

5

Καταναλωτές
και κίνητραΘα σταματούσε ένας καπνιστής
το κάπνισμα για \$100 το μήνα;

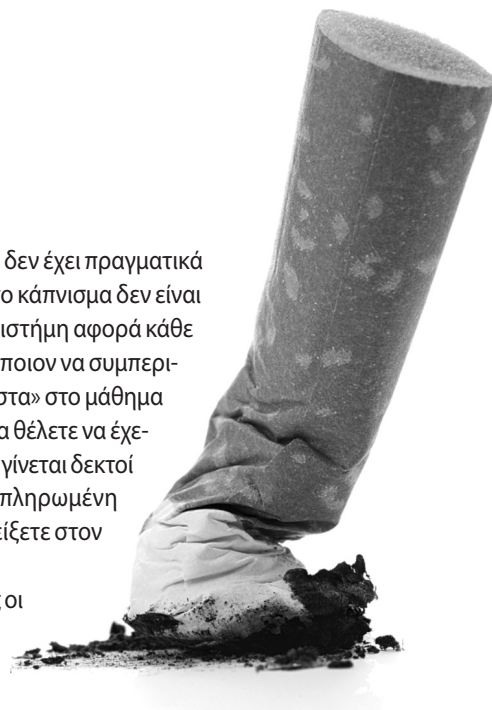
Με μια πρώτη σκέψη, ίσως να θεωρείτε ότι το να πείσετε κάποιον να κόψει το κάπνισμα δεν έχει πραγματικά καμία σχέση με την οικονομική επιστήμη. Στην πραγματικότητα, ίσως να πιστεύετε ότι το κάπνισμα δεν είναι καν μια οικονομική απόφαση. Σε αυτό το κεφάλαιο θα αποδείξουμε ότι η οικονομική επιστήμη αφορά κάθε πλευρά της ζωής καθώς εστιάζει στα κίνητρα – ανταμοιβές ή ποινές που παρακινούν κάποιον να συμπεριφερθεί με έναν συγκεκριμένο τρόπο. Μπορεί, για παράδειγμα, να θέλετε να πάρετε «άριστα» στο μάθημα της οικονομικής επιστήμης για να κάνετε τους γονείς σας περήφανους. Μπορεί, ακόμη, να θέλετε να έχετε μια καλή επίδοση στο συγκεκριμένο μάθημα επειδή πιστεύετε ότι θα σας βοηθήσει να γίνεται δεκτοί σε ένα πολύ καλό μεταπτυχιακό πρόγραμμα ή να προσληφθείτε σε μια ιδιαίτερα καλοπληρωμένη δουλειά μόλις αποφοιτήσετε. Ίσως, τέλος, σας ενδιαφέρει ο καλός βαθμός για να αποδείξετε στον εαυτό σας ότι μπορείτε να έχετε μια καλή επίδοση.

Ο αριθμός των κινήτρων είναι αμέτρητος, καθώς είναι ανάλογος με τις συμπεριφορές οι οποίες αλλάζουν διαρκώς. Μερικά κίνητρα είναι οικονομικά, όπως για παράδειγμα όταν ένας εκπρόσωπος πωλήσεων κερδίζει μια προμήθεια για μια πώληση. Άλλα κίνητρα σχετίζονται με τον ηθικό κώδικα κάποιου, όπως για παράδειγμα η παρόρμηση να κάνει κανείς τους γονείς του περήφανους. Άλλα κίνητρα είναι υποχρεωτικά: αν δεν χρησιμοποιήσετε το μπαστούνι του χόκεϊ όπως πρέπει σε έναν αγώνα – αν, για παράδειγμα, το χρησιμοποιήσετε για να βάλετε τρικλοποδιά στον αντίπαλό σας – θα σας επιβληθεί ποινή.

Τα κίνητρα διαμορφώνουν τις επιλογές μας, γεγονός που τα καθιστά κρίσιμους παράγοντες στη μελέτη της οικονομικής επιστήμης. Ένα από τα βασικά αντικείμενα ενός οικονομολόγου είναι να αναγνωρίζει τα διάφορα κίνητρα και να τα χρησιμοποιεί για να διαμορφώσει τις συμπεριφορές με τη βοήθεια μιας δομής κινήτρων. Οι οικονομολόγοι σχεδιάζουν δομές κινήτρων εδώ και πολλές δεκαετίες – για να επαναφέρουν τους ανθρώπους στην εργασία μετά από μια περίοδο ανεργίας, για να προάγουν την ασφαλή σεξουαλική επαφή, ή για να τονώσουν τις συνεισφορές σε φιλανθρωπικούς σκοπούς. Δεν υπάρχουν απαγορευτικές πινακίδες εισόδου για έναν οικονομολόγο.

Έτσι, λοιπόν, θα λειτουργούσε το οικονομικό κίνητρο της αμοιβής για το σταμάτημα του καπνίσματος; Η απάντηση σε αυτό το ερώτημα βρίσκεται στα «Τεκμηριωμένα οικονομικά», την ενότητα του κεφαλαίου που αναλύει και αξιολογεί τα κίνητρα. Θα καταλάβουμε ότι, όπως και σχεδόν σε κάθε άλλη έκφανση της ανθρώπινης ζωής, η ανθρώπινη συμπεριφορά είναι προβλέψιμη όταν καταλάβουμε την οικονομική επιστήμη που διέπει μια απόφαση.

Αυτό το κεφάλαιο σας παρουσιάζει τα οικονομικά εργαλεία που απαιτούνται για να σχεδιάσουμε δομές κινήτρων που θα προάγουν τους στόχους μας, και θα μας βοηθήσουν να κατανοήσουμε καλύτερα τον κόσμο.



ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

5.1

Το πρόβλημα του αγοραστή

5.2

Σύνθεση όλων των στοιχείων

5.3

Από το πρόβλημα του αγοραστή στην καμπύλη ζήτησης

5.4

Πλεόνασμα καταναλωτή

ΤΕΚΜΗΡΙΩΜΕΝΑ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ

Θα σταματούσε ένας καπνιστής το κάπνισμα για \$100 το μήνα;

5.5

Ελαστικότητα ζήτησης

ΙΔΕΕΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

- Το πρόβλημα του αγοραστή απαρτίζεται από τρία στοιχεία: προτιμήσεις, τιμές και προϋπολογισμός.
- Ένας αγοραστής που βελτιστοποιεί λαμβάνει αποφάσεις στο όριο.
- Μια ατομική καμπύλη ζήτησης αντανακλά την ικανότητα και την προθυμία πληρωμής για ένα αγαθό ή μια υπηρεσία.
- Το πλεόνασμα του καταναλωτή είναι η διαφορά μεταξύ της τιμής που είναι πρόθυμος να πληρώσει ένας αγοραστής για ένα αγαθό και της τιμής που τελικά πληρώνει.
- Η ελαστικότητα μετρά την ανταπόκριση μιας μεταβλητής στις αλλαγές μιας άλλης μεταβλητής.

5.1 Το πρόβλημα του αγοραστή

Το πρώτο ερώτημα που θα μελετήσουμε είναι το εξής: «Πώς αποφασίζουν οι καταναλωτές τι θα αγοράσουν;». Μπορούμε να αντιμετωπίσουμε αυτό το ερώτημα ως ένα πρόβλημα: το πρόβλημα του αγοραστή. Το πιθανότερο είναι ότι αντιμετωπίζεται αυτό το πρόβλημα όταν επισκέπτεστε ένα φυσικό ή διαδικτυακό εμπορικό κατάστημα: οι επιλογές είναι ατελείωτες, αλλά τα χρήματά σας είναι περιορισμένα. Οι οικονομολόγοι προσδιορίζουν τρία συστατικά στοιχεία του προβλήματος του αγοραστή:

1. Προτιμήσεις
2. Τιμές των αγαθών και των υπηρεσιών
3. Διαθέσιμα χρήματα

Αυτά τα τρία στοιχεία αποτελούν τα θεμέλια για την καμπύλη ζήτησης που περιγράψαμε στο Κεφάλαιο 4. Στο επόμενο κεφάλαιο, θα εξετάσουμε την άλλη πλευρά του αγοράς: τα στοιχεία που απαρτίζουν το «πρόβλημα του πωλητή», τα οποία αποτελούν τα θεμέλια για την καμπύλη προσφοράς που επίσης περιγράψαμε στο Κεφάλαιο 4.

Αρχικά, ως αγοραστής θέλουμε να αγοράσουμε αγαθά και υπηρεσίες που μας αρέσουν, επειδή προτιμάμε να αγοράζουμε αγαθά που ικανοποιούν τις αισθήσεις μας. Ταυτόχρονα, πρέπει να λάβουμε υπόψη μας τις τιμές των διάφορων αγαθών και υπηρεσιών που μας ενδιαφέρουν. Οι τιμές είναι σημαντικές επειδή εκείνο το επιπλέον δολάριο που δαπανήσαμε για να αγοράσουμε ένα iPhone είναι ένα δολάριο λιγότερο για την αγορά ενός καφέ λάτε από τα Starbucks. Από αυτήν την αμοιβαία αντιστάθμιση πηγάζει το τρίτο στοιχείο που πρέπει να λάβουμε υπόψη μας: τα χρήματα που διαθέτουμε για αγορές είναι περιορισμένα. Παρά το γεγονός ότι θα θέλαμε να ήταν διαφορετικά τα πράγματα, όλοι μας έχουμε περιορισμένο ποσό χρημάτων για να ξοδέψουμε. Οι εισοδηματικοί περιορισμοί μας υποχρεώνουν να προχωρήσουμε σε σημαντικές αμοιβαίες αντισταθμίσεις.

Αν απλώς γνωρίζουμε αυτά τα τρία συστατικά στοιχεία—προτιμήσεις, τιμές και διαθέσιμα χρήματα—μπορούμε να καταλήξουμε σε ένα σύνολο σημαντικών συνεπειών και κανονισμών που διέπουν το πρόβλημα του αγοραστή.

Υπό ορισμένες υποθέσεις, αν απλώς γνωρίζουμε αυτά τα τρία συστατικά στοιχεία—προτιμήσεις, τιμές και διαθέσιμα χρήματα—μπορούμε να καταλήξουμε σε ένα σύνολο σημαντικών συνεπειών και κανονισμών που διέπουν το πρόβλημα του αγοραστή. Αυτό το απλό οικονομικό μοντέλο προσφέρει τις απαντήσεις σε απλά ερωτήματα, όπως αν θα αγοράσουμε ένα καινούργιο ζευγάρι παπούτσια από το Zappos.com ή αν θα ξοδέψουμε τα χρήματά μας σε μια σανίδα σκέιτ. Στην επόμενη ενότητα θα αναλύσουμε διεξοδικά αυτά τα τρία συστατικά στοιχεία.

Προτιμήσεις

Τα οφέλη που λαμβάνουμε από την κατανάλωση αγαθών και υπηρεσιών αποτελούν άμεσο αποτέλεσμα των προτιμήσεών μας. Αν μας αρέσει η Diet Coke, για παράδειγμα, θα λάβουμε οφέλη αν καταναλώσουμε μια μονάδα του προϊόντος. Αναφορικά με το πρόβλημα του αγοραστή, οι οικονομολόγοι υποθέτουν ότι οι καταναλωτές προσπαθούν να μεγιστοποιήσουν τα οφέλη που λαμβάνουν από την κατανάλωση. Αυτό έχει νόημα: όταν αγοράζουμε κάτι, θέλουμε να αγοράσουμε αυτό που θεωρούμε ότι θα μας αποφέρει τη μεγαλύτερη ικανοποίηση.

