

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

و البحث العلمي وزارة التعليم العالي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université MUSTAPHA Stambouli

Mascara



جامعة مصطفى اسطمبولي

معسكر

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: العلوم الاقتصادية

ملزمة دروس موجهة لطلبة السنة الثانية ماستر تخصص اقتصاد صناعي

في مقياس :

سياسات المنافسة

إعداد الأستاذ: تسابت عبد الرحمان

السنة الجامعية: 2024/ 2023

فهرس المحتويات	
	واجهه المطبوعه
أ-ث	فهرس المحتويات
ج	المقدمه
المحور الأول :ماهية احتكار القلة و سياسات المنافسة	
02	1-ماهية سياسات المنافسة
02	ظهور سياسات المنافسة
05	1-2 أهداف سياسات المنافسة
06	1-2-1 اضعاف قوة السوق
07	1-2-2 تعزيز الكفاءة الاقتصادية
09	2-أنواع الأسواق
09	1-2 سوق المنافسة المثلى
09	2-2 سوق الاحتكار التام
10	2-3 سوق المنافسة الاحتكارية
10	2-4 سوق احتكار القلة
11	3-الأطار المفاهيمي لسوق احتكار القلة
11	1-3 مفهوم سوق احتكار القلة
12	2-3 خصائص سوق احتكار القلة
14	3-3 إيجابيات وسلبيات سوق احتكار القلة
14	1-3-3 إيجابيات سوق احتكار القلة
14	2-3-3 سلبيات سوق احتكار القلة
المحور الثاني:نماذج سوق احتكار القلة	
17	1- نماذج سوق احتكار القلة
17	1-1 نموذج كورنو للاحتكار الثنائي
17	1-1-1 فرضيات كورنو
21	1-1-2 انتقادات كورنو
22	2-1 نموذج Stackelberg للاحتكار الثنائي
32	3-1 نموذج P.M.SWEEZY.
35	1-3-1 أثر تغير التكلفة على التوازن

35	1-3-2 ان اهم الانتقادات المقدمة لنموذج الطلب المنكسر
39	1-4 نموذج برتراند Bertrand
42	1-5- نموذج Edgworth للاحتكار الثنائي
43	1-6- نموذج Chamberlin للاحتكار الثنائي
المحور الثالث: ماهية الكارتل	
45	1- الكارتل و الاتفاقيات الغير مبررة
45	1-1 حالة التوافق الكارتل الافقي
45	1-2 محددات الكارتل
47	1-3 الظروف الملائمة لتكوين الكارتل
49	1-4 دراسة حالات عن الاتفاقيات الافقية
50	1-5 الكشف عن الاتفاقيات
52	1-6 استقرار الكارتل
53	1-7 التحريض على الغش في الاتفاقيات
المحور الرابع: تحليل المدى القصير في حالة الكارتل المختلفة	
56	1- تحليل المدى القصير في حالة الكارتل المركزي
56	1-1 فرضيات نموذج الكارتل المركزي
57	1-2 تعظيم الأرباح في حالة الكارتل المركزي
59	1-3 الصعوبات التي تواجه تطبيق نموذج الكارتل المركزي في الحياة العملية
60	1-4 نموذج انفصال احد المنشآت الأعضاء في الكارتل المركزي عن الهيئة المركزية للكارتل
64	2- تحليل المدى القصير في حالة الكارتل نموذج المشاركة السوقية
64	2-1 فرضيات النموذج، لتوضيح طبيعة هذا الكارتل
64	2-2 منحني طلب الصناعة ومنحنيات الكلفة في كارتل المشاركة السوقية
65	2-2 منحني طلب الصناعة ومنحنيات الكلفة في كارتل المشاركة السوقية
65	2-3 عيوب نموذج كارتل المشاركة السوقية
66	3- تحليل المدى القصير في حالة التكتل غير الكامل : نموذج القيادة السعرية
66	3-1 اضطرار المنشآت لتحديد السعر وفقا لأسعار المنشأة ذات التكلفة المنخفضة
70	3-2 القيادة السعرية عن طريق المنشأة المسيطرة
74	3-3 موديل القيادة السعرية في ظل تقسيم الطلب السوقي

المحور الخامس استراتيجيات التنافس لدى بورتر	
78	1- إستراتيجية تخفيض التكلفة
78	1-1 تعريف هذه الإستراتيجية
78	2-1 الشروط اللازمة لتطبيق إستراتيجية تخفيض التكلفة
79	3-1 العوامل المحددة لإستراتيجية تخفيض التكلفة
79	4-1 كيفية تطبيق ميزة التكلفة الأقل وضمان استمرارها
80	5-1 الأخطاء الواجب تفاديها ضمن إستراتيجية تخفيض التكلفة
80	6-1 مزايا هذه الاستراتيجية
81	7-1 مخاطر الأستراتيجية
81	2- إستراتيجية التمييز
81	1-2 تعريف استراتيجية التمييز
82	2-2 كيف تتحقق ميزة التمييز
83	3-2 الأخطاء الواجب تفاديها ضمن إستراتيجية التمييز
83	4-2- أنواع التمييز ومن وجهة رأي Philippe Kotler
85	5-2 مزايا هذه الأستراتيجية
85	6-2 مخاطر هذه الاستراتيجية
85	3- إستراتيجية التركيز
86	3-1 لتركيز على أساس تخفيض التكاليف
86	3-2 التركيز على أساس التمييز
87	3-3 مزايا الاستراتيجية
87	3-4 مخاطر الاستراتيجية
المحور السادس : ماهية نظرية الألعاب	
89	1- مفهوم نظرية الألعاب
89	1-1 التطور التاريخي لنظرية الألعاب
90	2-1 مفهوم نظرية الألعاب
91	2- فرضيات ومبررات نظرية الألعاب
91	2-1 فرضيات نظرية الألعاب
92	2-2 مبررات استخدام نظرية الألعاب
93	3- أنواع الألعاب

93	1-3 الألعاب الثنائية الاستراتيجية ذات المجموع الصفري و الغير الصفري
93	1-1-3 الألعاب الثنائية الصفرية
93	2-1-3 الألعاب الثنائية الغير الصفرية
94	2-3 الألعاب الاستراتيجية متعددة الأطراف
95	3-3 الألعاب الاستراتيجية حسب نوع المعلومة.
95	1-3-3 الألعاب كاملة المعلومة
97	2-3-3 الألعاب ناقصة المعلومة
98	4-3 الألعاب التعاونية و الغير التعاونية
98	1-4-3 الألعاب التعاونية
98	2-4-3 الألعاب الغير التعاونية
99	4-استخدام نظرية الألعاب في تحليل المساومة و احتكار القلة.
99	1-4 استخدام نظرية الألعاب في تحليل المساومة
102	2-4 استخدام نظرية الألعاب في تحليل التوازن في سوق احتكار القلة
109	المراجع

المقدمة :

يعتبر مقياس سياسات المنافسة من المقاييس الأساسية لطلبة الاقتصاد وخاصة في طور الماستر، لأنه امتداد لمجموعة من المقاييس ومنها الاقتصاد الجزئي والاقتصادي الجزئي المعمق، و الذي من خلاله يتوجب على الطالب الإلمام و التمكن فيه، لأنه مقياس يرافق الطالب في مجال الاقتصاد و الذي يمكنه من محاولة فهم وتفسير سلوك المؤسسات الصناعية في ظل احتكار القلة، وعملية سير المؤسسات في ظل هذا السلوك و الذي تكون فيه المنافسة حادة .

حيث تم تقسيم المطبوعة حسب البرنامج الوزاري إلى ستة محاور ،حيث تضمن المحور الأول ماهية المنافسة ،و المحور الثاني جاء للحديث عن التوازنات في ظل احتكار القلة و الثالث جاء للحديث عن مفهوم الكارتل ،وجاء المحور الرابع لتحليل الكارتل في المدى القصير و المحور الخامس تم طرح استراتيجية التنافس لبورتر ،و في الأخير المحور السادس جاء من تحليل دور نظرية الألعاب في سياسات المنافسة .

تم الاعتماد على الطرق و الأساليب التي تساعد الطلبة على فهم المسائل من خلال تدعيم الأطار النظري بمسائل من اجل تعميق الفهم.

المحور الأول

ماهية احتكار القلة وسياسات المنافسة

يوجد عدة أنماط من الأسواق يتم من خلالها تبادل هذه المنافع بين المنتجين والمستهلكين لكن بالرغم من الجمع بين المستهلكين والمنتجين في هيكل سوق معينة فإن التحليل ينصب حول سلوك المنشأة في تحقيق هدفها - تعظيم الربح - وكيف تتجاوب المنشأة مع الإشارات التي يبعثها السوق وفق هيكل معينة، والجواب المبدئي يكمن في قانون العرض فإذا ما ارتفع سعر السلعة فالمنشأة سوف تزيد من إنتاجها؟ وبمعرفة سلوك دالة الإنتاج ودوال التكاليف للمنشأة على المدى الطويل وال المدى القصير يمكننا تقصي سلوك المنشأة في كنف أنماط مختلفة من الأسواق، والتي تعرف بهيكل السوق ، فما هي أنواع الأسواق التي تشكل هيكل السوق

1- ماهية سياسات المنافسة

تقتصر سياسة المنافسة في الأصل على عدد قليل من البلدان المتقدمة ، وقد انتشرت سياسة المنافسة تدريجيا الى مناطق مختلفة من العالم ، لتشكل اليوم أداة أساسية في ترسانة السياسات التنظيمية .

1-1 ظهور سياسة المنافسة

باستثناء الحالة الامريكية سياسة المنافسة تشكل ممارسة حديثة في معظم البلدان المتقدمة ،حيث كان من الضروري في الواقع الانتظار حتى ثمانينيات القرن الماضي ان يتم تبني تشريعات "شاملة " وبصدق ، ينطبق على الحالة الفرنسية مع قانون 1ديسمبر 1986 منذ منتصف التسعينات ، البلدان الناشئة والتي تمر بمرحلة انتقالية تقوم بدورها بإعداد هذا النوع من السياسة في كثير من الأحيان تحت زخم المنظمات الدولية او كجزء من عملية التكامل الإقليمي سواء بالنظر الى البلدان النامية ،قلة هم من لديهم تشريعات المنافسة .

لذلك يمكن اعتبار ان سياسة المنافسة تشهد حاليا طفرة معينة في جميع أنحاء العالم ولكن يبقى في طور البناء اذا كان هذا مرغوبا فيه في معظم البلدان النامية .يطرح هذا الانتشار التدريجي و غير المتكافئ لسياسة المنافسة سؤال أساسي للتحليل الاقتصادي : متى يتعين على الدول ان تضع هذا النوع من السياسة ؟ أيضا ما اذا كانت سياسة المنافسة شرطا أساسيا و أداة ضرورية لإنشاء اقتصاد السوق في البلدان التي تمر بمرحلة انتقالية ، أيضا سؤال حول اذا كان ينبغي للبلدان النامية ان تتبنى سياسة المنافسة الان ام لا ¹.

السياسة القديمة : الحالة الامريكية : تطور سياسات المنافسة في أمريكا من حيث سياسة المنافسة تعتبر الولايات المتحدة دولة رائدة في مجال سياسات المنافسة حيث عرفت سياسة مكافحة الاحتكار على مستوى الحكومة الفيدرالية في يوليو 1890 بإقرار قانون شيرمان ، يمثل هذا النص .تشريعا يخص سلوك الاحتكار و الاتفاق جاء

¹ Emmanuel combe, économie et politique de la concurrence. DALLOZ .FRANCE .2005.p 3

المحور الأول: ماهية احتكار القلة وسياسات المنافسة

في سياق تاريخي خاص للغاية و قد تميزت نهاية القرن التاسع عشر بالفعل في القارة الامريكية بتركيز صناعي قوي ، مما أدى الى ظهور "عمالقة" حقيقيين في قطاعات مختلفة مثل النفط ، صناعة الصلب او الكهرباء . عملية التركيز هذه اثارت مخاوف المستهلكين و المنتجين الأمريكيين الصغار ، و هو الخوف تم نقله من طرف السياسيون ،مثل السيناتور شيرمان : "انزعاج الوعي الشعبي من ظهور مشاكل جديدة تهدد استقرار النظام الاجتماعي اخطرها بالتأكيد ما ينبع من الزيادة ،في جيل واحد ، من عدم المساواة في الفرص و الظروف الاجتماعية و الثروة من خلال خطأ تركيز راس المال في تحالفات واسعة تهدف الى السيطرة على التجارة و الصناعة و القضاء على المنافسة الحرة .

في الواقع قانون شيرمان تم تطبيقه بدرجة قليلة في البداية و من الضروري انتظار الازمات في بداية القرن التاسع عشر (1902 ثم 1907-1908) لذلك ان أولى "الصناديق الاستثمارية" الامريكية الكبيرة مثل شركة ستان دارد اوبل التي يديرها روكفلر -تتسرع بالقلق و حتى انه قد تم تفكيكها بسبب إساءة استخدام المركز المهيمن .

بعد قانون شيرمان ، اعتمدت الولايات المتحدة في عام 1914 ، قانون كلايتون اف تي سي ،ستشكل هذه النصوص الثلاثة جزء أساسي من سياسة مكافحة الاحتكار الامريكية ، حتى لو كانت كذلك فانها واجهت العديد من التعديلات مع مرور الوقت خاصة قانون كلايتون .

يمكن تحديد الموجة الأولى من التحقيقات خلال الفترة 1900-1914 ، بما في ذلك ادانة شركة التبغ الامريكية و ستاندرد اوبل عام 1911،ظهرت موجة ثانية بين عام 1935 و بداية الخمسينيات ،المرحلة الثالثة تتطور خلال السنوات الستينيات و بداية السبعينيات مع افتتاح تحقيقات ضد شركات مثل IBM ,XEROX ,Rank ,ATT . بعد سبات نسبي في عهد ريغان و بوش ، يبدو اننا استطعنا تمييز المرحلة الرابعة خلال التسعينيات فقد رفعت دعوة قضائية ضد شركة مايكروسوفت ،في 1994 ثم 1998 .

اذن بالنظر الى الفترة 1942-1995 ، يمكن للمرء اكتشاف الاتجاه في زيادة في عدد التحقيقات حتى بداية السبعينات يتبعها اتجاه تنازلي¹.

¹تم اعدادها من طرف الباحث بالأعتماد على المرجع Emmanuel combe.la politique de la concurrence.la

السؤال الذي يمكن طرحه :كيف نفسر هذه الدورية في سلوك سلطات مكافحة الاحتكار الامريكية ؟

يمكن البحث عن تفسير اول في التناوب السياسي بين الجمهوريين و الديمقراطيين ، و الثاني ان تكون اكثر ميلا لبدء التحقيقات ضد الشركات . اقترح بوسنر (1970) ان هذا النوع من البحث لم يفعل ذلك و مع ذلك تسفر عن نتائج حاسمة : الحزب السياسي التي يأتي منها الرئيس و تشكل هيئة التشريعات لا يؤثر بشكل كبير على "حماسة سلطات مكافحة الاحتكار . كما ان هناك طريق ثاني من البحث على دور ظروف الاقتصادي الكلي : هل نشاط مكافحة الاحتكار مسايرة للتقلبات الدورية او معاكسة للدورة ؟

سيكون لدى سلطات مكافحة الاحتكار السلوك المسايرة للدورة الاقتصادية ، عندما يدخل الاقتصاد في حالة ركود ترى الشركات ان أرباحها تنخفض و ربما قد تواجه صعوبات مالية ، مما يؤدي الى تباطؤ نشاط مكافحة الاحتكار ، تكون انتهاكات قوانين مكافحة الاحتكار ، اكثر تكرارا في بعض الأحيان في الركود الاقتصادي على سبيل المثال في السلوك التواطئي و الذي ينبغي ان يؤدي الى زيادة نشاط مكافحة الاحتكار في هذه الفترات : سياسة مكافحة الاحتكار ستكون معاكسة للتقلبات الدورية ، كما يتضح من الدراسة لتي اجراها غوسال و جالو 2001. الدراسات التجريبية العديدة التي أجريت حتى الان ، لا تسمح باتخاذ قرار قاطع لصالح احد الاطروحة او الأخرى

سياسات المنافسة في اوربا :

تعتبر سياسة المنافسة جزء لا يتجزأ من مشروع التكامل الاقتصادي و يظهر ذلك من خلال معاهدة روما مع المادتين 85-86 و لكن اذا نظرنا الى مستوى كل دولة أوروبية فمن الواضح ان سياسة المنافسة احتلت مكانة ثانوية منذ فترة من الزمن و دور غير أساسي في تنظيم الأسواق في ظل القيود المتعلقة بالتكامل التجاري .

هذا الاهتمام الضعيف بسياسة المنافسة راجع الى أسباب عديدة منها تاريخية و اديولوجية و سياسية وسياسة المنافسة تفرض الالتزام باليات السوق وهو ما لا يتوافق مع بعض الدول الاوربية مثل فرنسا التي تعتمد على التدخل المباشر في اقتصاد الدولة .بالمقارنة مع حالة الولايات المتحدة الامريكية فان قوانين سياسة المنافسة جاءت متأخرة بالفعل و اول قانون هو قانون المانيا الذي فرضه الحلفاء وكان في عام 1947 وتم تعديله في عام 1958بالاضافة الى ذلك لم يتم تطبيق النصوص و أيضا تم تعديلها خلال سنوات الثمانيات و التسعينات ،حيث يتم عدد العقوبات و توحيد المعايير المسند اليها وزيادة استقلالية سلطة مكافحة الاحتكار ، بعد سقوط جدار برلين انخرطت دول اروبا الشرقية في عملية انتقال الى اقتصاد السوق وتم من خلال ذلك تطبيق تشريعات المتعلقة بالمنافسة وتم تعديلها فيما بعد بما يتناسب و التطورات الجديدة ونذكر منها المجر و اوربا .ولمعرفة ما مدى

المحور الأول: ماهية احتكار القلة وسياسات المنافسة

تطور سياسات المنافسة في الدول من خلال من المتغيرات منها درجة تطبيق قوانين المنافسة (عدد التحقيقات و) مقدار العقوبات و النطاق الذي يشملته التشريع إضافة درجة استقلالية سلطات مكافحة الاحتكار و شفافية القرارات ومن خلال هذه المعايير يظهر التفاوت بين الدول فمثلا بولندا تم تطبيق سيادة المنافسة بدرجة قليلة .في كثير من الأحيان تكون هذه السياسة سواء في أمريكا اللاتينية او جنوب شرق اسيا جزء من برنامج أوسع للإصلاحات الهيكلية الاقتصادية .

اما في حالة المكسيك والتي كانت في حالة ديون في عام 1982 بمثابة بداية لإعادة توجيه عميق للاقتصاد المكسيكي في اتجاه فك ارتباطه بالدولة و الذي زاد من حدته الانضمام الى منطقة التجارة الحرة لأمريكا الشمالية (نافتا) في عام 1990 بعد وضع برنامج لتحرير التجارة الدولية و الاستثمار الأجنبي المباشر ،كما اعتمدت الحكومة المكسيكية في عام 1993 القانون الفدرالي للمنافسة الاقتصادية .(FLEC) المنشأة من طرف اللجنة الفدرالية للتجارة (FTC) .

كما شهدت البرازيل تطورا مماثلا بعد عام 1994 ،وتم وضع الخطة الحقيقية الهادفة الى تحقيق الاستقرار في اقتصاد يعاني من التضخم المفرط وتم الحديث عن سيادة المنافسة من طرف الوكالة ضد الثقة (le cade) من اجل مراقبة الاحتكار .

اما في جنوب شرق اسيا تعد كوريا من أوائل الدول في المنطقة التي تبنت سياسات منافسة حقيقية مع تبني قانون مكافحة الاحتكار و التجارة العادلة في سنة 1980 ،كما ثبت ان الانفصال عن تجربة التدخل الطويل و الانفتاح على اليات السوق وجاءت الخطوات الأولى صعبة ولم يكن للسلطات القائمة عقب الازمة الآسيوية عام 1998 القدرة على التحكم في اليات السوق وبعدها تم تنفيذ سياسات المنافسة بتوجيه من صندوق النقد الدولي من خلال إصلاحات عميقة .

1-2 اهداف سياسة المنافسة :¹

ان عملية تحديد اهداف المنافسة عملية صعبة نوعا ما لأنها تختلف اغراض سياسة المنافسة من بلد الى اخر ومن وقت الى اخر .بذلك تختلف سياسة المنافسة الأوروبية عن سياسة المنافسة الأمريكية في نقطة أساسية تهدف الى تعزيز التكامل الاقتصادي الأوروبية و بلمثل داخل نفس البلدة تسعى سياسة المنافسة الى اهداف متطابقة

¹من تلخيص الباحث بالأعتماد على كتاب Emmanuel comble,la politiques de la concurrence ;la découverte ;France 2002,p p 12-15

المحور الأول: ماهية احتكار القلة وسياسات المنافسة

لأنها تنتظر الى التداخل السياسي و السياق الايدولوجي ،كمثال لقد قيل في كثير من الأبحاث انه خلال حقبة ريغن و بوش كانت المنافسة ثم تم تعليقها .

من الصعب تحديد اهداف دقيقة لسياسة المنافسة مادام نطاق تداخلها يعتمد جزئيا على المكان المعطى للسياسات الاقتصادية الأخرى مثل السياسة الصناعية لذلك قد تتعارض أهدافها حيث تحتل سياسة المنافسة مكانة مهمة في أوروبا بقدر ما كان ينظر اليها منذ البداية على انها أولية و تهدف الى خلق ابطال اوربيين قادرين على منافسة الأمريكيين و المنافسة اليابانية، على عكس دول مثل اليابان أصبحت سياسة المنافسة خاضعة للسياسة الصناعية على رغم من ان لديها قانون مستوحى من تشريعات مكافحة الاحتكار الأمريكي سنة 1947 فهي تمنح الاسبقية للجنة المنافسة .

يمكن التغلب جزئيا على هذه الصعوبة في تحديد اهداف سياسة المنافسة و اللجوء الى التحليل الاقتصادي و من ثم يبدو ان هناك رؤيتان مختلفتان لسياسة المنافسة الأولى تؤكد على التحقيق الضروري للقوة الاقتصادية و الثانية مستوحاة من أطروحات "مدرسة شيكاغو " تعطي أهمية اكبر لهدف الكفاءة الاقتصادية.

1-2-1 اضعاف قوة السوق:

يجد هذا المفهوم اصله في المنافسة المثالية و التامة حيث طوره مؤلفون كلاسيكون في نهاية القرن 19 .المنافسة الكاملة و التامة هي هيكل السوق الذي يتميز بحقيقة ان العارضين ليس لديهم القدرة على التأثير على الأسعار بشكل فردي وهذا راجع الى عددهم الكبير،يشير هذا النموذج الى ان سعر البيع يساوي التكلفة الحدية للإنتاج و بالتالي لا توجد أرباح مستقرة .هيكل السوق هذا هو الأمثل بقدر ما يزيد من الرفاهية الكلية في مقابل يمثل الاحتكار للسوق دون مستوى الأمثل لأنه يقلل من الرفاهية الاجمالية بدفع المستهلكون سعرا اعلى ما هو في المنافسة المثلى و المكاسب التي يحققها المنتجين تكون اقل من الخسارة المكبدة للمستهلكين . هناك هيكل سوق وسيط احتكار القلة يتميز بوجود عدد قليل من العارضين في هذه الحالة سيظهر سعر و الأرباح الاجمالية تقع بين الاحتكار و المنافسة التامة ومستوى الأسعار و الأرباح اعتمادا على نوع احتكار القلة.

ان فكرة وجود علاقة بين هيكل السوق و القوة السوقية قد تبنتها .المدرسة البنيوية و طورتها مدرسة هارفرد و الذي كان في سنوات 1950-1970 على يد بعض الكتاب منهم Edward mason وفقا لهذا الأخير كلما زادت تركيز السوق زادت الأرباح التي تحققتها الشركات.ومن العلاقة بين التركيز و المردودية يتم تفسيرها من خلال السلوك المناهض للاحتكار للمؤسسات في سوق عالي التركيز.

المحور الأول: ماهية احتكار القلة وسياسات المنافسة

فيمكن للشركات بسهولة الاتفاق على الأسعار أو إقامة حواجز للدخول في مواجهة المنافسين الجدد عبر نموذج SCP المطور من طرف Mason الذي يلخص الاطروحة مدرسة هارفرد حيث يحدد هيكل السوق سلوك الشركات أداء الشركات ، فمفهوم المنافسة لا يخلو من المشاكل فهو يقوم على افتراض وجود عدد كبير من الموردين وهو ضمان لغياب المنافسة لقوة السوق وهو امر مهم بالنسبة للمؤسسة لتكون قادرة على المنافسة فالشركة موجودة بالفعل في السوق كتهديد محتمل لدخول شركات جديدة من هذا المنظور يمكن لشركة واحدة في السوق ان تكون في حالة منافسة للمقارنة .

ولا يبدو ضروريا كما موضح في نظرية الأسواق المتنازع عنها ، وهي ان الامر لا يتعلق بعدد الشركات حيث ان شركة واحدة في السوق يكون على نحو متناقض.

بمجرد استيفاء شروط السوق المتنازع عليها وهي:

- عدم وجود حواجز الدخول

-عدم وجود حواجز امام الخروج :

يمكن لدخول الشركات الخروج من السوق في أي وقت دون تكبد أي خسائر ، بقدر ما يمكن إعادة تخصيصها الأصول (المادية راس مال البشري الخ..) لأنشطة أخرى أي دخول فوري .

