Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Οικονομική Ι

Ενότητα: Διάλεξη Δέκατη

Κορρές Γεώργιος

Τμήμα Γεωγραφίας

Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.

Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΕΣΠΑ 2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

1. Σκοποί ενότητας 4
2. Περιεχόμενα ενότητας 4
2.1 ΔΙΑΛΕΞΗ ΔΕΚΑΤΗ 4
2.1.1 Αποδόσεις Κλίμακας (Returns to Scale) 4
2.1.2 Συγχωνεύσεις, Εξαγορές και Δύναμη Αγοράς 5
2.1.3 Συγκέντρωση Δύναμης και Υπολογισμός της Αγοράς 10
2.1.4 Μέτρα και Δείκτες για την Συγκέντρωση στην Αγορά 14
2.1.5 Τι Πρέπει να Θυμάστε 15
2.1.6 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΕΜΠΤΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 19
2.1.6.1 Απαντήσεις Ασκήσεων Αυτο-αξιολόγησης 19

1. Σκοποί ενότητας

2. Περιεχόμενα ενότητας

2.1 ΔΙΑΛΕΞΗ ΔΕΚΑΤΗ

2.1.1 Αποδόσεις Κλίμακας (Returns to Scale)

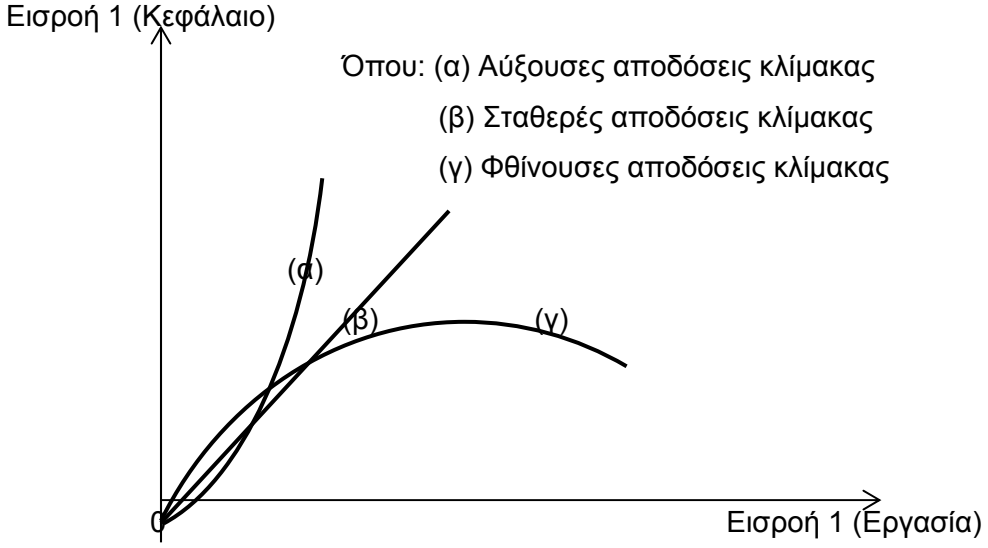
Η συσχέτιση του επιπέδου της παραγωγής, δηλαδή του προϊόντος, καθώς επίσης και των χρησιμοποιούμενων συντελεστών παραγωγής καθορίζουν τις λεγόμενες «αποδόσεις κλίμακας». Οι Αποδόσεις Κλίμακας (Returns to Scale) αναφέρονται στη μεταβολή που συμβαίνει στην απόδοση-παραγόμενη ποσότητα ανά μονάδα χρησιμοποιούμενου συντελεστή παραγωγής. Έχουμε τρία είδη αποδόσεων κλίμακας και πιο συγκεκριμένα:

- (α) Τις *Αύξουσες Αποδόσεις Κλίμακας* (Increasing Returns to Scale): Όσο αυξάνονται η χρησιμοποίηση των διαφόρων συντελεστών παραγωγής (όπως για παράδειγμα κεφάλαιο, εργασία, πρώτες ύλες κλπ), τόσο θα αυξάνεται (*υπέρ*-αναλογικά ή ποσοστιαία) η απόδοση (δηλαδή η εκροή είτε το προϊόν). Με άλλα λόγια θα έχουμε διαχρονικά αύξηση της παραγωγής του προϊόντος ανά χρησιμοποιούμενο συντελεστή παραγωγής.
- (β) Τις *Σταθερές Αποδόσεις Κλίμακας* (Constant Returns to Scale): Όσο αυξάνεται ή μειώνεται η χρησιμοποίηση των διαφόρων συντελεστών παραγωγής (όπως για παράδειγμα κεφάλαιο, εργασία, πρώτες ύλες κλπ), τόσο θα μεταβάλλεται προς την ίδια κατεύθυνση (δηλαδή θα αυξάνεται / μειώνεται αναλογικά ή ποσοστιαία) η απόδοση (δηλαδή η εκροή είτε το προϊόν). Με άλλα λόγια θα έχουμε διαχρονικά σταθερή αντιστοιχία της παραγωγής προϊόντος ανά χρησιμοποιούμενο συντελεστή παραγωγής.
- (γ) Τις *Φθίνουσες Αποδόσεις Κλίμακας* (Diminishing Returns to Scale): Όσο αυξάνονται οι διάφοροι συντελεστές παραγωγής (όπως για παράδειγμα το κεφάλαιο, η εργασία, οι πρώτες ύλες κλπ), τόσο θα υπάρχει μια φθίνουσα απόδοση (δηλαδή *δυσ*-αναλογικά ή ποσοστιαία) για την εκροή ή το προϊόν. Με άλλα λόγια θα έχουμε διαχρονικά μείωση της παραγωγής προϊόντος ανά χρησιμοποιούμενο συντελεστή παραγωγής.

Επιπλέον θα πρέπει να διευκρινίσουμε ορισμένες έννοιες σχετικά με την αποδοτικότητα παραγωγής και την παραγωγικότητα. Πιο συγκεκριμένα:

- *Συνολικό Προϊόν ή Συνολική Παραγωγικότητα Εργασίας* (Total Product or Total Productivity of Labour) είναι η ποσότητα του παραγόμενου προϊόντος που προέρχεται από την χρησιμοποίηση της εργασίας, με την προϋπόθεση ότι οι υπόλοιποι συντελεστές παραγωγής παραμένουν σταθεροί.
- *Μέσο Προϊόν ή Μέση Παραγωγικότητα* (Average Product or Average Productivity) είναι ο λόγος της συνολικής ποσότητας του προϊόντος προς την ποσότητα των εισροών, με την προϋπόθεση ότι οι υπόλοιποι συντελεστές παραγωγής παραμένουν σταθεροί.

- *Οριακό Προϊόν ή Οριακή Παραγωγικότητα* (Average Product or Average Productivity) είναι η μεταβολή του συνολικού προϊόντος που επέρχεται από την χρησιμοποίηση μια επί πλέον μονάδας της εισροής αυτής.
- *Συνολική Χρησιμότητα* είναι η συνολική ικανοποίηση που ο καταναλωτής απολαμβάνει από την κατανάλωση ορισμένων προϊόντων.
- *Οριακή Χρησιμότητα* είναι η μεταβολή που επέρχεται στη συνολική χρησιμότητα από την κατανάλωση μιας επί-πλέον μονάδας του αγαθού.
- *Αξίωμα της Φθίνουσας Οριακής Παραγωγικότητας* (Diminishing Marginal Productivity): Όταν η ποσότητα μιας εισροής αυξάνεται σε μια δεδομένη χρονική στιγμή, τότε η ποσότητα του παραγόμενου προϊόντος θα αυξάνεται, αλλά με ένα μειωμένο ποσοστό αύξησης και φυσικά με την προϋπόθεση ότι οι υπόλοιποι συντελεστές παραγωγής παραμένουν σταθεροί.



Διάγραμμα 2. Αοδόσεις κλίμακας

Το υπόδειγμα του τέλειου ανταγωνισμού επίσης υποθέτει ότι όλες οι επιχειρήσεις έχουν περίπου το ίδιο μέγεθος με συνέπεια να ισχύουν οι σταθερές αποδόσεις κλίμακας (constant returns to scale), δηλαδή ότι η παραγωγική ικανότητα και δυναμικότητα των επιχειρήσεων να είναι παρόμοια.