Οι καταναλωτές, για να λάβουν τις αγοραστικές τους αποφάσεις, πρέπει να βρουν έναν τρόπο να εκμεταλλευ-

τούν στο έπακρο τα χρήματα που διαθέτουν, λαμβάνοντας υπόψη τους τις αμοιβαίες αντισταθμίσεις που αντιμετωπίζουν. Ένα δολάριο, για παράδειγμα, το οποίο μας βοήθησε να αγοράσουμε ένα PS4, θα μπορούσε να μας είχε βοηθήσει να αγοράσουμε ένα Kindle ή ένα νέο laptop. Όταν αγοράσαμε το PS4, θυσιάσαμε όλες τις υπόλοιπες ευκαιρίες.

Τι καταδεικνύουν οι αγοραστικές μας αποφάσεις για την αγοραστική μας συμπεριφορά; Ας σκεφτούμε κάτι συνηθισμένο. Ας υποθέσουμε ότι αποφασίσατε να ξοδέψετε τα χρήματα που σας έδωσαν για τα γενέθλιά σας σε ένα πολυκατάστημα. Αν αγοράσετε ένα τζιν παντελόνι της εταιρείας Levi's για \$50, καταλαβαίνουμε ότι σας αρέσουν τα τζιν παντελόνια της συγκεκριμένης εταιρείας. Ποιες άλλες πληροφορίες, όμως, μας παρέχει η αγοραστική σας απόφαση; Στην πραγματικότητα, γνωρίζουμε πολλά πράγματα. Πρώτον, γνωρίζουμε ότι δεν θα ανταλλάσσατε το καινούργιο σας τζιν παντελόνι για να ένα ζευγάρι παπούτσια ίδια αξίας. Δεύτερον, καταλαβαίνουμε ότι τη στιγμή που αγοράσατε το τζιν παντελόνι κανένα από τα υπόλοιπα προϊόντα του πολυκαταστήματος κόστους \$50 δεν αποτελούσε καλύτερη επιλογή για εσάς. Η επιλογή σας αποκάλυψε τις προτιμήσεις σας.

Οι προτιμήσεις μας μπορεί να μην είναι προφανείς για εμάς τους ίδιους. Μπορεί να εξαρτώνται από τη διάθεσή μας ή να αλλάζουνε καθώς μεγαλώνουμε. Οι αγοραστικές μας αποφάσεις, ωστόσο, αποκαλύπτουν πολλά για τις προτιμήσεις μας. Οι αγοραστικές μας αποφάσεις θα καταδείξουν ότι από ένα σύνολο αγαθών που είμαστε σε θέση να αγοράσουμε, προτιμάμε τα αγαθά που επιλέγουμε να αγοράσουμε.

Τιμές αγαθών και υπηρεσιών

Οι τιμές είναι τα πιο σημαντικά κίνητρα που μελετούν οι οικονομολόγοι, καθώς μας επιτρέπουν να προσδιορίσουμε το σχετικό κόστος ενός αγαθού. Ας πούμε ότι ένα τζιν παντελόνι έχει \$50 και ένα πουλόβερ έχει \$25. Έτσι, αν αγοράσετε ένα τζιν παντελόνι, ξέρουμε ότι σας άρεσε το συγκεκριμένο παντελόνι περισσότερο από τα δύο πουλόβερ. Μπορούμε, επίσης, να πούμε ότι το κόστος ευκαιρίας της αγοράς ενός παντελονιού τζιν είναι δύο πουλόβερ. Σε αυτό το κεφάλαιο, υποθέτουμε ότι κάθε αγαθό έχει μια τιμή που είναι δεδομένη και άρα μη διαπραγματεύσιμη, και ότι οι καταναλωτές μπορούν να αγοράσουν όσες μονάδες του αγαθού θέλουν για μια δεδομένη τιμή αν έχουν αρκετά χρήματα για να πληρώσουν. Έτσι, οι καταναλωτές είναι αποδέκτες τιμής. Όπως σημειώσαμε στο Κεφάλαιο 4, αυτή η υπόθεση συνήθως γίνεται για να περιγράψει τις τέλεια ανταγωνιστικές αγορές.

Η συλλογιστική που διέπει αυτήν την υπόθεση είναι ότι ένας καταναλωτής τείνει να αγοράζει ένα μικροσκοπικό μέρος της συνολικής ποσότητας ενός παραγόμενου αγαθού. Επειδή κάθε αγοραστής είναι μόνο ένα μικρό μέρος της αγοράς, η αγοραστική απόφαση ενός ατόμου δεν θα επηρεάσει την αγορά ως σύνολο. Όταν, για παράδειγμα, πηγαίνουμε σε ένα εμπορικό κατάστημα μπορεί να αγοράσουμε ένα από τα εκατομμύρια τζιν παντελόνια που πωλούνται ετησίως και έτσι αυτή η αγοραστική απόφασή μας δεν επηρεάζει την τιμή των τζιν παντελονιών.

Όταν μελετούμε τις τιμές δεν πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη σας μόνο την τιμή του αγαθού που θέλουμε να αγοράσουμε, αλλά και τις τιμές όλων των άλλων αγαθών που είναι διαθέσιμα. Οι σχετικές τιμές των αγαθών καθορίζουν τι πρέπει να θυσιάσουμε όταν αγοράζουμε ένα αγαθό, και γι' αυτό το λόγο είναι σημαντικές όταν παίρνουμε μια αγοραστική απόφαση.

Πόσα χρήματα έχουμε στη διάθεσή μας για να ξοδέψουμε

Το τελικό συστατικό στοιχείο του προβλήματος του αγοραστή είναι το τι μπορείτε να αγοράσετε. Ένα **σύνολο προϋπολογισμού** είναι το σύνολο όλων των πιθανών συνδυασμών των αγαθών και των υπηρεσιών που μπορεί να αγοράσει ένας καταναλωτής με το εισόδημά του. Οι οικονομολόγοι συνήθως περιγράφουν το σύνολο προϋπολογισμού στο πλαίσιο μιας άλλης έννοιας – του εισοδηματικού περιορισμού. Ο εισοδηματικός περιορισμός αντιπροσωπεύει τα αγαθά ή τις δραστηριότητες που ένας καταναλωτής μπορεί να επιλέξει που εξαντλούν ακριβώς το σύνολο του προϋπολογισμού του. Θα προχωρήσουμε σε δύο υποθέσεις για τον εισοδηματικό περιορισμό. Αρχικά, θα υποθέσουμε ότι οι καταναλωτές δεν αποταμιεύουν και δεν δανείζονται. Γνωρίζουμε, φυσικά, ότι πολλοί καταναλωτές στην πραγματικότητα αποταμιεύουν και δανείζονται χρήματα, αλλά προς στιγμή θέλουμε να διατηρήσουμε το μοντέλο μας απλό και να επικεντρωθούμε στις αγοραστικές αποφάσεις. Αυτή η υπόθεση μας επιτρέπει να αφοσιωθούμε στον τρόπο που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον εισοδηματικό περιορισμό για να κατανοήσουμε σημαντικές οικονομικές έννοιες. Δεύτερον, αναπαριστούμε γραφικά τον εισοδηματικό περιορι-

▶ Ένα **σύνολο προϋπολογισμού** είναι το σύνολο όλων των πιθανών συνδυασμών των αγαθών και των υπηρεσιών που μπορεί να αγοράσει ένας καταναλωτής με το εισόδημά του.

ΕΠΙΛΟΓΗ & ΣΥΝΕΠΕΙΑ

Απόλυτες τιμές και ποσοστά

Ας υποθέσουμε ότι σχεδιάζετε να αγοράσετε μια επίπεδη τηλεόραση για το δωμάτιό σας στη φοιτητική εστία όπου μένετε. Στη σχετική έρευνα αγοράς που κάνετε ανακαλύπτετε ότι το Walmart της γειτονιάς σας πουλάει τη μάρκα τηλεόρασης που προτιμάτε προς \$500. Το κατάστημα Best Buy που βρίσκεται στην άλλη άκρη της πόλης πουλά ακριβώς την ίδια τηλεόραση προς \$490. Θα οδηγούσατε στην άλλη άκρη της πόλης για να την αγοράσετε;

Καταλήγεται στο συμπέρασμα ότι τα \$10 δεν αποτελούν αξιόλογη εξοικονόμηση, και έτσι αποφασίζετε να αγοράσετε την τηλεόραση από το Walmart.

Ας σκεφτούμε τώρα μια άλλη αγοραστική απόφαση: θέλετε να αγοράσετε μια αριθμομηχανή τσέπης. Το Walmart πουλά την αριθμομηχανή τσέπης της μάρκας που προτιμάτε προς \$20. Το Best Buy την πουλά προς \$10. Σε αυτήν την περίπτωση, έχει

νόημα να οδηγήσετε μέχρι την άλλη άκρη της πόλης για να αγοράσετε το προϊόν, καθώς εξοικονομείτε 50% (η τιμή της αριθμομηχανής είναι η μισή).

Μόλις υποπέσατε σε ένα συνηθισμένο λάθος της διαδικασίας λήψης απόφασης. Όταν προβαίνετε στη λήψη βέλτιστων αποφάσεων θα πρέπει να λαμβάνετε υπόψη σας τα απόλυτα οριακά κέρδη και τα οριακά κόστη και όχι τα ποσοστά. Αν είχατε επικεντρωθεί στα απόλυτα οριακά κέρδη, θα είχατε παρατηρήσει ότι οι δύο αυτές αποφάσεις είναι πανομοιότυπες: και στις δύο περιπτώσεις θα εξοικονομούσατε \$10 αν οδηγούσατε στην άλλη άκρη της πόλης για να αγοράσετε το προϊόν που σας ενδιαφέρει.

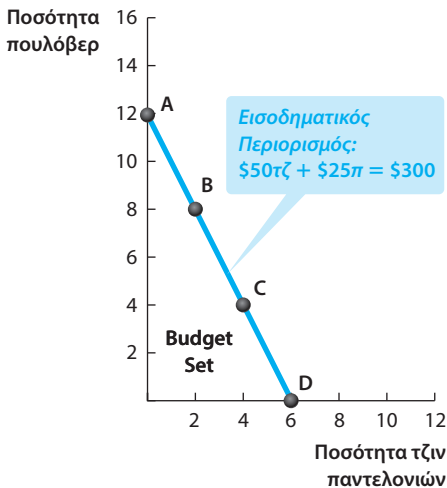
Εάν αξίζει να οδηγήσετε στην άλλη άκρη της πόλης για να αγοράσετε μια αριθμομηχανή τσέπης, τότε σίγουρα αξίζει να κάνετε το ίδιο και για μια επίπεδη τηλεόραση. Τα \$10 είναι \$10!

σμό με μια ευθεία γραμμή, ακόμα και αν στα παραδείγματά μας θα χρησιμοποιούμε ακέραιες μονάδες. Αυτό το κάνουμε για λόγους ευκολίας και δεν θα επηρεάσει την ανάλυσή μας.

Ας συνεχίσουμε με το παράδειγμα των χρημάτων που σας έδωσαν για τα γενέθλιά σας. Ας υποθέσουμε ότι για τα 21α γενέθλιά σας οι γονείς σας σας κάνουν δώρο \$300 τα οποία θα δαπανήσετε σε ψώνια. Για λόγους απλοποίησης, υποθέτουμε ότι αυτά τα χρήματα θα ξοδευτούν μόνο για την αγορά δύο αγαθών – τζιν παντελόνια και πουλόβερ. Στην πραγματικότητα, φυσικά, θα μπορούσατε να αγοράσετε οποιαδήποτε ποσότητα άλλων αγαθών, αλλά επιλέγουμε να επικεντρωθούμε σε δύο αγαθά καθώς αυτό μας βοηθά να κατανοήσουμε καλύτερα το οικονομικό μοντέλο. Μόλις κατανοήσουμε την περίπτωση με τα δύο αγαθά, είναι συνήθως απλό να επεκτείνουμε την ανάλυσή μας για να συμπεριλάβουμε περισσότερα αγαθά. Θυμηθείτε ότι έχετε ακριβώς \$300 να ξοδέψετε και η τιμή του τζιν παντελονιού είναι \$50 ανά ζευγάρι, ενώ η τιμή του πουλόβερ είναι \$25. Το σχήμα 5.1 παρουσιάζει τον εισοδηματικό περιορισμό και το σύνολο του προϋπολογισμού για το πρόβλημα με τα ψώνια σας.