1-2-2 تعزيز الكفاءة الاقتصادية :

أدى النهج النيوي الى ظهور انتقادات عديدة لاسيما من مدرسة شيكاغو تحت زعم مؤلفين مثل بورك [1993] ،بوسبير [1976] ستيجلر ،سعت مدرسة شيكاغو التي تجد جذورها في المؤلفين الكلاسيكيين في نهاية القرن الثامن عشر (ادم سميث ...الخ) الى تعزيز التركيز الصناعي و التشكيك في المعادلة النيوية . لتركيز=الاحتكار =الارتفاع في الأسعار

أولا : لايعتمد التركيز الصناعي على سلوك الشركات فحسب ، بل ينتج في كثير من الأحيان عن الخصائص الهيكلية للسوق .

دعونا نأخذ مثلا على نشاط يقدم وفورات الحجم القوية عندما يزداد الإنتاج ، تنخفض كلفة وحدة الإنتاج باستمرار في هذه الحالة ، فان هيكل السوق "الطبيعي" هو هيكل الاحتكار الأفضل لشركة واحدة اذا تنتج كل الإنتاج "حتى لو كان لديها قوة سوقية.

المحور الأول: ماهية احتكار القلة وسياسات المنافسة

ثانيا : التركيز الصناعي ليس سوى نتيجة عملية اختيار اكثر الشركات كفاءة .

كفاءة ونجاح في خفض تكاليفها بما يتجاوز ما يستطيع منافسوها القيام به و ستحقق أرباحا عالية ، ولكنها ستميل أيضا الى كسب حصص متزايدة في السوق اذا كانت لديها القدرة الكافية على الابتكار لمواجهة المنافسة باستمرار في الوقت المناسب ،فستكون النتيجة ارتفاع بمعدل التركيز و كذلك بأرباح اعلى من المتوسط في هذه الحالة ،فان العلاقة بين التركيز و الأرباح ليست مؤشرا على المنافسة غير الكفاء بل على العكس من ذلك هي نتيجة وجود شراكة ذات قدرة تنافسية مفرطة،لان قوى السوق(من خلال التقليد على سبيل المثال) سوق تعيد بسرعة الأسعار بالقرب من تكاليف الإنتاج و بالتالي فان العلاقة بين التركيز و الربحية ليست مستدامة

ثالثا : فان ممارسة قوة السوق ليست ضارة للمستهلكين اذا فكرنا على المدى الطويل ،يجب التمييز بين الكفاءة الثابتة و الكفاءة الدينامكية في المنافسة التامة ،يسمح غياب القوة السوقية للمستهلكين بالحصول على المنتجات على المدى القصير بأسعار قريبة من تكاليف الإنتاج .لكن الأرباح المنخفضة التي تحققها الشركات تناظر بإحباط نشاط الابتكار و الذي يسمح بانطلاق منتجات جديدة على المدى الطويل ،من هذا المنظور ،تظهر قوة السوق على انها "شرط لأبد منه " يقضي على الابتكار ،علاوة على ذلك كانت الاطروحة التي طورها الخبير الاقتصادي جوزيف شومبيتر في الخمسينات من القرن الماضي .علاوة على ذلك يشهد النظام القانوني لحقوق الملكية الصناعية على هذا التحكيم بين الكفاءة الثابتة و الدينامكية : من خلال منح حق احتكار مؤقت للابتكار ،فان براءة الاختراع تعاقب المستهلكين على المدى القصير الذين يدفعون ثمنا احتكاريا ،ولكن يتم تقديم هذه التكلفة كشرط لتشجيع الشركات على الابتكار .هذه الرؤية المتفائلة للتركيز الصناعي تؤدي منطقيا الى إعادة تحديد اهداف و نطاق سياسة المنافسة يجب على هذه الأخيرة تقديم استراتيجيات الشركات مع مراعاة كل من القوة السوقية و المكاسب في الكفاءة التي يمكن ان تنتج على سبيل المثال من السيطرة على عمليات الاندماج و الاستحواذ ،في كل مرة يكون الامر متعلق بقوة السوق الناتجة عن الاندماج و وفورات التكلفة المحققة بفضل الدمج ،الاندماج الذي يؤدي الى زيادة الأسعار للمستهلكين النهائيين يمكن ان يكون ذات فعالية اذا كان ينطوي على تخفيض ملحوظ في التكاليف.

2-أنواع الأسواق :

1-2 سوق المنافسة التامة **Perfect Competitive Market** :

وهو سوق يتميز بالخصائص التالية¹:

*وجود عدد كبير من المنتجين والمستهلكين.

*كل منشأة حجمها صغير بالنسبة لحجم السوق ، والمنشآت تنتج سلعة متجانسة.

*تعتبر المنشأة بسوق منافسة تامة آخذة للسعر **Price Taker** وسعر السوق يتحدد بمقتضى منحني طلب السوق ومنحني عرض السوق للسلعة.

*تواجه المنشأة بسوق منافسة تامة منحني طلب موازي للمحور الأفقي عند سعر توازن السوق ويكون منحني تام المرونة.

*حرية الدخول والخروج إلى سوق المنافسة التامة.

*توفر كل المعلومات المتعلقة بكميات وسعر السوق.

وفي الواقع الممارس أقرب سوق إلى سوق المنافسة التامة سوق الخضار وسوق العملات الأجنبية وسوق السندات.

2-2 سوق الاحتكار التام² **Pure Monopoly**

يتميز سوق الاحتكار التام بوجود منتج أو منشأة وحيدة تنتج سلعة أو خدمة بحكم انفراد المنشأة المحتكرة بالسوق فيتولد عن ذلك قوة احتكارية سوقية للمنشأة المحتكرة تجعلها تتحكم بالكمية المنتجة وسعر السلعة يخول لها ذلك تحقيق ربح فاحش.

ومن هذا المنظار فقد نبذت مختلف التشريعات السماوية والقانونية أسواق الاحتكار تحت بند ما يعرف بقانون

تحريم أو منع الاحتكار في مختلف الحضارات الإنسانية ، وثمة عدة أنواع من الاحتكار التام:

*الاحتكار الطبيعي كاحتكار دولة لاستغلال مورد طبيعي أو توفير سلعة أو خدمة ذات طابع عام.

*الاحتكار الصناعي الناجم من اندماج عدة منشآت بمنشأة وحيدة بغية تحقيق قوة احتكارية.

*احتكار حقوق الاختراع والبراءة.

وبالتالي ليس كل احتكار تام احتكار مذموم قدمت أنواع من أسواق الاحتكار المذكورة سابقاً من زيادة برفاهية المجتمع.

¹ عفاف عبد الجبار سعيد ،مجيد على حسين ،مقدمة في التحليل الجزئي،دار وائل للنشر ،ط3، 2004،ص 294 .

2 نفس المرجع السابق ،ص 299.

2-3 سوق المنافسة الاحتكارية¹ Monopolistic Competition

يتميز سوق المنافسة الاحتكارية بوجود عدد كبير لكن اقل من عدد سوق المنافسة التامة ينتجون منتجات شبه متجانسة تختلف في النوعية أو طريقة التغليف أو غيرها ، وهي تتميز بالخصائص التالية:

* عدم تجانس السلع من حيث النوعية وكيفية تقديمها للمستهلك.

* سهولة الدخول بسوق المنافسة الاحتكارية.

أهم الأمثلة على أسواق المنافسة الاحتكارية سوق محطات البنزين ، سوق الجرائد والمجلات ، سوق الخدمات القانونية وغيرها.

2-4 سوق احتكار القلة Oligopoly Market

يعتبر سوق احتكار القلة تسيطر عليه قلة من المنشآت، أما منتجات المنشآت قد تكون متجانسة أو متباينة وتتميز خصائص سوق احتكار القلة بما يلي:

- قلة المشاريع والمنتجين يؤدي للتنسيق بينها في بعض الأحيان؛

- يؤثر المنتج في سوق احتكار القلة على قرارات الآخرين لأنها تترتب عنها ردود أفعال المنتجين الآخرين؛

وما يميز هذه السوق صعوبة التحليل بسبب حالة عدم التأكد بسلوكيات المنتجين والمشتريين وصعوبة التنبؤ بشكل دقيق بردود أفعالهم،

* إمكانية المنشأة بسوق احتكار القلة السيطرة على السعر والكمية المنتجة يكمن في إمكانية تمييز منتجاتها لكن القوة السوقية تكمن عادة في حجم وسيطرة المنشآت الكبرى ؛

* ثمة عدد محدود من المنشآت ليؤهل السوق بأن يكون سوق احتكار قلة.

* إذا كان ثمة منشأتان متنافستان بسوق احتكار القلة فيدعى هذا السوق بسوق النموذج الثنائي Duopolist Market حيث تتم المنافسة بين المنشأتين على أساس أن إحدهما تلعب دور الريادة فتكون هذه المنشأة هي القادة Leader بينما تلعب المنشأة الثانية دور التابع Follower وثمة عدة نماذج تعالج آلية التسعير وكمية الإنتاج بهذا السوق.

* إذا كان العدد يتجاوز منشأتان فقد يتشكل ما يعرف بسوق الكارتل Cartel وهو عبارة عن تنظيم سوقي لمنشآت مستقلة تنتج نفس المنتج والتي تعمل وفق سلوك توافقي Collusive Behavior لتحديد سعر المنتج وكمية الإنتاج لصالح أهداف الكارتل إلا أن قيام بعض أعضاء الكارتل بالغش والاختلاس وعدم الالتزام بقرارات الكارتل يؤدي إلى فشل تنظيم السوق وانكساره من أشهر أسواق الكارتل سوق Opec وسوق منتجي القهوة وغيرها.

1ناظم محمد نوري الشمري،مدخل في علم الاقتصاد ،دار زهران للنشر و التوزيع،2007،ص 237 .

ومن أشهر أسواق احتكار القلة صناعة السيارات وصناعة الحاسبات والأغذية المصنعة وقطاع المشروبات وغيرها.

3- الإطار المفاهيمي لسوق احتكار القلة :

3-1 مفهوم سوق احتكار القلة :¹

يعد الكاتب الفرنسي أنطوان أوجستين كورنو أول من تعرض بالتحليل الاقتصادي لسوق احتكار القلة و ذلك في عام 1983 حيث قام بدراسة المنافسة بين بائعين اثنين، أي عرض لاحتكار القلة الثنائي وعرض أول نموذج بهذا الخصوص و بعدها توالت الدراسات في هذا المجال دراسة الانجليزي فرانسيس ادجورت وكذلك السيدة جوان روبنسون ،وقد صدر في عام 1934 كتاب أساسي في هذا الموضوع من قبل الاتحاد الألماني "هيريش ستكلبرغ بعنوان الشكل التوازني ،حيث أكد فيه حقيقة جوهرية تحكم هذا الموضوع وهي ان مشكلات احتكار القلة لا تضمن حلا واحد بل بالأحرى حلول ،لذا يجب ان تراعي في إستراتيجية التخطيط في مجال احتكار القلة رد الفعل المتوقع للمنافسين المتواجدين في السوق.

هذا السوق تتميز بوجود عدد قليل من المنشآت التي تسيطر على سوق سلعة او خدمة ما ،وفي هذه السوق يتحدد سوق كل منشأة من المنشآت بمقدار التنبؤ بماهية رد الفعل لدى المنشآت المنافسة لها اتجاه العوامل المختلفة في السوق كالأسعار أو العرض أو الطلب و غيرها من العوامل الأخرى ويمكن تعريف سوق القلة بأنها السوق التي يسيطر عليها عدد محدود من المنتجين نسبة إلى حجم هذه السوق حيث يتحكم هؤلاء بأكبر نسبة من إنتاج سلعة أو خدمة ما مما يؤهلهم إلى التحكم أو التأثير بشكل كبير على السعر الجاري لهذه السلعة أو الخدمة .

هذه السوق في الواقع اقرب في الواقع إلى سوق الاحتكار التام حيث يتم احتكار الإنتاج من قبل عدد محدود من المنشآت و بالتالي التحكم في السعر، ومقارنة مع سوق المنافسة الاحتكارية فان كل منتج في سوق احتكار القلة يقرر سياسته الإنتاجية و التسويقية واضعا بعين الاعتبار ردود أفعال المنتجين الآخرين و هذا الأخذ بالاعتبار لردود أفعال المنتجين الآخرين هو عبارة عن علاقات تبادلية بين المنتجين أو البائعين.

¹سعد عباس حمزة، احتكار القلة ومدى انطباقه على سوق الهاتف النقال في العراق مجلة الإدارة و الاقتصاد العدد 84 سنة

2010 ،ص ص 3-5 .

2-2 خصائص سوق احتكار القلة:¹

-توازن احتكار القلة: ان شروط تعظيم الربح في هذا النوع من الأسواق يتم فقط عن طريق تساوي الأيراد الحدي مع التكلفة ومن الناحية النظرية لا توجد مشكلة في الحصول على التكلفة الحدية، ومن ناحية النظرية لا توجد مشكلة في الحصول على التكلفة الحدية و لكن الصعوبة تكمن في تقدير الأيراد الحدي لمحتكر القلة الذي يحصل عليه عادة من منحى الطلب الذي يواجه المنتج، ومن الواضح ان الأمر يعتمد على رد الفعل أو تصرفات المنافسين الآخرين، وبما ان المنافسين الآخرين يمكن ان يتصرفوا بعدة أساليب فانه يمكن ان يوجد أكثر من منحى الطلب و بالتالي عدد كبير من النتائج من حيث الكمية و السعر التوازني و مستوى الأرباح؛

-وجود عدد قليل من المنتجين: ففي العديد من الصناعات الضخمة التي تسيطر عليها عدد قليل من الشركات (مثل حالة إنتاج السيارات، الطائرات، الصناعات الكيماوية) و يترتب عن هذه الخاصية نتيجة في غاية الأهمية ألا و هي قدرة كل مشروع او منتج من المشاريع على إنتاج كمية كبيرة من الكمية الإجمالية من السلعة المنتجة في السوق، وكذلك السيطرة على نسبة مهمة من مبيعات السلعة؛

-في سوق احتكار القلة يمكن أن ينتج إما سلع متمايزة او متجانسة، بالنسبة للسلع المتميزة يمكن أن تشير إلى الحديد أو الصلب أو الأسمنت و يعرف السوق في هذه الحالة بسوق احتكار قلة المتجانس، أما بالنسبة للنوع الثاني (سلع متجانسة) مثل السيارات أو أجهزة التلفاز يعرف بسوق احتكار القلة التمايز، مع ملاحظة أن التمايز يمكن أن يقوم على الشكل، اللون كما في المنافسة الاحتكارية فالتوقع ان يكون منحى الطلب هو الآخر منحى طلب سالب الميل؛

-الاعتماد المتبادل بين المنتجين او المشاريع العامة في السوق، ويراد بذلك أن كل مشروع من المشاريع الثلاثة أو الأربعة يجب أن يراعي في قراراته الإنتاجية و السعرية و التسويقية ردود فعل بقية المنتجين، وذلك لابد كل مشروع من هذه المشاريع يمكن أن يتخذ قرارا يلغي إلى حد كبير مفعول أو الأثر الناجم للقرار الذي اتخذه من قبل المشروع الأول نظرا لأهمية كل مشروع في السوق على المستوى الإنتاجي؛

¹ حميد جاسم الجميلي، الهادي سويح، النظرية الاقتصادية الجزئية، دار الوراق للنشر و التوزيع، ط1، 2016، ص ص 496-

المحور الأول: ماهية احتكار القلة وسياسات المنافسة

-ومن اهم صفات سوق احتكار القلة وجود نوع من الحذر و الترقب بحيث أن كل منتج يراقب عن كثب تصرفات بقية المنتجين،لهذا يلجأ المنتجون في سوق احتكار القلة إلى ما يعرف بالكارتل فيما بينهم على مستوى السعر و الإنتاج و المنافذ التسويقية بدلا من اللجوء الى حرب الأسعار؛

-إن من بين أهداف التضامن بين المنتجين في الصناعة العمل على الحد من حرية دخول هذا المجال،ويمكن التمييز بين العوائق الطبيعية و العوائق المفتعلة لدخول الصناعة ،و يفسر الجانب الأكبر من الأخيرة بتضامن المنتجين و أخيرا تؤدي صعوبة الدخول في ظل احتكار القلة إلى احتفاظ المنتجين بالأرباح الغير العادية في الأجل الطويل ؛

-من بين السياسات الشائعة في ظل احتكار القلة المنافسة غير السعرية عن طريق تمييز المنتجات بغرض تفادي تعديل الأسعار و احتمال إثارة جرب أسعار و تتخذ المنافسة غير السعرية شكلين هما الإعلان و تعديل الأسعار؛

-صعوبة تحديد منحنى الطلب :بسبب وجود علاقة التبعية المتبادلة بين المشروعات في سوق احتكار القلة نجد انه من الصعب تحديد منحنى الطلب الذي يواجه المشروع وذلك بسبب عدم وجود نمط معروف وواضح لسلوك المشاريع في هذه الصناعة،ويمكن القول ان هذا المنحنى يتحدد من أعلى اليسار الى أسفل اليمين ،مما يعني أن المشروع يتمكن من زيادة الكمية التي يبيعها اذا ما خفض السعر ،كما انه يستطيع ان يحصل على أعلى سعر اذا أراد تخفيض الكمية المعروضة ،وعادة ما تكون مرونة الطلب عالية بسبب وجود المشاريع المنافسة التي تنتج سلعة بديلة بشكل تام؛

-جمود الأسعار:بسبب مضي مدة طويلة على نشاط المشاريع في سوق احتكار القلة،تكون المشاريع قد وصلت الى مستوى من الأسعار يكون تغييرها صعبا بل تكون جامدة لفترة غير قصيرة نسبيا و هي في نفس الوقت مقبولة من حيث تحقيق الأرباح ،وهنا يكون شبه اتفاق ضمنى بين المشاريع؛

-التمييز السعري :هو تحديد سعرين مختلفين أو أكثر لنفس المنتج بدون ان يكون هناك مبرر من حيث التكلفة ،مثل أن تقوم مؤسسات الكهرباء بوضع سعر منخفض للشركات الصناعية و سعر مرتفع لبيوت السكنية ،وان تقوم شركات الهاتف النقال بوضع سعر المكالمات الهاتفية أثناء النهار اعلي من سعر المكالمات أثناء الليل،وهناك شروط لابد ان تتوفر حتى ينجح التمييز السعري كوجود قوة احتكارية ،حيث يجب أن تتمتع شركات احتكار القلة بمركز احتكاري حتى تتمكن من رفع السعر ببعض المشتركين،كذلك فان التمييز السعري يكون ناجحا في حالة

المحور الأول: ماهية احتكار القلة وسياسات المنافسة

إمكانية تجزأت السوق أو المستهلكين إلى مجموعتين أو أكثر لكل منهم مرونة سعرية مختلفة على السلعة، أما الشرط الأخير فيرتبط بعدم إمكانية إعادة بيع السلعة بين المستهلكين أنفسهم؛

و يستطيع محتكر القلة من خلال التمييز السعري وإذا توفرت تلك الشروط تعظيم إيراداته و أرباحه حيث يمكن أن يفرض أسعار أعلى على الزبائن الذي نكون لديهم مرونة الطلب منخفضة و سعر اقل على الزبائن التي تكون مرونة الطلب مرتفعة .

-وجود قيود وعوائق قوية أمام الدخول الى الصناعة:

ان دخول اي منشأة الى صناعة احتكار القلة يجب ان يكون قائما على اساس الإنتاج بحجم كبير (بالنسبة للحجم الكلي للسوق) كهدف أساسي للمنشأة تسعى الى تحقيقه من اجل الحصول على تكلفة منخفضة للوحدة من الناتج لذا فان عدد قليل جدا من المنشأة ذات الحجم الكبير وذات الكفاءة في التكاليف يمكن ان تغطي الطلب على منتجات الصناعة و مثال عن ذلك صناعة السيارات .

2-3 ايجابيات وسلبيات سوق احتكار القلة :

ان احتكار القلة يمكن ان يحقق العديد من الإيجابيات ،كما يمكن ان ترافقه العديد من السلبيات .

2-3-1 ايجابيات سوق احتكار القلة : من إيجابيات سوق احتكار القلة :

-ان سوق احتكار القلة يؤدي الى الاسهام في تحقيق التقدم التكنولوجي الذي يتيح للمشروعات خفض التكاليف ،وزيادة الأرباح ،بدون اللجوء لرفع السعر من اجل زيادة الأرباح .

-ان سوق احتكار القلة يمكن ان يؤدي من خلال توفر الإمكانيات للمشروعات التي تعمل فيه الى تحسين نوعية الإنتاج ، نتيجة لصعوبة المنافسة السعرية كوسيلة لزيادة مبيعاتها ، و بالذات في ظل صعوبة استخدام السعر كوسيلة للوصول الى ذلك .

2-3-2 سلبيات سوق احتكار القلة :من سلبيات سوق احتكار القلة ما يلي :

-ان سوق احتكار القلة يحقق انتاج اقل ، بسعر اعلى وهو ما يؤدي الى انخفاض درجة استخدام الموارد الاقتصادية ،بالمقارنة بكل سوق المنافسة التامة وسوق المنافسة الاحتكارية

المحور الأول: ماهية احتكار القلة وسياسات المنافسة

-ان سوق احتكار القلة يؤدي الى حالة تقترب من سوق الاحتكار التام ، سواء من خلال اتفاق المؤسسات بعدم اللجوء الى التنافس فيما بينهما ، و الاخذ بالسعر الذي يتحدد في السوق من خلال القيادة السعرية ، او تحديد انتاجها بما يقود الى تحديد سعر يحقق لها اكبر ربح ممكن ، وهو في ذلك يتبع سلوكا مماثلا لسلوك الاحتكار التام

-ان سوق احتكار القلة بسبب العدد القليل من المؤسسات ، و الإمكانيات الكبيرة المرتبطة بذلك تضع قيود تمنع دخول منتجين جدد للسوق .

المحور الثاني

نماذج سوق احتكار القلة

المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

تم وضع العديد من النماذج النظرية التي يمكن ان تمثل سلوك المنتج في سوق احتكار القلة ،بحيث يقوم كل نموذج على مجموعة من الفروض السلوكية التي تتعلق بتنبؤ المشروع الاحتكاري لرد فعل المشروعات الأخرى .بطبيعة الحال تختلف نتائج هذه النماذج نتيجة سلوك المشروعات المتنافسة ، وسنحاول التطرق الى اشهر نماذج التي يتضمنها الاقتصاد الجزئي .

1- نماذج سوق احتكار القلة

1-1 نموذج Cournot للاحتكار الثنائي :¹

تناول نموذج Cournot (1858) سلوك منتجين متنافسين ،وبالرغم من ان نموذج كورنو يعتبر نموذج احتكار ثنائي، فان من الممكن التوسع في نتائجه لتشمل ثلاثة منتجين ، أربعة.....الخ، ومن ثم عن طريق التوسع يصبح في الإمكان تطوير نموذج كورنو الى نموذج احتكار القلة .

بدأ كورنو نموذجيه بافتراض وجود مؤسستين تقومان بإنتاج وبيع منتجات متجانسة الوحدات تتمثل في الماء المعدني، بحيث تواجهان تكاليف متساوية للصفر ، وان كل منهما تعرف تماما ما هو مقدار الطلب الكلي في السوق .

كما يضع كورنو افتراض سلوكي أساسي وهو ان كل مؤسسة في محاولتها لتحقيق اقصى ربح وايراد كلي، تفترض ان المؤسسة الأخرى ستستمر باتباع نفس السلوك السابق ،(أي تعتبر انتاج المؤسسة الأخرى ثابت)بحيث يعتبر ان الإنتاج هو المتغير الاستراتيجي و ليس السعر .

1-1-1 فرضيات كورنو :

-وجود مؤسستين تبيعان سلعة واحدة متماثلة وكل منهما يعرف تماما مقدار الطلب الكلي في السوق ويتقاسمانه
-يسود السوق سعر واحد ليصبح التغير ممكنا على مستوى الكمية لأجل تعظيم الربح وليس على مستوى السعر.
-عدم وجود تواطؤ بين المؤسستين.

على ضوء هذا الافتراض سيكون هناك عدد من ردود الأفعال من قبل كل من المؤسستين.

¹ Bernard bernier ,henri louis védie .initiation a la micro-économie.france.2005. Pp 147 -152.

المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

يأخذ Cournot مثال : مؤسستين تنتجان الماء المعدني ، و التكاليف الموجودة للإنتاج هي البحث عن الابار فقط . فالطلب الموجه للسوق هو دالة خطية :

$$P = a - bQ$$

$$Q = Q_1 + Q_2$$

$$\Rightarrow P = a - b(Q_1 + Q_2)..... [1]$$

Q1 :مستوى انتاج المؤسسة 1.

Q2 :مستوى انتاج المؤسسة 2.

إذا كانت التكلفة = 0 اذن الربح المحقق من طرف المؤسسة يساوي الايراد الكلي .

$$\Pi = RT$$

. Π :الربح ، RT : الايراد الكلي .

هذا الربح يكون مقسم بالنسبة للمؤسستين .

المؤسسة الأولى تحقق ربحا قدره Π_1 حيث : $\Pi_1 = PQ_1$

P : سعر الكمية المنتجة من طرف المؤسسة الأولى.