2.1.2 Συγχωνεύσεις, Εξαγορές και Δύναμη Αγοράς

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει βασικός στόχος των επιχειρήσεων είναι η μεγιστοποίηση των κερδών και η ελαχιστοποίηση του κόστους. Πολλές φορές όμως για να μπορέσουν οι επιχειρήσεις να πετύχουν μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα και άριστο αποτέλεσμα, αντί του ανταγωνισμού μεταξύ τους, επιχειρούν την συγχώνευση των δραστηριοτήτων (merger) που μπορεί να οδηγήσει σε καλύτερα αποτελέσματα σχετικά με το κόστος και τα έσοδα. Όταν η συγχώνευση αφορά επιχειρήσεις με τις ίδιες παραγωγικές δραστηριότητες τότε έχουμε οριζόντια συγχώνευση (horizontal merger). Αντίστοιχα, όταν η συγχώνευση αφορά επιχειρήσεις με διαφορετικές παραγωγικές δραστηριότητες έχουμε κάθετη συγχώνευση (vertical merger).

Παράδειγμα 2

Από την αγορά των Ηνωμένων Πολιτειών μπορούμε να διακρίνουμε αρκετά στάδια βασικών συγχωνεύσεων. Η πρώτη συγχώνευση στην αγορά των Ηνωμένων Πολιτειών ξεκίνησε με το τέλος της ύφεσης του 1883 και τελείωσε με την ύφεση του 1904 και αφορούσε τις εθνικές σιδηροδρομικές γραμμές όπου από περιφερειακό επίπεδο ενώθηκαν και σχημάτισαν ένα εθνικό δίκτυο και εν' συνεχεία δημιουργήθηκαν μεγάλες επιχειρήσεις. Οι νέες μεγάλες επιχειρήσεις που προέκυψαν από την συγχώνευση ήταν σε θέση να αναπτυχθούν περισσότερο και να εφαρμόσουν νέες τεχνικές μεθόδους και να επενδύσουν σε παραγωγικές τεχνικές «εντάσεως κεφαλαίου». Ενώ η πρώτη φάση στην αγορά των Ηνωμένων Πολιτειών αφορούσε ουσιαστικά την συγχώνευση επιχειρήσεων με σκοπό την δημιουργία μονοπωλιακών συνθηκών, η δεύτερη φάση συγχωνεύσεων αφορούσε την συγχώνευση επιχειρήσεων με σκοπό την δημιουργία ολιγοπωλιακών συνθηκών.

Ένα δεύτερο παράδειγμα στην αγορά των Ηνωμένων Πολιτειών ξεκίνησε μετά τον πρώτο παγκόσμιο πόλεμο και τελείωσε με την μεγάλη ύφεση του 1929, όπου πλέον είχε αλλάξει και ο νόμος για τον χαρακτήρα και τις δραστηριότητες των συγχωνεύσεων. Στο δεύτερο κύμα των συγχωνεύσεων στην αγορά των Ηνωμένων Πολιτειών υπήρξαν πολλές οριζόντιες συγχωνεύσεις από επιχειρήσεις που λειτουργούσαν και είχαν δραστηριότητες στην ίδια αγορά.

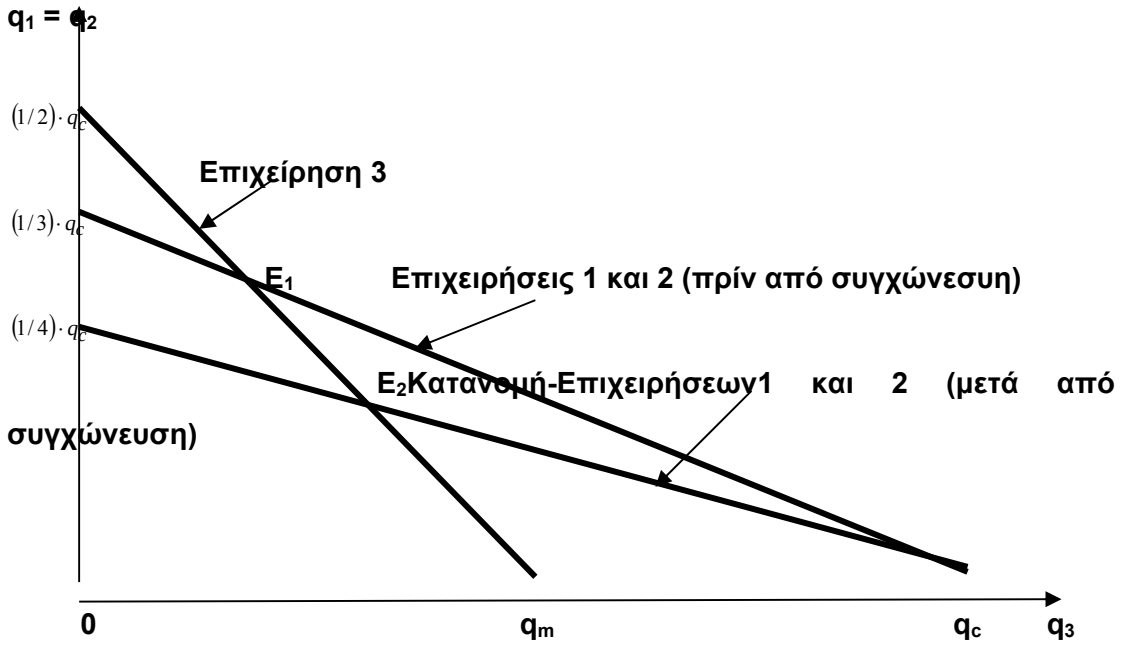
Το τρίτο «κύμα συγχωνεύσεων» στις Ηνωμένες Πολιτείες έλαβε χώρα στα τέλη του 1960 και στις αρχές του 1970 και κατά βάση αποτελείτο από «συμμαχικές συγχωνεύσεις». Πιο συγκεκριμένα, οι μεγαλύτερες συγχωνεύσεις στη βιομηχανία και στα ορυχεία στις Ηνωμένες Πολιτείες έγιναν την χρονική περίοδο από το 1963 μέχρι το 1972, όπου ένα ποσοστό περίπου 12,4 % αφορούσαν «οριζόντιες συγχωνεύσεις», ενώ ένα ποσοστό περίπου 7,8 % αφορούσαν «κάθετες συγχωνεύσεις» και τέλος το υπόλοιπο ποσοστό 79,9 % αφορούσαν «συμμαχικές συγχωνεύσεις»

Η επιχείρηση η οποία θα προκύψει μέσα από την συγχώνευση των επιχειρήσεων θα μπορεί να εξασκήσει τον ίδιο έλεγχο στην τιμή που όμως θα είναι συνάρτηση και θα εξαρτάται από το «κόστος εισόδου». Πιο συγκεκριμένα, η νέα επιχείρηση που θα προκύψει μέσα από την συγχώνευση μπορεί εναλλακτικά είτε να διατηρήσει τον έλεγχο στην αγορά διαμορφώνοντας την τιμή, είτε σταδιακά να εγκαταλείψει και να παραδώσει το μερίδιό της σε νέους παραγωγούς-επιχειρήσεις.

Όταν οι συγχωνεύσεις αφορούν μερικές αλλά όχι όλες τις επιχειρήσεις στην αγορά το αποτέλεσμα που προκύπτει στο μερίδιο και στη δύναμη της αγοράς από την συγχώνευση των επιχειρήσεων είναι λίγο πολύπλοκο. Έστω για παράδειγμα, η περίπτωση ενός ολογοπωλίου με τρεις επιχειρήσεις όπου η κάθε μια έχει την ίδια συνάρτηση κόστους και παράγει ένα τυποποιημένο προϊόν. Και κάθε μια επιχείρηση μεγιστοποιεί τα κέρδη της ανάλογα με την καμπύλη της υπολειμματικής ζήτησης που προέρχεται από την καμπύλη ζήτησης της αγοράς αφαιρώντας το προϊόν των άλλων δύο επιχειρήσεων. Δηλαδή εξετάζουμε μια αντίστοιχη περίπτωση ενός υποδείγματος τριών επιχειρήσεων τύπου Cournot (Cournot triopoly).

Η συμπεριφορά της τρίτης επιχείρησης παρουσιάζεται μια «επιφάνεια αντίδρασης» (reaction surface) και προκύπτει από την εξίσωση των οριακών εσόδων της υπολειμματικής καμπύλης ζήτησης της τρίτης επιχείρησης με το οριακό κόστος. Επειδή οι επιχειρήσεις 1 και 2 έχουν την ίδια συνάρτηση κόστους θα παράγουν το ίδιο προϊόν στο σημείο ισορροπίας. Εάν όμως διατηρήσουμε το ίδιο προϊόν στα επίπεδα της μη-ισορροπίας δεν θα αλλάζει το τελικό αποτέλεσμα και θα μας επιτρέπει να σχεδιάσουμε τις καμπύλες αντίδρασης σε ένα διάγραμμα δύο διαστάσεων.