Με μια πρώτη ματιά, η γραφική παράσταση του σχήματος 5.1 μπορεί να προκαλεί σύγχυση λόγω των αξόνων της. Παρατηρήστε ότι η ποσότητα των τζιν παντελονιών και των πουλόβερ αναπαριστώνται στους άξονες χ και ψ αντίστοιχα. Στο Κεφάλαιο 4, επικεντρωθήκαμε στις καμπύλες προσφοράς και ζήτησης, όπου ο άξονας χ έχει την ποσότητα και ο άξονας ψ την τιμή. Όταν αναπαριστούμε γραφικά τον εισοδηματικό περιορισμό παρ' όλα αυτά, στους άξονες χ και ψ υπάρχουν οι ποσότητες των δύο αγαθών. Αυτό σημαίνει ότι τα σημεία τομής του εισοδηματικού περιορισμού αναπαριστούν τη μέγιστη ποσότητα κάθε αγαθού που μπορούμε να αγοράσουμε αν αγοράσουμε μόνο αυτό το αγαθό. Έτσι, οι τιμές στα σημεία τομής είναι το ηλίκο των συνολικών διαθέσιμων δολαρίων και της τιμής του αγαθού που μετρείται στον συγκεκριμένο άξονα. Το σημείο τομής στον άξονα χ , για παράδειγμα, είναι το ηλίκο της διαίρεσης των \$300 με τα \$50, ή αλλιώς 6 τζιν παντελόνια.

Ένα δεύτερο χαρακτηριστικό του σχήματος 5.1 είναι η τριγωνική περιοχή. Αυτή η περιοχή αναπαριστά το σύνολο του προϋπολογισμού: όλους, δηλαδή, τους πιθανούς συνδυασμούς των αγαθών (συχνά στην οικονομική επιστήμη αποκαλούνται «δέσμες αγαθών») που μπορείτε να αγοράσετε. Η ευθεία μπλε γραμμή αναπαριστά τον εισοδηματικό περιορισμό: τις διάφορες ποσότητες που μπορείτε να αγοράσετε χρησιμοποιώντας το σύνολο του χρηματικού δώρου γενεθλίων σας. Ο εισοδηματικός περιορισμός είναι μια ευθεία γραμμή επειδή αντιμετωπίζετε μια καθορισμένη τιμή για τα τζιν παντελόνια και τα πουλόβερ που δεν αλλάζει ανάλογα με τον αριθμό των αγαθών που αγοράζετε. Τι άλλες πληροφορίες μας παρέχει η συγκεκριμένη γραφική παράσταση;



Τέσσερις δέσμες με τον εισοδηματικό περιορισμό

Δέσμη	Ποσότητα πουλόβερ	Ποσότητα τζιν παντελονιών
A	12	0
B	8	2
C	4	4
D	0	6

ΣΧΗΜΑ 5.1

Το σύνολο προϋπολογισμού και ο εισοδηματικός περιορισμός για τα ψώνια σας

Έχοντας \$300 για να ξοδέψετε σε τζιν παντελόνια και πουλόβερ. Το σύνολο του προϋπολογισμού συνοψίζει τους συνδυασμούς των πουλόβερ και των τζιν παντελονιών που μπορείτε να αγοράσετε. Ο εισοδηματικός περιορισμός δείχνει τις δέσμες αγαθών που εξαντλούν ακριβώς το σύνολο του προϋπολογισμού. Ο πίνακας δείχνει μερικές πιθανές δέσμες για τον εισοδηματικό περιορισμό. Η ποσότητα των τζιν παντελονιών βρίσκεται στον άξονα χ, ενώ η ποσότητα των πουλόβερ στον άξονα ψ.

1. Παρατηρούμε την ύπαρξη σημαντικών αμοιβαίων αντισταθμίσεων. Αν, για παράδειγμα, επιλέξουμε τη δέσμη αγαθών B, αγοράζουμε δύο τζιν παντελόνια και οκτώ πουλόβερ. Αν κοιτάξετε τον πίνακα που συνοδεύει τη γραφική παράσταση, μπορείτε να δείτε τις αμοιβαίες αντισταθμίσεις μεταξύ της ποσότητας των τζιν παντελονιών και των πουλόβερ.
2. Επειδή ο εισοδηματικός περιορισμός είναι μια ευθεία γραμμή, η κλίση της είναι σταθερή του είναι συνεχής. Αυτό σημαίνει ότι το κόστος ευκαιρίας σας είναι σταθερό.

Πώς ακριβώς ορίζουμε αυτό το κόστος ευκαιρίας; Μπορούμε να το αναλύσουμε με έναν πολύ απλό τρόπο: αριθμός των πουλόβερ που θυσιάζουμε όταν αγοράζουμε ένα επιπλέον τζιν παντελόνι. Μπορούμε να εκφράσουμε αυτήν την ιδέα με μαθηματικό τρόπο με τη μορφή μιας εξίσωσης:

$$\text{Κόστος ευκαιρίας}_{\tauζιν} = \frac{\text{Απώλεια πουλόβερ}}{\text{Κέρδος τζιν παντελόνια}}$$

Η απώλεια πουλόβερ μετρά τον αριθμό των πουλόβερ που πρέπει να θυσιάσουμε για ένα επιπλέον τζιν παντελόνι. Θυμηθείτε ότι η τιμή των τζιν παντελονιών είναι διπλή σε σχέση με τα πουλόβερ, και έτσι το κόστος ευκαιρίας_{τζιν} = 2 πουλόβερ αντιπροσωπεύει το κόστος ευκαιρίας της αγοράς ενός τζιν παντελονιού. Ένας άλλος τρόπος για να υπολογίσουμε το κόστος ευκαιρίας της αγοράς τζιν παντελονιών είναι να σκεφτούμε τον εισοδηματικό περιορισμό. Επειδή στο συγκεκριμένο παράδειγμα είναι μια ευθεία γραμμή, μπορούμε να διαιρέσουμε το σημείο τομής του άξονα ψ (12) με το σημείο τομής του άξονα χ (6) για να υπολογίσουμε το κόστος ευκαιρίας της αγοράς τζιν παντελονιών.

Με μια παρόμοια εξίσωση υπολογίζουμε το κόστος ευκαιρίας της αγοράς πουλόβερ:

$$\text{Κόστος ευκαιρίας}_{\text{πουλόβερ}} = \frac{\text{Απώλεια τζιν παντελόνια}}{\text{Κέρδος πουλόβερ}}$$

Έτσι, κόστος ευκαιρίας_{πουλόβερ} = 1/2 τζιν παντελόνι. Αυτό απλά σημαίνει ότι για κάθε δύο πουλόβερ που αποφασίζετε να αγοράσετε πρέπει να θυσιάσετε ένα τζιν παντελόνι. Αυτό πηγάζει από το γεγονός ότι η τιμή των τζιν παντελονιών είναι διπλάσια από την τιμή των πουλόβερ (\$50 και \$25 αντίστοιχα). Μπορείτε και πάλι να υπολογίσετε το κόστος ευκαιρίας από τους άξονες χ και ψ του εισοδηματικού περιορισμού (6 δια 12 = 1/2 τζιν παντελόνι).

5.2 Σύνθεση όλων των στοιχείων

Γνωρίζοντας πλέον και τα τρία συστατικά του προβλήματος του αγοραστή, μπορούμε να ξεκινήσουμε να εξετάζουμε πώς μπορούμε να χρησιμοποιούμε αυτά τα στοιχεία για να βελτιστοποιήσουμε, να κάνουμε δηλαδή ό,τι καλύτερο μπορούμε δεδομένων των προτιμήσεών μας, των τιμών και του προϋπολογισμού. Ας εξετάσουμε ως παράδειγμα τον πίνακα 5.2, ο οποίος απαριθμεί όλα τα συστατικά για να λύσουμε το πρόβλημα με τα ψώνια. Για

ΔΕΙΓΜΑ ΠΡΙΝ ΤΙΣ ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ

106 / ΜΙΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.2

Το δικό σας πρόβλημα αγοραστή (\$300 διαθέσιμα)

Παρουσιάζονται τα συνολικά οφέλη από την κατανάλωση ενός δεδομένου αριθμού πουλόβερ ή τζιν παντελονιών, και τα οριακά οφέλη από την κατανάλωση κάθε επιπρόσθετης μονάδας. Περιλαμβάνεται, τέλος, και το οριακό όφελος ανά δολάριο που ξοδεύουμε. Οι σειρές με έντονη γραφή είναι η ποσότητα των πουλόβερ και των τζιν παντελονιών που μεγιστοποιούν τα συνολικά οφέλη όταν έχετε \$300 να ξοδέψετε.

Ποσότητα	Πουλόβερ \$25			Τζιν Παντελόνια \$25		
	Συνολικά οφέλη (Α)	Οριακά οφέλη (Β)	Οριακά οφέλη ανά δολάριο που ξοδεύουμε = (Β)/\$25	Συνολικά οφέλη (Γ)	Οριακά οφέλη (Δ)	Οριακά οφέλη ανά δολάριο που ξοδεύουμε = (Δ)/\$50
0	0			0		
1	100	100	4	160	160	3.2
2	185	85	3.4	310	150	3
3	260	75	3	410	100	2
4	325	65	2.6	490	80	1.6
5	385	60	2.4	520	30	0.6
6	435	50	2	530	10	0.2
7	480	45	1.8	533	3	0.06
8	520	40	1.6	535	2	0.04

να κατασκευάσουμε τον πίνακα 5.2, υποθέσαμε ότι έχετε ορισμένες προτιμήσεις, όπως φαίνεται από το οριακό όφελος που αποφέρουν τα διάφορα επίπεδα ποσοτήτων. Παρατηρήστε ότι στις στήλες του οφέλους δεν προσδιορίζουμε ποια μονάδα μέτρησης χρησιμοποιούμε όπως π.χ. δολάρια ή κάποια άλλη μονάδα μέτρησης της αξίας. Είναι χρήσιμο, όμως, να χρησιμοποιήσουμε παρόμοιες μονάδες όταν συγκρίνουμε κόστη και οφέλη. Ας υποθέσουμε, λοιπόν, ότι τα οφέλη μετρούνται σε δολάρια, επειδή μια κοινή μονάδα μέτρησης μας επιτρέπει να συνδυάσουμε - και έτσι να συγκρίνουμε - τα κόστη και τα οφέλη χρησιμοποιώντας αριθμητικές πράξεις, όπως η πρόσθεση και η αφαίρεση.

Αν και τα οφέλη που παρουσιάζονται στον πίνακα 5.2 είναι υποθετικά, ακολουθούν τις τάσεις των πραγματικών προτιμήσεων των ανθρώπων που παρατηρούμε. Όπως μάθαμε στο Κεφάλαιο 4, για παράδειγμα, τα οριακά οφέλη είναι μεγαλύτερα για τις πρώτες μονάδες σε σύγκριση με τις τελευταίες. Μπορούμε να διαπιστώσουμε την ίδια τάση για τα πουλόβερ, τα οποία έχουν οριακά οφέλη ύψους \$100 για το πρώτο πουλόβερ, αλλά μόλις \$60 για το πέμπτο πουλόβερ. Η ίδια τάση ισχύει και για τα τζιν παντελόνια. Έχετε παρόμοιες προτιμήσεις; Η πρώτη σοκολάτα Snickers έχει συνήθως καλύτερη γεύση από την τέταρτη;

Ένας αγοραστής που βελτιστοποιεί λαμβάνει αποφάσεις στο όριο.