نعوض P بقيمتها من المعادلة [1] نجد :

$$\Pi_1 = (a - bQ_1 - bQ_2)Q_1$$

$$\Pi_1 = aQ_1 - bQ_1^2 - bQ_2Q_1..... [2]$$

بنفس الشيء المؤسسة الثانية تحقق ربح قدره Π_2 حيث: $\Pi_2 = PQ_2$

بتعويض P بقيمتها من المعادلة [1] نجد :

$$\Pi_2 = aQ_2 - bQ_2^2 - bQ_1Q_2..... [3]$$

كل ربح تحققه المؤسسة ليس نتيجة فقط لقرارها ولكن أيضا لقرارات المؤسسة الأخرى .

المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

حيث ان كل مؤسسة تلجا الى تعظيم الربح وتلجا الى الكمية التي تعظم لها الربح .

فان كل ربح يمكن التعبير عليه كالتالي :

$$\begin{cases} \Pi_1 = f(Q_1, Q_2) \\ \Pi_2 = f(Q_1, Q_2) \end{cases}$$

يكون حل نموذج Cournot مبينا على فرضية ان كل مؤسسة تعظم ربحها على أساس ان الكمية المنتجة من طرف المؤسسة الثانية تبقى ثابتة . (أي ان سلوك المؤسسة مرتبط بسلوك المؤسسة الأخرى).

تكتب شروط الربح على الشكل التالي :

$$\delta\Pi_1/\delta Q_1 = 0$$

$$\delta\Pi_1/\delta Q_1 = a - 2bQ_1 - bQ_2 \dots\dots\dots [4]$$

$$Q_1 = a/2b - Q_2/2 \dots\dots\dots [5]$$

تسمى المعادلة [5] بمعادلة رد الفعل للمؤسسة الأولى.

كما يمكن كتابة شروط تعظيم الربح كما يلي :

$$\delta\Pi_1/\delta Q_1 = 0 \Leftrightarrow \delta\Pi_1/\delta Q_1 = \delta R_1/\delta Q_1 - \delta C_1/\delta Q_1 = 0$$

$$\delta\Pi_1/\delta Q_1 = Rm g_1 = C m g_1 = 0$$

$$Rm g_1 = C m g_1$$

. $Rm g_1$: الدخل الحدي للمؤسسة الأولى .

. $C m g_1$: التكلفة الحدية للمؤسسة الأولى .

اما بالنسبة للمؤسسة الثانية فتكتب شروط تعظيم الربح كما يلي :

$$\delta\Pi_2/\delta Q_2 = 0$$

$$\delta\Pi_2/\delta Q_2 = a - 2bQ_2 - bQ_1$$

$$Q_2 = a/2b - Q_1/2 \dots\dots\dots [6]$$

المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

تسمى المعادلة [6] دالة رد الفعل للمؤسسة الثانية .

كما يمكن كتابة شروط تعظيم الربح كما يلي :

$$\delta\Pi_2/\delta Q_2 = \delta R_2/\delta Q_2 - \delta C_2/\delta Q_2 = 0$$

$$Rmg_2 = Cmg_2$$

Rmg_2 : الدخل الحدي للمؤسسة الثانية .

Cmg_2 : التكلفة الحدية للمؤسسة الثانية .

بالنسبة ل Cournot فان التوازن بالنسبة للمؤسستين يتحقق عند تقاطع المعادلتين [6] و[5] أي عند تقاطع دوال رد الفعل للإنتاج Q1 و Q2 .

اذن بتعويض المعادلة [5] في دالة رد الفعل [6] نتحصل على مايلي :

$$Q_2 = a/2b - (a/2b - Q_2/2)/2$$

$$Q_2 = a/3b \quad \text{نجد:}$$

نفس الشيء بالنسبة لإيجاد الكمية Q1 فنعووض دالة رد الفعل للمؤسسة 2 في دالة رد الفعل للمؤسسة 1 فنجد:

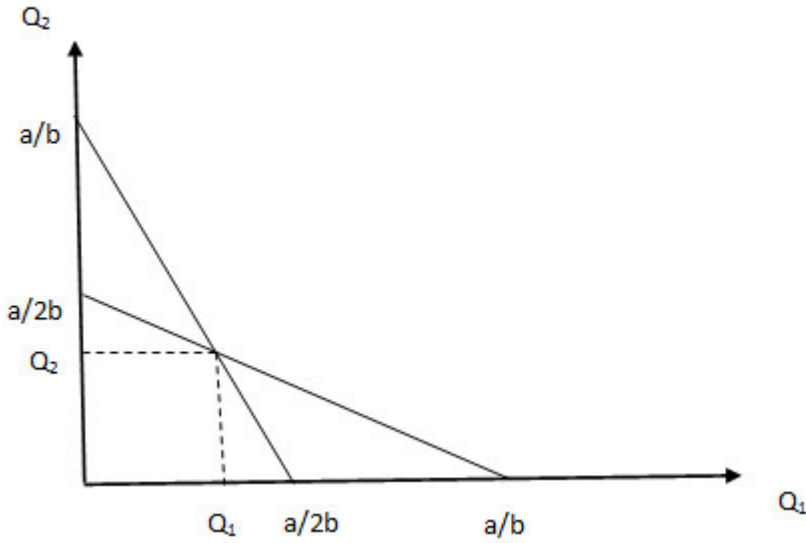
$$Q_1 = a/3b$$

كلا المؤسستين تنتجين 1/3 انتاج السوق ، و بالتالي كلا المؤسستين تعظم الربح بإنتاج نفس الكمية .

بالنسبة ل Cournot ليس في صالح المؤسستين تغيير إستراتيجية ،بما أنها حققت الإستراتيجية المثلى مع الأخذ بعين الاعتبار إستراتيجية المؤسسة المنافسة .

المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

الشكل رقم 1-1 يمثل توازن كورنو



1-1-2 انتقادات كورنو: من الطبيعي ان لهذا النموذج العديد من الانتقادات و هي:¹

-يفترض هذا النموذج أن سوق احتكار القلة تحتكره مؤسستين فقط وهذا غير مقبول عند دراسة سوق تكون فيه أكثر من مؤسستين.

-يعتمد نموذج كورنو على إنتاج المؤسستين للسلع المتجانسة فقط و لم يتحدث النموذج على السلع الغير متجانسة

-يعتمد هذا النموذج على دراسة حالة احتكار القلة مع التواطؤ، لأنه يفرض على المؤسستين عقد اتفاقات صريحة للحد من باقي المنافسين.

-أهمل هذا النموذج النموذج الديناميكية، لذا وجب علينا البحث على نموذج آخر و استخدامه لفهم الديناميكية.

-اعتمد نموذج كورنو على دراسة سلوك المؤسسات عند التوازن فقط.

-تمسك كل مؤسسة في إنتاجها دون التفكير في تغييره

¹من اعداد الباحث بالاعتماد على مصادر مختلفة.

المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

-نموذج كورنو يستثني أن تغير المؤسسات في كمية الإنتاج مع الأخذ بعين الاعتبار الكمية المنتجة من طرف المؤسسة التي بدورها تبحث عن تعظيم الأرباح.

1-2 نموذج Stackelberg للاحتكار الثنائي¹:

-يمثل نموذج Stackelberg توسع او امتداد لنموذج Cournot .

-يميز Stackelberg بين المنتج القائد (المؤسسة القائدة) و المنتج التابع (المؤسسة التابعة).

-المؤسسة القائدة (**la firme leader**) :تفترض ان منافسها يتصرف كمنتج تابع و يمكن لها تعظيم الربح بناء على دالة رد فعل المنافس .

-المؤسسة التابعة (**la firme Satellite**) : هي المؤسسة التي تتصرف بناء على سلوك المنتج القائد .

سنعرض حل نموذج Stackelberg في حالة اذا كانت المؤسسة الأولى في موقف قيادي :

نفرض ان تكاليف الإنتاج تساوي الصفر , وبالتالي الربح المحقق من طرف المؤسسة الأولى :

$$\Pi_1 = RT_1 = PQ_1$$

RT_1 : الايراد الكلي للمؤسسة الأولى .

دالة الطلب للسوق عند Cournot تساوي :

$$P = a - b(Q_1 + Q_2)$$

$$\Pi_1 = aQ_1 - bQ_1^2 - bQ_2Q_1$$

المؤسسة الثانية (التابعة) لها دالة رد الفعل التالية : [7] $Q_2 = a/2b - Q_1/2$

اذا أرادت المؤسسة الأولى (القيادية) تعظيم ربحها يكون ذلك بناء على دالة رد الفعل المؤسسة الثانية .

أي نكتب دالة ربح المؤسسة الأولى بدلالة رد فعل المؤسسة الثانية .

$$\Pi_1 = aQ_1 - bQ_1^2 - bQ_1(a/2b + Q_1/2)$$

$$\Pi_1 = a/2Q_1 - b/2Q_1^2$$

¹ Bernard bernier ,henri louis védie ,op cit p 159.

المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

شروط تعظيم الربح كالآتي :

$$\delta\Pi_1/\delta Q_1 = 0$$

$$a/2 - bQ_1 = 0 \dots\dots [8]$$

نستخرج Q1 من المعادلة [8]:

$$Q_1 = a/2b$$

بتعويض Q1 في المعادلة [7] فنجد : $Q_2 = a/4b$

تتحصل على توازن السوق عند إنتاج الكميتين Q1، Q2 .

اما اذا افترضنا ان المؤسسة الثانية تتخذ موقف قيادي نتحصل على الكميات التوازنية التالية :

$$Q_1 = a/4b$$

$$Q_{12} = a/2b$$

اذا افترضت كلا المؤسسات انهما تتخذان شكل موقف تابع ، هنا تكون حالة خلل في السوق ، لان الإنتاج الكلي يكون اقل بكثير من الإنتاج المتوقع للسوق ، لان كل مؤسسة تعتقد ان المؤسسة الأخرى قائدة . هناك حلان للخروج من حالة الخلل اما تتخذ المؤسسات شكل موقف قيادي اما الحل الذي وضعه Cournot وهو ان تتخذ كلا المؤسسات شكل موقف تابع لكن بشرط ان كل مؤسسة تعتبر بان المؤسسة الأخرى هي مؤسسة تابعة وذلك لتلبية حاجة السوق .

مثال توضيحي¹:

اليك المعطيات التالية عن مؤسستين في ظل ظروف احتكار القلة

$$CT_1 = 40x_1 , \quad CT_2 = 16x_2 , \quad P = 92 - 2x$$

المطلوب:

1- إعطاء توازن كورنو .

¹ تمارين محلولة اثناء المحاضرة

المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

2- إعطاء توازن ستكالبيرج في حالة المؤسسة (1) هي القائدة.

3- إعطاء توازن ستكالبيرج في حالة المؤسسة (2) هي القائدة.

4- علق على النتائج .

الحل :

1- نموذج كورنو يقوم على أساس ان المؤسسات تقوم بتعظيم أرباحها .

$$\Pi_1 = Px_1 - CT_1 \quad \text{حيث ان :}$$

إيجاد دالة رد الفعل (1) :

$$\Pi_1 = Px_1 - CT_1$$

$$\Pi_1 = [92 - 2(x_1 + x_2)]x_1 - 40x_1$$

$$\Pi_1 = 92x_1 - 2x_1^2 - 2x_2x_1 - 40x_1$$

$$\Pi_1 = 52x_1 - 2x_1^2 - 2x_2x_1$$

من اجل تعظيم الربح ما يلي :

$$\frac{\partial \Pi_1}{\partial x_1} = 52 - 4x_1 - 2x_2 = 0 \Leftrightarrow 4x_1 = 52 - 2x_2$$

$$x_1 = \frac{52}{4} - \frac{2}{4}x_2$$

$$x_1 = 13 - \frac{1}{2}x_2 \quad \text{دالة رد الفعل للمؤسسة الأولى :}$$

إيجاد دالة رد الفعل الثانية:

$$\Pi_2 = Px_2 - CT_2$$

$$\Pi_2 = [92 - 2(x_1 + x_2)]x_2 - 16x_2$$

$$\Pi_2 = 92x_2 - 2x_1x_2 - 2x_2^2 - 16x_2$$

$$\Pi_2 = 76x_2 - 2x_2^2 - 2x_1x_2$$

المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

من اجل تعظيم الربح ما يلي :

$$\frac{\partial \Pi_2}{\partial x_2} = 0 \Leftrightarrow 76 - 4x_2 - 2x_1 = 0 \Leftrightarrow 4x_2 = 76 - 2x_1$$

$$x_2 = \frac{76}{4} - \frac{2}{4}x_1$$

دالة رد الفعل للمؤسسة الثانية : $x_2 = 19 - \frac{1}{2}x_1$

1- إيجاد توازن كورنو: بتعويض معادلتني رد فعل المؤسستين نجد ما يلي

$$x_2 = 19 - \frac{1}{2}(13 - \frac{1}{2}x_2)$$

$$x_2 = 19 - \frac{13}{2} + \frac{1}{4}x_2$$

بتوحيد المقامات:

$$\frac{4x_2 - x_2}{4} = \frac{38 - 13}{2}$$

بضرب الطرفين في الوسطين نجد ما يلي :

$$6x_2 = 100 \Rightarrow x_2 = \frac{100}{6}$$

$$x_2 = 16,67 \quad (1)$$

من معادلة رد فعل المؤسسة الأولى نجد : $x_1 = 13 - \frac{1}{2}x_2$

$$x_1 = 13 - \frac{1}{2}(16,67) = 4,67$$

سعر البيع: $P = 92 - 2(4,67 + 16,67)$

$$\text{سعر السوق} \quad P = 49,32$$

ربح المؤسسة الأولى:

$$\Pi_1 = Px_1 - CT_1$$

المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

$$\Pi_1 = 49,32 \cdot (4,67) - 40 \cdot (4,67)$$

$$\Pi_1 = 43,52$$

ربح المؤسسة الثانية :

$$\Pi_2 = P \cdot x_2 - CT_2$$

$$\Pi_2 = 49,32 \cdot 16,67 - 16 \cdot 16,67$$

$$\Pi_2 = 555,4$$

$$\Pi_T = \Pi_1 + \Pi_2 = 43,52 + 555,4 \quad \text{الربح الإجمالي :}$$

$$\Pi_T = 598,96$$

2- بافتراض ان المؤسسة الأولى هي القائدة :

نكتب دالة ربح المؤسسة الأولى بدلالة دالة رد فعل المؤسسة الثانية ثم نبحت عن القيمة التي تعظم الربح:

$$\Pi_1 = P \cdot x_1 - CT_1$$

$$\Pi_1 = [92 - 2(x_1 + x_2)]x_1 - 40x_1$$

$$\Pi_2 = 92x_1 - 2x_1^2 - 2x_1x_2 - 40x_1$$

$$\Pi_2 = 52x_1 - 2x_1^2 - 2x_1x_2$$

$$\Pi_1 = 52x_1 - 2x_1^2 - 2x_1(19 - \frac{1}{2}x_1)$$

$$\Pi_1 = 52x_1 - 2x_1^2 - 38x_1 + x_1^2$$

$$\Pi_1 = 14x_1 - x_1^2$$

$$\text{Max}\Pi_1 \Rightarrow \frac{\partial \Pi_1}{\partial x_1} = 0 \Rightarrow 14 - 2x_1$$

$$x_1 = 7$$

من دالة رد فعل المؤسسة يمكن الحصول على x_2

$$x_2 = 19 - \frac{1}{2} \cdot 7 = 15,50$$

سعر السوق :

المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

$$P = 92 - 2(7 + 15,5) = 92 - 45 = 47$$

ربح كل مؤسسة :

$$\Pi_1 = P x_1 - CT_1$$

$$\Pi_1 = 47 \cdot 7 - (40 \cdot 7) = 329 - 280$$

ربح المؤسسة الأولى القائمة $\Pi_1 = 49$

$$\Pi_2 = P x_2 - CT_2$$

$$\Pi_2 = 47 \cdot 15,50 - 16 \cdot 15,5 = 728,5 - 248$$

ربح المؤسسة الثانية التابعة $\Pi_2 = 480,50$

3- بافتراض ان المؤسسة الثانية هي القائمة :

نكتب دالة الربح المؤسسة الثانية بدلالة دالة رد فعل المؤسسة الأولى ثم نبحث عن القيمة التي تعظم الربح

$$\Pi_2 = P x_2 - CT_2$$

$$\Pi_2 = [92 - 2(x_1 + x_2)]x_2 - 16x_2 = 92x_2 - 2x_1x_2 - 2x_2^2 - 16x_2$$

$$\Pi_2 = 76x_2 - 2x_1x_2 - 2x_2^2$$

$$\Pi_2 = 76x_2 - 2\left(13 - \frac{1}{2}x_2\right)x_2 - 2x_2^2$$

$$\Pi_2 = 76x_2 - 26x_2 + x_2^2 - 2x_2^2 = 50x_2 - x_2^2$$

$$\text{Max}\Pi_2 = 0 \Leftrightarrow 50 - 2x_2 = 0$$

$$x_2 = 25$$

$$x_1 = 13 - \frac{1}{2}x_2 = 13 - 12,5$$

$$x_1 = 0,5$$

إيجاد سعر السوق :

$$P = 92 - 2(x_1 + x_2) = 92 - 2 \cdot 25,5 = 92 - 51$$

$$P = 41$$

المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

ربح المؤسسة الأولى :

$$\Pi_1 = Px_1 - CT_1 = 41 \cdot 0,5 - 40 \cdot 0,5 = 20,5 - 20 = 0,5$$

ربح المؤسسة الثانية :

$$\Pi_2 = Px_2 - CT_2 = 41 \cdot 25 - 16 \cdot 25 = 1025 - 400 = 625$$

4-التعليق على النتائج :

أي تتصرف المؤسسة الثانية باعتبارها قائدا أدى الى انتاج اكبر وسعر اقل مما هو عليه الحال عندما تكون المؤسسة الأولى هي الفائدة .

وكذلك قيادة المؤسسة الثانية أدى الى انتاج اكبر وسعر اقل مما هو الحال في نموذج كورنو وهذا لكون المنتج القائدة تكلف اقل من خلال النتائج كل مؤسسة تفضل ان تكون في موقف قيادي

كل مؤسسة لما تكون قياديا تحقق ربحا اكبر مما تكون تابعة .

قيادة المؤسسة الثانية تحقق إنتاج اكبر وسعر اقل

تمرين تطبيقي:1

لتكن لدينا دالة الطلبلسوق احتكار القلة

$$P = 100 - 0,5(Q_1 + Q_2) \quad \text{كما يلي :}$$

حيث دالتي التكلفة للمؤسستين كما يلي :

$$cT_1 = 5Q_1 \quad , \quad cT_2 = 0,5Q_2^2$$

1- إيجاد توازن كورنو .

2- إيجاد توازن ستكاليرغ باعتبار المؤسسة الأولى هي القائدة

3- إيجاد توازن ستكاليرغ باعتبار المؤسسة الثانية هي القائدة

¹تمرين امتحان السنة الجامعية 2019-2020

المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

4- إيجاد توازن في ظل فرضية باولي

الحل:

1- إيجاد توازن كورنو

إيجاد دالة رد الفعل المؤسسة الأولى :

$$\begin{aligned}\pi_1 &= P \cdot Q_1 - cT_1 \\ &= (100 - 0,5Q_1 - 0,5Q_2)Q_1 - 5Q_1 \\ &= -0,5Q_1^2 - 0,5Q_1Q_2 + 95Q_1\end{aligned}$$

نشتق بالنسبة ل Q_1 نجد : $\frac{\partial \pi}{\partial Q_1} = -Q_1 - 0,5Q_2 + 95 = 0$

$$Q_1 = -0,5Q_2 + 95$$

إيجاد رد فعل دالة المؤسسة الثانية : نفس الطريقة نجد :

$$Q_2 = \frac{100 - 0,5Q_1}{2}$$

إيجاد توازن كورنو: لدينا

$$Q_1 = -0,5Q_2 + 95$$

$$Q_1 = -0,5 \cdot \left(\frac{100 - 0,5Q_1}{2} \right) + 95$$

$$Q_1 = \frac{0,25Q_1 + 140}{2}$$

$$2Q_1 = 0,25Q_1 + 140 \Rightarrow Q_1 = \frac{140}{1,75} = 80$$

بالتعويض :

$$Q_2 = \frac{100 - 0,5(80)}{2} = 30 \Rightarrow Q_2 = 30$$

$$P = 100 - 0,5(80 + 30) = 45 \Rightarrow P = 45$$

المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

$$\begin{aligned}\pi_1 &= PQ_1 - cT_1 \\ &= 45 \cdot 80 - 5 \cdot 80 = 3600 - 400\end{aligned}$$

$$\pi_1 = 3200$$

$$\begin{aligned}\pi_2 &= PQ_2 - cT_2 \\ &= 45 \cdot 30 - 0,5 \cdot 30^2 \\ &= 1350 - 0,5(900)\end{aligned}$$

$$\pi_2 = 900$$

2- إيجاد توازن سنكالبيرغ باعتبار ان المؤسسة الأولى هي القادة :

$$\begin{aligned}\pi_1 &= P \cdot Q_1 - cT_1 \\ &= -0,5Q_1^2 - 0,5Q_1 \left(\frac{100 - 0,5Q_1}{2} \right) + 95Q_1\end{aligned}$$

بالتبسيط نجد :

$$\pi_1 = -0,375Q_1^2 + 70Q_1$$

الربح الخاص بالشركة الأولى يكون اعظمي :

$$\frac{\partial \pi}{\partial Q_1} = -0,75Q_1 + 70 \Rightarrow Q_1 = \frac{70}{0,75} \quad Q_1 = 93,33$$

$$Q_2 = \frac{100 - 0,5(93,33)}{2} \quad Q_2 = 26,68$$

$$P = 100 - 0,5(93,33 + 26,66) \quad P = 40$$

$$\pi_1 = P \cdot Q_1 - cT_1 = 3266,55$$

$$\pi_2 = 711,02$$

3- إيجاد توازن سنكالبيرغ باعتبار ان المؤسسة الثانية هي القادة :

دالة رد الفعل المشروع الأول هي :

$$Q_1 = 95 - \frac{1}{2}Q_2$$

المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

نعوض في دالة السوق للمشروع الثاني ونشتقه فنجد :

$$\pi_2 = 100Q_2 - \frac{1}{2}Q_2^2 - \frac{1}{2}Q_2 \left(95 - \frac{1}{2}Q_2\right) = 52,5Q_2 - \frac{3}{4}Q_2^2$$

$$\frac{\partial \pi_2}{\partial Q_2} = 52,5 - \frac{3}{2}Q_2 = 0 \Rightarrow Q_2 = 35 - Q_1 = 77,5$$

ربح كل مشروع :

$$\pi_1 = 100(77,5) - \frac{1}{2} \cdot 77,5(112,5) - 5(77,5)$$

$$\pi_1 = 3003,125$$

$$\pi_2 = 100(35) - \frac{1}{2}35(112,5) - 5(35) = 918,75$$

4- تعظيم الربح حسب نموذج باولي :

يعتقد هذا النموذج كل مشروع قائد ومسيطر و بالتالي فان :

$$\pi_1 = 95Q_1 - \frac{1}{2}Q_1^2 - \frac{1}{2}Q_1Q_2$$

$$\pi_2 = 100Q_2 - \frac{1}{2}Q_1Q_2 - \frac{1}{2}Q_2^2$$

$$\pi_1 = 95(93,33) - \frac{1}{2}(93,33)^2 - \frac{1}{2}(93,33)(35) = 2877,5$$

$$\pi_2 = 100(35) - \frac{1}{2}(93,33) \cdot (35) - \frac{1}{2}(35)^2 = 641,72$$

1-3 نموذج P.M.SWEEZY¹:

يعتبر نموذج P.M.SWEEZY (1939) من أشهر نماذج احتكار القلة، فهو يرفض فرضية تجانس السلع المنتجة، والمعرفة الكاملة لأحوال السوق بحيث أن السعر لا يكون موحد، والفارق بين الأسعار يفسر بتفضيلات المستهلكين .

يقدم منحى الطلب المنكسر نمطا من السلوك التجارية، إذا يعتمد سلوك المؤسسة على توقعها حول ردود الفعل الممكنة من قبل المنافسين لها.

يبني هذا النموذج على الافتراض السلوكي التالي: إذا أراد محتكر القلة أن يخفض سعر سلعته فإن منافسيه في السوق سوف يسلكون سلوكه، وأما إذا أراد أن يرفع سعر سلعته فإن منافسيه سوف يتركونه يفعل ذلك ولن يسلكوا سلوكه. و يمكن توضيح نموذج الطلب المنكسر بيانيا كما هو في الشكل التالي:

¹ من اعداد الباحث بالأعتماد على المراجع التالية:

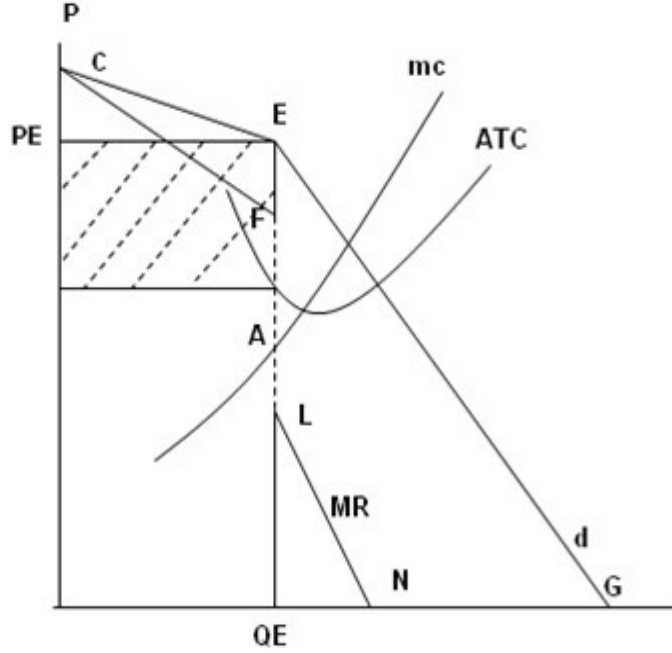
- أ.حميد جاسم الجميلي و آخرون، مرجع سبق ذكره ص ص 517-520

- ضياء مجيد الموسوي، النظرية الاقتصادية التحليل الاقتصادي الجزئي مؤسسة شباب الجامعة للنشر، الإسكندرية، 2007، ص 295 .