Η καμπύλη αντίδρασης για την επιχείρηση 3 παρουσιάζεται στο ακόλουθο διάγραμμα 3 και αντιστοιχεί με την παραγωγή της επιχείρησης 3, με δεδομένη την παραγωγή των επιχειρήσεων 1 και 2, ενώ οι επιχειρήσεις 1και 2 παράγουν την ίδια ποσότητα προϊόντος. Επίσης οι καμπύλες αντίδρασης πριν από την συγχώνευση για τις επιχειρήσεις 1 και 2 παρουσιάζουν την ποσότητα προϊόντος που θα παράγει η κάθε επιχείρηση με δεδομένη την ποσότητα παραγωγής της τρίτης επιχείρησης.



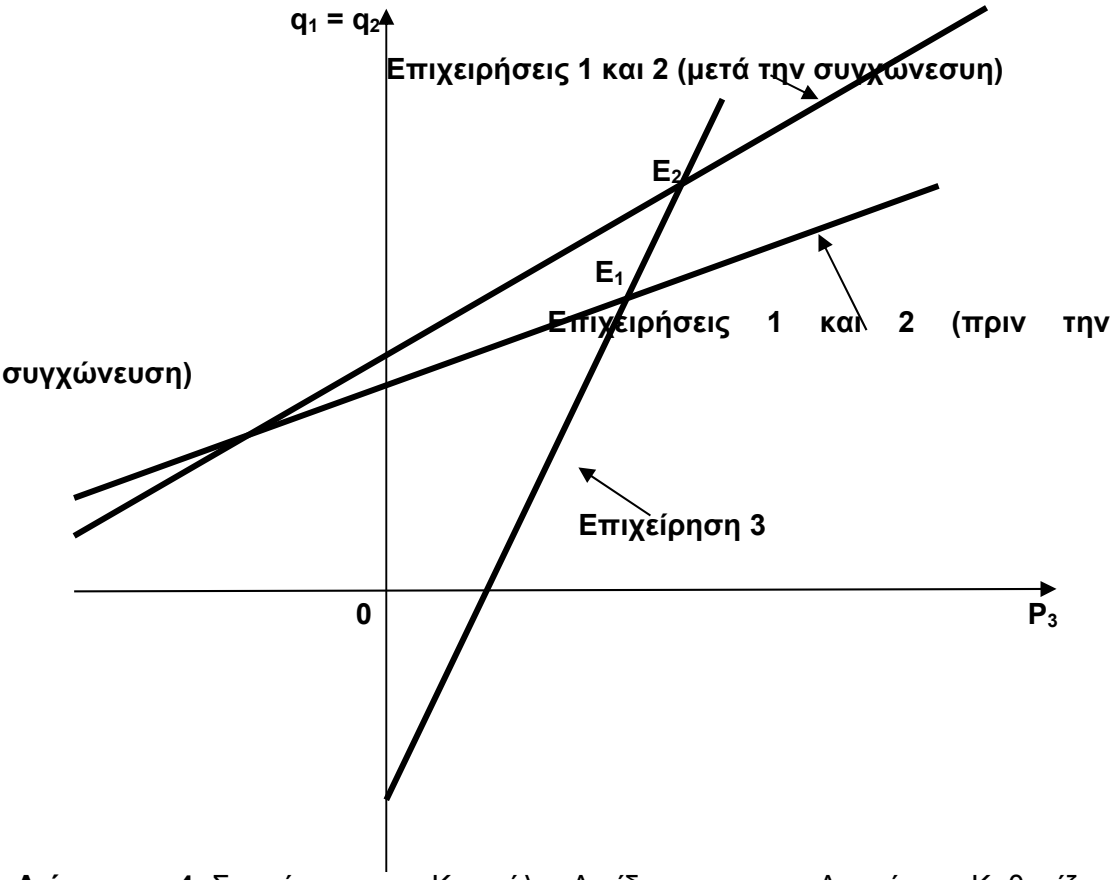
Διάγραμμα 3: Συγχώνευση και Καμπύλες Αντίδρασης σε μια Αγορά που Καθορίζει την Ποσότητα

Το παραπάνω διάγραμμα παρουσιάζει τις συγχωνεύσεις και τις καμπύλες αντίδρασης σε μια αγορά που καθορίζει την ποσότητα. Παρατηρούμε ότι η καμπύλη αντίδρασης της τρίτης επιχείρησης παρουσιάζει εκείνη την ποσότητα προϊόντος που μεγιστοποιεί τα κέρδη, με δεδομένη την ποσότητα προϊόντος των επιχειρήσεων 1 και 2, ενώ υποθέτουμε ότι οι επιχειρήσεις 1 και 2 παράγουν την ίδια ποσότητα προϊόντος. Αντίστοιχα, η άλλη καμπύλη αντίδρασης παρουσιάζει την κοινή εκείνη ποσότητα προϊόντος που μεγιστοποιεί τα κέρδη των επιχειρήσεων 1 και 2 με δεδομένη την ποσότητα της επιχείρησης 3. Περαιτέρω είναι ενδιαφέρον να παρατηρήσουμε εάν οι συγχωνεύσεις μεταβάλουν την απόδοση της αγοράς. Στην πραγματικότητα τίποτα δεν μπορεί να μεταβάλει την καμπύλη αντίδρασης της τρίτης επιχείρησης. Μετά από τη συγχώνευση, η επιχείρηση 3, αφενός μεν παρατηρεί την ποσότητα παραγωγής των επιχειρήσεων 1 και 2 και αφετέρου μεγιστοποιεί τα κέρδη

της σύμφωνα με την υπολειμματική καμπύλη ζήτησης. Σύμφωνα με την επιχειρηματική απόφαση, μετά από τη συγχώνευση για την μεγιστοποίηση των κερδών, θα πρέπει να επιλεγεί εκείνη η ποσότητα παραγωγής του προϊόντος που θα εξισώνει τα οριακά έσοδα με το οριακό κόστος. Πιο συγκεκριμένα:

$$MR_1 = P + q_1 \cdot \frac{\Delta P}{\Delta q_1} + q_2 \cdot \frac{\Delta P}{\Delta q_1} = MC$$

όπου $\frac{\Delta P}{\Delta q_1} < 0$ είναι η μείωση στην τιμή που ακολουθεί μια οριακή αύξηση στην ποσότητα του προϊόντος.



Διάγραμμα 4: Συγχώνευση και Καμπύλες Αντίδρασης σε μια Αγορά που Καθορίζει την Τιμή

Πριν από την συγχώνευση τα οριακά κέρδη αντιστοιχούν στην τιμή μείον το οριακό κόστος της παραγωγής, όπως παρουσιάζεται από τους δύο πρώτους όρους της τελευταίας άνω εξίσωσης. Επίσης η ζημιά που προκύπτει από την συνεργασία αντιστοιχεί στον τρίτο όρο της τελευταίας εξίσωσης.

Πριν από την συγχώνευση, η διοίκηση της επιχείρησης 1 ήταν αδιάφορη σχετικά με το κόστος και τη ζημιά της επέκτασης του προϊόντος στην επιχείρηση 2. Όμως μετά από την συγχώνευση, η διοίκηση θα πρέπει να παρατηρεί και να ελέγχει τις μεταβολές στα έσοδα και στο κόστος για τις δύο επιχειρήσεις σχετικά με τον καθορισμό των επιπέδων παραγωγής.

Ο περιορισμός στην παραγωγή στην επιχείρηση 1, θα αυξάνει τα έσοδα στην επιχείρηση 2 και αντιστρόφως. Σε οποιοδήποτε επίπεδο παραγωγής προϊόντος για την επιχείρηση 3, οι επιχειρήσεις 1 και 2 θα παράγουν λιγότερο μετά από την συγχώνευση συγκριτικά με την κατάσταση πριν από την συγχώνευση.

Η ισορροπία στο ολιγοπώλιο θα μετακινηθεί από το σημείο E_1 στο σημείο E_2. Ο περιορισμός παραγωγής από τις επιχειρήσεις 1 και 2 θα τείνει να αυξάνει την τιμή, ενώ η άλλη ανεξάρτητη επιχείρηση θα έχει πλεονέκτημα από τον περιορισμό της ποσότητας παραγωγής από τις επιχειρήσεις 1 και 2 και θα επεκτείνει την παραγωγή της. Επομένως η καθαρή μείωση που θα παρατηρείται στην προμήθεια της αγοράς είναι μικρότερη από τη μείωση στην ποσότητα παραγωγής των επιχειρήσεων 1 και 2 εξαιτίας της επέκτασης της παραγωγής προϊόντος από την επιχείρηση 3. Άρα επειδή οι συνεργαζόμενες επιχειρήσεις δεν μπορούν να ελέγξουν τις αποφάσεις σχετικά με την ανεξάρτητη επιχείρηση 3, θα κερδίζουν λιγότερα μετά από την συγχώνευση σε σχέση με πριν.

