεονέκτημα σε έναν από τους δύο εμπλεκόμενους. Ειδικότερα, όταν η διαδικασία της διαπραγμάτευσης έχει **περιττό** αριθμό γύρων (1, 3, 5, 7 κ.ο.κ.) το πλεονέκτημα το έχει εκείνος που κάνει την πρώτη προσφορά. Η διαπραγματευτική του θέση είναι ισχυρότερη και για αυτό μπορεί να επιτύχει μεγαλύτερο μερίδιο από το υπό διαπραγμάτευση αντικείμενο. Αντίθετα, αν ο αριθμός των γύρων διαπραγμάτευσης είναι **άρτιος** (2, 4, 6, κ.ο.κ) τότε το αποτέλεσμα της *μοιρασιάς* είναι 50-50.

**Αν υποθέσουμε ότι ο αριθμός των γύρων διαπραγμάτευσης μεταξύ της Δανάης και του Άλκη για το μούρασμα της τούρτας ήταν τέσσερις**, και ο ρυθμός σμίκρυνσης της τούρτας ήταν  $\frac{1}{4}$ , τότε τα δύο παιδιά θα σκέφτονταν ως εξής:

Γράφημα 3

Άρτιος αριθμός γύρων διαπραγμάτευσης				
				
<b>1<sup>ος</sup> γύρος</b>	<b>2<sup>ος</sup> γύρος</b>	<b>3<sup>ος</sup> γύρος</b>	<b>4<sup>ος</sup> γύρος</b>	<b>Μη συμφωνία</b>
Ολόκληρη τούρτα	$\frac{3}{4}$ της τούρτας	$\frac{1}{2}$ της τούρτας	$\frac{1}{4}$ της τούρτας	Η τούρτα έχει λιώσει
Η πρόταση γίνεται από τη Δανάη	Η πρόταση γίνεται από τον Άλκη	Η πρόταση γίνεται από τη Δανάη	Η πρόταση γίνεται από τον Άλκη	

Ο Άλκης που κάνει την τελευταία προσφορά (**4<sup>ος</sup> γύρος**) θα ζητήσει το  $\frac{1}{4}$  της τούρτας (δηλ. όση έχει απομείνει στο τραπέζι) και εάν η Δανάη απορρίψει την πρόταση τότε κανείς από τους δύο δεν θα δοκιμάσει την τούρτα.

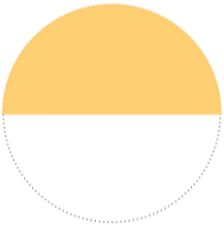
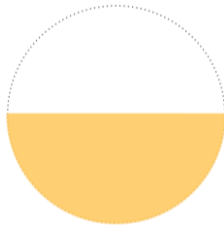
Συνεπώς, η Δανάη στον προτελευταίο γύρο (**3<sup>ος</sup> γύρος**), όπου η τούρτα θα είναι μισή, θα του προτείνει το  $\frac{1}{4}$  της τούρτας (και εκείνη θα κρατήσει για τον εαυτό της το άλλο  $\frac{1}{4}$ ).

Στον αμέσως προηγούμενο γύρο (**2<sup>ος</sup> γύρος**), όπου θα έχουν απομείνει τα  $\frac{3}{4}$  της τούρτας, ο Άλκης θα προτείνει στη Δανάη το  $\frac{1}{4}$  από τα  $\frac{3}{4}$  (και εκείνος θα κρατήσει τα  $\frac{2}{4}$  ή, ομοίως, το  $\frac{1}{2}$ ).

Συνεπώς, γνωρίζοντας την ανωτέρω εξέλιξη και προνοώντας σχετικά, η Δανάη θα ξεκινήσει τη διαπραγμάτευση (1<sup>ος</sup> γύρος) προσφέροντας στον Άλκη τη μισή τούρτα και θα κρατήσει για τον εαυτό της την άλλη μισή.

Στην προκειμένη περίπτωση και επειδή ο κανόνας των τεσσάρων γύρων διαπραγμάτευσης δεν φέρνει τον εμπλεκόμενο που κάνει την πρώτη προσφορά σε πλεονεκτικότερη θέση, η αμοιβαία αποδεκτή συμφωνία ταυτίζεται με τη συμφωνία που όλοι διαισθητικά την θεωρούμε ως πιο δίκαιη (50 – 50).

Γράφημα 4

Αμοιβαία αποδεκτή συμφωνία από τον 1 <sup>ο</sup> γύρο της διαπραγμάτευσης (άρτιος αριθμός γύρων)	
	
<b>Δανάη</b> 1/2 της τούρτας	<b>Άλκης</b> 1/2 της τούρτας

Γενικά<sup>3</sup>, αν  $n$  είναι ο αριθμός των γύρων διαπραγμάτευσης με  $n$ =περιττός αριθμός:

Ο εμπλεκόμενος στην διαπραγμάτευση που κάνει την πρώτη πρόταση λαμβάνει  $\frac{(n+1)}{2n}$  του διαιρετού αντικειμένου της διαπραγμάτευσης και ο εμπλεκόμενος που αντιπροτείνει λαμβάνει  $\frac{(n-1)}{2n}$ .