- على جدوع الشرفات، و آخرون، أساسيات الاقتصاد الجزئي، دار زهران للنشر و التوزيع، الأردن، 2009، ص 180.

المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

الشكل رقم 2-2 يمثل نموذج الخط المنكسر



1

يلاحظ من الشكل البياني إن منحنى الطلب الذي يواجه المنتج في سوق احتكار القلة هو (CEG) الذي ينكسر عند النقطة (E).

ويلاحظ أن هذا المنحنى سيكون مرتفع المرونة "مرن" في الجزء (CE) أي عند أي سعر أعلى من PE وهذا يعني أن المحتكر إذا حاول أن يرفع سعر سلعته فوق السعر PE فإن الكمية المباعة من سلعته ستقل بنسبة أكبر من نسبة رفع السعر وهذا يعني أنه سيخسر كثيراً من زبائنه إذا قام برفع سعر سلعته فوق PE وذلك فإن منافسيه في هذه الحالة سوف يتكفون بفعل ذلك لوحده، أي المنشآت الأخرى لا تتبعها و بالتالي تفقد المؤسسة جزء من سوقها لصالح المنشآت الأخرى

ويلاحظ كذلك إن هذا المنحنى سيكون قليل المرونة "غير مرن" في الجزء (EG) أي عند أي سعر أقل من PE وهذا يعني أن المحتكر إذا حاول أن يخفض سعر سلعته أقل من السعر PE فإن الكمية المباعة من سلعته ستزيد بنسبة أقل من نسبة خفض السعر وفي هذه الحالة فإن المنافسين سيقومون بخفض سعر سلعتهم وذلك حتى لا يفقدوا زبائنهم له وهذا يعني أن الكمية التي سيباعها لن تزيد كثيراً.

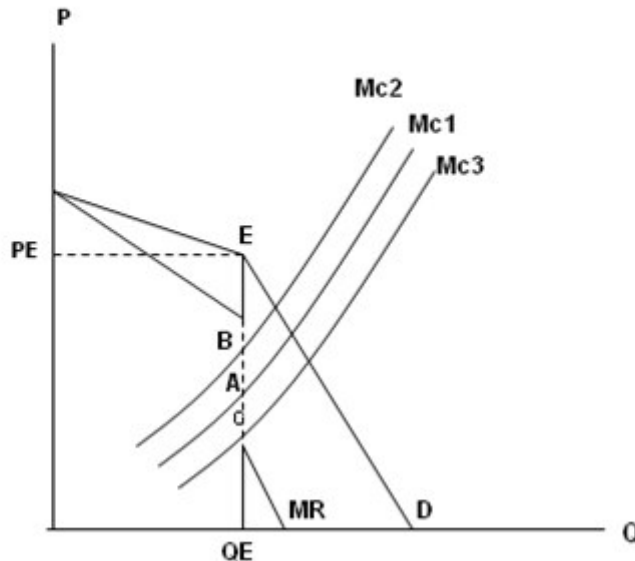
المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

و يترتب عن انكسار منحنى الطلب عند النقطة E ،اي يصبح الأيراد الحدي غير متصل عند النقطة QE، ويلاحظ كذلك أن منحنى الأيراد الحدي (MR) هو عبارة عن جزئين، الجزء الأول هو الجزء (CF) وهو الجزء المناظر للجزء المرن من منحنى الطلب (CE)، والجزء الثاني هو (LN) وهو الجزء المناظر للجزء غير المرن من منحنى الطلب (EG) ويتسبب الانكسار عند النقطة E على منحنى الطلب في انقطاع الجزء (FL) من منحنى الأيراد الحدي وهذا يعني أن منحنى الأيراد الحدي غير متصل وفيه فجوة عمودية عندما تكون الكمية QE. و يمكن تفسير الجزء الغير متصل من الأيراد الحدي في هبوط مرونة الطلب عند مستوى الأنتاج QE هبوط كبيراً، فيتبعها هبوط الأيراد الحدي (المؤسسات لا تخفض او لا ترفع السعر)

أما وضع التوازن فيتحقق عندما تحقق شروط التوازن وهي نفس شروط التوازن التي تحدثنا عنها في أشكال السوق الأخرى، وعلى ذلك نلاحظ أن شرط التوازن $MR=MC$ يتحقق عند النقطة (A)، وهي تقاطع منحنى التكلفة الحدية مع الأيراد الحدي وهكذا فإن هذا المنتج سيعظم أرباحه إذا قام بإنتاج الكمية QE وتحديد السعر PE (النقطة E) في الشكل السابق وحيث أن هذا السعر أعلى من متوسط التكلفة الكلية ATC فإن هذا المنتج سيحقق أرباحاً اقتصادية والذي تظهر في الشكل السابق بالمساحة المظللة.

ويلاحظ أنه إذا تغيرت التكلفة بالزيادة أو النقص فإن سعر وكمية التوازن لن يتغيرا إذا تقاطع منحنى الأيراد الحدي مع منحنى التكلفة الحدية في الفجوة العمودية الواقعة في منحنى الأيراد الحدي كما يتضح ذلك من الرسم البياني .

الشكل رقم 2-3 يمثل أثر تغيير التكلفة على التوازن



المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

1-3-1 أثر تغير التكلفة على التوازن

يلاحظ أن زيادة التكلفة بسبب ارتفاع أسعار المواد الخام مثلاً تسبب انتقال منحنى التكلفة الحدية من $MC1$ إلى $MC2$ ومن ثم من النقطة A إلى B والعكس إذا نقصت التكلفة ينتقل منحنى التكلفة الحدية من $MC1$ إلى $MC3$ ومن ثم تنتقل نقطة التوازن من A إلى C ويلاحظ أن سعر التوازن وكمية التوازن يبقيان ثابتان عند PE و QE وذلك طالما أن منحنى MR تقاطع مع منحنى MC في الجزء غير المتصل (الفجوة العمودية) في منحنى الإيراد الحدي. أما إذا تجاوزت التكلفة النقطة E فالمؤسسة سوف ترفع السعر و تخفض الإنتاج.

في الواقع فإن نموذج منحنى الطلب المنكسر تم اقتراحه أصلاً لتفسير ظاهرة جمود الأسعار في أمريكا خلال الثلاثينات من القرن الماضي خصوصاً بالنسبة للصناعات التي تمثل احتكار قلة، فبالرغم من انخفاض أسعار عناصر الإنتاج نتيجة للكساد الكبير الذي حدث في أمريكا خلال تلك الفترة إلا أن أسعار بعض السلع لم تتغير كثيراً، وقد عاد الاهتمام بهذا النموذج في أمريكا أيضاً خلال الخمسينات عندما بدأ التضخم يظهر في بعض الصناعات بينما ظلت الأسعار شبه جامدة بالنسبة لصناعات أخرى. ولكن الاهتمام بهذا النموذج تضاعف كثيراً في السنوات الأخيرة نظراً لبروز الكثير من المشاكل والعيوب النظرية والعملية التي يعاني منها، ومع ذلك يظل نموذج منحنى الطلب المنكسر يمثل نموذجاً تحليلياً يستحق الدراسة والاهتمام عند الحديث عن احتكار القلة.

1-3-2 ان اهم الانتقادات المقدمة لنموذج الطلب المنكسر هي :

-الغريب في الشكل البياني هو التحول المفاجيء من المرونة العالية الى المرونة المنخفضة لأجزاء منحنى الطلب، كما يمكن لمنحنى التكاليف أن يتغير بالارتفاع و الانخفاض دون ان يستوجب من محتكر القلة تغير سعره او تغيير مستوى إنتاجه .

لا يعطى في الواقع نموذج الطلب المنكسر تفسيراً في كيفية وصول المؤسسات الى النقطة E و لكن يعطي تفسيراً لما يحدث للمؤسسة عندما تبدأ من هذه النقطة

النموذج يفترض أن المنشآت الأخرى تستجيب فقط لانخفاض في السعر و لا تستجيب لارتفاعه

المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

كمثال توضيحي: لدينا المعطيات التالية:

$$T_{c_1} = 2,5Q_1^2 \dots (1)$$

$$P_1 = 100 - 2Q_1 - Q_2$$

$$T_{c_2} = 25Q_2 \dots (2)$$

$$P_2 = 95 - Q_1 - 3Q_2$$

وهذا يعني ان سعر الأول $P_1 = 70$ ، $P_2 = 55$

$$Q_2 = 10، Q_1 = 10$$

وفي ظل زيادة المنتج الأول لسعره فان المنتج الثاني سوف يبقى على سعره كما هو :

وبالتعويض عن P_2 و Q_1 في المعادلة رقم (2) فان :

$$Q_2 = \frac{40 - Q_1}{3} \dots (3)$$

وهذا يعني ان الكمية التي يقوم المنتج الثاني بإنتاجها وتسويقها تزداد بنقص مقدار الكمية التي ينتجها ويبيعها

المنتج الأول . وبالتعويض في المعادلة رقم (1) بمقدار Q_2 في المعادلة رقم (3) فان :

$$P_1 = \frac{260 - 5Q_1}{3} \dots (4)$$

ويتبين من المعادلة رقم (4) ان سعر الوحدة للمنتج الأول دالة لمقدار ناتجه ومبيعاته من نفس السلعة . وفي ظل

بيع المنتج الثاني للسلعة بمقدار 55 وحدة يمكن تمثيل دالة الايراد الكلي للمنتج الأول بالمعادلة التالية :

$$RT_1 = P_1 \cdot Q_1$$

$$RT_1 = \left(\frac{260 - 5Q_1}{3} \right) \cdot Q_1$$

$$RT_1 = \frac{260Q_1 - 5Q_1^2}{3}$$

ودالة الأيراد الحدى لنفس هذا المنتج هي :

$$Rm_1 = \frac{\partial RT_1}{\partial Q_1}$$

¹ تم حل التمرين أثناء المحاضرة

المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

$$Rm_1 = \frac{260 - 10Q_1}{3}$$

وهذا يعني ان هذا المنتج بانتاجه 10 وحدات Q_1 فان عائد الحدي يساوي 53,3 وفي ظل انخفاض سعر الوحدة من السلعة التي ينتجها المنتج الأول للعمل على زيادة مبيعاتها السوقية فان المنتج الثاني يعمل أيضا على زيادة مبيعاته بحيث ان $Q_1 = Q_2$ وبالتعويض عن ذلك في المعادلة رقم (1) فان :

$$P_1 = 100 - 2Q_1 - Q_2$$

$$P_1 = 100 - 2Q_1 - Q_1$$

وبإيجاد دالة العائد الكلي لهذا المنتج فان :

$$RT_1 = Q_1 \cdot P_1 = (100 - 3Q_1) \cdot Q_1$$

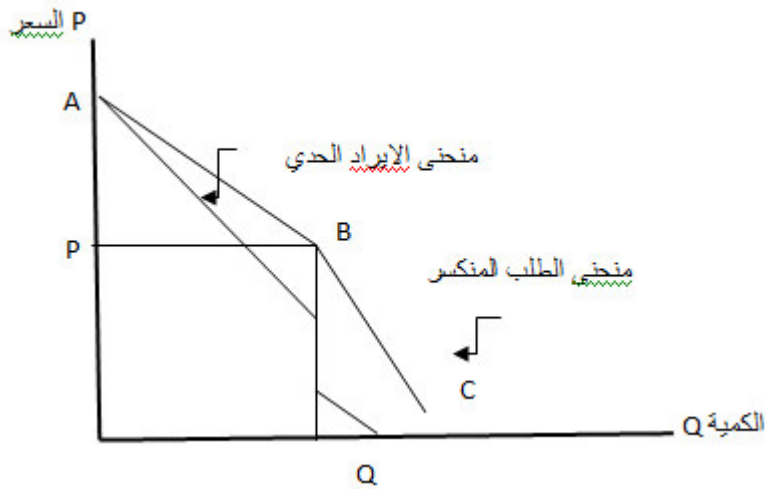
$$RT_1 = 100Q_1 - 3Q_1^2$$

ودالة العائد الحدي هي :

$$Rm_1 = \frac{\partial RT_1}{\partial Q_1} = 100 - 6Q_1$$

وفي ظل إنتاج المنتج الأول 10 وحدات فان الدخل الحدي لهذا المنتج يتناقص الى 40 وحدة حيث يمكن القول ان الحالة الأولى لهذا المنتج أفضل من الحالة الثانية حيث انه ينتج 10 وحدات وتبلغ تكلفته الحدية 50 نظرا لعدم قدرته على زيادة أرباحه من خلال زيادة سعر السلعة التي يقوم بإنتاجها حيث أن ذلك يؤدي إلى تخفيض مستوياته البيعية و الإنتاجية ويرجع ذلك إلى زيادة إيراده الحدي عن تكلفته (50 > 53,3) حيث يزداد هذا الفرق بزيادة السعر، كما أن المنتج لا يستطيع زيادة أرباحه من خلال خفض سعر السلعة و بالتالي زيادة مستوياته البيعية والإنتاجية حيث أن الإيراد الحدي اقل من تكاليفه الحدية (40 < 50) ويزداد هذا الفرق بتخفيض السعر، ويمكن القول أن الحالة الأولى أفضل في ظل تكلفة حدية تقع بين 53,5 إلى 40 حيث أن تخفيض السعر وزيادة المبيعات ، كما أن زيادة التكلفة الحدية بمقدار اقل من 10 وحدة لا يؤدي إلى تخفيض السعر وزيادة المبيعات . كما أن زيادة التكلفة الحدية بمقدار اكبر من 35 وحدة لا يؤدي إلى زيادة الأسعار وتقليص المبيعات . و يبين الشكل منحنى الطلب المنكسر CBA حيث يستقر السعر عند المستوى P فاذا قام المنتج الأول بتخفيض سعره الى اقل من P فان المنتج .

المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة



الأخر سوف يتجه نفس الاتجاه للمحافظة على نصيبه في السوق وعند تخفيض السعر عن P فان منحنى الطلب هو BC أما اذا قام المنتج برفع سعره عن المستوى P فان المنتج الثاني سوف لا يتبعه مما يؤدي الى فقد المنتج الأول للزبائن من خلال تحولهم الى المنتج الثاني وبالتالي فان منحنى الطلب هو AB حيث ينكسر هذا المنحنى عند المستوى السعري P . ويترتب على ذلك عدم استمرارية منحنى الإيراد الحدي عند المستوى الإنتاجي Q حيث يمكن اشتقاق هذا المنحنى على مرحلتين المرحلة الأولى الممثلة لمنحنى الطلب BC والمرحلة الثانية الممثلة لمنحنى الطلب AB ونظرا لان منحنى الطلب عند القدر من الإنتاج الممثل بالقدر الأكبر من Q غير موجود فان الجزء من منحنى الإيراد الحدي المقابل لهذا الجزء من منحنى الطلب غير موجود أيضا. كما ان الجزء من منحنى الطلب AB لا يمتد عند أي مستوى إنتاجي يقل عن القدر Q . وبذلك فانه يترتب على ذلك عدم وجود الجزء من منحنى الإيراد الحدي المقابل لهذا الجزء عند أي قدر من الإنتاج اقل من القدر Q .

حيث ان مرونة الطلب عند الإنتاج الأقل من Q بقدر صغير جدا اعلى من مرونة الطلب عند الإنتاج الأكبر من Q بقدر صغير جدا بما يؤدي الى هبوط الإيراد الحدي عند Q .

1-4 نموذج برتراند Bertrand¹:

يمكن للمؤسسات التنافس على العديد من المتغيرات، والمستويات، على سبيل المثال، يمكنها المنافسة بناءً على اختياراتها من حيث الأسعار والكمية والنوعية.

أهم وأبرز أساسيات المنافسة تتعلق بخيارات التسعيرة. يقوم نموذج برتراند بدراسة الترابط بين قرارات المتنافسين من حيث قرارات التسعيرة.

فرضيات النموذج: تتمثل في:

وجود مؤسستين في السوق $i \in \{1,2\}$ ،

البضائع المنتجة متجانسة ← المنتجات هي بدائل مثالية.

تحدد المؤسسات الأسعار في وقت واحد.

لكل مؤسسة نفس التكلفة الحدية الثابتة: CT

ما هو التوازن، أو أفضل إستراتيجية لكل مؤسسة ؟

الجواب هو أن كلا المؤسستين تحدد نفس الأسعار $p_1 = p_2 = p$ ، وستكون مساوية للتكلفة الحدية، وبعبارة أخرى، النتيجة التنافسية المثالية.

هذا نموذج قوي للغاية من حيث أنه يقول أن المنافسة السعرية شديدة لدرجة أن كل ما تحتاجه هو اثنان من المؤسسات لتحقيق النتيجة التنافسية المثالية. سوف نظهر ذلك من خلال البراهين المنطقية والتناقضات، وكذلك من خلال استخدام الرسم التخطيطي.

باستخدام البراهين المنطقية:

– المؤسسة لا تقوم أبدًا باختيار سعر أعلى من سعر الاحتكار: لنفترض أن المؤسسة 01 تعتقد أن المؤسسة 02 ستختار سعر p_2 أعلى من سعر الاحتكار، فإن أفضل استجابة للمؤسسة 01 هي التسعيرة بسعر الاحتكار والذي سيسمح لها بتعظيم الربح مما يتسبب بخروج المؤسسة 02 من السوق.

¹من اعداد الباحث اعتمادا على :

--Guerrien Bernard et Ozgur Gun, *Dictionnaire d'analyse économique, entrée "Duopole de Bertrand"*, Paris, La Découverte, 2012, 570 p.

–Imperfect Competition :Eric McDermott University of Minnesota Department of Economics –
2013

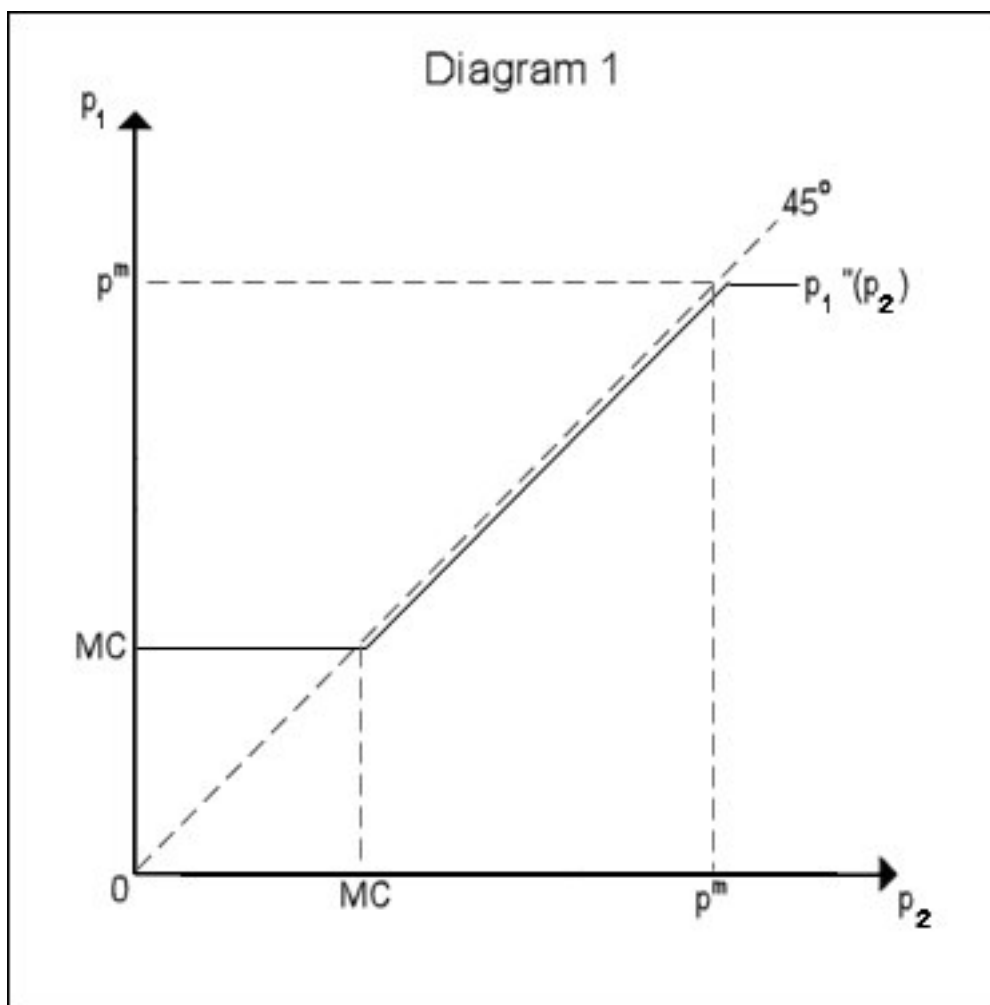
المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

- في حالة التوازن: تكون جميع أسعار المؤسسات هي نفسها: لنفترض أن المؤسسة 02 اختارت سعر الاحتكار، ما أفضل استجابة للمؤسسة 01 ؟

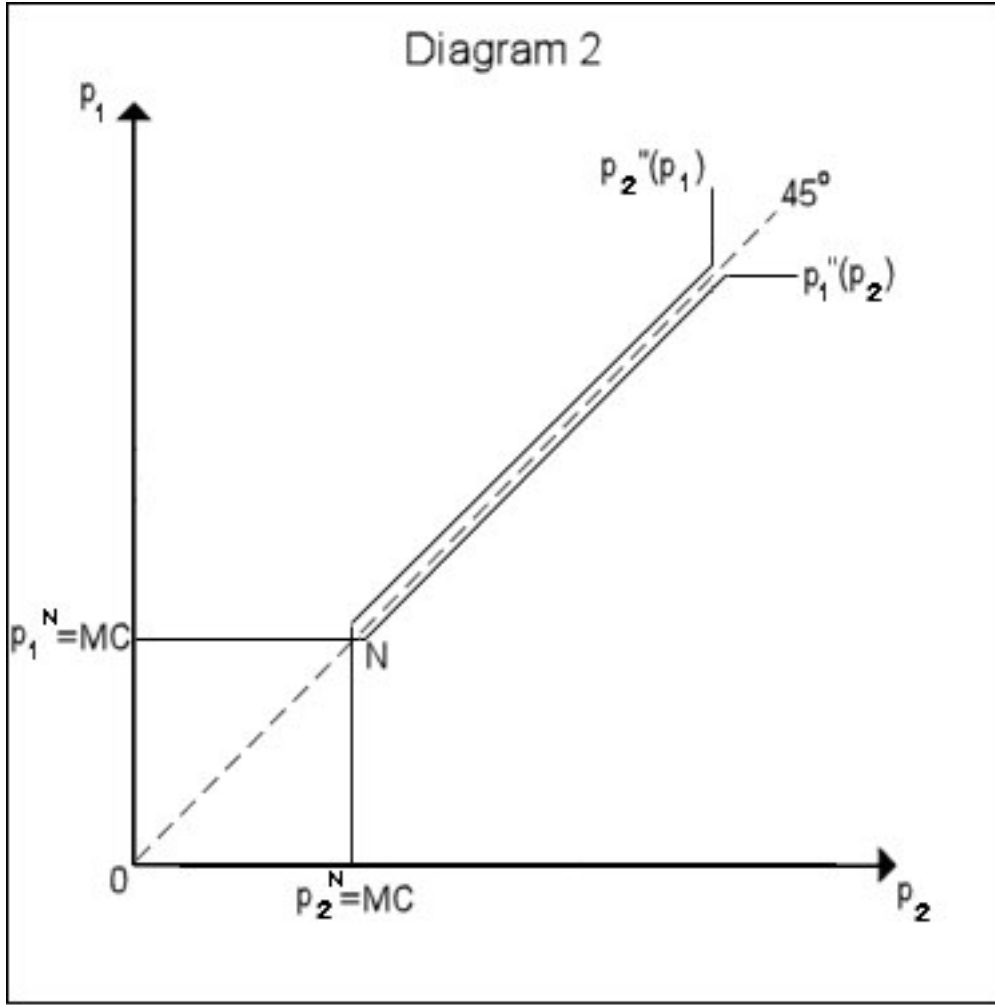
المؤسسة 01 سوف تدرك أنه من خلال التسعيرة بسعر أقل قليلاً ، ستكون قادرة على الاستحواذ على السوق بأكمله لأن السلع قابلة للاستبدال تمامًا ، أي $p_1 = p_M + \epsilon$ ، حيث p_M هو سعر الاحتكار ، و $\epsilon > 0$ ثم تبقى مؤسسة واحدة فقط . لذلك يمكن القول أن التوازن أين تفرض فيه المؤسسات أسعارًا مختلفة لا يمكن أن يكون توازنًا ، $p_1 = p_2 = p$

- في حالة التوازن ، يجب أن تكون الأسعار بالتكلفة الحدية: لنفترض أن $p_1 = p_2 = p > c$. ومع ذلك، فإن أيًا من المؤسسة ستجد دائمًا أنه في مصلحتها لتقليل المنافسة والحصول على السوق بالكامل لنفسها ، عن طريق خفض أسعارها أكثر قليلاً ، لنقل $\epsilon > 0$ ، ففي الواقع ليس من الممكن إذن أن يكون لديك توازن أعلى من التكلفة الحدية ، حيث إنه فقط عند التكلفة الحدية تلك المؤسسات ليس لها دوافع للانحراف عن أسعار التوازن .
- في حالة التوازن ، $p_1 = p_2 = p = c$. أنه عند تقديم البراهين، ذكرنا دائمًا أن اختيار المؤسسة كدالة لاختيار المؤسسة الأخرى $p^*(p_j)$ أين $i \neq j$ و $i, j \in \{1, 2\}$ هذا ما يُعرف باسم دالة رد الفعل يمكن تمثيلها على رسم بياني بالأسعار على كلا المحورين .