Έχει παρατηρηθεί ότι στην περίπτωση γραμμική καμπύλης ζήτησης όπυ το οριακό κόστος είναι σταθερό, μια συγχώνευση θα πρέπει περίπου να περιλαμβάνει το 80 % των επιχειρήσεων στην αγορά για να μπορεί το συγκεκριμένο σχήμα να είναι κερδοφόρο.

Ας επιστρέψουμε στη συνέχεια στην περίπτωση εκείνη όπου το ολιγοπώλιο καθορίζει την τιμή. Στο συγκεκριμένο υπόδειγμα, η ζήτηση για το προϊόν μιας επιχείρησης εξαρτάται όχι μονάχα από την τιμή της, αλλά επίσης από την διαφορά μεταξύ της τιμής της και της μέσης τιμής στην αγορά. Όταν υπάρχει διαφοροποίηση προϊόντος μια επιχείρηση θα μπορεί να αυξάνει την τιμή της λίγο πάνω από το μέσο επίπεδο τιμής, χωρίς όμως να χάνει όλες τις πωλήσεις. Όσο μεγαλύτερος είναι ο βαθμός διαφοροποίησης του προϊόντος τόσο λιγότερο θα μειωθούν οι πωλήσεις εάν η τιμή της επιχείρησης αυξηθεί πάνω από τον μέσο όρο της αγοράς. Στις συγκεκριμένες αγορές, η κλίση των καμπυλών αντίδρασης θα είναι ανοδική, δηλαδή προς τα πάνω. Αυτό σημαίνει ότι όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή που έχουν οι άλλες επιχειρήσεις τόσο υψηλότερη θα είναι η τιμή που η επιχείρηση μπορεί να καθορίσει και να επιβάλει.

Οι επιπτώσεις από τη συγχώνευση για τον καθορισμό τιμής στην αγορά, μπορεί να παρουσιασθεί από τις καμπύλες αντίδρασης, όπως παρουσιάζονται στο παραπάνω διάγραμμα. Έστω για παράδειγμα ότι έχουμε ένα ολιγοπώλιο με τρεις επιχειρήσεις και επίσης μια συγχώνευση των επιχειρήσεων 1 και 2. Στο παραπάνω διάγραμμα παρουσιάζεται η καμπύλη αντίδρασης για την επιχείρηση 3 και η καμπύλη αντίδρασης για τις επιχειρήσεις 1 και 2, ενώ υποτίθεται ότι οι επιχειρήσεις αυτές χρεώνουν την ίδια τιμή.

Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζονται οι συγχωνεύσεις και οι καμπύλες αντίδρασης σε μια αγορά που καθορίζει την τιμή. Μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι η καμπύλη αντίδρασης της τρίτης επιχείρησης παρουσιάζει εκείνη την τιμή προϊόντος που μεγιστοποιεί τα κέρδη, με δεδομένες τις τιμές των επιχειρήσεων 1 και 2, ενώ υποθέτουμε ότι οι επιχειρήσεις 1 και 2 χρεώνουν στην ίδια τιμή. Οι άλλες καμπύλες αντίδρασης παρουσιάζουν την κοινή εκείνη τιμή που μεγιστοποιεί τα κέρδη των επιχειρήσεων 1 και 2 με δεδομένη την τιμή της επιχείρησης 3.

Επιπλέον, μια συγχώνευση των επιχειρήσεων 1 και 2 δεν μετακινεί την καμπύλη αντίδρασης της τρίτης επιχείρησης, αλλά όμως αυτό μεταβάλει την σύνθεση των οριακών εσόδων για τις επιχειρήσεις που συμμετέχουν στη συγχώνευση. Μετά από τη συγχώνευση, η διοίκηση της νέας διαμορφούμενης επιχείρησης θα πρέπει να λάβει υπόψη του το γεγονός ότι η αύξηση της τιμής από την επιχείρηση 1 θα αυξάνει την ζήτηση για την ποικιλία των προϊόντων που παράγονται από την αντίστοιχη επιχείρηση 2, ενώ φυσικά μπορεί να συμβαίνει και το αντίθετο.

Μετά όμως από την συγχώνευση, οι επιχειρήσεις 1 και 2 θα χρεώνουν υψηλότερες τιμές απ' ότι πριν, ανεξάρτητα με την τιμή που καθορίζει η επιχείρηση 3. Η «απάντηση» από την επιχείρηση 3 με στόχο την μεγιστοποίηση των κερδών παρουσιάζεται στο διάγραμμα 4 και αφορά την αύξηση της δικής της τιμής. Η μικρή επιχείρηση θα αντιδρά στη συγχώνευση με την μεταβολή της τιμής της προς την ίδια κατεύθυνση, όπως ακριβώς κάνει η μεγαλύτερη επιχείρηση. Αυτό βέβαια έρχεται σε αντίθεση με την προηγούμενη περίπτωση, όπου ενώ η κυρίαρχη επιχείρηση περιορίζει την παραγόμενη ποσότητα, ενώ αντίθετα η μικρή επιχείρηση επεκτείνει την ποσότητα παραγωγή της. Συμπερασματικά, οι επιχειρήσεις που συγχωνεύονται με στόχο τον καθορισμό τιμής στην αγορά συνήθως απολαμβάνουν μια αύξηση των κερδών τους και της δύναμης – μεριδίου της αγοράς μετά από την συγχώνευση.

2.1.3 Συγκέντρωση Δύναμης και Υπολογισμός της Αγοράς

Μέχρι στιγμής έχουμε εξετάσει την περίπτωση της «συμμετρικής» δύναμης των ολιγοπωλιακών επιχειρήσεων. Επίσης, έχουμε αναλύσει τον υπολογισμό της δύναμης αγοράς από το περιθώριο τιμής κόστους που είναι: p – MC ή $\frac{(p-MC)}{p}$, όπου η συγκέντρωσης της αγοράς υπολογίζεται αντίστροφα από τον αριθμό των επιχειρήσεων. Όταν οι επιχειρήσεις έχουν διαφορετικές συναρτήσεις κόστους, τότε το προϊόν και το οριακό κόστος στο σημείο ισορροπίας είναι διαφορετικά. Αυτή η περίπτωση ασυμμετρίας είναι διαφορετική από τη συμμετρική περίπτωση που μέχρι στιγμής είχαμε εξετάσει για τον υπολογισμό της συγκέντρωσης και της δύναμης στην αγορά. Ακόμη και εάν η τιμή είναι η ίδια για όλες τις επιχειρήσεις, όπως συμβαίνει στην περίπτωση που το προϊόν είναι ομοιογενές, τα διαφορετικά οριακά κόστη θα συνεπάγονται διαφορετικά περιθώρια για διαφορετικές επιχειρήσεις. Ποια θα είναι η συγκέντρωση και η δύναμη στην αγορά συνολικά; Επιπλέον, εάν το μέγεθος των επιχειρήσεων είναι διαφορετικό, τότε ο αριθμός των επιχειρήσεων από μόνος τους δεν θεωρείται το κατάλληλο εκείνο μέσο για τον υπολογισμό της συγκέντρωσης και της δύναμης στην αγορά. Για παράδειγμα, έστω μια αγορά με τέσσερις επιχειρήσεις, όπου η κάθε μια κατέχει το 98 % του μεριδίου της αγοράς και οι υπόλοιπες τρεις κατέχουν αντίστοιχα από 1 %.

Για τον υπολογισμό της δύναμης και του μεριδίου του μεριδίου της αγοράς, θα χρησιμοποιήσουμε και πάλι τον γενικευμένο δείκτη του Λέρνερ (L, Lerner Index) που προσδιορίζεται από το σταθμισμένο μέσο περιθώριο της κάθε επιχείρησης, με τις σταθμίσεις να δίνονται από το μερίδιο αγοράς της κάθε επιχείρησης.

$$L = \sum_{i=1}^{n} s_i \frac{P - MC_i}{P}.$$

όπου: s_i είναι το μερίδιο αγοράς της επιχείρησης (i). Πραγματικά, εάν όλες οι επιχειρήσεις έχουν το ίδιο οριακό κόστος, ο δείκτης του Λέρνερ (L, Lerner Index) είναι απλά το κοινό περιθώριο που τίθεται από όλες τις επιχειρήσεις.