Πώς πρέπει, λοιπόν, να ξοδέψετε τα \$300; Η λύση του προβλήματος απαιτεί τη χρήση της οριακής ανάλυσης: ένας αγοραστής που βελτιστοποιεί λαμβάνει αποφάσεις στο όριο. Με βάση αυτήν την ανάλυση, θα αγοράζατε το διαθέσιμο αγαθό που έχει το υψηλότερο οριακό όφελος ανά δολάριο που ξοδεύετε. Έτσι, θα πρέπει να αναρωτηθείτε για ποιο αγαθό θα πρέπει να ξοδέψετε το πρώτο σας δολάριο. Ας δούμε πώς λειτουργεί αυτή η προσέγγιση:

(1) Το πρώτο πουλόβερ αποδίδει \$100 σε οριακά οφέλη, ενώ το πρώτο τζιν παντελόνι αποδίδει οριακά οφέλη ύψους \$160. Αν και το πρώτο πουλόβερ έχει μικρότερο οριακό όφελος σε σύγκριση με το τζιν παντελόνι, η τιμή του είναι μισή από αυτή του τζιν παντελονιού και έτσι η αγορά του πουλόβερ και πάλι αποδίδει το υψηλότερο οριακό όφελος ανά δολάριο που ξοδεύετε (το πουλόβερ αποδίδει 4 (\$100/\$25) σε οφέλη ανά δολάριο που ξοδεύετε, ενώ τα τζιν αποδίδουν 3.2 (\$160/\$50)). Έτσι θα αγοράζατε το πουλόβερ.

(2) Συνεχίζετε να σκέφτεστε στο όριο και καταλαβαίνετε ότι η επόμενη επιλογή σας είναι να αγοράσετε ένα επιπλέον πουλόβερ: η αγορά του πρώτου τζιν παντελονιού αποδίδει \$160 σε οριακά οφέλη, ενώ η αγορά ενός ακόμα πουλόβερ αποδίδει \$85 σε οριακά οφέλη. Τα οριακά οφέλη ανά δολάριο που ξοδεύετε ευνοούν την αγορά πουλόβερ.

(3) Αν συνεχίσετε να σκέφτεστε με τον ίδιο τρόπο, θα καταλήξετε σε εκείνες τις ποσότητες στις οποίες βελτι-

στοποποιείτε τα συνολικά οφέλη σας (6 πουλόβερ και 3 τζιν παντελόνια), εξαντλούν ακριβώς τον προϋπολογισμό των \$300, και αποδίδουν \$845 σε καθαρά οφέλη. Αυτή η βέλτιστη επιλογή, η οποία επισημαίνεται με έντονη μαύρη γραφή στον πίνακα 5.2, μεγιστοποιεί τα συνολικά σας οφέλη επειδή δεν υπάρχει κανένας άλλος συνδυασμός που να αποδίδει μεγαλύτερο επίπεδο συνολικών οφελών.

Αυτή η λύση φέρνει στο προσκήνιο δύο σημαντικά χαρακτηριστικά του προβλήματος του αγοραστή. Πρώτον, πρέπει να λαμβάνουμε τις αγοραστικές σας αποφάσεις με βάση τα οριακά οφέλη ανά δολάριο που ξοδεύουμε. Δεύτερον, όταν ακολουθούμε αυτήν τη διαδικασία προκύπτει ένα σημαντικό συμπέρασμα: όταν βελτιστοποιούμε, το οριακό όφελος από το τελευταίο δολάριο που ξοδεύουμε σε κάθε αγαθό είναι ίσο.

Αυτός ο κανόνας απόφασης μπορεί να συνοψιστεί με μία απλή εξίσωση:

$$\frac{MB_s}{P_s} = \frac{MB_j}{P_j}$$

όπου MB_s είναι το οριακό όφελος από τα πουλόβερ, MB_j είναι το οριακό όφελος από τα τζιν παντελόνια, και P_s και P_j είναι οι τιμές των πουλόβερ και των τζιν παντελονιών αντίστοιχα.

Πολλές φορές, οι οικονομολόγοι ονομάζουν αυτή τη διαδικασία «κανόνα της ίσης αξίας για το δολάριο». Στο παράδειγμά μας με τα ψώνια, λάβατε οριακά οφέλη ύψους \$50 από την αγορά του έκτου πουλόβερ και οριακά οφέλη ύψους \$100 από την αγορά του τρίτου τζιν παντελονιού. Έτσι:

$$\frac{\$50}{\$25} = \frac{\$100}{\$50}$$

Γιατί ισχύει αυτός ο νόμος; Η απάντηση είναι ότι επειδή τα οριακά οφέλη δεν είναι ίσα, έχουμε περιθώρια βελτίωσης (μπορούμε να γίνουμε πιο ευτυχημένοι) μετατοπίζοντας την κατανάλωσή μας προς το αγαθό που έχει το υψηλότερο οριακό όφελος ανά δολάριο που ξοδεύουμε.

Αυτός ο νόμος μπορεί εύκολα να επεκταθεί σε περιπτώσεις μεγάλου αριθμού αγαθών. Σύμφωνα με αυτόν τον νόμο, η αναλογία του οριακού οφέλους και της τιμής στην ισορροπία πρέπει να είναι πανομοιότυπη για όλα τα αγαθά. Αν δεν ισχύει αυτό, τότε μπορούμε να αγοράσουμε ένα διαφορετικό συνδυασμό αγαθών και να βρεθούμε σε καλύτερη θέση. Αυτός ο κανόνας της λήψης αποφάσεων στο όριο είναι το άμεσο επακόλουθο της αρχής κόστους-οφέλους που μελετήσαμε στο Κεφάλαιο 1.

Σε αυτό το σημείο ίσως είναι χρήσιμο να αποδείξουμε ότι ο συνδυασμός έξι πουλόβερ και τρία τζιν παντελόνια είναι πραγματικά ο βέλτιστος συνδυασμός αγαθών. Ας εξετάσουμε δύο παραδείγματα. Πρώτον, τι θα συνέβαινε αν αγοράζατε τρία πουλόβερ και δύο παντελόνια τζιν; Αυτός ο συνδυασμός θα ικανοποιούσε το νόμο του οριακού οφέλους ανά δολάριο, αλλά δεν θα μεγιστοποιούσε την ικανοποίησή σας επειδή δεν ξοδεύετε όλα σας τα χρήματα, γεγονός που σημαίνει ότι ο προϋπολογισμός σας δεν έχει εξαντληθεί ακόμη. Δεύτερον, τι θα συνέβαινε αν αγοράζατε οκτώ πουλόβερ και τέσσερα τζιν παντελόνια; Σε αυτήν την περίπτωση και πάλι θα ικανοποιούνταν ο νόμος οριακού οφέλους ανά δολάριο, αλλά αυτός ο συνδυασμός αγαθών ξεπερνάει τον προϋπολογισμό σας. Αυτά τα δύο παραδείγματα υπογραμμίζουν το γεγονός ότι η βέλτιστη δέσμη αγαθών επιτυγχάνεται όταν (1) ικανοποιεί τον κανόνα βελτιστοποίησης ίσης αξίας ανά δολάριο, και (2) όταν εξαντλεί ακριβώς τον προϋπολογισμό.

Η προηγούμενη παράγραφος ίσως να σας έκανε να σκεφτείτε ότι ενώ το παράδειγμα των πουλόβερ και των τζιν παντελονιών λειτουργεί, ο κόσμος μπορεί να μη λειτουργεί τόσο αρμονικά. Υπάρχουν, για παράδειγμα, μερικά αγαθά που είναι αδιαίρετα και έχουν υψηλή τιμή – μεγάλες τηλεοράσεις, αυτοκίνητα, σπίτια και γιότ – που συνήθως δεν καταναλώνονται τόσο συχνά.

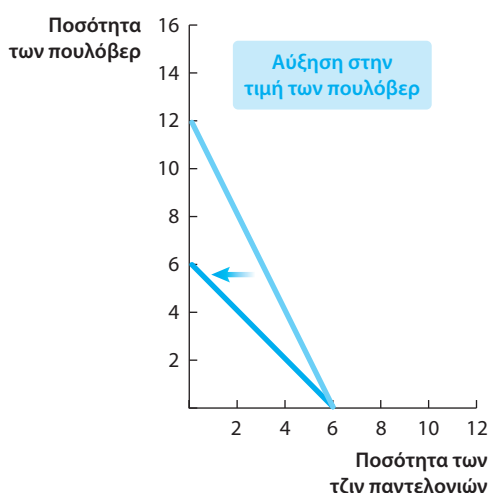
Αυτή η διαπίστωση ισχύει. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η αγορά του πρώτου σπιτιού μπορεί να σας προσφέρει μεγαλύτερο οριακό όφελος ανά δολάριο που ξοδεύετε σε σύγκριση με το όφελός σας από την κατανάλωση άλλων αγαθών, αλλά η αγορά ενός δεύτερου σπιτιού αποδίδει μικρότερο οριακό όφελος ανά δολάριο που ξοδεύετε σε σύγκριση με άλλα αγαθά. Σε περιπτώσεις που τα αγαθά δεν διαιρούνται τόσο εύκολα και δεν μπορούμε να εφαρμόσουμε ακριβώς τον κανόνα λήψης αποφάσεων, ο γενικός κανόνας συνεχίζει να ισχύει: πρέπει πάντα να ξοδεύουμε κάθε επιπρόσθετο δολάριο σε ένα αγαθό που μας προσφέρει το μεγαλύτερο οριακό μας όφελος ανά δολάριο που ξοδεύουμε.

Ποιοι παράγοντες μπορεί να αλλάξουν την ποσότητα των τζιν παντελονιών και των πουλόβερ που αγοράζουμε σε συνθήκες ισορροπίας; Υπάρχουν δύο σημαντικοί παράγοντες που πρέπει να μελετήσουμε: τις αλλαγές στην τιμή και τις αλλαγές στο εισόδημα.

Αλλαγές στην τιμή

Ας εξετάσουμε πώς θα μεταβληθεί το πρόβλημα του αγοραστή αν η τιμή των πουλόβερ διπλασιαστεί στα \$50. Τα τζιν παντελόνια και τα πουλόβερ έχουν τώρα την ίδια τιμή. Τι πρέπει να συμβεί στον εισοδηματικό περιορισμό μετά από αυτήν την αλλαγή; Η γραφική παράσταση 5.3 μας παρέχει την απάντηση. Αν, τώρα, αποφασίσετε να ξοδέψετε όλον τον προϋπολογισμό σας σε πουλόβερ, μπορείτε να αγοράσετε μόνο 6 πουλόβερ και έτσι το σημείο τομής του άξονα ψ πρέπει να αλλάξει σε 6. Θα αλλάξει το σημείο τομής στον άξονα ψ; Η απάντηση είναι όχι, επειδή η τιμή των τζιν παντελονιών δεν άλλαξε.

Αυτό που μας παρουσιάζει η γραφική παράσταση 5.3 είναι ότι όταν η τιμή ενός αγαθού που σχετίζεται με ένα άλλο αγαθό αλλάζει, η κλίση της καμπύλης του εισοδηματικού περιορισμού πρέπει επίσης να αλλάξει. Αν, τώρα, αγοράσετε ένα επιπλέον πουλόβερ, θα πρέπει να αγοράσετε ένα λιγότερο τζιν παντελόνι και έτσι το κόστος ευκαιρίας $\text{πουλόβερ} = 1$ τζιν παντελόνι. Αυτό είναι λογικό, καθώς οι τιμές των δύο αγαθών είναι, πλέον, ίσες.