من الواضح أن التوازن يتحقق فقط عند النقطة التي تلتقي فيها دوال رد الفعل، لأنها تقع فقط عند التقاطع أين تكون لكل مؤسسة أفضل استجابة ومتوافقة مع الآخرين . أي نقطة أخرى لا يمكن أن تكون توازنًا فقط في c تتطابق التوقعات، ويكون التوازن سليمًا لأن المؤسساتين متماثلتين،



المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة



الانتقادات :

- يستند نموذج برتراند إلى بعض الافتراضات المتطرفة جدًا. على سبيل المثال ، يفترض أن المستهلكين يرغبون في الشراء من الشركة الأقل سعرًا. هناك العديد من الأسباب التي قد تجعل هذا الأمر غير صحيح في العديد من الأسواق: المنافسة غير السعرية و تمايز المنتج والنقل و التكاليف.
- يتجاهل النموذج أيضًا قيود السعة إذا لم يكن لدى شركة واحدة القدرة على إمداد السوق بالكامل ، فقد لا تصمد نتيجة "السعر يساوي التكلفة الحدية".

1-5- نموذج Edgworth للاحتكار الثنائي :

يفترض Edgworth ما يلي:

- وجود مؤسستين A و B تقومان ببيع سلعة متجانسة الوحدات بتكاليف إنتاج معدومة .

المحور الثاني: نماذج سوق احتكار القلة

- كل من المؤسستين تواجه منحني طلب ذو خط مستقيم .

كل من المؤسستين تتمتع بطاقة إنتاجية محدودة وليس بوسع كل مؤسسة مد كل احتياجات السوق لوحدها.

-تحاول كل مؤسسة تحقيق أقصى ربح كلي بافتراض ان المؤسسة الثانية لن تغير في سعرها

-على ضوء هذه الافتراضات يتراوح سعر الإنتاج بين سعر الاحتكار وسعر البيع الأقصى مستوى انتاج عند أي من المؤسسة الأولى و المؤسسة الثانية .

فالفرق بين نموذج Edgeworth و النماذج الأخرى هو فرضية طاقة الإنتاج المحدودة .

1-6- نموذج Chamberlin للاحتكار الثنائي :

يقدم Chamberlin نتائج تختلف تماما عن النتائج التي قدمت سابقا ،فهو يضع نفس فرضيات نموذج Cournot لكنه يفترض ان محتكر القلة ذو ادراك كامل ان أرباحه الكلية تعتمد على وجود محتكر قلة ثاني وبهذا يختلف عن نموذج Cournot الذي يفترض ثبات الإنتاج عند المنافس الاخر .

في نموذج Chamberlin يقوم محتكر القلة بفرض نفس السعر نظرا لتجانس المنتجات بحيث تتقاسم المؤسستين السوق بالتساوي طالما يواجهان منحنيات طلب متماثلة ،ونفس التكاليف .

المحور الثالث

ماهية الكارتل

1- الكارتل و الاتفاقيات الغير مبررة : ¹

الكارتل :هي موافقة تبرم بين مؤسسات مستقلة أو قرارات شراكة بين المؤسسات بغية التأثير على الإنتاج و التسويق بخفض او منع المنافسة بغية التغير و التأثير بطريقة اصطناعية في شروط السوق وغالبا ما تكون سرية هذه الرغبة في تعديل السوق و العلاقات الاقتصادية من طرف المجمعات الاحتكارية .

1-1 حالة التوافق الكارتل الأفقي : المسماة أيضا الكارتل او تجميعات وهي عبارة عن مجموعة من المنافسين يقرون بطريقة مختلفة رسمية او غير رسمية بهدف خفض شدة المنافسة في السوق وتقاوي حرب الأسعار ،وهذا لعدم إعطاء أهمية لمصلحة المستهلك .

هذا النوع من الأفعال و المعاملات المرهون بالتوافق الغير مبرر من طرف [OCDE200] ،قد أدى مؤخرا الى ردود أفعال مدوية في أمريكا و أوروبا ،حيث كان لها صدى كبير في الإعلام الاقتصادي .

سنتين بعد الاغرام القياسي (قيمة الغرامة كبيرة) لكارتل الفيتامينات من طرف السلطات الأمريكية ،الاتحاد الأوروبي أيضا قام بتغريم 21نوفمبر 2001 ب 855مليون £ 8مؤسسات في نفس القضية من 1989الى 1999،كما مجموع 13 مؤسسة أوروبية وغير أوروبية وغير أوروبية شكلوا العديد من التوافقات السرية بهدف خفض المنافسة بينهم في سوق الفيتامينات -حيث اعتبر هذا الحكم مثالي حسب الغرامة المسلطة ،تأتي لتنظم الى القائمة الطويلة للكارتلات التي تم تفكيكها في الولايات المتحدة الامريكية وأوروبا في سنوات 2002 الا وهي كارتل الاسمنت كارتل الزنك و الفوسفاتالخ

سنقوم بتحليل الظروف الملائمة بتكوين اتفاقيات غير قانونية و الاشكال التي تتخذها .

1-2 محددات الكارتل :

الدفع الى التفاهم (الكارتل) ،حيث التحليل الجزئي الاقتصادي لهياكل السوق يسمح بتسليط الضوء على نتيجة بسيطة لكن أساسية،حيث ان العديد من المؤسسات تنشط في نفس إطار احتكار القلة ،حيث السعر يستقر تحت

¹تم تلخيص هذا المحور من خلال الترجمة للمرجعين المعروفين في سياسات المتافسة و هما :

- Emmanuel combe .la politique de la concurrence .la découverte .2002 .

-Emmanuel combe .économie et politique de la concurrence.dalloz.france .2005.

المحور الثالث: ماهية الكارتل

سعر الاحتكار ،رغم انه غالبا (ليس حتما) مرتفع على سعر المنافسة التامة و الكاملة ،وبتغيير اخر نتحصل على المتراجحات التالية :

$$(1) P_{cpp} = \text{cout marginal} \leq p_{\text{oligopole}} < P_{\text{monopole}}$$

$$(2) \sum \pi_{cpp} \leq \sum \pi_{\text{oligopole}} < \pi_{\text{monopole}}$$

المتراجحة الأولى: تعني في حالة المنافسة التامة والكاملة ،السعر يحدد على المدى الطويل الى تكلفته الحدية،في احتكار القلة سعر التوازن يمكن ان يساوي السعر في المنافسة التامة و الكاملة لما المؤسسات تتنافس منافسة تامة (حسب نموذج Bertrend) وتبتعد عليه فيفي نماذج أخرى من المنافسة مثل المنافسة حسب نموذج كورنو ،في حالة غياب تنسيق ضمني او صريح سعر التوازن في احتكار القلة يكون منخفض بالنسبة للسعر في حالة الاحتكار .

المتراجحة الثانية: تعني انه على المدى الطويل الأرباح تساوي الصفر في المنافسة التامة و الكاملة ،نفس الشئ في حالة احتكار القلة التام (حسب نموذج Bertrend) بالعكس في حالة احتكار القلة (حسب كورنو)الأرباح تكون موجبة عند التوازن ،حيث تتناقص اذا مازاد عدد المؤسسات في غياب تنسيق ضمني او صريح ،مجموع الأرباح في احتكار القلة يبقى منخفض بالنسبة للأرباح الكلية للمحتكر .

في هذه الظروف معلوم ان الاتفاقيات تسعى الى الوصول لمستوى ربح اكبر كلي اعلى من سعر الاحتكار القلة ، اقصى مستوى يكون السعر في حالة احتكار تام ،في الواقع الكارتل يأخذ بعين الاعتبار نقص المعلومات ومن الصعب معرفة ماذا أعضاء الكارتل يمكن الوصول حقيقة الى حالة الاحتكار ،على الأكثر نلاحظ توجه نحو ارتفاع الأسعار الغير مبرر بعوامل العرض ،تكاليف الإنتاج او هيكل السوق : على سبيل المثال ،سعر الشاي ارتفع ب 80% بعد 1933 عقب تكوين كارتل الشاي .

أيضا يمكن اعتبار الحالة العكسية مؤسسة محتكرة في السوق المحلي ترى وضعيتها بدخول منافسين (مثال :دخول منافسين أجانب عقب انفتاح تجاري)،في هذه الحالة الاتفاقية تسعى ان تبقي وضعية الاحتكار،حتى اذا كان الهيكل الجديد للسوق (احتكار القلة) سيقود الى انخفاض الأسعار و تقليص الأرباح الكلية .

1-3 الظروف الملائمة لتكوين الكارتل :

الكارتل يسمح بالحصول الجماعي على أرباح وضعية الاحتكار، لكن يبقى تفسير لماذا في الواقع جميع المؤسسات الناشطة في أسواق ذات احتكار قلة لا تطبق هذا النوع من الممارسات و يتعلق الأمر هنا بتحديد العوامل التي تشمل تكوين الكارتلات، انطلاقاً من أطر النظرية الاقتصادية ومن خلال الدراسات التجريبية التي أجريت على عينات من الكارتلات المكتشفة، هذه العوامل يجب ان تأخذ بعين الاعتبار لكن بحذر وهي لا تشكل شروط لازمة ولا شروط كافية، حيث من الصعوبة وضع صورة واضحة ووحيدة للكارتلات.

المقام الأول: الكارتلات تتشكل عامة في أسواق تحتوي عدد قليل من المنتجين (احتكار القلة)، او عرض مركز، هذه الخاصية تقسر ببساطة على انه من السهل المفاوضة الاتفاقية (تكلفة التفاوض منخفضة) لما أعضاء الكارتل يكون قليلون، او لما بعض المؤسسات تتحكم في السوق، حيث المؤسسات الصغيرة تتمشى وسلوكيات القائدين.

بعد مراجعة دراسة تاريخية تخص الكارتلات، اكتشف ان الأسواق التي فيها الكارتلات تتسم غالباً بدرجة عالية من تركيز المنتجين. لكن في الواقع يمكن ملاحظة سلوكيات تواطؤ في الأسواق التي تحتوي عدد كبير من المؤسسات في الحالة النقابة او التنظيم المعني يلعب غالباً الدور المهم في الاتفاقية-يجتازو صلاحياته ينتحل صفة المدافع عن المصالح الغنوية للتنظيم المعني .

على سبيل المثال في حالة فرنسا العديد من التجميعات للمصلحة الاقتصادية و التي تنظم مؤسسات مستقلة، ادينت من طرف مجلس المنافسة بسبب تواطؤ في تحديد الأسعار وتقسيم الأسواق وفقدت حصص معينة، كل سنة تشير السلطات الفرنسية الى مواصلة ممارسة التنظيمات المهنية -حيث تستعمل سلطتها وقدرتها على الالمام بسلوكيات تواطؤية.

على المستوى العالمي : فدراليات المنتجين ممكن أيضا ان تكون لها دور وتنظيم هذا النوع من الاتفاقيات : على سبيل المثال في قضية كارتل الاسمنت في أوروبا الفيدرالية الاوربية للاسمنت كانت مسؤولة عن تنظيم و تسيير الكارتل ضمن ما لا يقل عن 33 منتج و9 جمعيات للمؤسسات.

المقام الثاني : التشابه بين المؤسسات فيما بينها تخص تكاليف الإنتاج او مميزات المنتجات هذا ما يعزز تشكيل الكارتل، بطبيعة الحال هيكل تكاليف مماثل يسهل التقاء في الرؤى فيما يخص تقسيم الإنتاج لأعضاء الكارتل، اما فيما يخص تجانس السلع، يكون التوافق احسن و اسهل فيما يخض سلم الأسعار عندما تستطيع مقارنة

المحور الثالث: ماهية الكارتل

خصائصهما و استعمالاتهما عندما لا تتبع الشركات منتجات متطابقة يجب على الكارتل تحديد أسعار وكميات مختلفة لكل متغير من المنتج مما يجعل الكارتل اكثر صعوبة . ففي فرنسا العديد من الاتفاقيات تم الكشف عنها من طرف مجلس المنافسة في أسواق عادية مثل سعر الخبز في 2001 valle de Marne

المقام الثالث : بعض خصائص الأسواق تشجع الاتفاقيات الاقتصادية مثل مرونة سعرية ،ضعف الطلب ،المنتجات الوسيطة (حديد ،زجاج،الاسمنت) نتيجة حساسية الأسعار للطلب .كما ان ارتفاع السعر المرتبط باتفاقيات الكارتل تسمح بربحية عالية فوق العادية.

طلب متذبذب مع تكاليف ثابتة عالية ،حيث انخفاض في الطلب يؤدي سريعا الى خسائر نتيجة لحجم التكاليف الثابتة كما تخفيض السعر من طرف مؤسسة يكون متبوع بتخفيض الأسعار من طرف المنافسين وذلك يكون اخطر وهذا ما تؤكدته العديد من الدراسات الميدانية و التجريبية .

الكثير من حالات التواطؤ مست قطاعات ذات رؤوس أموال كبيرة وذات طلب متغير ،قطاع صناعة الاسمنت كان اكثر القطاعات التي تم فيها اتفاقيات اقتصادية ،لكن نعلم ان صناعة الاسمنت تنتج تكاليف ثابتة عالية ،والطلب على هذا المنتج محل تذبذب فصلي و ظرفي .

المقام الرابع : وجود حواجز دخول و خروج (ذات صيغة قانونية او اقتصادية في الحالة العكسية ،كل محاولة لرفع السعر فوق سعر المنافسة يؤدي في الحال الى دخول مؤسسات جديدة إلى السوق،أعضاء الكارتل انفسهم يستطيعون تنظيم مكافحة دخول منافسين جدد الى السوق ،حيث انه في ديسمبر 2001 للجنة الأوربية اغرمت ب448000 £ 4مخمرات قامت بتمويل كارتل على مستوى سوق لوكسبورغ في مرحلة تمتد بين 1985-2000،بهدف منع دخول منافسين جدد أعضاء الكارتل اتفقوا ان يستشيروا بعضهم البعض اذا ما مخمرة أجنبية حاولت مفاوضة عقد تمويل مع موزع كحول على علاقة مع الكارتل ،الأولوية تمنح لعضو من الأعضاء ،حيث يبقى العميل مرتبط بالكارتل ،اذا نجحت بالدخول في الكارتل مجبر بتعويض العضو الذي فقد حصته بحصة أخرى في السوق كما تم وضع إجراءات أخرى تسمح بإقصاء كل جهة تتعاون مع مخمرات أجنبية.

ان إجراءات اتفاقيات الكارتل للحصول على أرباح من نتيجة التعامل في احتكار القلة ،تجعل المؤسسات تنظم الاتفاقيات بطريقة مريحة باستعمال أدوات مختلفة لتثبيت السعر،تقسيم الحصص ...الخ ،غير انه في الواقع الكارتل الاقتصادي وخاصة عندما تكون في شكل مهيكَل تلجأ غالبا الى أدوات متعددة في نفس الوقت .

المحور الثالث: ماهية الكارتل

1-4 دراسة حالات عن الاتفاقيات الأفقية:

في الولايات المتحدة الاتفاقيات الأفقية التي تهدف الى تقييد المنافسة تندرج تحت القسم "1" من قانون "Sherman 1890" و هي أي عقد أو ائتلاف في شكل ائتمان أو بموجب شروط أخرى لتقييد التجارة أو التجارة بين مختلف ولايات الاتحاد أو مع دول أجنبية يعتبر غير قانوني منذ 1890 حيث تميزت العديد من حالات التواطؤ الكبرى التي تورطت منها شركات مشهورة بسياسة مكافحة الاحتكار الأمريكية.

الجدول رقم 3-1 يمثل قضايا كارتل مختلفة

الهدف و شكل الكارتل	القضية
التسعير المشترك لتذاكر القطار لكل خط	قضية Trans-Missouri 1892
تقسيم السوق (الانابيب الفولاذية) و التداول على المزادات .	شركة Add y sTon pipe et steel 1898
التناوب في المزادات (الأدوات الكهربائية)	جنيرال الكترينك
كارتل في مجال الفيتامينات	HOFFMAN-La Roche, BASF

في اوروبا الاتفاقيات الأفقية التي لها تاثير كبير على التجارة بين الدول الاعضاء .محظورة وممنوعة بموجب المادة 81 من معاهدة المفوضية الأمريكية CE حيث تشير الفقرة الأولى من المادة أعلاه الى ما يلي :

تتعارض مع السوق المشتركة وتحظر جميع الاتفاقيات بين المؤسسات وجميع قرارات جمعيات المشاريع وجميع الممارسات التي قد تؤثر على التجارة بين الدول الأعضاء التي تهدف أو تؤدي منع أو تقييد أو تشويه المنافسة داخل السوق المشتركة .

اما في فرنسا فالقانون التجاري تحظر كل الإجراءات والاتفاقيات الصريحة أو الضمنية أو التحالفات التي لديها اعتراض أو قد يكون لها تأثير منع أو تقييد أو تشويه لعبة المنافسة في السوق ،نظريا فان النص يطبق فقط اذا كان الاتفاق يضر بالمنافسة بشكل كبير و لكن الممارسة العملية ترى انه يمكن لمجلس المنافسة رفع دعوى

المحور الثالث: ماهية الكارتل

اتفاقيات ذات تاثير طفيف لا يعاقب عليه وذلك بفرض غرامة تفرضها سلطة المنافسة ويمكن ان يكون مقدارها مرتفع جدا او يمكن ان يكون موضوع دعاوي مدنية، و الملاحقة الجنائية كما هو الحال في الولايات المتحدة الامريكية، او على سبيل المثال في الحالة الفردية كما في فرنسا كل شخص يعمل على تصميم او تنظيم او تنفيذ التواطؤ يمكن ان يعاقب بالحبس لمدة اربع سنوات و غرامة مالية وهذا حسب ما هو وارد في القانون الفرنسي التجاري، وهناك امثلة عن ذلك :

218 مليون يورو اروبا اتفاقية TGV

1 مليار دولار + غرامات و سجن (الو.م.ا) اتفاقية الكارتل بخصوص الفيتامينات

1-5 الكشف عن الاتفاقيات :

كيف تكشف سلطات المنافسة ممارسة الاتفاقيات التقييدية؟

في حالة عدم وجود ادلة قوية على سبيل المثال يجب على السلطات القائمة بالمنافسة الحكم على مدى تطابق بين السعر الموجود وظروف المنافسة في السوق المعني رسميا السعر يكون اكبر في ثلاث حالات :

-اتفاق بين الشركات

-طلب قوي

-تكلفة انتاج عالمية

وعلى وجه التحديد يجب على سلطات المنافسة تحديد للتمييز بين العوامل الثلاث دون الحاجة دائما الى بيانات دقيقة على مستوى الطلب وتكاليف انتاج الشركات ،على وجه الخصوص سلطات المنافسة تحصل على معظم المعلومات من شركات التي يحقق فيها في ظل هذه الظروف، فان الشركات المتهم بالتواطؤ سوف تميل الى معالجة قيم معاملات الطلب والتكلفة لتحديد السلوك الجماعي الوهمي على السلوك التنافسي ،لناخذ في الاعتبار الشركات 1،2 المشتبه في توأطؤهما ، نفترض ان سلطات مكافحة الاحتكار لا تعرف الحقيقة لتكلفة الحدية للإنتاج "C" بافتراض انها ثابتة للشركتين ،حيث تميل الشركات 1 و 2 الى المبالغة في تقدير تكلفة الإنتاج بحيث يظهر ثمن التواطؤ كسعر تنافسي .

المحور الثالث: ماهية الكارتل

و بالمثل نفرض ان سلطات مكافحة الاحتكار تتجاهل المستوى الحقيقي للطلب الموجه الى الشركات 1 و 2 هذه الأخيرة سوف تقوم بالمبالغة في الطلب لتحويل الرصيد مرة أخرى من التواطؤ من اجل توازن تنافسي.

حيث ان دور برنامج التساهل اخذ في عين الاعتبار صعوبات الكشف عن التواطؤ حيث ان سلطات مكافحة الاحتكار يمكن تطوير ما يسمى برنامج عقوبات اتجاه الشركات التي اتجه الشركات التي تسحب عضويتها في كارتل او تساعد على تسهيل التحقيقات ،وهي نفس السياسات المستخدمة في الجريمة المنظمة ،حيث هذا البرنامج توصل الى هدف مزدوج وهو الكشف عن الكارتلات قصيرة الاجل بتكلفة اقل وردع تشكيل الكارتلات على المدى الطويل .

الولايات المتحدة الامريكية على سبيل المثال منذ عام 1978 تطبق هذه البرامج من خلاله يتم إلغاء الغرامات على اول شركة تقدم معلومات يمكن تحقيق بعدها عن العضوية في الكارتل .تم توسيع برنامج التساهل هذا ليشمل الشركات التي تتعاون مع مكافحة الاحتكار و تقييد المنافسة ،بعد بدا إجراءات التحقيق يعتبر هذا البرنامج ناجحا حيث تم تفكيك ما متوسطه عشرين كارتل كل عام وغالبا ما يشمل الشركات الكبيرة .

طبق الاتحاد الأوروبي أيضا هذا النوع من السياسة ابتداء من عام 1996 حيث تطبيق تخفيض في الغرامة بنسبة تتراوح بين 75% و 100% على كل شركة تكشف عضويتها في كارتل لم يتم اكتشافه بعد، ويتراوح هذا التخفيض بين 50% و 25% اذا قدمت الشركة معلومات بعد فتح التحقيق مثل حالة "كارتل الفيتامين" اخذت المفوضية الأوروبية في الاعتبار تعاون شركة Aventis اثناء التحقيق ، في نوفمبر 2001 تم تغريم الشركات 5مليون اورو من بينها شركة La Roche

تعتمد فعالية هذه البرامج على عدة عوامل منها :

-وضع الإجراءات من اجل تشجيع الشركات على كسر "قانون الصمت" على سبيل المثال في ال.م.ا منذ اصلاح عام 1993 كان العفو الممنوح لأول شركة تندد بالكارتل تلقائيا

-أهمية الكسب الممنوح للمبلغين ،هل يجب ان تخفض هذه البرامج الغرامات فقط ام تكافئ الشركات التي "تبيع الفتيل"،حيث يوضح spagnole2000 ان ما يسمى بالبرامج المعتدلة لا تسمح بخرق الاتفاقيات التي لم يتم اكتشافها بواسطة مكافحة الاحتكار في الواقع غالبا ما يكون مكسب المبلغين غير كاف مقارنة بالمكاسب الناتجة عن الحفاظ على الاتفاقيات ،فقط السياسة "الشجاعة" التي تهدف الى مكافأة المبلغين عن المخالفات ستجعل من الممكن ردع تكوين الكارتلات مما يجعلها غير مكلفة .كما ان نطاق هذه البرامج هل ينبغي ان تخص الكارتلات

غير المكتشفة ام الشركات الخاضعة للإجراءات التحقيق فقط ؟ اذا كان البرنامج مقصورا على الكارتلات التي لم يتم اكتشافها فقط يكون غير فعال نظرا للتعويض غير كافي .

1-6 استقرار الكارتل :

لقد قيل في بعض الأحيان لاسيما بعد 1964 جورج ستيقليز ان التواطئ ممارسة غير امنة للغاية بمجرد اتخاذ قرار زيادة الأسعار يكون لكل مشارك في الكارتل مصلحة ،أي تم تجاهل الصفقة و خفضها سرا في ظل هذه الظروف سيكون من غير المجدي محاربة الكارتل لانه بكل بساطة محكوم عليها بالفشل بسبب سلوك الغش بين أعضاء الكارتل وهذا صحيح اذا فكرنا في اطار ثابت ولكن مشكوك فيه عندما يتم اخذ البعد الزمني في الاعتبار و لدى المؤسسات الوسائل لاكتشاف سلوك الانحراف ومعاقبته بشدة .

مؤشرات الاستقرار :

مثل ما رأيناه عن استقرار الكارتل يفترض ان المؤسساتين تقدم بشكل جيد الأرباح المتوقع تحقيقها بالسولكيات المتفق عليها لأسباب عديدة منها .

الوضعية المالية للمؤسسة :

مؤسسة تنتج بوضعية مالية جيدة تقدم بشكل جيد الأرباح و تحقق ثبات في النتائج و تكون قادرة على الاتفاق مع مجموعة من المؤسسات الأخرى ،عكس المؤسسة ضعيفة ماليا .

عدد المؤسسات المتفقة:

كل ما كان عدد المؤسسات المشاركة في الاتفاق كبيرا ،كل ما كان لهذا الكارتل وزن و كانت عقوبة الانحراف قاسية كل ما كانت الأرباح تتضاعف حسب حجم كل مؤسسة .