Για τον δείκτη «συγκέντρωσης» υπάρχουν αρκετά διαφορετικά μέτρα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Το πιο κοινό μέτρο που χρησιμοποιείται είναι ο «συντελεστής» C_m (coefficient) που είναι το άθροισμα των μεριδίων αγοράς των μεγαλύτερων m επιχειρήσεων. Έτσι, σε μια αγορά με τέσσερις επιχειρήσεις θα έχουμε: $C_4 = \sum_{i=1}^{4} s_i$,

όπου οι επιχειρήσεις κατατάσσονται ανά μερίδιο αγοράς, δηλαδή, η επιχείρηση 1 είναι η μεγαλύτερη επιχείρηση και ούτω καθεξής. Η τιμή του «συντελεστή» C_m (coefficient) κυμαίνεται μεταξύ του μηδενός, ελάχιστη «συγκέντρωση», και ενός, μέγιστη «συγκέντρωση».

Ένα άλλο εναλλακτικό μέτρο για την συγκέντρωση της αγοράς είναι ο δείκτης του Χέρφινταλ (Herfindahl Index) που δίδεται από τον ακόλουθο τύπο:

$$H = \sum_{i=1}^{n} s_i^2.$$

Η τιμή του δείκτη Χέρφινταλ (Herfindahl Index) κυμαίνεται μεταξύ του μηδενός, δηλαδή της ελάχιστης «συγκέντρωσης», και ενός, δηλαδή της μέγιστης «συγκέντρωσης», όπως στην περίπτωση του μονοπωλίου. Συχνά, η τιμή του δείκτη Χέρφινταλ (Herfindahl Index) πολλαπλασιάζεται με το 10.000, και έτσι η τιμή του κυμαίνεται μεταξύ του μηδενός, δηλαδή της ελάχιστης «συγκέντρωσης», και του 10.000, δηλαδή της μέγιστης «συγκέντρωσης». Να σημειώσουμε ότι ο δείκτης του Χέρφινταλ (Herfindahl Index) μας δίνει ένα καλύτερο μέτρο για τον υπολογισμό της συγκέντρωσης της αγοράς, αλλά θεωρείται πιο δύσκολος ο υπολογισμός του καθόσον απαιτείται η γνώση του μεριδίου αγοράς όλων των επιχειρήσεων στην βιομηχανία, ενώ συγκριτικά ο «συντελεστής» C_m απαιτεί την γνώση του μεριδίου αγοράς μόνο των τεσσάρων μεγαλύτερων επιχειρήσεων, αντίστοιχα.

Πιο συγκεκριμένα, εάν εξετάσουμε ένα γενικό υπόδειγμα Cournot με n επιχειρήσεις, όπου η κάθε μια επιχείρηση έχει μια συνάρτηση κόστους $C_i(q_i)$, ισχύει η ακόλουθη σχέση:

$$L = \frac{H}{\varepsilon}$$

όπου ε είναι η τιμή της ελαστικότητας ζήτησης, L και H είναι αντίστοιχα ο δείκτης Λέρνερ (L, Lerner Index) και ο δείκτης Χέρφινταλ (H, Herfindahl Index). Το αποτέλεσμα αυτό είναι σημαντικό καθώς γενικεύει την ιδέα ότι όσο μεγαλύτερος είναι ο δείκτης «συγκέντρωσης» (concentration) Χέρφινταλ (H, Herfindahl Index), τόσο

μεγαλύτερος είναι ο δείκτης της «δύναμης αγοράς» (market power) Λέρνερ (L, Lerner Index).

Παράδειγμα 3

Έστω δύο αγορές με ίδια ζήτηση. Στη μια αγορά υπάρχουν δύο επιχειρήσεις με ταυτόσημα μερίδια αγοράς, και στην άλλη υπάρχει μονάχα μια επιχείρηση που κατέχει το 70 % του μεριδίου της αγοράς καθώς επίσης δυο μικρότερες επιχειρήσεις που κατέχουν το 15 % η κάθε μια του μεριδίου της αγοράς. Υποθέτουμε τέλος ότι όλες οι αγορές βρίσκονται σε μια ισορροπία του υποδείγματος Cournot. Που είναι η μεγαλύτερη δύναμη αγοράς;

Για να μπορέσουμε να υπολογίσουμε τη μεγαλύτερη δύναμη αγοράς στο συγκεκριμένο παράδειγμα, θα εφαρμόσουμε την ακόλουθη σχέση:

$$L = \frac{H}{\varepsilon}$$

όπου θα υπολογίσουμε ποια αγορά έχει τον μεγαλύτερο δείκτη «συγκέντρωσης» (concentration) όπως μετρείται από τον δείκτη Χέρφινταλ (H, Herfindahl Index). Στο συγκεκριμένο παράδειγμα έχουμε:

Στην πρώτη αγορά: $H = 10.000(0,5^2 + 0,5^2) = 5.000$

Ενώ στην δεύτερη αγορά: $H = 10.000(0,7^2 + 0,15^2 + 0,15^2) = 5.350$

Συμπερασματικά, η δύναμη αγοράς είναι μεγαλύτερη στην δεύτερη αγορά.

Σύμφωνα με τις οδηγίες της Επιτροπής Ανταγωνισμού των Η.Π.Α., η συγκέντρωση της δύναμης μιας επιχείρησης μπορεί να μετρηθεί χρησιμοποιώντας τις ακόλουθες μεθόδους:

(α) Τον δείκτη HHI (Herfindahl-Hirschman Index) που μετρά την μετά από την συγχώνευση κατάσταση και δραστηριότητα με τιμές κάτω του 1000, οι οποίες και φανερώνουν ότι για τις συγκεκριμένες αγορές δεν υπάρχει «υπέρ-συγκέντρωση» και μονοπωλιακή δύναμη στις συγκεκριμένες επιχειρήσεις. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, για τις εκτιμήσεις του δείκτη HHI (Herfindahl-Hirschman Index) είναι φανερό ότι δεν υπάρχει πλέον συγκέντρωση της δύναμης-ανταγωνισμού στην αγορά.

(β) Ο δείκτης HHI (Herfindahl-Hirschman Index) που μετρά την μετά από την συγχώνευση κατάσταση με τιμές μεταξύ του 1000 και του 1800, οι οποίες φανερώνουν ότι για τις συγκεκριμένες αγορές υπάρχει μια σχετικά «μέτρια συγκέντρωση» και μια σχετικά μέτρια μονοπωλιακή δύναμη για τις συγκεκριμένες επιχειρήσεις. Περαιτέρω, εάν οι συγκεκριμένες επιχειρήσεις που επιθυμούν να συγχωνευθούν έχουν συνολικό μερίδιο μικρότερο του 100 μετά από την συγχώνευση, δεν φαίνεται πιθανό να υπάρχει συγκέντρωση της δύναμης-ανταγωνισμού στην αγορά οπότε και δεν χρειάζεται περαιτέρω ανάλυση. Αντίθετα, εάν οι επιχειρήσεις που επιθυμούν να συγχωνευθούν έχουν συνολικό μερίδιο μεγαλύτερο του 100 μετά από την συγχώνευση τότε η συγκέντρωση των μεριδίων

αγοράς αυξάνεται σημαντικά με συνέπεια να έχει επιπτώσεις και στον ανταγωνισμό των επιχειρήσεων.

(γ) Τέλος, ο δείκτης HHI (Herfindahl-Hirschman Index) που μετρά την μετά από την Συγχώνευση κατάσταση και δραστηριότητα με τιμές άνω του 1000, οι οποίες και φανερώνουν ότι για τις συγκεκριμένες αγορές υπάρχει μεγάλη «υπέρ-συγκέντρωση» και ιδιαίτερα μεγάλη μονοπωλιακή δύναμη στις συγκεκριμένες επιχειρήσεις. Περαιτέρω, εάν οι συγκεκριμένες επιχειρήσεις που επιθυμούν να συγχωνευθούν έχουν συνολικό μερίδιο μικρότερο του 50 μετά από την συγχώνευση τότε δεν φαίνεται πιθανό να υπάρχει συγκέντρωση της δύναμης-ανταγωνισμού στην αγορά οπότε και δεν χρειάζεται περαιτέρω ανάλυση. Αντίθετα, εάν οι επιχειρήσεις που επιθυμούν να συγχωνευθούν έχουν συνολικό μερίδιο μεγαλύτερο του 50 μετά από την συγχώνευση τότε η συγκέντρωση των μεριδίων αγοράς αυξάνεται σημαντικά ώστε να υπάρχουν επιπτώσεις και στον ανταγωνισμό των επιχειρήσεων.