ΣΧΗΜΑ 5.3

Μια εσωτερική περιστροφή του εισοδηματικού περιορισμού εξαιτίας μιας αύξησης στην τιμή

Αναπαράγουμε τη γραφική παράσταση του σχήματος 5.1 για να περιλάβουμε μια αύξηση στην τιμή των πουλόβερ. Παρατηρούμε ότι ο εισοδηματικός περιορισμός περιστρέφεται προς τα μέσα. (Σημειώστε ότι ο όρος «περιστροφή» σημαίνει ότι ένα σημείο τομής δεν αλλάζει.) Αυτό συμβαίνει επειδή το εισόδημα του καταναλωτή μπορεί να αγοράσει λιγότερες μονάδες ενός αγαθού αν η τιμή αυξηθεί. Η κλίση επίσης αλλάζει επειδή το κόστος ευκαιρίας αλλάζει όταν αλλάζει η τιμή του αγαθού.

ΑΦΗΝΟΝΤΑΣ ΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΝΑ ΜΙΛΗΣΟΥΝ

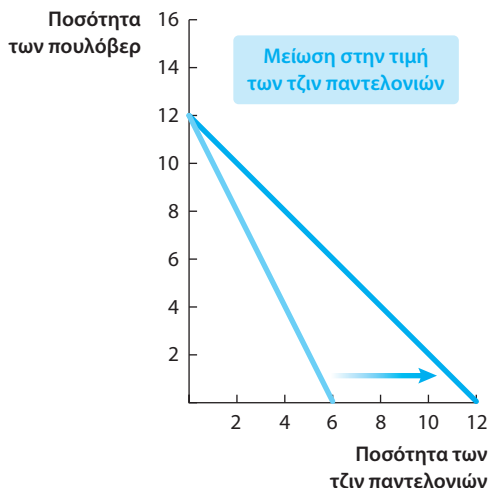
\$6 + \$1 μας κάνουν πάντα \$7;

Ποιο από τα παρακάτω θεωρείτε ότι αποτελεί μια καλύτερη ευκαιρία: ένα σάντουιτς κοτόπουλο – παρμεζάνα αξίας \$6 που υπόκειται σε φόρο πωλήσεων (π.χ. επιπλέον ΦΠΑ) ύψους \$1 ή ένα πανομοιότυπο σάντουιτς κοτόπουλο – παρμεζάνα αξίας \$7, η οποία περιλαμβάνει ήδη τον φόρο; Μπορεί το ερώτημα να μας φαίνεται περίεργο, αλλά η απάντηση είναι προφανής: και τα δύο σάντουιτς έχουν ακριβώς το ίδιο κόστος, και έτσι δεν έχει νόημα να επιλέξουμε μεταξύ των δύο.

Οι οικονομολόγοι Raj Chetty, Adam Looney και Kory Kroft, όμως, σχεδίασαν ένα πείραμα στην Καλιφόρνια που κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι άνθρωποι αντιμετωπίζουν εντελώς διαφορετικά αυτές τις δύο προτάσεις¹. Όταν η τιμή περιλαμβάνει ήδη τον φόρο πωλήσεων (όπως το σάντουιτς που κοστίζει \$7), η ζητούμενη ποσότητα είναι κατά 8% μικρότερη από την περίπτωση που ο φόρος δεν πε-

ριλαμβάνει στην τιμή αλλά προστίθεται κατά την πληρωμή. Οι επιστήμονες ισχυρίζονται ότι ο λόγος που συμβαίνει αυτό είναι εξαιτίας της προβολής. Με άλλα λόγια, αν ο φόρος δεν συμπεριλαμβάνεται στην αρχική τιμή όταν οι καταναλωτές ψωνίζουν, τότε η αύξηση της τιμής εξαιτίας του φόρου θα έχει λιγότερες συνέπειες σε σύγκριση με την περίπτωση που ο φόρος συμπεριλαμβάνεται στην τιμή.

Έχουν κατανοήσει οι επιχειρήσεις αυτό το χαρακτηριστικό; Ας εξετάσουμε τον μεγαλύτερο ποδοσφαιρικό αγώνα της χρονιάς. Το πιο φθηνό εισιτήριο για τον τελικό μεταξύ των ομάδων New England Patriots και Los Angeles Rams κοστίζει \$2.437, 39 στο StubHub λίγες μέρες πριν τον αγώνα. Με βάση τα αποτελέσματα του πειράματος, πιστεύετε ότι η StubHub συμπεριέλαβε διάφορες άλλες χρεώσεις στην τιμή; Η απάντηση είναι όχι.



ΣΧΗΜΑ 5.4

Μια δεξιά περιστροφή στον εισοδηματικό περιορισμό εξαιτίας μιας μείωσης στην τιμή

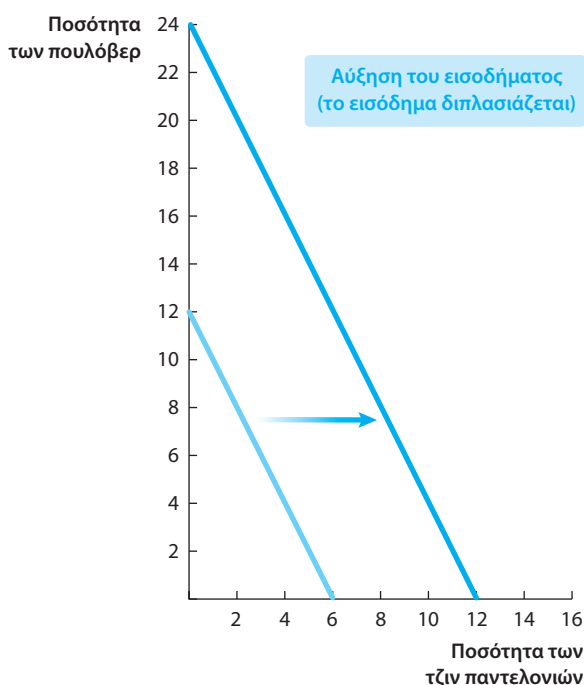
Μια μείωση στην τιμή ενός αγαθού προκαλεί μια εξωτερική περιστροφή του εισοδηματικού περιορισμού. Αυτό συμβαίνει επειδή το εισόδημα του καταναλωτή μπορεί να αγοράσει περισσότερες μονάδες αγαθού αν η τιμή μειωθεί. Η κλίση επίσης αλλάζει επειδή το κόστος ευκαιρίας αλλάζει όταν η τιμή αλλάζει.

Μια μείωση τιμής του ενός ή του άλλου αγαθού θα προκαλέσει μια περιστροφή του εισοδηματικού περιορισμού προς τα έξω. Ας επιστρέψουμε, για παράδειγμα, στις αρχικές μας τιμές, αλλά ας υποθέσουμε ότι η τιμή των τζιν παντελονιών μειώνεται στα \$25 ανά παντελόνι. Σε αυτήν την περίπτωση, ο εισοδηματικός περιορισμός περιστρέφεται προς τα έξω και το σημείο τομής με τον άξονα χ μετατοπίζεται στο 12. Η γραφική παράσταση 5.4 παρουσιάζει πώς ο εισοδηματικός περιορισμός περιστρέφεται με μια μείωση στην τιμή των τζιν παντελονιών. Οι τιμές είναι και πάλι πανομοιότυπες, μετά την αλλαγή της τιμής και έτσι το κόστος ευκαιρίας $t_{ζιν} = 1$ πουλόβερ.

Πώς επηρεάζουν αυτές οι αλλαγές στις τιμές το πρόβλημα του αγοραστή; Όταν αλλάζει μια τιμή, αλλάζει το κόστος ευκαιρίας. Αυτό οδηγεί τον αγοραστή να αλλάξει τις βέλτιστες ποσότητες που καταναλώνει. Στη συνέχεια παρουσιάζουμε πώς επηρεάζουν αυτές οι αλλαγές την ποσότητα των τζιν παντελονιών και των πουλόβερ που αγοράζετε.

Εισοδηματικές αλλαγές

Άλλος ένας σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει την ποσότητα των τζιν παντελονιών και των πουλόβερ που θα αγοράσετε είναι το πόσα χρήματα διαθέτετε για να ξοδέψετε. Σε αυτήν την περίπτωση συμβαίνουν αλλαγές στο προσωπικό εισόδημα ή στον προϋπολογισμό. Ας υποθέσουμε, για παράδειγμα, ότι το δώρο για τα γενέθλιά σας δεν ήταν \$300, αλλά \$600. Η γραφική παράσταση 5.5 παρουσιάζει τον νέο εισοδηματικό περιορισμό και το



ΣΧΗΜΑ 5.5

Μια εξωτερική μετατόπιση του εισοδηματικού περιορισμού εξαιτίας μιας αύξησης του εισοδήματος

Μια αύξηση στο εισόδημα μετατοπίζει τον εισοδηματικό περιορισμό προς τα έξω. Για να το κατανοήσουμε, ας σκεφτούμε τι συμβαίνει στον αριθμό των τζιν παντελονιών και των πουλόβερ που αγοράζετε αν ο προϋπολογισμός σας αυξηθεί. Η απάντηση είναι ότι αυξάνονται και οι ποσότητες. Επιπλέον, η κλίση δεν αλλάζει επειδή το κόστος ευκαιρίας της αγοράς είτε των πουλόβερ, είτε των τζιν παντελονιών δεν επηρεάστηκε από την αύξηση στο εισόδημα.

γεγονός ότι η αλλαγή στο εισόδημα προκαλεί μια εξωτερική μετατόπιση του εισοδηματικού περιορισμού. Όταν το εισόδημα διπλασιάζεται, τα σημεία τομής των αξόνων για τον εισοδηματικό περιορισμό πρέπει επίσης να διπλασιαστούν επειδή πλέον διαθέτετε τα διπλάσια χρήματα, και έτσι μπορείτε να αγοράσετε περισσότερα αγαθά.

Ακόμη, όμως, και με την αύξηση του εισοδήματος, οι σχετικές τιμές μένουν ίδιες. Στη γραφική παράσταση 5.5, οι πανομοιότυπες κλίσεις των δύο εισοδηματικών περιορισμών αναπαριστούν γραφικά τα γεγονότα ότι το κόστος ευκαιρίας παραμένει το ίδιο: όταν αγοράζουμε ένα επιπρόσθετο τζιν παντελόνι, το κόστος ευκαιρίας παραμένει δύο πουλόβερ.

5.3 Από το πρόβλημα του αγοραστή στην καμπύλη ζήτησης

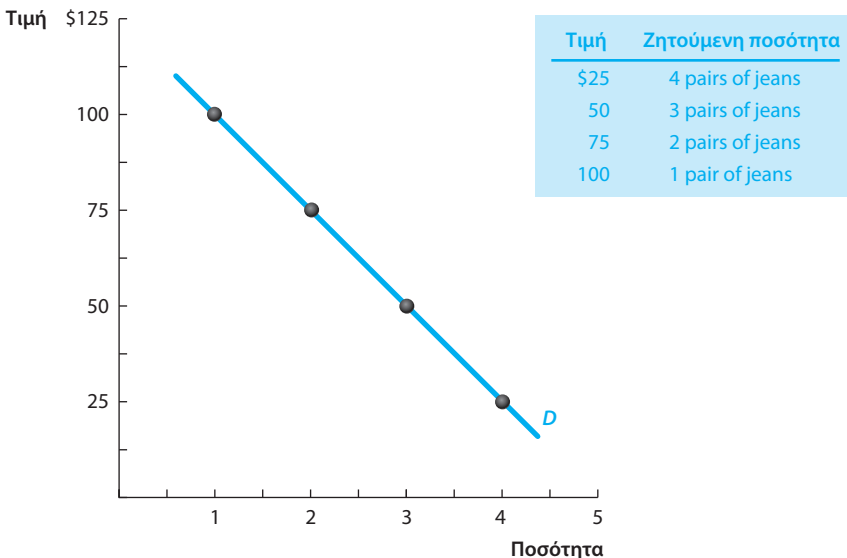
Έχοντας κατανοήσει πώς να δαπανούμε τα χρήματά μας με βέλτιστο τρόπο, μπορούμε να ξεκινήσουμε να κατασκευάζουμε καμπύλες ζήτησης. Θυμηθείτε από το Κεφάλαιο 4 ότι η προθυμία πληρωμής είναι η υψηλότερη τιμή που ένας αγοραστής είναι πρόθυμος να πληρώσει για μια μονάδα αγαθού. Έτσι, αν η προθυμία μας να πληρώσουμε για 4 λίτρα χυμό πορτοκαλιού είναι \$10, τότε αυτή είναι η υψηλότερη τιμή που είμαστε πρόθυμοι να πληρώσουμε για το συγκεκριμένο αγαθό.