مرحلة نمو قطاع :

مرحلة نمو قطاع ما يعكس سلوك المؤسسة المنتمية لهذا القطاع في السوق ،حيث تحترم شروط المنافسة مما يمنحها تطور مستمر ،عكس عندما يكون قطاع في تدهور تبدأ المؤسسة في التفكير في الانحراف عن المسار خوفا من كبر الخسائر او حتى التوقف عن النشاط لان الأرباح المستقبلية غير واضحة .

المحور الثالث: ماهية الكارتل

اعتبرت اللجنة الأوروبية ان عدم استقرار السوق ،بالخصوص النضج التكنولوجي تسهل الدمج بين المؤسسات ،مما يؤدي ثبات الاتفاق لمدة طويلة و عدم الانحراف عن المسار المتفق عليه في الكارتل ، مما يسمح بالكشف السريع عن المؤسسات التي تمارس الغش ، بحيث يكون الغش ضئيل المقارنة مع الكارتل الذي يضم عدد قليل من المؤسسات و ان خفض الأسعار يكون مؤشر على غش او انحراف المؤسسة .

أحيانا كثيرة تنشط المؤسسات في أسواق مختلفة جغرافيا مثل المؤسسات التي تنشط في مجال المواد الغذائية او المشروبات او الأدوات المدرسية، يمكن ان تتصادم في هذه الأسواق و المنافسة في سوق واحد، بحيث يمكن ان تتعكس هذه المنافسة على الأسواق الأخرى .

على سبيل المثال في الولايات المتحدة الأمريكية البنوك التجارية تعرض خدماتها في Boston هي متواجدة أيضا في مدن أخرى كبرى في الولايات المتحدة في نفس الوقت مع افتراض ان هذه البنوك تعرض نفس الخدمات في مناطق أخرى بأسعار فائدة مرتفعة تنافسية ،بافتراض بنك A من هذه البنوك يعتمد تنافسية شرسة في احد الأسواق بخفض سعر الفائدة على القروض فان البنوك التجارية المنافسة ستعلن حرب الأسعار في كل الأسواق الأخرى التي تشترك فيها مع هذا البنك اذ ان عدة بحوث اخيرين اكدت التأثير السلبي لنتائج المنافسة غير الشريفة او الغش في المجال البنكي او بصفة عامة القطاعات المركزة محليا مثل الفنادق ، الاسمنت ، التشغيل و حتى الخطوط الجوية .

1-7 التحريض على الغش في الاتفاقيات :

يعلمنا التاريخ الاقتصادي ان العديد من الكارتلات انفصلت من تلقاء نفسها بعد سلوك الغش الذي مارسه أعضائها وهذا في قطاع السكك الحديدية لم يعمل الكارتل الذي شكلته الشركات الأمريكية الكبيرة في نهاية 1870 على الرغم من الصلاحيات الواسعة للجنة التنفيذية المشتركة المسؤولة عن فرض اتفاقيات توزيع الأسعار و الحمولة ،بالرغم من وجود قوانين لمكافحة الاحتكار في الو.م.ا.

حيث واجه FINK و منظمته نفس القدر من الصعوبة مع الشركات حيث ان شركات المضاربين تحدو علنا هذه القواعد ، حيث كان الأشخاص عن البضائع في كل شركة وكلاء الشحن يجدون باستمرار طرقا جديدة للانتفاف على اللوائح ،فواتير مزيفة تخفي الوزن الحقيقي او القيمة الحقيقية او الوجهة الحقيقية للبضائع بحلول عام 1884 اصبح واضحا لجميع المديرين التنفيذيين في السكك الحديدية و معظم مستثمري السكك الحديدية ان الكارتل الأفضل كان عاجزا عن تقييد المنافسة .

المحور الثالث: ماهية الكارتل

من خلال هذا المثال نرى ان أعضاء الكارتل لديهم الميل الى عدم احترام شروط الاتفاق في الواقع لكل عضو مصلحة في خفض سعره الى ما دون السعر الذي حدده الكارتل لتحقيقه أرباح إضافية.

-اذا كان كل أعضاء الكارتل يتصرفون بهذه الطريقة فان السبيل الوحيد للخروج من الكارتل هو حرب الأسعار

-يمكن فهم عدم الاستقرار الجوهرى للكارتل من خلال اللجوء الى نظرية الألعاب غير التعاونية و بشكل اكثر تحديدا الى ما هو معروف بمعضلة السجين.

المحور الرابع

تحليل المدى القصير في حالة الكارتل

تحليل المدى القصير: يراد به ذلك المدى الذي لا تتمكن المنشأة من خلاله من تعديل ساعاتها الإنتاجية كما لا تتمكن المنشأة الجديدة من الدخول الى الصناعة او الخروج منها

1- تحليل المدى القصير في حالة الكارتل المركزي

1-1 فرضيات نموذج الكارتل المركزي:¹

-نفترض ان المنشآت الفردية في صناعة الكارتل المركزي (صناعة معينة) قد خولت سلطة اتخاذ القرارات الخاصة بالسعر والنتاج الى هيئة مركزية وتقوم هذه الهيئة بتوزيع الناتج في صورة حصص على المنشآت الأعضاء .
-تهدف سياسة الهيئة المركزية للكارتل الى الوصول بأرباح الصناعة لأقصاها وتوزيع هذه الأرباح على المنشآت الأعضاء في الكارتل المركزي .

-لأغراض تبسيط التحليل نفترض ان السلعة التي تنتجها المنشآت الأعضاء في الكارتل المركزي متماثلة (عدم تنوع الناتج) أي انتاج نواتج مماثلة وهنا تتخذ الهيئة المركزية للكارتل كافة القرارات الخاصة بالصناعة، وعليه فان تحقيق أقصى الأرباح في حالة الكارتل المركزي لا تختلف عن الاحتكار البحت.

-ففي حالة الكارتل المركزي يتحقق أقصى الأرباح عند ناتج الصناعة ومستوى السعر حيث (يتساوى الأيراد الحدي للصناعة مع التكاليف الحدية الخاصة بتلك الصناعة).

-منحنى طلب الصناعة في حالة الكارتل المركزي والأيراد الحدي والكلفة الحدية للصناعة

-تواجه الهيئة المركزية للكارتل بمنحنى طلب الصناعة على السلعة ومنحنى الأيراد الحدي يقع اسفل منحنى طلب الصناعة كما هو الحال في حالة الاحتكار التام . ويوضح الأيراد الحدي للصناعة مقدار الزيادة في الأيراد الكلي للصناعة نتيجة لزيادة مبيعات الكارتل بوحدة واحدة من السلعة في كل فترة زمنية و يوضح $\sum cmg$ التكلفة الحدية للصناعة (الجمع الأفقي لمنحنيات التكاليف للمنشآت الأعضاء في الكارتل المركزي) .

¹ حميد جاسم، مرجع سبق ذكره، ص 503 .

1-2 تعظيم الأرباح في حالة الكارتل المركزي:¹

-يوضح الشكل الخاص بالصناعة كل من طلب الصناعة سلبي الميل $DiDi$ ، ومنحنى الإيراد الحدي للصناعة Rmg حيث يقع $Rmgi$ أسفل منحنى الطلب، أما cmg فتوضح التكلفة الحدية للصناعة، والصناعة تعظم أرباحها عند مستوى Qxi ومستوى الأسعار Pxi حيث تتساوى cmg للصناعة مع $Rmgi$ للصناعة في نقطة ei .

-يفترض النموذج وجود منشأتين الأولى مرتفعة التكاليف، هي المنشأة a ومنشأة منخفضة التكاليف وهي المنشأة b .

-تسعى الهيئة المركزية الى خفض تكاليف انتاج أي كمية من الناتج الى اقل حد ممكن وذلك بتوزيع حصص الإنتاج بين المنشآت الأعضاء في الكارتل المركزي يشكل يتحقق معه تساوي التكاليف الحدية لحصة اية منشأة مع التكاليف الحدية لحصص كل من المنشآت الأخرى.

-تسعى الهيئة المركزية للكارتل لتوزيع حصص الإنتاج بين (a, b) بحيث تكون Cmg للمنشأة $(Cmga)$ مساوية لـ Cmg للمنشأة $(Cmgb)$ ومن خلال ذلك تتمكن الهيئة المركزية من تخفيض تكاليف الإنتاج في الصناعة من خلال تخفيض حصة المنشأة a ذات التكاليف العالية وزيادة حصة المنشأة (b) ذات التكاليف المنخفضة و السبب هو ان تخفيض حصة المنشأة (a) ذات التكاليف العالية، سيؤدي الى خفض تكاليف الإنتاج بمقدار يساوي التكاليف الحدية للمنشأة a وزيادة حصة المنشأة b ذات التكاليف المنخفضة، سيؤدي الى زيادة تكاليف الإنتاج بمقدار يساوي التكاليف الحدية للمنشأة b .

- عندما يتحقق التوزيع الصحيح للحصص عند كل مستوى ناتج ممكن في الصناعة، يمكن اشتقاق منحنى التكلفة الحدية للصناعة cmg عن طريق الجمع الافقي لمنحنيات التكاليف للمنشآت الأعضاء .
- لا يؤدي أي توزيع اخر الى تخفيض تكلفة انتاج الصناعة الى ادنى حد ممكن .

¹ اعتمادا على :

-حمدي جاسم، مرجع سبق ذكره، ص 509 .

-على محمد خليل، مبادئ الاقتصاد الجزئي، دار الحامد، ص 237

-لتحقيق أقصى الأرباح ستقوم الصناعة بإنتاج الكمية (Q_{xi}) وتحديد السعر P_{xi} عند تساوي الكلفة الحدية للصناعات $\sum cmg$ مع الإيراد الحدي للصناعة R_{mgi} عند نقطة ei كما هو موضح في الشكل 1-4 الممثل للصناعة .

- في ظل هذه الظروف تقوم كل منشأة عضو في الكارنل المركزي بإنتاج الحصة التي يتحقق معها تساوي التكلفة الحدية لتلك المنشأة مع الإيراد الحدي المحدد من قبل الصناعة و المقدر بالمسافة OR ، وبذلك تكون حصة المنشأة a من الإنتاج Q_{xa} كما هو موضح في الشكل رقم 1-4، وتكون حصة المنشأة b من الإنتاج Q_{xb} كما هو في الشكل رقم 2 من الشكل 1-4 .

ان زيادة ناتج الصناعة عن الكمية Q_{xi} المحدد بتقاطع $\sum cmg$ مع R_{mgi} في نقطة ei في الشكل رقم 1 من الشكل 1-4 سيؤدي الى:

-زيادة التكلفة الحدية للمنشآت الفردية C_{mg} عن الإيراد المحدد من قبل الصناعة OR وسوف يقل الإيراد الحدي للصناعة عن OR .

-وهذا يعني ان زيادة ناتج الصناعة عن الكمية Q_{xi} سيؤدي الى زيادة تكاليف الإنتاج الكلية بقدر اكبر من زيادة الإيراد الكلي ، مما يترتب عليه تناقص الأرباح .

-ان نقصان ناتج الصناعة عن المقدار Q_{xi} يعني ان التكلفة الحدية للمنشآت الفردية cmg سوف تقل عن الإيراد الحدي للصناعة OR وسوف يزداد الإيراد الحدي للصناعة عن OR

-وهذا يعني ان نقصان ناتج الصناعة عن الكمية Q_{xi} سيؤدي الى زيادة الإيرادات الكلية بقدر اكبر من زيادة الإيرادات للصناعة ، ونتيجة لذلك تزداد أرباح الصناعة .

-ان أرباح الكارنل المركزي تصل لأقصاها عندما يتساوى الإيراد الحدي للصناعة OR مع التكلفة الحدية للمنشآت الأعضاء في الكارنل المركزي .

-ان ربح كل منشأة عضو في الكارنل المركزي مقاس بحاصل ضرب الفرق بين السعر ومتوسط التكلفة الكلية لتلك المنشأة في الكمية المنتجة لتلك المنشأة، الربح لكل منشأة عضو الكارنل المركزي = الكمية المنتجة (السعر متوسط التكلفة)

المحور الرابع تحليل المدى القصير في حالة الكارتل المختلفة

-أرباح المنشأة (a) مرتفعة التكاليف، السعر = Px_1 متوسط التكلفة الكلية = Ca ، الفرق بين السعر ومتوسط التكلفة الكلية = $CaPx_1$ ، الربح الصافي = $CaPx_1 * qxa_1$ = المساحة = $CaPx_1Px_1Ca$

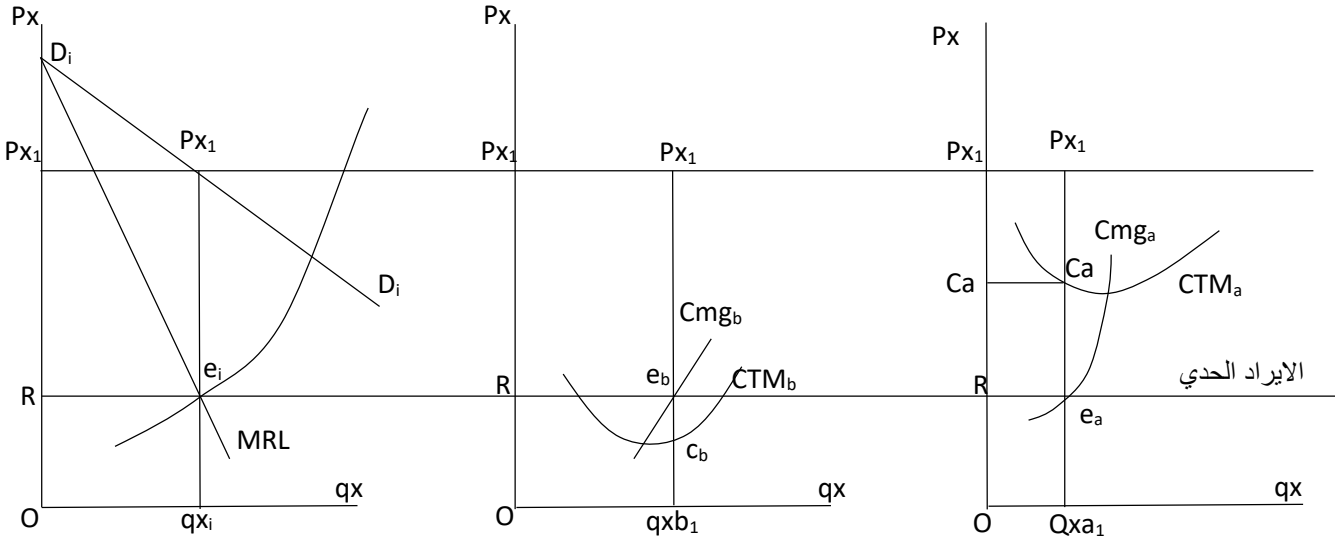
-أرباح المنشأة b منخفضة التكاليف = الكمية المنتجة من قبل هذه المنشأة qxb_1 مضروباً في الفرق بين السعر Px_1 ومتوسط التكلفة الكلية لهذه المنشأة cb

ربح المنشأة $cb = qxb_1 * CbPx_1$ = المساحة = $CbPx_1Px_1cb$

الأرباح الكلية للصناعة = أرباح المنشأة a + أرباح المنشأة b

الأرباح الكلية $CbPx_1Px_1Cb + CaPx_1Px_1Ca$

شكل رقم (1-4): تنظيم الأرباح في حالة نموذج الكارتل المركزي



(i) الصناعة

شكل رقم (1)

(b) المنشأة

منخفضة التكاليف

شكل رقم (2)

(a) المنشأة

مرتفعة التكاليف

شكل رقم (3)

1-3 الصعوبات التي تواجه تطبيق نموذج الكارتل المركزي في الحياة العملية

ان تطبيق نموذج الكارتل المركزي لا يكون بالطريقة المثالية التي سبق تحليلها، اذ ان هناك العديد من الصعوبات التي تواجه تطبيق هذا النموذج من أهمها :

- 1- تفرض بعض المنشآت القوية على الهيئة المركزية للكارتل زيادة حصتها في الإنتاج ،وعند حصول ذلك ترتفع التكاليف الحدية لتلك المنشأة القوية الى مستوى اعلى من التكلفة الحدية للمنتجين الاخرين وتزداد التكلفة الحدية للصناعة .
- وقد تؤدي هذه الضغوط قيام الهيئة المركزية للكارتل بزيادة الإنتاج الكلي عن المستوى Qx_i وبالتالي ينخفض السعر والربح عن المستوى المثالي .
- 2- هناك صعوبات أخرى تتمثل في زيادة أعضاء الكارتل ،فكلما زاد أعضاء الكارتل المركزي كلما صعب احكام الرقابة على تصرف المنتجين الفرديين كلما زاد دافع المنشأة للانفصال عن الكارتل المركزي .
- 3- فاذا قام احد المنتجين بالانفصال عن الكارتل المركزي وقام بتحديد مختلف عن السعر الذي يبيع به أعضاء الكارتل ،فيصبح منحني الطلب الذي يواجه المنشأة التي انفصلت عن الكارتل سلبي الميل واكثر مرونة من منحني الطلب الذي يواجه الصناعة عند الأسعار القريبة من السعر الذي حدده الكارتل المركزي (اتحاد المنتجين) .

1-4 نموذج انفصال احد المنشآت الأعضاء في الكارتل المركزي عن الهيئة المركزية للكارتل¹:

- 1- في حالة انفصال احد المنتجين عن الكارتل المركزي وقام بتحديد سعر مختلف عن السعر المركزي المحدد من قبل الهيئة المركزية للكارتل ويصبح طلب هذه المنشأة المنفصلة سلبي الميل واكثر مرونة من الطلب الذي يواجه الصناعة عند الأسعار القريبة من الأسعار التي حددها الكارتل المركزي (اتحاد المنتجين).
- 2- عند انفصال المنشأة a عن الكارتل المركزي يصبح الطلب الذي يواجه هذه المنشأة Da ، ويصبح الايراد الحدي لها Rmg_a
- 3- تسعى المنشأة المنفصلة بتخفيض السعر بحيث يكون Px_2 هو اقل من السعر Px_1 المحدد من قبل الهيئة المركزية للكارتل ،وتخفيض السعر من قبل المنشأة المنفصلة يهدف الى جذب عملاء جدد و سحبهم من المنشآت العضو في الكارتل المركزي وبذلك يصبح الايراد الحدي للمنشأة a عند المستوى الإنتاج qxa_1 اكبر من الايراد الحدي للكارتل عند كمية الإنتاج Qx_i و المقاس بالمسافة OR وبذلك فان $OR_2 > OR$

¹ حميد جاسم الجميلي ،مرجع سبق ذكره،ص 508 .

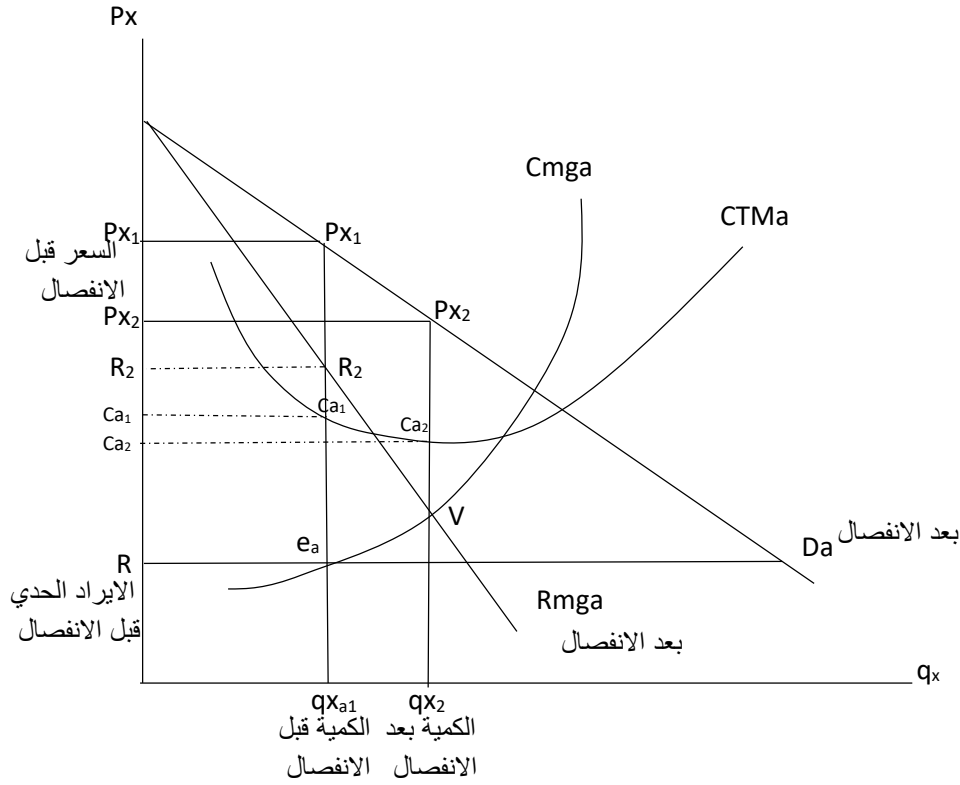
المحور الرابع تحليل المدى القصير في حالة الكارتل المختلفة

4- وعند ذلك يصبح الايراد الحدي للمنشأة (a) اكبر من التكلفة الحدية للمنشأة (a) عند مستوى الناتج q_{xa_1} وهذا يشجع المنشأة (a) على تخفيض السعر P_{x_1} الى P_{x_2} وزيادة الإنتاج من q_{xa_1} الى q_{xa_2} عند

تساوي الايراد الحدي R_{mga} مع التكلفة الحدية C_{mga} في نقطة V

5- تتمكن المنشأة المنفصلة من زيادة أرباحها من $Ca_1Px_1Px_1Ca_1$ الى $Ca_2Px_2Px_2Ca_2$ على فرض ان المنشآت الأخرى لا تتبع المنشأة المنفصلة في سياستها ولا يمكن تحقيق هذه الأرباح اذا حاولت المنشآت الأخرى التصرف بشكل منفصل عن سياسة الكارتل المركزي، ويمكن توضيح نموذج تعظيم الأرباح في المنشأة المنفصلة في الشكل رقم 2-4 .