Παράδειγμα 4

Έστω εννέα επιχειρήσεις, από τις οποίες οι δύο μικρότερες επιθυμούν να συγχωνευθούν. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις της αγοράς έχουμε τις ακόλουθες περιπτώσεις:

(α) Ο αρχικός δείκτης HHI (Herfindahl-Hirschman Index) ήταν 1540, ενώ ο δείκτης HHI (Herfinhahl-Hirschman Index) που μετρά την μετά από την συγχώνευση κατάσταση και δραστηριότητα ήταν 1580 για τις οκτώ επιχειρήσεις που είχαν τα ακόλουθα μερίδια αγοράς: 25, 20, 15, 10, 9, 8 και 7.

(β) Έστω τώρα ότι οι δύο μεγαλύτερες επιχειρήσεις επιθυμούν να συγχωνευθούν και ο αρχικός δείκτης HHI (Herfindahl-Hirschman Index) ήταν 1540, ενώ ο δείκτης HHI (Herfindahl-Hirschman Index) που μετρά την μετά από την συγχώνευση κατάσταση ήταν 2540 για τις οκτώ επιχειρήσεις που είχαν τα ακόλουθα μερίδια αγοράς: 45, 15, 10, 8, 7, 6, 5 και 4. Πως θα αναλύατε και θα επεξηγούσατε την συγκέντρωση στην αγορά σύμφωνα με τον δείκτη HHI (Herfindahl-Hirschman Index) ;

Απάντηση στο Παράδεγμα 4

(α) Ο δείκτης HHI (Herfindahl-Hirschman Index) που μετρά την μετά από την συγχώνευση κατάσταση και δραστηριότητα υπολογίζεται σε τιμές μεταξύ του 1000 και 1800. Στο συγκεκριμένο παράδειγμα και στην συγκεκριμένη αγορά, ο δείκτης HHI έχει υπολογισθεί σε 1580. Παρατηρούμε ότι υπάρχει μια σχετικά «μέτρια συγκέντρωση» και δεν υπάρχει μεγάλη μονοπωλιακή δύναμη και δραστηριότητα στις συγκεκριμένες επιχειρήσεις. Σε αυτό συνηγορεί και το γεγονός ότι τα μερίδια αγοράς δεν υπερβαίνουν το 100 που σημαίνει ότι δεν υπάρχει ιδιαίτερος λόγος ανησυχίας για «υπέρ-συγκέντρωση» της δύναμης στην αγορά.

(β) Όπως έχουμε αναφέρει, ο δείκτης HHI (Herfindahl-Hirschman Index) μετρά την μετά από την συγχώνευση κατάσταση και δραστηριότητα. Έχει υπολογισθεί σε 2540, πράγμα που φανερώνει ότι στο συγκεκριμένο παράδειγμα και στην συγκεκριμένη αγορά υπάρχει μια «μεγάλη συγκέντρωση» και μονοπωλιακή δύναμη. Σε αυτό συνηγορεί και το γεγονός ότι τα μερίδια αγοράς υπερβαίνουν το 50.

Ο δείκτης HHI (Herfindahl-Hirschman Index) μπορεί να εκφρασθεί σα μια συνάρτηση του σταθμισμένου μέσου του περιθωρίου τιμής-κόστους της επιχείρησης και της ελαστικότητας αγοράς. Πιο συγκεκριμένα, ο δείκτης HHI (Herfindahl-Hirschman Index) δίνεται από τον ακόλουθο τύπο:

$$HHI = \sum S_i$$

όπου S_i είναι το άθροισμα του τετραγώνου των μεριδίων της αγοράς για κάθε μια επιχείρηση στην αγορά και ισούται με:

$$S_i = -\varepsilon \cdot \left(\sum S_i \cdot S_i\right) / (-\varepsilon)$$

όπου ε είναι η ελαστικότητα ζήτησης της αγοράς. Εάν στον παραπάνω τύπο πολλαπλασιάσουμε και διαιρέσουμε με (-ε) θα έχουμε:

$$HHI = -\varepsilon \cdot \sum S_i \cdot L$$

όπου L είναι ο δείκτης Lerner (Lerner Index) που μας δείχνει τηνδύναμη της αγοράς σε ένα ολιγοπωλιακό περιβάλλον.

Έτσι ο δείκτης HHI (Herfindahl-Hirschman Index) ισούται με την απόλυτη τιμή της ελαστικότητας ζήτησης της αγοράς επί το σταθμισμένο μέσο του περιθωρίου τιμής-κόστους της επιχείρησης.

Στην περίπτωση του μονοπωλίου ο δείκτης γίνεται:

$$L = -S_i / \varepsilon = -100 / \varepsilon$$

όπου το μερίδιο της αγοράς για την επιχείρηση ισούται με το 100 %.

Έτσι ο δείκτης HHI (Herfinhahl-Hirschman Index) στην περίπτωση του μονοπωλίου γίνεται:

$$HHI = -\varepsilon \cdot 100 \cdot L = 10000$$

2.1.4 Μέτρα και Δείκτες για την Συγκέντρωση στην Αγορά

Τα πιο γνωστά μέτρα και δείκτες που υπολογίζουν τη συγκέντρωση της αγοράς είναι τα CR4, CR8 and HHI.

Πιο συγκεκριμένα:

- Ο δείκτης CR4 (Four-Firm Concentration Ratio) φανερώνει το μερίδιο των πωλήσεων στην αγορά που υπολογίζεται για τις τέσσερις μεγαλύτερες επιχειρήσεις.
- Ο δείκτης CR8 (Eight-Firm Concentration Ratio) φανερώνει το μερίδιο των πωλήσεων στην αγορά που υπολογίζεται για τις οκτώ μεγαλύτερες επιχειρήσεις.
- Ο δείκτης HHI (Herfinhahl-Hirschman Index) ισούται με το άθροισμα των τετραγώνων των μεριδίων αγοράς για κάθε μια επιχείρηση στην αγορά. Ο δείκτης αυτός είναι συνάρτηση όλων των μεριδίων της αγοράς.

- Τέλος, ο δείκτης HHI (Herfinhahl-Hirschman Index) έχει ως μικρότερο όριο το μηδέν στην περίπτωση του τέλειου ανταγωνισμού, εκεί δηλαδή όπου οι επιχειρήσεις $\to \infty$ και τα μερίδια αγοράς των επιχειρήσεων $\to 0$, ενώ έχει ως ανώτατο όριο το 10000 στην περίπτωση του μονοπωλίου, εκεί δηλαδή όπου υπάρχει μια επιχείρηση με ολόκληρο το μερίδιο αγοράς το 100.

Παράδειγμα 5

Έστω το ακόλουθο παράδειγμα, όπου υποθέτουμε ότι μια αγορά αποτελείται από εννέα επιχειρήσεις που έχουν τα ακόλουθα μερίδια αγοράς: 25, 20, 15, 10, 8, 7, 6, 5, και 4.

Ζητείται να υπολογισθούν οι ακόλουθοι δείκτες: CR4, CR8 and HHI.

Απάντηση στο Παράδειγμα 5

(α) Όπως γνωρίζουμε ο δείκτης CR4 (Four-Firm Concentration Ratio) φανερώνει το μερίδιο των πωλήσεων στην αγορά που υπολογίζεται για τις τέσσερις μεγαλύτερες επιχειρήσεις. Δηλαδή, CR4 = 25 + 20 + 15 + 10 = 70.

(β) Όπως γνωρίζουμε ο δείκτης CR8 (Eight-Firm Concentration Ratio) φανερώνει το μερίδιο των πωλήσεων στην αγορά που υπολογίζεται για τις οκτώ μεγαλύτερες επιχειρήσεις. Δηλαδή, CR8 = 25 + 20 + 15 +10 + 8 + 7 + 6 + 5 = 96.

(β) Όπως γνωρίζουμε ο δείκτης HHI (Herfinhahl-Hirschman Index) ισούται με το άθροισμα των τετραγώνων των μεριδίων αγοράς για κάθε μια επιχείρηση στην αγορά. Δηλαδή, HHI = 625 + 400 + 225 + 100 + 64 + 49 + 36 + 25 + 16 = 1540.

2.1.5 Τι Πρέπει να Θυμάστε

Η συγκέντρωση των επιχειρήσεων είναι μεγαλύτερη όσο μεγαλύτερα είναι τα εμπόδια εισόδου στην αγορά με συνέπεια να είναι μεγαλύτερες οι αποδόσεις κλίμακας και η αποτελεσματικότητα (scale economies).