Η προθυμία πληρωμής ενός ατόμου για διαφορετικές ποσότητες του ίδιου αγαθού αποτελεί την καμπύλη ζήτησης αυτού του ατόμου. Όπως μάθαμε στο Κεφάλαιο 4, η καμπύλη ζήτησης απομονώνει τη συνεισφορά της τιμής ενός αγαθού στον προσδιορισμό της ζητούμενης ποσότητας για μια δεδομένη χρονική περίοδο, διατηρώντας όλους τους υπόλοιπους παράγοντες σταθερούς. Στο Κεφάλαιο 4 παρατηρήσαμε, επίσης, ότι η ζητούμενη ποσότητα αναφέρεται στην ποσότητα ενός αγαθού που οι αγοραστές είναι πρόθυμοι να αγοράσουν σε μια δεδομένη τιμή. Μια καμπύλη ζήτησης αναπαριστά γραφικά την αντίδραση της ζητούμενης ποσότητας στις αλλαγές της τιμής, διατηρώντας όλους τους υπόλοιπους παράγοντες σταθερούς. Όλοι μας διαθέτουμε καμπύλες ζήτησης για πολλά αγαθά: από δειπνα, ταινίες, πορτοκάλια, και αυτοκίνητα, μέχρι την τηλεοπτική σειρά «Λυκόφως».

Ας μελετήσουμε μια καμπύλη ζήτησης, συνεχίζοντας το παράδειγμα για τα ψώνια σας. Με βάση τα τρία συστατικά στοιχεία του προβλήματος του αγοραστή, μπορούμε να κατασκευάσουμε την καμπύλη ζήτησης. Σύμφωνα με την οριακή ανάλυση, όταν η τιμή των τζιν παντελονιών είναι \$50, αγοράζετε 3 τζιν παντελόνια. Έτσι, ένα σημείο στην καμπύλη ζήτησής σας για τα τζιν παντελόνια είναι: τιμή = \$50, ζητούμενη ποσότητα = 3.

Τι γίνεται όταν η τιμή των τζιν παντελονιών αυξηθεί στα \$75; Χρησιμοποιώντας την οριακή ανάλυση της γραφικής παράστασης 5.2, υπολογίζουμε ότι μπορείτε πια να αγοράσετε δύο τζιν παντελόνια. Όταν η τιμή ξεπεράσει τα \$100, η ζητούμενη ποσότητα είναι 1 τζιν παντελόνι. Αντίστοιχα, αν η τιμή μειωθεί στα \$25, τότε η ζητούμενη ποσότητα είναι 4 τζιν παντελόνια. Αυτοί οι συνδυασμοί απαρτίζουν την καμπύλη ζήτησης του σχήματος 5.6.

Καταλήγουμε στη γραφική παράσταση του σχήματος 5.6 προβαίνοντας σε βέλτιστες αποφάσεις με βάση το πρόβλημα του αγοραστή. Κάθε σημείο της καμπύλης ζήτησης αναπαριστά ένα μοναδικό επίπεδο τιμής και ποσότητας. Έτσι, η καμπύλη ζήτησης μας πληροφορεί για την ποσότητα τζιν παντελονιών που θα θέλατε να αγορά-



ΣΧΗΜΑ 5.6

Η καμπύλη ζήτησης για τα τζιν παντελόνια

Σύμφωνα με την καμπύλη ζήτησης, η ζητούμενη ποσότητα εξαρτάται από την τιμή του αγαθού. Ο πίνακας συνοψίζει τη ζητούμενη ποσότητα των τζιν παντελονιών σε διαφορετικές τιμές. Η γραφική παράσταση αναπαριστά αυτές τις τιμές, με τη ζητούμενη ποσότητα στον άξονα x και την τιμή στον άξονα y .

σετε σε κάθε επίπεδο τιμής. Στη γραφική παράσταση 5.6 αναπαριστούμε την καμπύλη ζήτησης ως μια ευθεία γραμμή, παρά το γεγονός ότι δεν θα μπορούσατε να αγοράσετε 3.5 τζιν παντελόνια. Αυτό συμβαίνει για μην περιπλέξουμε την κατάσταση. Καθώς μετακινούμαστε από μεμονωμένους αγοραστές σε ολόκληρη την αγορά, οι μονάδες της ζητούμενης ποσότητας θα είναι τόσο πολλές που η καμπύλη ζήτησης θα είναι ευθεία.

Μπορούμε να διαπιστώσουμε ότι η κλίση της καμπύλης ζήτησης είναι αρνητική: στην τιμή των \$25, η ζητούμενη ποσότητα είναι 4 τζιν παντελόνια, αλλά στην τιμή των \$50 ανά παντελόνι, η ζητούμενη ποσότητα μειώνεται στα 3 τζιν παντελόνια. Είναι απόλυτα λογικό το γεγονός ότι καθώς η τιμή αυξάνεται, η ζητούμενη ποσότητα μειώνεται, καθώς το κόστος ευκαιρίας της αγοράς ενός τζιν παντελονιού αυξάνεται.

Ποιοι άλλοι παράγοντες εκτός από τις προτιμήσεις σας και την τιμή του τζιν παντελονιού μπορεί να επηρεάσουν πόσα τζιν παντελόνια θα αγοράσετε; Η ανάλυση του προβλήματος του αγοραστή που προηγήθηκε μας βοηθά. Το κλειδί για την απάντηση περιλαμβάνει τις τιμές των σχετικών αγαθών και του συνόλου του προϋπολογισμού. Οι αλλαγές στις τιμές των σχετικών αγαθών και η ποσότητα των διαθέσιμων χρημάτων προκαλούν μετατοπίσεις στην καμπύλη ζήτησης. Επιπροσθέτως, όπως αναφέραμε στο Κεφάλαιο 4, αν αλλάξουν οι πεποιθήσεις σας για το μέλλον, η καμπύλη ζήτησης θα μετατοπιστεί.

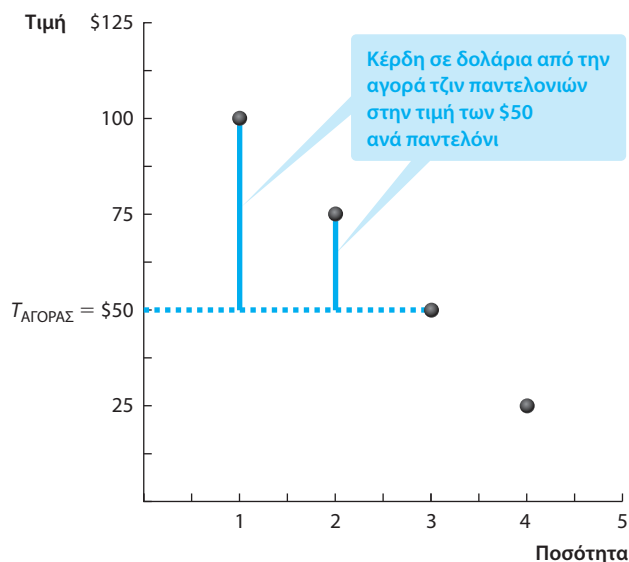
5.4 Πλεόνασμα καταναλωτή

Μέχρι τώρα μάθαμε ότι προσπαθώντας να κάνουμε ό,τι καλύτερο μπορούμε, πρέπει να αναγνωρίζουμε τα εκάστοτε κίνητρα και να λαμβάνουμε αποφάσεις με βάση την οριακή ανάλυση. Αυτό σημαίνει ότι όταν προσπαθούμε να λάβουμε μια απόφαση πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη μας τα οριακά οφέλη και τα οριακά κόστη. Στις αγορές, η διαδικασία λήψης βέλτιστων αποφάσεων από τους καταναλωτές συχνά αποφέρει συνολικά οφέλη που υπερβαίνουν σημαντικά την τιμή που πληρώνουμε για τα αγαθά. Οι οικονομολόγοι ονομάζουν αυτά τα οφέλη «πλεόνασμα καταναλωτή». Το **πλεόνασμα του καταναλωτή** είναι η διαφορά μεταξύ της τιμής που κάποιος είναι πρόθυμος να πληρώσει και της τιμής που τελικά πληρώνει για το αγαθό.

► Το **πλεόνασμα του καταναλωτή** είναι η διαφορά μεταξύ της τιμής που κάποιος είναι πρόθυμος να πληρώσει και της τιμής που τελικά πληρώνει για το αγαθό.

Ας συνεχίσουμε το παράδειγμα με τα ψώνια για να καταλάβουμε πώς μπορούμε να υπολογίσουμε το πλεόνασμα καταναλωτή, εξετάζοντας πιο προσεκτικά την αγορά των τζιν παντελονιών. Η γραφική παράσταση 5.7 χρησιμοποιεί τα σχετικά σημεία από την καμπύλη ζήτησης της γραφικής παράσταση 5.6. Σύμφωνα με τη γραφική παράσταση 5.7, η τιμή που είστε πρόθυμος να πληρώσετε για το πρώτο τζιν παντελόνι είναι \$100. Επειδή η τιμή αγοράς είναι \$50, έχετε κερδίσει \$50 ($\$100 - \50) σε πλεόνασμα καταναλωτή από την αγορά αυτού του πρώτου τζιν παντελονιού. Η τιμή που είστε πρόθυμος να πληρώσετε για το δεύτερο τζιν παντελόνι είναι \$75, και έτσι κερδίζετε \$25 σε πλεόνασμα καταναλωτή από την αγορά του δεύτερου τζιν παντελονιού. Ποιο είναι το όφελός σας

Το **πλεόνασμα του καταναλωτή** είναι η διαφορά μεταξύ της τιμής που κάποιος είναι πρόθυμος να πληρώσει και της τιμής που τελικά πληρώνει για το αγαθό.

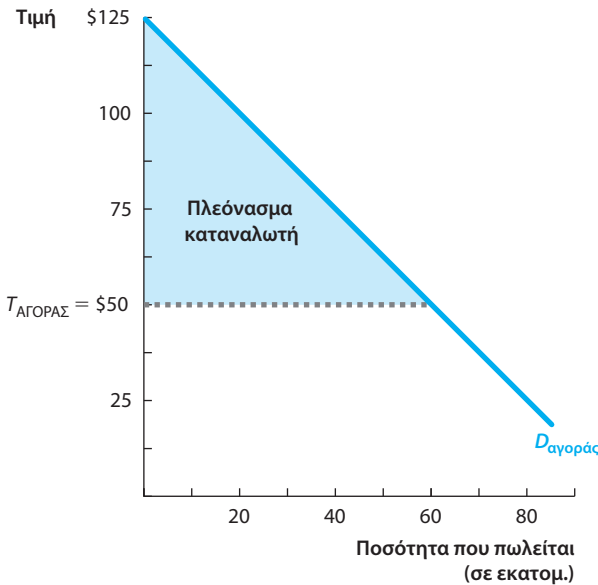


ΣΧΗΜΑ 5.7

Υπολογίζοντας το πλεόνασμα καταναλωτή

Το πλεόνασμα καταναλωτή είναι η κάθετη απόσταση μεταξύ της μέγιστης προθυμίας πληρωμής και της τιμής αγοράς, την οποία αναπαριστούμε με μπλε γραμμές.