شكل رقم 2-4 نموذج المنشأة بعد الانفصال عن الكارتل المركزي



لتوضيح التحليل الاقتصادي الرياضي لموديل الكارتل المركزي، نفترض بأنه يتكون من منتجين اثنين فقط، حيث يستهدف هذا الكارتل تعظيم أرباحية أعضائه، فانه يتم وفق المعادلات الرياضية التالية :

$$R = \pi_1 + \pi_2 \quad (\text{ربح الكارتل} = \text{ربح المنتج الأول} + \text{ربح المنتج الثاني})$$

$$P = d(Q) \quad (\text{السعر} = \text{دالة} \text{ (للكميات المنتجة من قبل أعضاء الكارتل)})$$

$$P = d(q_1 + q_2) \quad \text{=دالة (انتاج المنتج الأول + انتاج المنتج الثاني)}$$

$$cT = d(Q) \quad \text{التكلفة =دالة (للكميات المنتجة من قبل أعضاء الكارتل)}$$

$$cT_1 = d(Q_1) \quad \text{تكلفة المنتج الأول = دالة الانتاج المنتج الأول}$$

$$cT_2 = d(Q_2) \quad \text{تكلفة المنتج الثاني =دالة الإنتاج للمنتج الثاني}$$

$$\pi_1 = p_1 - cT_1 \quad \text{ربح المنتج الأول =السعر × انتاج المنتج الأول - تكلفة انتاجه}$$

$$\pi_2 = p_2 - cT_2 \quad \text{ربح المنتج الثاني =السعر × انتاج المنتج الثاني - تكلفة انتاجه}$$

$$\text{ربح الكارتل ككل} = \text{السعر} \times \text{انتاج المنتج الأول} + \text{السعر} \times \text{انتاج المنتج الثاني} - \text{تكلفة انتاج المنتج الأول} -$$

$$\text{تكلفة انتاج المنتج الثاني} \quad R = aq_1 + aq_2 - cT_1 - cT_2$$

$$\text{اذن ربح الكارتل ككل} = \text{السعر} \times \text{الإنتاج ككل للكارتيل} - \text{تكلفة انتاج المنتج الأول} - \text{مكلفة انتاج المنتج الثاني}$$

$$R = aQ - cT_1 - cT_2$$

وبإيجاد المشتقة الأولى لهذه المعادلة الأخيرة الخاصة بأرباح الكارتل ينتج ما يلي :

$$\frac{dR_1}{dq_1} = \frac{d(aQ)}{dq_1} - \frac{dcT_1}{dq_1} = 0$$

$$\frac{d(aQ)}{dq_1} = \frac{dcT_1}{dq_1}$$

$$\frac{dR_2}{dq_2} = \frac{d(aQ)}{dq_2} - \frac{dcT_2}{dq_2} = 0$$

$$\frac{d(aQ)}{dq_2} = \frac{dcT_2}{dq_2}$$

وبذلك نصل الى الاستنتاج التالي وهو ان :

$$\text{التكلفة الحدية للمنتج الأول} = \text{التكلفة الحدية للمنتج الثاني} = \text{الايراد الحدي}$$

مثال تطبيقي :

إذا افترضنا بأن دالة الطلب السوقي لسلعة معينة يتم انتاجها من خلال كارتل مركزي متكون من منتجين اثنين فقط. هي كما يلي q :

$$P = 100 \cdot \frac{1}{2} Q$$

$$P = 100 \cdot \frac{1}{2} (q_1 + q_2) \text{ أي ان :}$$

$$cT_1 = 5q \cdot c_2 = \frac{1}{2} q^2 \text{ ثم ان دالة التكاليف هي :}$$

$$R = \pi_1 + \pi_2 \text{ و دالة أرباح هذا الكارتل هي :}$$

$$R = P \cdot Q_1 - cT_1 + P \cdot Q_2 - cT_2$$

$$R = P \cdot Q_1 + P \cdot Q_2 - cT_1 - cT_2$$

$$R = \left[100 - \frac{1}{2} (q_1 + q_2) \right] (q_1 + q_2) - 5q_1 - \frac{1}{2} q_2^2$$

$$R = 95q_1 + 100q_2 - \frac{1}{2} q_1^2 - q_2^2 - q_1q_2$$

وبإيجاد المشتقة الأولى لدالة الربح ينتج :

$$\frac{dR_1}{dq_1} = 95 - q_1 - q_2 = 0$$

$$\frac{dR_2}{dq_2} = 100 - q_1 - 2q_2 = 0$$

$$q_1 = 90$$

$$q_2 = 5$$

$$P = 100 - \frac{1}{2} (q_1 + q_2)$$

$$= 100 - \frac{1}{2} (90 + 5)$$

$$= 100 - 47,5$$

$$P = 52,5$$

وبذلك يتحقق ربح الكارتل المركزي كما يلي :

$$R = 95(90) + 100(5) - \frac{1}{2}(90)^2 - (5)^2 - (90)^2$$

$$R = 4525.$$

2- تحليل المدى القصير في حالة الكارتل نموذج المشاركة السوقية:

2-1-1 فرضيات النموذج ، لتوضيح طبيعة هذا الكارتل نفترض الاتي ¹:

- ان المنشآت في الصناعة تنتج نواتج متجانسة (مماثلة).
- ان المنشآت الداخلة في الكارتل اتفقت على اقتسام السوق الذي تباع فيه عند مستوى سعري جيد في السوق (بسبب التجانس).
- ان هناك منشأتين فقط في الصناعة تتحملان تكاليف متساوية ، أي ان منحنيات التكاليف في المنشأتين متماثلة.
- ان المنشأتين اتفقتا على اقتسام السوق مناصفة .
- في ظل هذه الظروف و الفرضيات سوف تتشابه وجهات نظر المنشأتين فيما يتعلق بمستويات السعر والنتاج

2-2-2 منحنى طلب الصناعة ومنحنيات الكلفة في كارتل المشاركة السوقية:

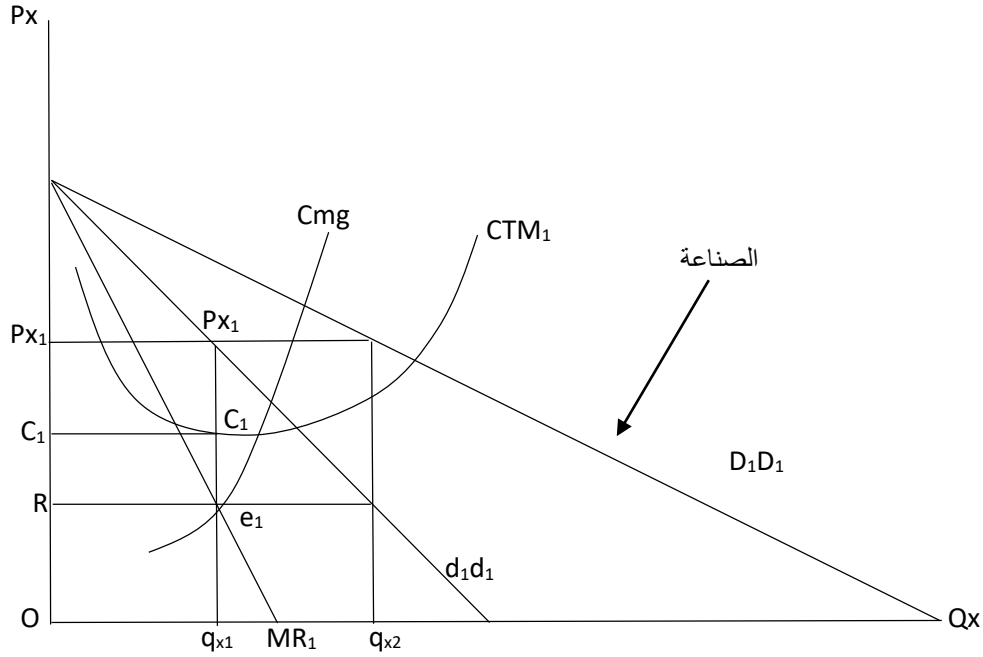
- ان منحنى الطلب الذي يواجهه الصناعة DD سلبي الميل .
- ان كل منشأة تواجه منحنى طلب $d1d1$ و منحنى ايراد حدي Rmg
- لكل منشأة في الصناعة منحنى تكلفة متوسط $CTM1$ في الأمد القصير
- لكل منشأة في الأمد القصير تكلفة حدية $Cmg1$

¹ على يوسف خليفة واخرون ، النظرية الاقتصادية ، دار منشأة المعارف ، مصر ، 2000، ص 329 .

المحور الرابع تحليل المدى القصير في حالة الكارتل المختلفة

تحت هذه الظروف تحقق كل منشأة احتكارية في الكارتل السوقي أقصى ربح بإنتاج الكمية Oqx_1 وبيعها بالسعر Px_1 حيث تتساوى Cmg_1 مع Rmg_1 عند نقطة e_1 .

شكل رقم 3-4 الأرباح في نموذج المشاركة السوقية



الربح الذي تحققه كل منشأة كل منشأة احتكارية يمثل حاصل الضرب الفرق بين السعر ومتوسط التكلفة Oqx_1

$$C_1 Px_1 * Oqx_1 = C_1 Px_1 Px_1 C_1 , Opx_1 - OC_1) * Oqx_1$$

ويبلغ الإنتاج الكلي للصناعة qx_2 ، أي ان إنتاج المنشأتين يبلغ المقدار qx_2 وبيع بالسعر Px_1 وذلك لان منحنى الطلب d_1d_1 يقع في منتصف المسافة بين منحنى طلب الصناعة D_1D_1 والمحور الرأسي المتمثل للأسعار **3-2 عيوب نموذج كارتل المشاركة السوقية**

مما يؤخذ على كارتل المشاركة السوقية ان هذا النموذج لا يتحقق الا نادرا في الحياة العلمية للأسباب التالية:

-منحنيات التكاليف لا تكون في العادة متماثلة مع بعضها على النحو الذي افترض في التحليل النظري لهذا النموذج .

- الاختلاف في وجهات النظر وتعارض مصالح الأعضاء في الكارتل يجعل قرارات الكارتل متأثرة بالمساومات و المفاوضات والحلول الوسط . وهذا يؤدي الى اتخاذ قرارات بعيدة عن مبدأ تحقيق أقصى الأرباح للصناعة.
- المنشآت التي يتحدد لها نصيب معين من السوق قد تبالغ في كميات الإنتاج التي تطرحها في السوق ،مما يدفعها للاستحواذ على جزء من أسواق الغير .
- وجود دوافع قوية تدفع المنشآت الأعضاء في كارتل المشاركة السوقية للانسحاب من الكارتل والعمل بصورة مستقلة للتخلص من القيود المفروضة عليها و بدافع زيادة أرباحها .
- ان كارتل المشاركة السوقية لا يحتم اقتسام السوق مناصفة كما افترض في النموذج السابق .
- ان كارتل المشاركة السوقية قد يقوم على أساس إقليمي حيث تخصص منطقة إقليمية معينة لكل منشأة بدلا من اقتسام السوق فيما بين الأعضاء في التنظيم .
- وهنا تواجه المنشآت العديد من الصعوبات نتيجة لاختلاف مرونات الطلب عند مستويات الأسعار الممكنة و اختلاف تكاليف الإنتاج الخاصة بالمنشآت.

3- تحليل المدى القصير في حالة التكتل غير الكامل : نموذج القيادة السعرية

3-1 اضطرار المنشآت لتحديد السعر وفقا لأسعار المنشأة ذات التكلفة المنخفضة¹

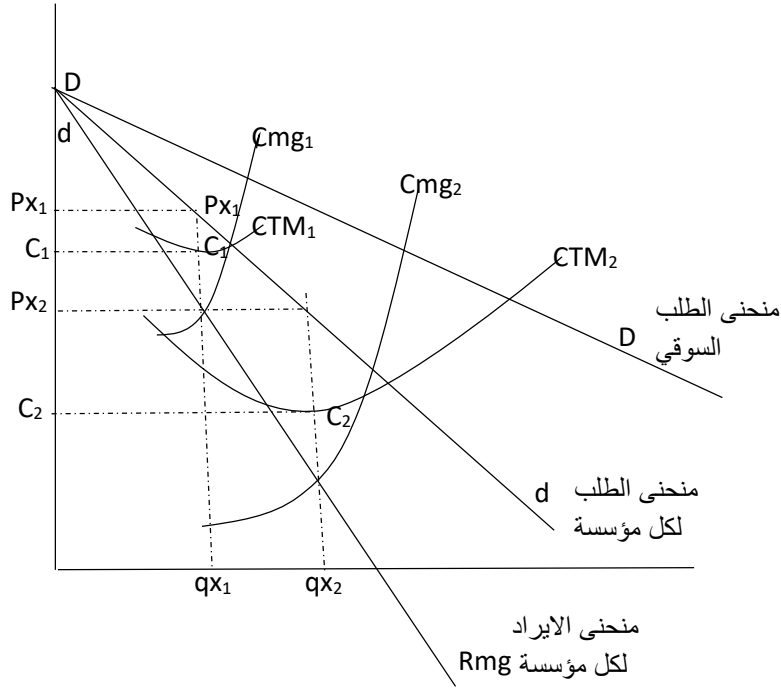
قد تتزعم احدى المنشآت باقي المنشآت في تحديد السعر ، ويسود الصناعة عندئذ اتفاق ضمني على اتباع سياسة المنتج الأول في تحديد الأسعار ولنفتراض ان الصناعة تشمل على منشأتين قام بينهما اتفاق ضمني على اقتسام السوق مناصفة وان السلعة متجانسة ،وتكاليف انتاج احدى المنشأتين قام بينهما اتفاق ضمني على اقتسام السوق مناصفة وان السلعة متجانسة ،وتكاليف انتاج احدى المنشأتين أقل من تكاليف انتاج الأخرى.

يمثل الخط DD في الشكل التالي منحنى الطلب في السوق ، ونفرض ان dd يعبر عن الطلب الذي يواجهه كل منشأة وينظره منحنى الايراد الحدي Rmg ، وان Cmg_1 و Cmg_2 يمثلان التكلفة الحدية المناظرة .وعندئذ يظهر تعارض بين مصالح المنشأتين ،فتقضي مصلحة المنشأة رقم 1 ذات التكاليف المرتفعة انتاج الكمية QX_1 و بيعها بالسعر PX_1 في حين ان مصلحة المنشأة رقم 2 انتاج QX_2 وبيعها بالسعر PX_2

¹ نواف الرومي ،مبادئ الأقتصاد الجزئي ،مركز النشر الجامعي 2003،ص269 .

المحور الرابع تحليل المدى القصير في حالة الكارتل المختلفة

شكل رقم 4-4 نموذج القيادة السعرية: التكتل الغير الكامل بزعامة أحد المنتجين ذي التكلفة المنخفضة



ومادامت المنشأة ذات التكاليف المنخفضة قادرة على البيع بسعر أقل من السعر الذي تريد المنشأة ذات التكاليف المرتفعة البيع به ، فتضطر الأخيرة الى البيع بالسعر المنخفض ، وبذلك تتزعم المنشأة الأولى الصناعة فيما يخص تحديد الأسعار Price Leader .

نظرا لان المنشأة ذات الكلفة الأقل ترغب في انتاج qx_2 وبيعه بسعر Px_2 الذي هو أقل بكثير من سعر المنشأة ذات الكلفة الأعلى Px_1 ، لذا فان المنشأة ذات الكلفة الاعلى عليها البيع بالسعر الذي تباع به المنشأة ذات الكلفة الأقل ، ولهذا تكتسب المنشأة ذات الكلفة الأقل زعامة تحديد السعر .

ان افضل طريقة لتوضيح هذا النموذج هي في افتراض وجود منتجين او مشروعين ينتجان سلعة واحدة متجانسة بشكل احتكاري ، حيث تختلف تكلفة انتاج هذه السلعة عند كل مشروع منهما ، بينما تباع بنفس السعر . وعند تفصيل التحليل الاقتصادي الرياضي لهذا النوع من الاحتكار الثنائي ، نفترض وجود مشروعين او منتجين تكون دالة الطلب على السلعة المتجانسة المنتجة من قبلهما وفق المعادلة التالية:

$$P = a - b(Q)$$

$$Q = q_1 + q_2 \quad \text{حيث ان :}$$

على اعتبار ان انتاج المشروع الأول يساوي (q_1)

بينما يكون انتاج المشروع الثاني يساوي (q_2)

اذن تكون دالة الطلب السوقي هي كما يلي $P = a - b(q_1 + q_1)$

كما ان دالة التكاليف لكل مشروع او منتج تتمثل في :

$$cT_1 = d(q_1)$$

$$cT_2 = d(q_2)$$

حيث ان $c_1 > c_2$

وفي ظل افتراض ان انتاج المشروع الأول = انتاج المشروع الثاني : $q_1 = q_2$

فان دالة الطلب السوقي على السلعة المتجانسة التي ينتجها تتخذ الشكل التالي : $p = a - 2b(q_1)$

ويعمل المنتج ذو التكلفة الأقل على تعظيم ارباحه ، وذلك كما في المعادلة التالية :

$$\pi_1 = p \cdot Q_1 - cT_1$$

$$\pi_1 = (p - 2bQ_1)Q_1 - cT_1$$

وبإيجاد المشتقة الأولى (التفاضل الأولى) لدالة الربح المنتج ذو التكلفة الأقل و مساواتها بالصفر ، ينتج ما يلي

:

$$\frac{d\pi_1}{dQ_1} = \frac{d(pQ)}{dQ} - \frac{dcT_1}{dq_1} = 0$$

و هذا ينتج عنه طبعاً ان :

الايراد الحدي للمنتج الأول = تكلفته الحدية

و بإيجاد المشتقة الثانية (التفاضل الثاني) التي لابد ان تكون سالبة ، تتوصل الى ما يلي :

$$\frac{d^2\pi_1}{dQ_1^2} < \text{صفر}$$

أي ان :

$$\frac{d^2\pi_1}{dq_1^2} < \frac{d^2cT_1}{dq_1^2}$$

وهذا يعني ان التكاليف الحدية تزداد بمعدل اكبر من معدل زيادة الايراد الحدي ، مما يدفع بالمنتج التابع (الآخر) الى انتاج مقدار من الإنتاج مساويا للكمية التي ينتجها المنتج القائد سعريا والبيع بنفس المستوى السعري .

مثال : اذا كانت دالة طلب السوق على احدى السلع هي كما يلي :

$$P = 105 - 2,5Q$$

$$P = 105 - 2,5(q_1 + q_2)$$

$$cT_1 = 5q_1 \quad \& \quad cT_2 = 15q_2$$

وفي حالة افتراض ان المنتج القائد سعريا يفترض ان المنتج الاخر سينتج نفس الكمية التي ينتجها هو و يبيعه بنفس السعر ، تكون دالة الطلب التي يعمل في ظلها المنتج القائد سعريا متمثلة في المعادلة التالية :

$$P = 105 - 2,5(2q_1)$$

$$P = 105 - 5Q_1$$

كما ان دالة الربح لهذا المنتج هي :

$$\pi = P \cdot Q - cT_1$$

$$\pi = P \cdot Q - cT$$

$$= Pq - c_1$$

$$= (105 - 5q_1)q_1 - c_1$$

$$= 100q - 5q^2 - c_1$$

وعند إيجاد التفاضل الأول (المشتقة الأولى) لدالة الربح هذه و مساواتها بالصفر ، ينتج ان :

$$\frac{d\pi_1}{dq_1} = 100 - 10q_1 = 0$$

$$q_1 = 10$$

وبالتعويض عن (q1) في دالة الطلب ،ينتج ما يلي :

$$P = 105 - 50$$

$$P = 55$$

وهذا يعني ان سعر السلعة هو (55) ، وان كل منتج من هذين المنتجين عليه انتاج (10) وحدات من السلعة فقط.

3-2 القيادة السعرية عن طريق المنشأة المسيطرة¹:

-غالبا يوجد منشأة كبرى في كثير من الصناعات الخاضعة لاحتكار القلة الى جانب عدد من المنشآت الصغيرة ، وفي مثل هذه الحالات ولتقادي حرب الأسعار و التنافس على تخفيض السعر تتبع المنشآت الصغيرة المنشأة الكبرى في تحديد أسعارها،

وهنا تحدد المنشأة القائمة السعر للصناعة ككل ،وتقوم المنشآت الصغيرة ببيع الكمية التي ترغب في بيعها عند هذا السعر الذي حددته المنشأة الكبيرة المسيطرة على الصناعة ،ثم تسد المنشأة القائمة المتبقي من احتياجات السوق تحت هذه الظروف، وتمارس كل منشأة صغيرة في الصناعة نشاطها كما لو كانت في سوق المنافسة التامة ،حيث تتمكن من بيع أي كمية من انتاجها بالسعر الذي حددته المنشأة القائمة Px_1 .

وعليه فان المنشأة الصغيرة تواجه بمنحنى طلب تام المرونة عند السعر المحدد من قبل المنشأة القائمة ،ويترتب على ذلك ان يطبق منحنى الطلب الذي يواجهه المنشأة الصغيرة على خط السعر و على الايراد الحدي للمنشأة الصغيرة $dd=Px_1=Rmg$.

لتحقيق اقصى الأرباح للمنشأة الصغيرة ، فان هذه المنشأة تقوم بإنتاج تلك الكمية وبيعها بذلك السعر Px_1 حيث يساوي Rmg للمنشأة الصغيرة مع التكلفة الحدية لها ، أي يتساوى السعر الذي حددته المنشأة الكبيرة و الذي يساوي الايراد الحدي للمنشأة الصغيرة مع تكلفتها الحدية .

وفي هذه الحالة يمكن الحصول على منحنى العرض الكلي للمنشآت الصغيرة مجموعها SS عن طريق الجمع الافقي لمنحنيات التكلفة الحدية الخاصة بتلك المنشآت ويرمز لهذا المنحنى SS $\sum Cmg$ ، اما منحنى الطلب الذي يواجهه المنشأة المسيطرة القائمة D_iD_i فيمكن اشتقاقه من خلال الطرح الافقي لمنحنى $\sum Cmg$ من منحنى طلب الصناعة D_iD_i ،وهذا المنحنى يوضح مختلف الكميات التي يطلبها المستهلكون عند كل مستوى سعري

¹ حميد جاسم الجميلي ،مرجع سبق ذكره،ص 514 .

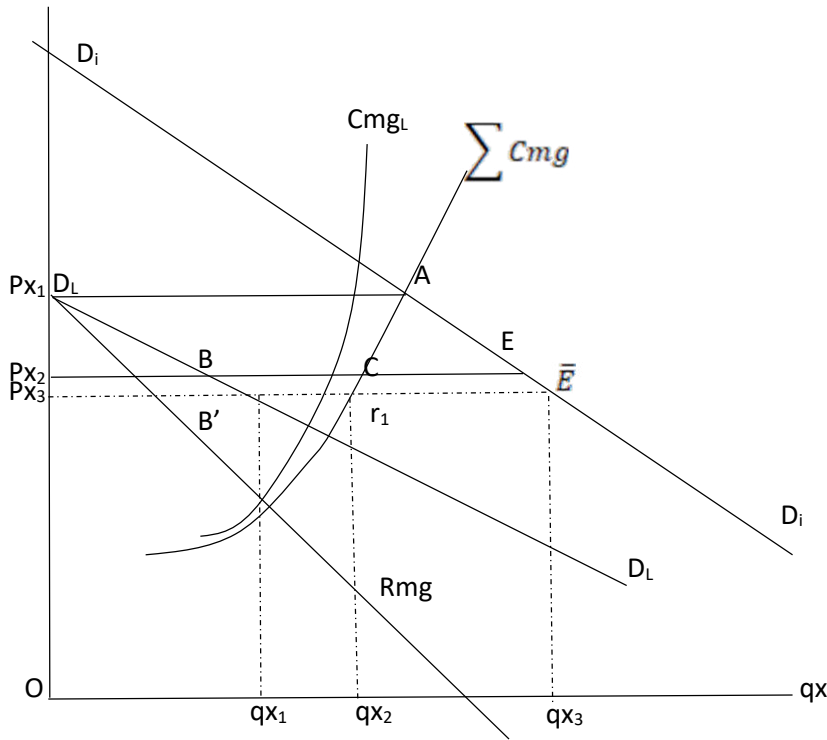
المحور الرابع تحليل المدى القصير في حالة الكارنل المختلفة

يمكن $D_i D_L - \sum Cmg = D_L D_L$ للمنشأة القائدة يمكن اشتقاق الإيراد الحدي لهذه المنشأة القائدة Rmg_L

-طريقة اشتقاق $D_L D_L$

نفترض ان المنشأة القائدة قامت بتحديد السعر PX_1 عند ذلك تتمكن المنشأة الصغيرة اشباع طلب السوق كله وبيع كل ما تريد بهذا السعر PX_1 وفي هذه الحالة ستبيع المنشآت الصغيرة الكمية المتمثلة بالمسافة $PX_1 A$ فعند هذا السعر تقوم المنشآت الصغيرة بإنتاج كل ما يلزم لإشباع السوق دون المساهمة من جانب المنشأة القائدة أي ان الكمية المطلوبة من المنشأة القائدة = صفر .

شكل رقم 4-5 نموذج القيادة السعرية عن طريق المنشأة المسيطرة



وإذا وجدت المنشأة القائدة السعر PX_2 ، ففي هذه الحالة فان المنشآت الصغيرة سيبيع في هذه الحالة الكمية الممثلة بالمسافة $PX_2 C$ تاركة الكمية المتمثلة بالمسافة CE للمنشأة القائدة ، لان الطلب الكلي ممثل بالمسافة $PX_2 E$ وطلب المنشآت الصغيرة يمثل بالمسافة $PX_2 C$.

الطلب المنشأة القائدة = الطلب الكلي - طلب المنشآت الصغيرة $PX_2 C = CE$ $PX_2 E -$

المحور الرابع تحليل المدى القصير في حالة الكارتل المختلفة

وسيجعل المسافة $Px_2B=CE$ ، حيث تتحدد نقطة B على منحنى طلب المنشأة المسيطرة ويرمز له $D_L D_L$ ويتكرر هذه العملية عند مختلف الأسعار الممكنة نحصل على نقاط أخرى مناظرة ل B، وتوصيلها مع بعضها البعض نحصل على منحنى طلب المنشأة المسيطرة $D_L D_L$.

-وأخيرا تقوم المنشأة القائدة بتحديد كمية انتاجها وسعر البيع وفقا لمبادئ السلوك الرشيد حيث تمثل Cmg_L منحنى التكلفة الحدية للمنشأة المسيطرة ويمثل Rmg_L منحنى الايراد الحدي للمنشأة المسيطرة، والمنشأة المسيطرة تحقق اقصى ربح بإنتاج الكمية Oqx_1 يتعادل ايرادها الحدي Rmg_L مع كلفتها الحدية Cmg_L في نقطة r ويكون السعر عند ذلك Px_3 ، وتقوم المنشأة القائدة (المسيطرة) بتصريف وبيع هذا الناتج Oqx_1 بالسعر Px_3 .

-كما يتحقق اقصى ربح لكل من المنشآت الصغيرة عند مستوى الناتج الذي يتساوى عنده السعر Px_3 (للايراد الحدي) مع التكاليف الحدية لتلك المنشأة.

ويبلغ الناتج الكلي لكل المنشآت الصغيرة القدر Opx_2 حيث يتساوى $\sum MC$ مع السعر Px_3 عند النقطة r_1 .

وبذلك يكون ناتج الصناعة باكمل مساويا الى Opx_3 ،

$Opx_3=Opx_2+Opx_1$ ، بما ان طلب السوق Oqx_3 وطلب المنشآت الصغيرة Oqx_2 فان المنشأة القائدة تساوي

$$Oqx_3-Oqx_2+Oqx_1$$

$$Oqx_1=qx_2qx_3$$

وبذلك يتم اشباع الكمية Oqx_3 بالسعر الذي حددته المنشأة القائدة Px_3 ، حيث يتبع المنشأة القائدة Oqx_1 ويتبع المنشأة الصغيرة Oqx_2 . واذا قامت المنشأة القائدة بتحديد كمية انتاجها Oqx_1 التي تحقق لها اقصى الأرباح، وكانت الكمية الكلية المطلوبة في السوق Oqx_3 عند السعر Px_3 الذي حددته المنشأة القائدة، لذا فان المنشآت الصغيرة تتبع الكمية qx_1qx_3 .

و $Oqx_3-Oqx_1=qx_1qx_3$ ، و الكمية qx_1qx_3 يجب ان تكون مساوية للكمية Oqx_3 المخصصة لإنتاج المنشآت الصغيرة.