Από την ανωτέρω γενίκευση μπορεί να γίνει κατανοητό ότι όσο ο αριθμός των γύρων διαπραγμάτευσης μεγαλώνει τόσο η διαφορά των μεριδίων, που οι δύο εμπλεκόμενοι λαμβάνουν, μικραίνει. Έτσι, σε μια υποθετική διαπραγμάτευση με 101 γύρους, ο διαπραγματευτής που ανοίγει (ξεκινάει) τη διαπραγμάτευση προσδοκά μερίδιο  $\frac{(101+1)}{2*101} =$

$$\frac{102}{202} = \frac{51}{101} \text{ του αντικειμένου και ο διαπραγματευτής που έπεται προσδοκά μερίδιο } \frac{(101-1)}{2*101} = \frac{100}{202} = \frac{50}{101}.$$

Αν ο αριθμός των γύρων διαπραγμάτευσης είναι **άρτιος** τότε οι εμπλεκόμενοι μπορούν να καταλήξουν στον **διαμοιρασμό** του αντικειμένου ( $\frac{1}{2} : \frac{1}{2}$ ), ανεξαρτήτως του πλήθους των γύρων διαπραγμάτευσης.

Τέλος, ας δούμε μια κλασική περίπτωση διαπραγμάτευσης τύπου **take it or leave it**.

<sup>3</sup> Η γενίκευση αφορά περιπτώσεις στις οποίες σε κάθε επόμενο γύρο διαπραγμάτευσης **δεν μεταβάλλεται** το μέγεθος του αντικειμένου της διαπραγμάτευσης.

Στο παράδειγμα της Δανάης και του Άλκη, έστω ότι ο κανόνας που θέτει η μητέρα είναι ότι η διαπραγμάτευση θα ολοκληρωθεί σε **έναν γύρο** και την πρόταση θα την κάνει, όπως και πριν, η Δανάη. Αν δεν καταλήξουν σε συμφωνία, τότε η τούρτα θα λιώσει και κανένα από τα παιδιά δεν θα την δοκιμάσει. Με άλλα λόγια, η Δανάη θα κάνει μια πρόταση στον Άλκη και εκείνος είτε θα την δεχθεί είτε θα την απορρίψει, χωρίς να έχει δικαίωμα αντιπρότασης.

Ποια πιστεύετε ότι αποτελεί μια *αμοιβαία αποδεκτή συμφωνία* στην οποία μπορούν να καταλήξουν οι δύο ορθολογικοί μας παίκτες;

Η θεωρία προβλέπει ότι η Δανάη θα προτείνει στον Άλκη να κρατήσει όλη την τούρτα για τον εαυτό της και θα του επιτρέψει απλώς να γλείψει το κουτάλι με το οποίο εκείνη θα την καταβροχθίσει!!!

Σκεφτείτε: η επιλογή του Άλκη είναι είτε να γλείψει το κουτάλι είτε να μην γευθεί καθόλου την τούρτα...

Μπορεί μια τέτοια πρόταση να εξασφαλίσει τη συναίνεση του Άλκη;

Κάποιος μπορεί να σκεφτεί ότι ο Άλκης θα θυμώσει με την *άπληστη* συμπεριφορά της Δανάης και θα απορρίψει την πρόταση, καθώς έτσι ούτε εκείνη θα γευτεί την τούρτα και με τον τρόπο αυτό θα την τιμωρήσει για την απληστία της.

Κάποιος άλλος, ενδεχομένως, θα υποθέσει ότι παρότι ο Άλκης δεν έχει να κερδίσει κάτι με την άρνηση αποδοχής της προσφοράς της Δανάης, εντούτοις θα πρέπει να αρνηθεί προκειμένου να αποκτήσει τη φήμη του σκληρού διαπραγματευτή, η οποία θα του φανεί χρήσιμη σε μια αντίστοιχη μελλοντική διαπραγμάτευση με την Δανάη<sup>4</sup>.

Η Δανάη, λοιπόν, θα πρέπει να λάβει υπόψη της τόσο το θυμικό του αδελφού της όσο και το ενδεχόμενο να επιλέξει συνειδητά ο Άλκης να μην γευτεί καν τη συγκεκριμένη λαχταριστή τούρτα προκειμένου στο μέλλον και σε αντίστοιχες καταστάσεις να γνωρίζει η ίδια ότι δεν μπορεί να του συμπεριφέρεται με τόση απληστία.

Έτσι, η Δανάη λαμβάνοντας υπόψη την *παρορμητική* ή/και *στρατηγική αντίδραση* του Άλκη, θα πρέπει να του προσφέρει όχι περισσότερο από εκείνο το ελάχιστο αναγκαίο κομμάτι που θα τον έπειθε να αποδεχθεί την πρότασή της (δηλ. ένα πολύ-πολύ μικρό κομμάτι).

...Επειδή τα μικρά παιδιά είναι πολύ καλοί στρατηγικοί παίκτες, δεν πρέπει να εκπλαγούμε αν σε μια τέτοιου τύπου διαπραγμάτευση δούμε τον Άλκη να καταργεί τους κανόνες που δεν τον ευνοούν και να εφαρμόζει την δοκιμασμένη στρατηγική νίκης: **«Πάρε την τούρτα και φύγε τρέχοντας»!!!**



<sup>4</sup> Αν η άτεγκτη στάση του Άλκη στη συγκεκριμένη διαπραγμάτευση διαδοθεί, ο Άλκης θα αποκτήσει φήμη σκληρού διαπραγματευτή, η οποία (φήμη) μπορεί να του φανεί χρήσιμη μελλοντικά σε αντίστοιχες διαπραγματεύσεις και με άλλους εμπλεκόμενους.