ΔΕΙΓΜΑ ΠΡΙΝ ΤΙΣ ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ



ΣΧΗΜΑ 5.8

Αγοραίο πλεόνασμα καταναλωτή

Σε αυτήν τη γραφική παράσταση περιλαμβάνουμε την αγοραία καμπύλη ζήτησης για τα τζιν παντελόνια. Παρατηρήστε ότι η ποσότητα που πωλείται έχει αυξηθεί σημαντικά. Μπορούμε να σκεφτούμε το αγοραίο πλεόνασμα καταναλωτή ως την τριγωνική περιοχή κάτω από την αγοραία καμπύλη ζήτησης και πάνω από την αγοραία τιμή.

σε πλεόνασμα καταναλωτή από το τρίτο τζιν παντελόνι; Η απάντηση είναι μηδέν επειδή η προθυμία πληρωμής σας (\$50) ισούται ακριβώς με την τιμή (\$50) που πληρώνετε για το προϊόν.

Σε αυτό το σημείο ίσως να αναρωτιέστε γιατί το πλεόνασμα καταναλωτή (\$75) είναι σημαντικά χαμηλότερο από τα συνολικά όφελος που λάβατε από την αγορά των τριών τζιν παντελονιών (στη γραφική παράσταση 5.2 τα συνολικά οφέλη από την αγορά τριών τζιν παντελονιών ήταν \$410, ενώ εσείς πληρώνετε \$150, και έτσι τα καθαρά οφέλη ανέρχονται σε \$260). Αυτό συμβαίνει επειδή αυτές οι δύο μετρήσεις έχουν σημαντικές διαφορές: το πλεόνασμα καταναλωτή μετρά τη διαφορά μεταξύ της τιμής που είστε πρόθυμος να πληρώσετε (καμπύλη ζήτησης) και της τιμής που τελικά πληρώνετε για το αγαθό. Τα συνολικά οφέλη που παρουσιάζονται στη γραφική παράσταση 5.2 αποτελούν τη συνολική ικανοποίηση που κερδίζετε από την κατανάλωση του αγαθού.

Για να κατανοήσουμε καλύτερα αυτή τη σχέση, ας αναλύσουμε μια άλλη αγορά της καθημερινότητας: την αγορά βενζίνης για το αυτοκίνητό μας. Μπορεί, συνήθως, να αγοράζουμε βενζίνη στο τοπικό πρατήριο προς \$2.25 ανά γαλόνι, αλλά συγχρόνως να είμαστε πρόθυμοι να την αγοράσουμε προς \$3 ανά γαλόνι. Αυτό σημαίνει ότι για κάθε γαλόνι που αγοράζουμε, λαμβάνουμε πλεόνασμα καταναλωτή \$0.75. Ας υποθέσουμε, τώρα, ότι ένα νέο πρατήριο βενζίνης ανοίγει ακριβώς απέναντι από αυτό που προμηθευόμαστε συνήθως βενζίνης, το οποίο πουλά τη βενζίνη προς \$2.5 ανά γαλόνι. Μπορεί, τώρα, να είμαστε πρόθυμοι να πληρώσουμε μόνο \$2.50 ανά γαλόνι βενζίνης στο συνηθισμένο σας πρατήριο. Έτσι, ακόμη και αν δεν έχει αλλάξει η συνολική ικανοποίηση που αποκομίζουμε από τη βενζίνη, το πλεόνασμα καταναλωτή έχει μειωθεί στα \$0.25 ανά γαλόνι. Οι αγοραίες δυνάμεις προκαλούν αλλαγές στο πλεόνασμα καταναλωτή, αλλά δεν αλλάζουν συνήθως την ικανοποίηση που λαμβάνουμε από την πραγματική κατανάλωση.

Το πλεόνασμα καταναλωτή για το σύνολο της αγοράς υπολογίζεται με παρόμοιο τρόπο. Όπως εξετάσαμε στο Κεφάλαιο 4, μπορούμε να αθροίσουμε οριζόντια τις καμπύλες ζήτησης για να υπολογίσουμε την αγοραία καμπύλη ζήτησης. Ας υποθέσουμε ότι ακολουθώντας αυτή τη διαδικασία καταλήγουμε στην αγοραία καμπύλη ζήτησης για τα τζιν παντελόνια στη γραφική παράσταση 5.8.

Σύμφωνα με τη γραφική παράσταση 5.8, το «πλεόνασμα του καταναλωτή» αναπαριστά το συνολικό αγοραίο πλεόνασμα καταναλωτή. Επειδή η καμπύλη ζήτησης είναι γραμμική, το εμβαδόν του τριγώνου του πλεονάσματος καταναλωτή είναι το γινόμενο της βάσης του τριγώνου και του ύψους του τριγώνου διὰ του 2.

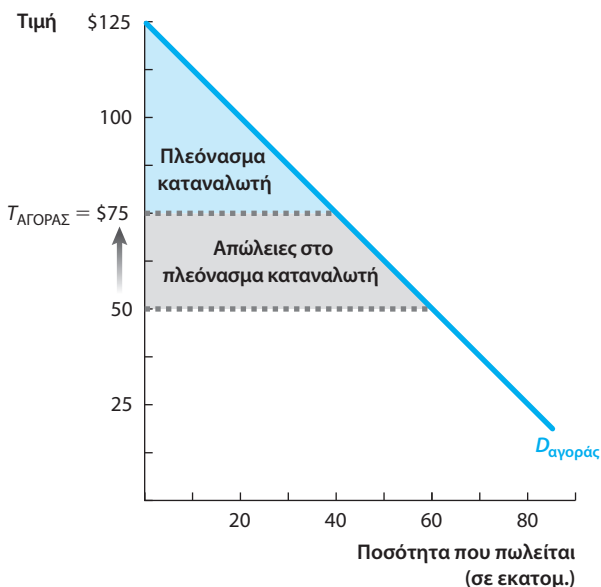
$$\text{Πλεόνασμα καταναλωτή} = \frac{\text{Βάση τριγώνου} \times \text{Ύψος τριγώνου}}{2} = \frac{60 \text{ εκατομ.} \times \$75}{2} = \$2.25 \text{ δισεκατομ.}$$

Έτσι, το πλεόνασμα καταναλωτή που λαμβάνουν όλοι οι καταναλωτές από την αγορά των τζιν παντελονιών είναι \$2.25 δισεκατομμύρια.

Ένα αίσθημα απώλειας: Απώλειες στο πλεόνασμα καταναλωτή όταν η τιμή αυξάνει

Οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικών χρησιμοποιούν, συχνά, το πλεόνασμα καταναλωτή για να μετρήσουν την αξία σε δολάρια των οφελών που κερδίζει ένας καταναλωτής από μια συγκεκριμένη αγορά και πώς αυτά αλλάζουν με την προτεινόμενη νομοθεσία. Πώς αυτή η διαδικασία θα ήταν χρήσιμη πρακτικά; Ένας από τους συγγραφείς του βιβλίου, κατά τη διάρκεια της θητείας του στον Λευκό Οίκο, χρειάστηκε να σκεφτεί διάφορες πολιτικές για να καθαρίσει τα υπόγεια ύδατα. Μια πιθανή λύση ήταν οι κατασκευαστές τζιν ρούχων να σταματήσουν να χρησιμοποιούν συγκεκριμένες χημικές διεργασίες στα ρούχα τους. Ας υποθέσουμε ότι η κυβέρνηση συμπεράνε ότι αν αυτή η πολιτική εφαρμοζόταν, η απαγόρευση της χημικής διεργασίας θα αύξανε την τιμή αγοράς των τζιν παντελονιών από \$50 στα \$75. Τι επιπτώσεις έχει αυτή η αλλαγή στην τιμή στο αγοραίο πλεόνασμα καταναλωτή των τζιν, διατηρώντας όλους τους υπόλοιπους παράγοντες σταθερούς; Η γραφική παράσταση 5.9 μας δίνει την απάντηση.

Σύμφωνα με τη γραφική παράσταση 5.9, το νέο πλεόνασμα καταναλωτή είναι η σκιαγραφημένη γαλάζια περιοχή. Το νέο αγοραίο πλεόνασμα καταναλωτή ισούται με $40 \text{ εκατομμύρια} \times \$50/2 = \$1 \text{ δισεκατομμύριο}$. Αυτή η εξέλιξη δημιουργεί στους καταναλωτές ένα αίσθημα απώλειας, όπως συμβαίνει και σε πολλές περιπτώσεις αυξήσεων τιμών επειδή υπάρχει χαμένο πλεόνασμα καταναλωτή. Σε αυτήν την περίπτωση, η αγορά έχει χάσει \$1,25 δισεκατομμύρια (\$2,25 δισεκατομμύρια - \$1 δισεκατομμύριο) σε πλεόνασμα καταναλωτή, γεγονός που αναπαριστάται στη σκιαγραφημένη πορτοκαλί περιοχή. Εσείς, συγκεκριμένα, χάσατε \$50 σε πλεόνασμα καταναλωτή από την αγορά τζιν (το πλεόνασμά σας είναι τώρα \$25). Όταν οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικών αποφασίζουν για την εφαρμογή ή όχι μιας νέας απαγόρευσης, συγκρίνουν αυτές τις απώλειες στο πλεόνασμα καταναλωτή με τα οφέλη που θα προκύψουν από τα καθαρότερα υπόγεια ύδατα, ώστε να λάβουν την τελική απόφαση (σκέφτονται επίσης και τις αλλαγές στο πλεόνασμα παραγωγού, το οποίο θα μελετήσουμε στο επόμενο κεφάλαιο).



ΣΧΗΜΑ 5.9

Αγοραίο πλεόνασμα καταναλωτή σε περίπτωση αλλαγών στην τιμή

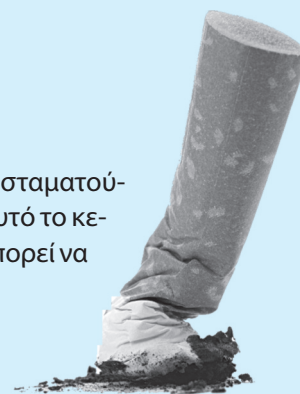
Όταν η τιμή αυξάνει, το πλεόνασμα καταναλωτή μειώνεται. Αυτή η γραφική παράσταση εξηγεί γραφικά την αιτία που συμβαίνει αυτό: όσο πιο υψηλή είναι η τιμή, τόσο μικρότερη είναι η διαφορά μεταξύ προθυμίας πληρωμής και αγοραίας τιμής. Επιπλέον, όσο πιο υψηλή είναι η τιμή, τόσο πιο χαμηλή είναι η ζητούμενη ποσότητα.

ΤΕΚΜΗΡΙΩΜΕΝΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ

Ερ: Θα σταματούσε ένας καπνιστής το κάπνισμα για \$100 το μήνα;

Στην αρχή αυτού του κεφαλαίου αναρωτηθήκαμε αν ένας καπνιστής θα σταματούσε το κάπνισμα για \$100 το μήνα. Τα εργαλεία που παρουσιάσαμε σε αυτό το κεφάλαιο μπορούν να μας βοηθήσουν να σκεφτούμε αν τέτοια κίνητρα μπορεί να λειτουργήσουν και γιατί.