Αν και η διαφοροποίηση προϊόντος είναι ιδιαίτερα σημαντική, τότε η ελεύθερη είσοδος των επιχειρήσεων μπορεί να συνεπάγεται ένα μη-ικανοποιητικό αποτέλεσμα από κοινωνικής πλευράς. Ενώ εάν αντίθετα, η διαφοροποίηση του προϊόντος είναι ασήμαντη και ο ανταγωνισμός είναι μικρός, το «αποτέλεσμα της επιχειρησιακής λεηλασίας» θα κυριαρχεί, ενώ στο σημείο ισορροπίας η ελεύθερη είσοδος των επιχειρήσεων θα επιτρέπει μια μεγάλη και εκτεταμένη είσοδο επιχειρήσεων.

Η διαφοροποίηση μπορεί να οφείλεται στη διαφήμιση, σε συμπληρωματικές υπηρεσίες (που μπορεί να ξεκινούν από ευκολίες πληρωμής έως και μεταφορές), στη γεωγραφική γειτνίαση και το δίκτυο πωλήσεων, στη δημιουργία φίρμας (με σχετική προτίμηση και εμπιστοσύνη), στην ποιοτική αλλαγή προϊόντος, στην αλλαγή σχεδίου και αλλαγή συσκευασίας, στις ευκολίες πληρωμών, στην καλή και ταχεία εξυπηρέτηση κλπ.

Οι «*Οικονομίες Κλίμακας*» (Economies of Scales) αναφέρονται στην συσχέτιση Παραγωγής και Μακροχρόνιου Μέσου Κόστους, δηλαδή στη μεταβολή του ανά μονάδα κόστους παραγόμενου προϊόντος. Διακρίνουμε τρία είδη Οικονομιών Κλίμακας:

- (α) Τις Θετικές Οικονομίες Κλίμακας (Positive Economies of Scales) ή Οικονομίες Κλίμακας (Economies of Scales): όσο αυξάνεται η παραγωγή, τόσο θα μειώνεται το Μακροχρόνιο Μέσο Κόστος.
- (β) Τις Ουδέτερες Οικονομίες Κλίμακας (Neutral Economies of Scales): όσο μεταβάλλεται (αυξάνεται / μειώνεται) η παραγωγή, τόσο θα μεταβάλλεται (αυξάνεται / μειώνεται) αναλογικά (ή ποσοστιαία σταθερά) το Μακροχρόνιο Μέσο Κόστος.
- (γ) Τις Αρνητικές Οικονομίες Κλίμακας (Decreasing Economies of Scales) ή Αντί-οικονομίες Κλίμακας (Economies of Scales): όσο αυξάνεται η παραγωγή, τόσο θα αυξάνεται (αναλογικά ή ποσοστιαία) το Μακροχρόνιο Μέσο Κόστος.

Η επιχείρηση έχει οικονομίες κλίμακας εάν το μέσο κόστος μειώνεται όσο το προϊόν αυξάνεται, ενώ εάν το μέσο κόστος αυξάνεται όσο το προϊόν αυξάνεται τότε έχουμε αντί-οικονομίες κλίμακας. Τέλος, εάν το μέσο κόστος δεν μεταβάλλεται καθόσον μεταβάλλεται το προϊόν τότε η επιχείρηση έχει σταθερές αποδόσεις κλίμακας.

Υπάρχουν αρκετές αιτίες και δικαιολογίες για τους λόγους που μια επιχείρηση προσπαθεί και προσδοκά να μειώσει το μέσο κόστος καθώς το προϊόν της αυξάνεται τουλάχιστον στην αρχική φάση. Οι δύο από τις βασικότερες αιτίες είναι:

- (α) Επειδή το σταθερό ή πάγιο κόστος δεν διαφοροποιείται ανάλογα με το προϊόν.
- (β) Καθόσον αυξάνεται το προϊόν της επιχείρησης, η επιχείρηση θα μπορεί να χρησιμοποιεί αποτελεσματικότερα το εργατικό δυναμικό της σε πιο εξειδικευμένα αντικείμενα και εργασίες.

Συμπερασματικά, οικονομίες κλίμακας (scale economies) υπάρχουν όταν το μέσο κόστος (average cost, AC) μειώνεται καθόσον το προϊόν αυξάνεται. Αυτό όμως μπορεί να συμβεί μονάχα εάν το μέσο κόστος είναι πάνω από το οριακό κόστος, (δηλαδή, average cost > marginal cost ή AC > MC). Η σχέση αυτή υπονοεί ότι ο «φυσικός» δείκτης-μέτρο των οικονομιών κλίμακας (natural measure of scale economies, S) είναι η αναλογία του μέσου προς το οριακό κόστος, (δηλαδή, S=AC/MC). Άρα συμπερασματικά:

- Οικονομίες κλίμακας (scale economies) υπάρχουν όταν ο «φυσικός» δείκτης-των οικονομιών κλίμακας (natural measure of scale economies, S) είναι μεγαλύτερος από τη μονάδα, δηλαδή: S > 1.
- Αντί-οικονομίες κλίμακας (diseconomies) υπάρχουν όταν ο «φυσικός» δείκτης- των οικονομιών κλίμακας (natural measure of scale economies, S) είναι μικρότερος από τη μονάδα, δηλαδή: S < 1.
- Τέλος, σταθερές-οικονομίες κλίμακας (constant returns to scale) υπάρχουν όταν ο «φυσικός» δείκτης- των οικονομιών κλίμακας (natural measure of scale economies, S) ισούται με την μονάδα, δηλαδή: S = 1.

Οι Αποδόσεις Κλίμακας (Returns to Scale) αναφέρονται στη συσχέτιση Συντελεστών Παραγωγής και της Απόδοσης της Παραγόμενης Ποσότητας, δηλαδή στην μεταβολή της απόδοσης-του ανά μονάδα παραγόμενου προϊόντος ανά χρησιμοποιούμενο παραγωγικό συντελεστή.

Τα είδη των Αποδόσεων Κλίμακας είναι τα ακόλουθα:

- *Αύξουσες Αποδόσεις Κλίμακας* (Increasing Returns to Scale): όσο αυξάνεται η χρησιμοποίηση των διαφόρων Συντελεστών Παραγωγής, τόσο θα αυξάνεται η απόδοση, δηλαδή το Προϊόν.
- *Σταθερές Αποδόσεις Κλίμακας* (Constant Returns to Scale): όσο αυξάνεται ή μειώνεται η χρησιμοποίηση των διαφόρων συντελεστών παραγωγής, τόσο θα μεταβάλλεται προς την ίδια κατεύθυνση, αναλογικά ή ποσοστιαία, η απόδοση του προϊόντος.
- *Φθίνουσες Αποδόσεις Κλίμακας* (Diminishing Returns to Scale): όσο αυξάνονται οι διάφοροι συντελεστές Παραγωγής τόσο θα υπάρχει μια φθίνουσα απόδοση για το προϊόν.
- *Οριακό Προϊόν ή Οριακή Παραγωγικότητα* είναι η μεταβολή του συνολικού προϊόντος που επέρχεται από τη χρησιμοποίηση μιας επί πλέον μονάδας της εισροής αυτής.
- *Αξίωμα της Φθίνουσας Οριακής Παραγωγικότητας*: όταν η ποσότητα μιας εισροής αυξάνεται σε μια δεδομένη χρονική στιγμή, τότε η ποσότητα του παραγόμενου προϊόντος θα αυξάνεται αλλά με ένα μειωμένο ποσοστό αύξησης και φυσικά με την προϋπόθεση ότι οι υπόλοιποι συντελεστές παραγωγής παραμένουν σταθεροί.

Οι επιχειρήσεις μπορούν να επεκταθούν οριζόντια, κάθετα καθώς επίσης και σε διαφορετικές αγορές. Όταν η συγχώνευση αφορά επιχειρήσεις με τις ίδιες παραγωγικές δραστηριότητες έχουμε οριζόντια συγχώνευση (horizontal merger). Αντίστοιχα, όταν η συγχώνευση αφορά επιχειρήσεις με διαφορετικές παραγωγικές δραστηριότητες έχουμε κάθετη συγχώνευση (vertical merger).

Η «οριζόντια ολοκλήρωση» αυξάνει την δύναμη της αγοράς ιδιαίτερα όταν υπάρχουν οι συνθήκες εκείνες που επιτρέπουν στις επιχειρήσεις που συγχωνεύονται να πετύχουν μείωση κόστους και οικονομίες κλίμακας που συμβάλουν στην μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα των επιχειρήσεων.

Η «κάθετη ολοκλήρωση» ανταποκρίνεται περισσότερο στις ατέλειες της αγοράς και έχει ως βασικές επιπτώσεις την αύξηση του κόστους και την διαφοροποίηση του προϊόντος που επίσης μπορούν να αποτελούν εμπόδια στην είσοδο των επιχειρήσεων στην αγορά.

Οι «συμμαχικές συγχωνεύσεις» βοηθούν στο να μειωθεί ο κίνδυνος των επιχειρήσεων καθώς επίσης και στο να βελτιώσουν τη χρηματοοικονομική τους θέση στην αγορά.

Συμπερασματικά οι συγχωνεύσεις έχουν διάφορα μεικτά αποτελέσματα. Συμβάλουν στη βελτίωση της αποδοτικότητας των επιχειρήσεων που συμμετέχουν στις συγχωνεύσεις, καθώς και στην αύξηση της δύναμης και των μεριδίων τους στην αγορά. Τα αποτελέσματα όμως από την κάθε περίπτωση ποικίλλουν και θα πρέπει να εξεταστούν εξειδικευμένα.

Ο βαθμός της δύναμη αγοράς εξαρτάται από ακόλουθους βασικούς παράγοντες:

- (α) Την ελαστικότητα ζήτησης (demand elasticity)

- (β) Τη συγκέντρωση αγοράς (market concentration) και την
- (γ) Τη συνεργατική συμπεριφορά (collusive behavior)

Επαναληπτικές Ερωτήσεις

(1) Ποια η έννοια και τα βασικά χαρακτηριστικά της συγκέντρωσης στην αγορά;
(2) Ποια η έννοια και τα βασικά χαρακτηριστικά της διαφοροποίησης;
(3) Ποια η έννοια και τα βασικά χαρακτηριστικά των οικονομιών κλίμακας;
(4) Ποια η έννοια και τα βασικά χαρακτηριστικά των αποδόσεων κλίμακας;
(5) Ποια η έννοια και τα βασικά χαρακτηριστικά της οριζόντιας ολοκλήρωσης;
(6) Ποια η έννοια και τα βασικά χαρακτηριστικά της κάθετης ολοκλήρωσης;

Σύνοψη

Η συγκέντρωση των επιχειρήσεων είναι μεγαλύτερη όσο μεγαλύτερη είναι τα εμπόδια εισόδου στην αγορά με συνέπεια να είναι μεγαλύτερες οι αποδόσεις κλίμακας και η αποτελεσματικότητα (scale economies).

Οι «*Οικονομίες Κλίμακας*» (Economies of Scales) αναφέρονται στη συσχέτιση Παραγωγής και Μακροχρόνιου Μέσου Κόστους, δηλαδή στη μεταβολή του ανά μονάδα κόστους παραγόμενου προϊόντος. Διακρίνουμε τρία είδη Οικονομιών Κλίμακας:

- (α) Τις Θετικές Οικονομίες Κλίμακας (Positive Economies of Scales) ή Οικονομίες Κλίμακας (Economies of Scales)
- (β) Τις Ουδέτερες Οικονομίες Κλίμακας (Neutral Economies of Scales)
- (γ) Τις Αρνητικές Οικονομίες Κλίμακας (Decreasing Economies of Scales) ή Αντί-οικονομίες Κλίμακας (Economies of Scales)

Οι Αποδόσεις Κλίμακας (Returns to Scale) αναφέρονται στη συσχέτιση συντελεστών παραγωγής και απόδοσης της παραγόμενης ποσότητας, δηλαδή στη μεταβολή της απόδοσης του ανά μονάδα παραγόμενου προϊόντος, ανά χρησιμοποιούμενο παραγωγικό συντελεστή.

Τα είδη των Αποδόσεων Κλίμακας είναι τα ακόλουθα:

- *Αύξουσες Αποδόσεις Κλίμακας* (Increasing Returns to Scale)
- *Σταθερές Αποδόσεις Κλίμακας* (Constant Returns to Scale)
- *Φθίνουσες Αποδόσεις Κλίμακας* (Diminishing Returns to Scale)

Οι επιχειρήσεις μπορούν να επεκταθούν οριζόντια, κάθετα καθώς επίσης και σε διαφορετικές αγορές. Όταν η συγχώνευση αφορά επιχειρήσεις με τις ίδιες παραγωγικές δραστηριότητες έχουμε οριζόντια συγχώνευση (horizontal merger). Αντίστοιχα, όταν η συγχώνευση αφορά επιχειρήσεις με διαφορετικές παραγωγικές δραστηριότητες έχουμε κάθετη συγχώνευση (vertical merger).

Ο βαθμός της δύναμης αγοράς εξαρτάται από τους ακόλουθους τρεις βασικούς παράγοντες:

- (α) Την ελαστικότητα ζήτησης (demand elasticity)
- (β) Τη συγκέντρωση αγοράς (market concentration) και την

- (γ) Τη συνεργατική συμπεριφορά (collusive behavior)

2.1.6 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΕΜΠΤΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

2.1.6.1 Απαντήσεις Ασκήσεων Αυτο-αξιολόγησης

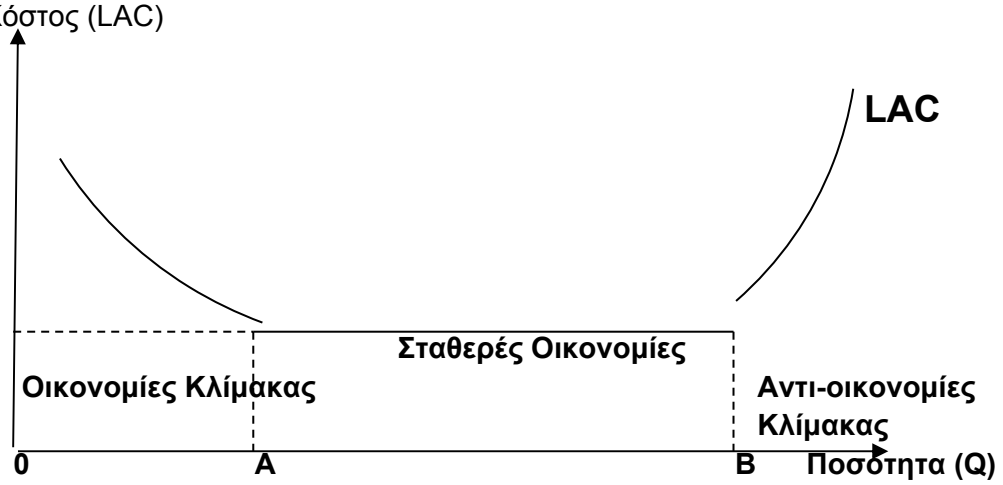
Απάντηση Άσκησης Αυτο-αξιολόγησης 1

(α) Το σχεδιάγραμμα που μας δίνει την Περιοχή Οικονομιών, Σταθερών και Αντι-οικονομιών Κλίμακας παρουσιάζεται πιο κάτω.

Πιο Συγκεκριμένα:

- Έχουμε Οικονομίες Κλίμακας στην περιοχή ΟΑ, όπου φθίνει η καμπύλη μακροχρόνιου μέσου κόστους (LAC).
- Αντίστοιχα, έχουμε σταθερές Οικονομίες Κλίμακας στην περιοχή μεταξύ ΟΑ και ΟΒ, όπου η καμπύλη μακροχρόνιου μέσου κόστους (LAC) έχει σταθερή πορεία.
- Τέλος, έχουμε Αντί-οικονομίες Κλίμακας στην περιοχή πέρα από ΟΒ, όπου αυξάνει η καμπύλη μακροχρόνιου μέσου κόστους (LAC).
- Μακροχρόνιο

`Μέσο Κόστος (LAC)



Περιοχή Οικονομιών, Σταθερών και Αντι-οικονομιών Κλίμακας

(β) Η μακροχρόνια καμπύλη μέσου κόστους (LAC), φανερώνει ότι υπάρχουν σταθερές οικονομίες κλίμακας για ένα εύρος προϊόντων που συνεπάγεται ότι ένας αριθμός μικρών επιχειρήσεων συνυπάρχει παράλληλα με πολύ μεγαλύτερες επιχειρήσεις στην ίδια βιομηχανία. Εάν έχουμε οικονομίες κλίμακας, τότε οι μεγάλες επιχειρήσεις θα έχουν πολύ χαμηλότερο μέσο μακροχρόνιο κόστος (LAC) απ' ότι θα έχουν συγκριτικά οι μικρές επιχειρήσεις και συνεπώς θα έχουν την δυνατότητα να εκτοπίσουν τις μικρές επιχειρήσεις εκτός αγοράς. Εμπειρικές έρευνες και αρκετοί οικονομολόγοι ισχυρίζονται ότι η μακροχρόνια καμπύλη μέσου κόστους (LAC) έχει

επίπεδη – σταθερή φορά και συνεπώς δεν υπάρχει κάποιο άριστο επίπεδο για κάποια κατηγορία επιχειρήσεων, αλλά αντιθέτως πολλά.