Όταν εξετάσαμε αυτό το σύστημα ανταμοιβών παρατηρήσαμε ότι μια αύξηση στο εισόδημα οδηγεί σε αλλαγές στον εισοδηματικό περιορισμό του καταναλωτή και κατά συνέπεια στη ζήτηση αγαθών και υπηρεσιών. Για να ανα-



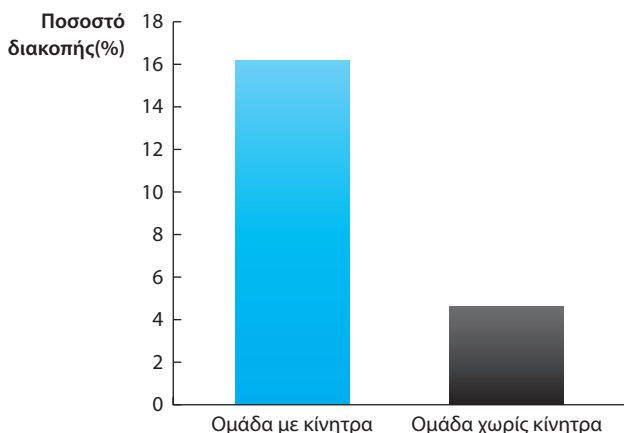
λύσουμε πώς λειτουργούν αυτά τα εργαλεία ως επιστρέψουμε στο παράδειγμα με τα ψώνια. Η γραφική παράσταση 5.5 παρουσιάζει το μηχανισμό που διέπει τις επιπτώσεις μιας αύξησης του διαθέσιμου, προς δαπάνη, εισοδήματος.

Έχοντας θέσει τα θεμέλια, μπορούμε τώρα να επιστρέψουμε στο ερώτημα της διακοπής καπνίσματος για ένα μήνα. Δεδομένου του οικονομικού πλαισίου, μπορούμε να εφαρμόσουμε στο πρόβλημα του καπνιστή ακριβώς την ίδια αρχή που εφαρμόσαμε στο πρόβλημα με τα ψώνια. Προσφέροντας \$100 για την διακοπή του καπνίσματος, δημιουργούμε μια αμοιβαία αντιστάθμιση μεταξύ των τρεχόντων πλεονεκτημάτων του καπνίσματος και των πλεονεκτημάτων από την αύξηση του εισοδήματος μας κατά \$100. Υπάρχει επίσης μια άλλη εξοικονόμηση: η διακοπή του καπνίσματος οδηγεί στην εξοικονόμηση των χρημάτων που θα ξοδεύαμε για τα τσιγάρα ή τα πούρα. Για λόγους ευκολίας, ως υποθέσουμε ότι αυτό το ποσό είναι επίσης \$100 ανά μήνα. Έτσι, η σύγκριση που πρέπει να κάνουμε είναι αν, οριακά, τα \$200 του επιπρόσθετου εισοδήματος μας αποφέρουν περισσότερα πλεονεκτήματα από αυτά που κερδίζουμε τώρα από το κάπνισμα. Αν αυτά είναι μεγαλύτερα, τότε σταματάμε το κάπνισμα. Αν δεν είναι, συνεχίζουμε να καπνίζουμε, απορρίπτοντας το κίνητρο των \$200.

Όπως σημειώσαμε στην εισαγωγή, τα κίνητρα έχουν διάφορες μορφές. Με άλλα λόγια, δεν είναι πάντα χρηματικά. Μια άλλη συμπληρωματική μέθοδος που συχνά χρησιμοποιείται για να μπει ένα φρένο το κάπνισμα δεν περιέχει χρηματικό κίνητρο. Αυτή η προσέγγιση περιλαμβάνει διαφημίσεις που υπογραμμίζουν τη ζημιά που κάνει το κάπνισμα στα δόντια και τα ούλα, προειδοποιήσεις πάνω στα πακέτα, παροχή υποστήριξης, κοινωνική πίεση και απαγόρευση του καπνίσματος σε δημόσιους χώρους που υποχρεώνει τους καπνιστές να βγουν έξω για να καπνίσουν.

Οι επιστήμονες έχουν σχεδιάσει τυχαία πειράματα για να διερευνήσουν αν τα χρηματικά και μη κίνητρα μπορούν να ενθαρρύνουν τους καπνιστές να σταματήσουν το κάπνισμα. Αυτά τα πειράματα διεξάγονται συνήθως ως εξής. Ο υπεύθυνος ερευνητής του πειράματος επιλέγει καπνιστές που είναι πρόθυμοι να συμμετέχουν σε ένα ερευνητικό πείραμα που θα τους βοηθήσει να σταματήσουν το κάπνισμα και τους χωρίζει με τη μέθοδο της τυχαίας επιλογής σε ομάδες θεραπείας και ελέγχου. Η συμμόρφωση των συμμετεχόντων διαπιστώνεται με βιοχημικούς ελέγχους που επιβεβαιώνουν ότι οι συμμετέχοντες δεν έχουν καπνίσει κατά τη διάρκεια της πειραματικής περιόδου. Οι συμμετέχοντες που ανήκουν στην ομάδα θεραπείας με κίνητρα, λαμβάνουν το χρηματικό κίνητρο εφόσον ο βιοχημικός έλεγχος αποκαλύψει ότι όντως δεν κάπνισαν. Στην αντίθετη περίπτωση, δεν υπάρχει καμία ανταμοιβή.

Μια τέτοια έρευνα χρησιμοποίησε 179 συμμετέχοντες στο ιατρικό κέντρο Veterans Affairs στην Φιλαδέλφεια για ένα πρόγραμμα διακοπής καπνίσματος 10 εβδομάδων. Οι συμμετέχοντες μοιράστηκαν τυχαία είτε στην ομάδα ελέγχου, η οποία ακολούθησε μόνο το βασικό πρόγραμμα είτε στην ομάδα θεραπείας που εκτός από το βασικό πρόγραμμα διέθετε και άλλα κίνητρα². Το βασικό πρόγραμμα περιλάμβανε ενημερωτικές συναντήσεις κάθε δύο εβδομάδες, όπου οι συμμετέχοντες λάμβαναν επιθέματα νικοτίνης για δύο εβδομάδες. Επιπλέον, οι συμμετέχοντες στην ομάδα δοκιμής αμείβονταν με \$20 για κάθε συνάντηση που πήγαιναν και \$100 αν δεν είχαν καπνίσει καθόλου στις 30 μέρες που διαρκούσε η φάση του προγράμματος.



ΣΧΗΜΑ 5.10

Αποτελέσματα πειράματος από την έρευνα για το κάπνισμα

Αυτή η γραφική παράσταση συνοψίζει τα αποτελέσματα της έρευνας για το κάπνισμα. Κάθε στήλη αναπαριστά το ποσοστό των συμμετεχόντων που σταμάτησαν το κάπνισμα. Όπως μπορούμε να διαπιστώσουμε, το ποσοστό των καπνιστών που σταμάτησαν το κάπνισμα και ανήκαν στην ομάδα με τα κίνητρα, είναι σημαντικά υψηλότερο σε σχέση με την ομάδα χωρίς κίνητρα.

Τα βασικά αποτελέσματα του πειράματος παρουσιάζονται στη γραφική παράσταση 5.10, η οποία παρουσιάζει το ποσοστό των ανθρώπων στις ομάδες ελέγχου και θεραπείας που δεν είχαν καπνίσει καθόλου 30 μέρες μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος. Τα αποτελέσματα υπογραμμίζουν την ισχύ των κινήτρων: 16.3% των συμμετεχόντων με κίνητρα σταμάτησαν το κάπνισμα. Αυτό το ποσοστό είναι σχεδόν τετραπλάσιο από το 4.6% αυτών που έκοψαν το κάπνισμα χωρίς κίνητρα. Αυτό το βραχυπρόθεσμο αποτέλεσμα των κινήτρων υποστηρίζεται και από αρκετές άλλες έρευνες.³

Εξίσου σημαντικό, ωστόσο, είναι το ερώτημα αν αυτοί οι άνθρωποι συνέχισαν να μην καπνίζουν και μετά το τέλος του προγράμματος με τα κίνητρα. Το πείραμα στο ιατρικό κέντρο της Φιλαδέλφειας συνέχισε να παρακολουθεί και να ελέγχει τους συμμετέχοντες για έξι μήνες μετά τη λήξη του πειράματος, χρησιμοποιώντας και πάλι βιοχημικούς ελέγχους. Τι πιστεύετε ότι ανακάλυψαν οι ερευνητές;



Τι από τα δύο θα σας οδηγούσε στη διακοπή του καπνίσματος;

Τα αποτελέσματα προσφέρουν πολλές πληροφορίες. Σύμφωνα με τους ερευνητές, το ποσοστό διακοπής 16,3% για τους συμμετέχοντες με κίνητρα μειώθηκε στο 6,5%. Αυτό ήταν ελάχιστα μεγαλύτερο από το ποσοστό όσων έκοψαν το κάπνισμα στην ομάδα ελέγχου χωρίς κίνητρα, το οποίο παρέμεινε σταθερό. Το προφανές συμπέρασμα είναι ότι τα χρηματικά κίνητρα είναι ιδιαίτερα ισχυρά: όταν ίσχυαν τα κίνητρα, πολλοί άνθρωποι έκοψαν το κάπνισμα επειδή τα οφέλη της διακοπής (\$100 ανά μήνα, και τα χρήματα που εξοικονόμησαν από τη μη αγορά τσιγάρων) ήταν υψηλότερα από τα οφέλη του καπνίσματος. Μόλις, όμως, τα χρηματικά κίνητρα παύουν να υπάρχουν, οι άνθρωποι τείνουν να επιστρέφουν στην παλιά τους συνήθεια.

Μπορείτε να σκεφτείτε άλλες συμπεριφορές που μπορούν να αλλάξουν με τα χρηματικά κίνητρα; Οι οικονομολόγοι έχουν σκεφτεί πολλές τέτοιες συμπεριφορές, γεγονός που δεν προκαλεί έκπληξη σε κανέναν, και ιδιαίτερα μετά τη μελέτη αυτού του κεφαλαίου. Όπως, για παράδειγμα, μάθαμε στο παράρτημα του κεφαλαίου 2, οι οικονομολόγοι έχουν χρησιμοποιήσει οικονομικά κίνητρα για να βελτιώσουν την απόδοση των μαθητών. Όπως διαπιστώσαμε, η χρηματική ανταμοιβή των \$50 ανά μήνα οδήγησε σε σημαντική βελτίωση της ακαδημαϊκής απόδοσης των μαθητών λυκείου: οι επιδόσεις τους και ο βαθμός παρακολούθησης των μαθημάτων αυξήθηκαν. Σε μια άλλη έρευνα, οι οικονομολόγοι μέτρησαν τα αποτελέσματα της πληρωμής των μαθητών για να χρησιμοποιούν ένα γυμναστήριο. Τα αποτελέσματα επιβεβαιώνουν, για άλλη μια φορά, την ισχύ των χρηματικών κινήτρων: οι μαθητές με κίνητρα χρησιμοποιούσαν πολύ πιο συχνά το γυμναστήριο σε σύγκριση με τους μαθητές χωρίς κίνητρα.



Ερώτηση

Θα σταματούσε ένας καπνιστής το κάπνισμα για \$100 το μήνα;



Απάντηση

Ναι, μερικοί θα το έκαναν.



Δεδομένα

Δεδομένα από πειράματα σε πραγματικές συνθήκες.



Προειδοποίηση

Δεν θα πρέπει να ξεχνάμε το γεγονός ότι όταν παύουν να ισχύουν τα κίνητρα, πολλοί από αυτούς που σταμάτησαν το κάπνισμα για να κερδίσουν χρήματα, το ξεκινούν ξανά.