لتوضيح المثال التالي:

- ان المنتجون الصغار ياخذون السعر المفروض من قبل المنتج المسيطر ، ويعملوا على تنظيم انتاجهم بما يحقق تعظيم اربحيتهم ، و ذلك بالشكل الذي يسود سوق المنافسة التامة

- من خلال معرفة المنتج المسيطر لمنحنيات التكاليف الحدية للمنتجين الصغار ،فانه عن طريق الجمع الافقي لهذه المنحنيات يستطيع الوصول الى مقدار المعروض السلعي لهم (S) عند كل مستوى سعري .حيث

$$S=0.2P \quad \text{ان :}$$

- ان المنتج المسيطر على علم تام بدالة الطلب السوقي ككل على السلعة ،حيث ان : $D=50-0.3P$

و بالتالي فان دالة الطلب الخاصة بالمنتج المسيطر تظهر كما في المعادلة التالية :

$$Q = D - S$$

$$= 50 - 0,3P - 0,2P$$

$$2Q = 100 - P$$

$$P = 100 - 2Q$$

فاذا كانت دالة تكاليف المنتج المسيطر هي كما يلي : $cT = 2Q$

$$\pi = aQ - C \quad \text{اذن فدالة ربحه تكون}$$

$$\pi = QP - C$$

$$\pi = (100 - 2Q) - 2Q$$

$$\pi = 98Q - 2Q_2$$

وبايجاد التفاضل الأول (المشتقة الأولى) لهذه الدالة بالنسبة الى (Q) ومساواتها بالصفر ،ينتج لدينا :

$$\frac{d\pi}{dQ} = 98 - 4Q = 0$$

$$98 = 4Q$$

$$Q = \frac{98}{4} = 24,5$$

المحور الرابع تحليل المدى القصير في حالة الكارنتل المختلفة

وبالتالي فان المنتج المسيطر سعريا يقرر المستوى السعري التالي :

$$\begin{aligned}P &= 100 - 2Q \\ &= 100 - 2(24,5) \\ &= 100 - 49 \\ P &= 51\end{aligned}$$

حيث انه عند هذا المستوى من السعر يتحقق التوازن السوقي ،ومن ثم يكون الطلب الكلي على السلعة كما يلي

$$D = 50 - 0,3P:$$

$$\begin{aligned}&= 50 - 0,3(51) \\ D &= 34,7\end{aligned}$$

وبذلك يقوم المنتج القائد سعريا بإنتاج (24,5) وحدة من السلعة من هذا الطلب ،بينما المنتج الاخر (التابع) يقوم بإنتاج كمية (10,2) وحدة من السلعة ،حيث ان:

$$\begin{aligned}S &= 0,2P \\ &= 0,2(51) \\ S &= 10,2\end{aligned}$$

3-3 موديل القيادة السعرية في ظل تقسيم الطلب السوقي :

ان الافتراض الخاص بهذا الموديل يتضمن تجانس السلعة المنتجة و موافقة المنتجين (المشروعات) على تقسيم الطلب السوقي فيما بينهم . وفي حالة وجود منتجين (مشروعين) ،فان هذا الافتراض ينعكس في المعادلات التالية :

$$\begin{aligned}Q &= q_1 + q_2 \\ Sh_1 &= \frac{q_1}{Q} \quad \& \quad Sh_2 = \frac{q_2}{Q}\end{aligned}$$

أي ان :

$$Sh_1 = \frac{q_1}{q_1 + q_2} \quad \& \quad Sh_2 = \frac{q_2}{q_1 + q_2} \quad \& \quad Sh_1 + Sh_2 = 1$$

و بالتالي فان: $Sh_1 = 1 - Sh_2$

$$Sh_2 = 1 - Sh_1$$

وهذا يعني ان دالة رد الفعل الخاصة بكل من المنتج 1 و المنتج 2 هي :

المنتج 1 المنتج 2

$$Sh_2(q_1 + q_2) = q_2$$

$$Sh_1(q_1 + q_2) = q_2$$

$$q_2(1 - Sh_2) = Sh_2q_1$$

$$q_1(1 - Sh_1) = Sh_1q_2$$

$$q_2 = \frac{Sh_1q_2}{(1 - Sh_2)}$$

$$q_1 = \frac{Sh_1q_2}{(1 - Sh_1)}$$

مثال : وافق عدد من المنتجين (المشروعات) على قيام المنتج 1 بمهام القائد سعريا ، بحيث يكون هذا المنتج على علم تام بدالة الطلب للسلعة و بدالة تكاليف المنتجين التابعين .وبذلك فان دالتي الطلب و التكاليف هما كالتالي :

$$P_1 = 100 - 2q_1 - q_2$$

$$cT_1 + 2,5q_2$$

و من ثم يقوم المنتج القائد سعريا بتحديد مستوى السعر الذي يحقق تعظيم ارباحه في ظل تبعية المنتج (المنتجين) للبيع بهذا السعر .و بالتالي فان المنتج التابع يكون انتاجه من نفس السلعة متمثلا بالمعادلة التالية :

واذا فترضنا ان:

$$q_2 = \frac{Sh_2q_1}{(1 - Sh_2)}$$

اذن تصبح دالة انتاج المنتج النابع هي :

$$Sh_1 = \frac{2}{3} \quad \& \quad Sh_2 = \frac{1}{3}$$

$$q_2 = \frac{q_1}{3(1-\frac{1}{3})} = \frac{1}{2}q_1$$

اما دالة ربح المنتج القائد سعريا ، فتتمثل في المعادلة التالية :

$$\begin{aligned}\pi_1 &= P_1 q_1 - cT_1 \\ &= (100 - 2q_1 - q_2)q_1 - 2,5q_1^2\end{aligned}$$

وبالتعويض عن (q_2) في المعادلة السابقة ينتج ما يلي :

$$\begin{aligned}\pi_1 &= \left(100 - 2q_1 - \frac{1}{2}q_1\right)q_1 - 2,5q_1^2 \\ \pi_1 &= 100q_1 - 5q_1^2\end{aligned}$$

و بإيجاد التفاضل الأول (المشتقة الأولى) لدالة الربح بالنسبة الى (q_1) و مساواتها بالصفر ينتج ما يلي :

$$\frac{d\pi_1}{dq_1} = 100 - 10q_1 = 0$$

$$10q_1 = 100$$

$$q_1 = 10$$

وهذا يفسر لنا ان المنتج القائد سعريا يقوم بتعظيم ارباحيته عندما يحده مستوى السعر التالي :

$$\begin{aligned}P_1 &= 100 - 2q_1 - q_2 \\ &= 100 - 2q_1 - \frac{1}{2}q_1 \\ &= 100 - 2,5(10)\end{aligned}$$

حيث يبلغ ربح هذا المنتج :

$$\begin{aligned}\pi_1 &= 100q_1 - 5q_1^2 \\ \pi_1 &= 1000 - 500 \\ \pi_1 &= 500\end{aligned}$$

اما مقدار الكمية التي ينتجها المنتج التابع فهي :

$$\begin{aligned}q_2 &= \frac{1}{2}q_1 \\ q_2 &= 5\end{aligned}$$

وهكذا يجب على المنتج التابع ان يبيع هذه الكمية بنفس المستوى السعري الذي حدده المنتج القائد وهو (75) .

المحور الخامس

استراتيجيات التنافس لدى

بورتر

من اكثر الاستراتيجيات التنافسية شيوعا: الاستراتيجيات التنافسية العامة ل بورتر، و الذي يرى بان الاستراتيجية التنافسية تستند الى الأنشطة الفريدة و المختلفة، وهي تتعلق بالمركز التنافسي للمؤسسة في مجال الصناعة التي تعمل فيها، وان هذا المركز هو الذي يحدد مدى قدرتها على تحقيق أرباح أعلى من معدل الصناعة، وكل ذلك المستوى من الأداء يأتي من امتلاك المؤسسة للميزة التنافسية.

قد اقترح بورتر ثلاث استراتيجيات تنافسية شاملة للتفوق على أداء المنافسين في صناعة معينة و هي :

1- إستراتيجية تخفيض التكلفة:

في ظل مواجهة المؤسسة لمنافسة المؤسسات الأخرى العاملة في نفس القطاع، تلجأ إلى تخفيض تكلفة الوحدة الواحدة من سلعتها، حيث إذا تمكنت من بيع منتجاتها بسعر منخفض يمكنها الفوز بحصة كبيرة من السوق .

1-1 تعرف هذه الإستراتيجية:

بأنها قدرة المؤسسات على الإنتاج بأقل التكاليف مقارنة بالمنافسين الآخرين وذلك من خلال تحسين الإنتاجية وحذف الأنشطة غير الضرورية والرقابة المحكمة على عناصر التكاليف، كما يمكن تعريفها ايضا هي قدرة المؤسسة على تصميم، تصنيع وتسويق منتج اقل تكلفة مقارنة بمنافسيها مما يؤدي الى تحقيق عوائد اكبر، وهي ليست حديثة و إنما استخدمتها شركة فورد الأمريكية أعقاب الحرب العالمية الثانية.

وترتكز هذه الإستراتيجية على تكلفة مدخلات الإنتاج مقارنة مع المنافسين والتي تعني تحقيق تخفيض جوهري في التكاليف الكلية من خلال الاعتماد على مجموعة من الإجراءات الوظيفية الهادفة¹ ، ويمكن للمؤسسة أن تلجأ إلى تخفيض التكاليف عندما تتوفر لها مجموعة من الشروط هي:

-القدرة على توفير المعلومات الضرورية عن العناصر المولدة للتكلفة.

-القدرة على التأثير على عناصر التكلفة من خلال الروابط التجارية المختلفة التي تربطها بالموردين.

1-2 الشروط اللازمة لتطبيق إستراتيجية تخفيض التكلفة:

تتمكن المؤسسة من تحقيق الأهداف المرجوة من تطبيق استراتيجية الإنتاج بأقل التكاليف في حالة توفر عدد من الشروط حسب THOMPSON ET STRICKLAND وهي² :

-وجود طلب مرن للسعر، بحيث يؤدي تخفيض السعر إلى زيادة مشتريات الزبائن للسلعة. اي المنافسة السعرية هي السائدة

¹مخضار سليم، دراسة تحليلية لتنافسية القطاع الصناعي في الجزائر مقارنة بين الدول العربية أطروحة دكتوراه، جامعة تلمسان سنة 2018، ص 39 .

² نبيل خليل مرسي، الميزة التنافسية في مجال الأعمال، الدار الجامعية، بيروت، 1996، ص 109.

-تكون هناك محدودية لتحقيق التميز

-عدم تعدد استخدامات السلعة بالنسبة لكل الزبائن.

-محدودية تكاليف التبديل، أي إن يكون اختار البائع أو التحول إلى سلع أخرى لا يكلف تكلفة إضافية.

-ان تكون أعداد المشتريين كبيرة، ولديهم قوة مساومة لخفض الأسعار.

1-3 العوامل المحددة لإستراتيجية تخفيض التكلفة:

من أجل تحقيق ميزة التكلفة الأقل هناك عدة محددات يمكن استخدامها مقارنة بالمنافسين الآخرين، وتتمثل هذه العوامل في:¹

-وفورات اقتصاديات الحجم.

-تراكم الخبرة والتعلم من خلال مقارنة أساليب وتقنيات التعلم مع المعايير المطبقة في نفس القطاع.

-النسب المرتفعة لاستغلال الطاقة الإنتاجية.

-تخفيض تكاليف الأنشطة المترابطة مع بعضها.

-درجة مشاركة وحدات النشاط في استغلال الفرص المتاحة.

-استغلال عنصر الزمن في الإنتاج.

-تخفيض التكاليف من خلال اختيار مواقع المصانع ومكاتب الشركة والمخازن.

-امكانية الحصول على الموارد بتكلفة أقل.

1-4 كيفية تطبيق ميزة التكلفة الأقل وضمان استمرارها:²

إن نجاح ميزة التكلفة الأقل تتوقف على قدرة المؤسسة على تطبيقها ومتابعتها، فالتكلفة لا تتخفض تلقائياً، وإنما نتيجة جهود مكثفة واهتمام متواصل، إذ تمتلك المؤسسات إمكانيات متعددة لتخفيض التكاليف كإقتصاديات الحجم، وحجم الإنتاج المتراكم، وعلى المؤسسة أن تسعى لتخفيض تكاليفها قدر الإمكان، فتحسين مركزها التنافسي لا يتطلب تغيير الإستراتيجية بقدر ما يتطلب الإهتمام والدعم من قبل المسيرين، فعلى المؤسسة ألا تعتقد بأن تكاليفها منخفضة كفاية.

ويمكن لميزة التكلفة الأقل أن تدوم وتستمر في حالة وجود عوائق للدخول أو عوائق لممارسة نفس النشاط حيث تمنع المنافسين من محاكاة المؤسسة واستعمال نفس مصادرها. ويختلف عنصر الدوام باختلاف عوامل تطور وكذا باختلاف قطاع النشاط.

¹نبيل مرسي خليل، مرجع سبق ذكره، ص109.

² سعد غالب ياسين، الإدارة الاستراتيجية، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع، الأردن، ص ص 45 47 .

ومن بين العوامل التي تؤثر على دوام ميزة التكلفة الأقل:

- اقتصاديات الحجم، والتي تمثل أكبر عائق للدخول أو الحركة داخل السوق.
- تنسيق العلاقات بين المؤسسة، الموردون، وقنوات التوزيع المستقلة.
- التعلم والمعرفة المكتسبة من قبل أفراد المؤسسة والتي من الصعب محاكاتها.
- حقوق الملكية الخاصة بمنتج أو عملية تكنولوجية معينة، فمن الصعب على المنافسين محاكاة المنتج أو عملية إنتاج جديدة إذا كانت محمية من خلال براءة الاختراع.

1-5 الأخطاء الواجب تفاديها ضمن إستراتيجية تخفيض التكلفة:

هناك العديد من الأخطاء قد يرتكبها المديرون على مستوى المؤسسات التي تتبنى إستراتيجية تخفيض التكلفة، والتي يجب تفاديها عند تبني هذه الإستراتيجية وأهمها:¹

-**التركيز على تكاليف أنشطة التصنيع:** إن معظم المديرين يكون تركيزهم على تكاليف أنشطة التصنيع والتي تستهلك أكبر قسط من الموارد في نظرهم والعمل على تخفيضها، غير أن جزءا كبيرا من التكاليف يكون ناجما عن الأنشطة الأخرى كالتأمين والتسويق والصيانة والتي غالبا ما تلقى اهتماما قليلا في تحليل التكاليف.

- **إهمال أنشطة التموين:** تسعى العديد من المؤسسات إلى تدنية تكاليف اليد العاملة وتكاليف

أنشطة التصنيع، لكنها بالمقابل لا تعطي الاهتمام الكبير لوسائل الإنتاج والمواد المشتراة، حيث تنظر إلى أنشطة التموين على أنها أنشطة ثانوية لا تتطلب عملية الإشراف عليها إلى أشخاص ذوي خبرة كبيرة، لذا نجد أن المؤسسات التي تسلك هذا الاتجاه تفقد استغلال الروابط الموجودة بين وسائل الإنتاج المشتراة وتكاليف الأنشطة الأخرى المولدة للقيمة.

-**إهمال الأنشطة الصغيرة أو الأنشطة الغير مباشرة:** إن التركيز على تدنية تكاليف الأنشطة الأساسية كأنشطة التصنيع وعدم الاهتمام بالقدر الكافي بالأنشطة الصغيرة كالصيانة ذات التكاليف الضئيلة يعتبر تحديدا حقيقيا لإستراتيجية تخفيض التكلفة.

1-6 مزايا الإستراتيجية:

تحقق هذه الاستراتيجية عدة مزايا تمكن المؤسسة من مواجهة قوى المنافسة و تتمثل في مايلي:

- احتلال المؤسسة موقع أفضل بين المنافسين من حيث المنافسة على السعر
- تتمتع المؤسسة المنتجة بتكلفة اقل بحصانة ضد العملاء الأقوياء حيث لا يمكنهم المساومة على تخفيض السعر

¹ تم تلخيصها من طرف الباحث بالاعتماد على M. Porter, **Competitive strategy**, New York, free press,

-المؤسسة المنتجة بتكلفة اقل يمكنها في بعض الحالات مواجهة تهديدات الموردين الأقوياء ،وخاصة في حالة ما اذا كانت اعتبارات الكفاءات تسمح لها بتحديد السعر وتحقيق هامش ربح معين لمواجهة ضغوط ارتفاع أسعار المدخلات الأساسية

-المؤسسة المنتجة بتكلفة اقل تحتل موقعا تنافسيا جيدا يمكنها من تخفيض الأسعار لمنع دخول منافسين جدد الى الصناعة

-تستطيع المؤسسة استخدام تخفيضات السعر كسلاح لمواجهة السلع البديلة، اي تجنب ظهور منتجات بديلة .

1-7 مخاطر هذه الاستراتيجية: غير اتباع هذه الاستراتيجية يخلق العديد من المخاطر منها:

-سهولة تقليد هذه الاستراتيجية مما يشكل خطر على المؤسسة

-انخفاض مستوى الجودة نتيجة الاهتمام الكبير بالتكاليف، مما يؤدي الى تعثر سمعة المؤسسة وفقدنها لعدد من عملائها

-عدم مواكبة التغيرات و التطورات الحاصلة في السوق، بسبب تركيز المؤسسة على تخفيض التكاليف و إهمال جانب تكيف المؤسسة مع تلك التطورات

-تحمل خسائر كبيرة، لأن اعتماد المؤسسة على هذه الاستراتيجية يتطلب منها الدخول باستثمارات رأسمالية كبيرة و بحجم انتاج كبير

-الانطلاق بحجم ضعيف سوف لن يسمح للمؤسسة بالصمود أمام ارتفاع الأسعار .

2- إستراتيجية التمييز

إن استراتيجية التمييز تؤدي في غالب الأحيان إلى تحقيق معدلات عالية من الأرباح بالمقارنة باستراتيجية التكلفة المنخفضة، حيث أن التمييز يعتبر حاجزا أمام المنافسين الجدد للدخول إلى الصناعة . وترتكز هذه الاستراتيجية على مجموعة من الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة لغرض تقديم منتجات متميزة وذات خصائص فريدة من نوعها

. كما تهدف المؤسسة من خلال هذه الإستراتيجية إلى تقديم منتجات أو خدمات مختلفة تتناسب مع رغبات واحتياجات المستهلك الذي يهتم بالتمييز والجودة أكثر من اهتمامه بالسعر مقارنة بما يقدمه المنافسون، و تعتمد على ميكانيزمات معينة و نجاحها مرهون باعتماد المؤسسة على مهارات وكفاءات يصعب تقليديها .¹

1-2 التعريف حيث ايسر تعريف هو ان التميز هو درجة اختلاف المخرجات ،اما BERY فيعرفه "بدخول المؤسسة اسواق جديدة بمنتجات جديدة " ،و يعتبر التميز احد ابعاد هيكل الصناعة كما انه في الوقت نفسه

¹ مخضر سليم ، مرجع سبق ذكره،ص41 .

أحد أهم ركائز الدخول الى الصناعة وذلك عن طريق تنويع المؤسسات في صناعة معينة لمنتجاتها تنوعا يجعلها مميزة عن بقية السلع في الصناعة

ومن أهم مجالات التمييز التي تحقق ميزة تنافسية لفترة أطول نذكر:

-التمييز على أساس التفوق التكنولوجي

-التمييز على أساس الجودة

-التمييز على أساس تقديم خدمات مساعدة أكبر للمستهلك

-التمييز على أساس تقديم المنتج قيمة أكبر للمستهلك نظير المبلغ المدفوع فيه

2-2 كيف تتحقق ميزة التمييز :

يمكن إتباع استراتيجية تمييز ناجحة من خلال تحقيق عدد من الأنشطة تتضمن ¹:

-شراء مواد خام جيدة بحيث تؤثر على اداء وجودة المنتج النهائي حتى ولو كانت مرتفعة السعر

-تكثيف جهود البحث و التطوير تجاه المنتج بحيث يؤدي الى تقديم منتجات بخصائص أداء أفضل بحيث تؤدي إلى تحسين الجودة وتنويع تشكيلة الإنتاج وتقديم نماذج جديدة في زمن أقل.

-عملية التصنيع تركز على تقادي العيوب في التصميم لأداء جيد من الناحية الهندسية

-إعداد نظام دقيق للملفات و التسليم في الوقت المحدد و تقديم خدمات ما بعد البيع و الخدمات الفنية الأخرى

-أنشطة التسويق والمبيعات والتي تعمل على تقديم المساعدة الفنية للزبائن وتقديم معلومات أكثر على كيفية استخدام المنتج.

-أن يضمن المنتج المقدم للزبون قيمة أعلى من قيمة بقية المنتجات المشابه له

إن امتلاك المؤسسة لهذه المميزات يعتبر شرطاً ضرورياً للتفوق لكنه يبقى غير كاف، لذا يتعين عليها

الاستجابة لجملة من الشروط وهي:

-يشترط في هذا التمييز أن يكون غير قابل للتقليد من طرف المؤسسات المنافسة على الأقل في المدى القصير.

-أن يكون الاختلاف واضحاً بين المنتج المراد تسويقه وبقية المنتجات الموجودة في السوق،

بحيث يكون التمييز واضحاً للزبون ليفرق بين منتجات المؤسسة والمنافسين وان يستطيع الزبون دفع ثمن هذا التمييز.

¹ زغدار أحمد، المنافسة- التنافسية والبدائل الإستراتيجية، دار جرير للنشر، الطبعة الأولى، الأردن، 2011، ص 67 .

2-3 الأخطاء الواجب تفاديها ضمن إستراتيجية التمييز:

هناك العديد من الأخطاء تقع فيها المؤسسات التي تتبنى إستراتيجية التمييز يجب تفاديها قدر الإمكان، وأهم هذه الأخطاء هي:¹

التمييز المفرط: إن عدم إدراك المؤسسة للآليات التي تؤثر بواسطتها على القيمة المنتجة في نظر الزبون وتقديم مستويات من الخدمة تتعدى احتياجات الزبائن يؤدي بها إلى أن تكون هدفا سهلا أمام المنافسين الذين يقدمون منتجات مناسبة وبسعر أقل.

-ارتفاع فائض السعر: يرتبط السعر الإضافي المصاحب للتمييز بالقيمة الممنوحة للزبون وباستمرارية التمييز ذاته، فالسعر الإضافي المرتفع قد يؤدي بالزبون إلى التخلي عن منتجات المؤسسة، وبالتالي لا بد من الموازنة بين السعر الإضافي والقيمة المنتجة المرافقة له، حيث يجب أن يرتبط هذا الأخير بدرجة التمييز وبموقع المؤسسة تجاه التكلفة النسبية، وللحفاظ على السعر الإضافي، لا بد من إبقاء التكاليف في حدود المستوى المتعارف عليه في قطاع النشاط.

- عدم معرفة تكلفة التمييز: لا تحقق إستراتيجية التمييز أهدافها إلا إذا تجاوزت القيمة الملحوظة من قبل الزبون **-تكلفة الحياة على هذا التمييز،** لذا يجب على المؤسسة تحديد تكلفة الأنشطة المسؤولة عن التمييز حتى تتمكن من استغلال الفرص المتاحة أمامها لتخفيض التكاليف.

2-3- أنواع التمييز ومن وجهة رأي Philippe Kotler يمكن أن يكون تمييز المؤسسة في:

-التمييز من خلال المنتج: وذلك من خلال الخصائص التي تتميز بها منتجات المؤسسة، والتي تؤدي بها إلى إكتساب ميزة تنافسية، وتتمثل هذه الخصائص في:

-الرسومات ومدى جاذبيتها وقدرتها على ترويج المنتجات وتواجدها في أكبر وأهم القطاعات السوقية.
-قدرة المؤسسة على الحفاظ على ثقة زبائن المنتج من خلال البحث المستمر والدراسة الخاصة بسلوك المستهلك وتطوير جودة المنتج وتحسينه الدائم.

-مدى صلاحية المنتج والمتمثلة في قدرته على الحفاظ على صلاحياته لأطول مدة ممكنة.

-تركيبية المنتج ومدى توفر أجزائه، والتي تتكون من الشكل، الحجم والمظهر الفيزيائي، ومدى توفر الأجزاء المركبة له، خاصة المنتجات الصناعية.

¹ تم تلخيصها من طرف الباحث بالاعتماد على M. Porter, **Competitive strategy**, New York, free press,

المحور الخامس: استراتيجيات التنافس لدى بورتر

- الهيئة أو المظهر العام أو الخارجي للمنتج، ويهتم بالنماذج التي تحقق مزايا عديدة للزبائن من راحة ورفاهية
- مدى أداء المنتج للوظيفة المنوطة له، بمعنى القيمة المضافة التي يقدمها والنتائج التي يحققها المنتج،
فوجود فرق يعتبر ميزة للمؤسسة التي تمتلك الأحسن.

- التميز من خلال الخدمة المقدمة: وتتمثل هذه الإمكانيات فيما يلي:

- سهولة تقديم الطلبات: بالإستعمال السهل للوسائل والطرق التي يمكن من خلالها تقديم طلبات المنتج
أو الخدمة، كالإنترنت، الفاكس...إلخ.

- مدة التسليم التي تمثل مدى تحكم المؤسسة في عمليات التوزيع وإيصال طلبات المستهلك في وقتها
المطلوب.

- النصائح والإرشادات المعبر عنها بمجموعة التجهيزات التي تقدمها المؤسسة للمستهلك في بطاقات فنية عن
المنتج أو ومضات إشهارية بخصوص طرق وكيفيات استعماله ومدى مساهمتها في ترشيد سلوك المستهلك.

- خدمات ما بعد البيع التي تقدمها المؤسسة مجاناً أو بأسعار رمزية لزيائنها بعد عمليات البيع كعمليات
الضمان والصيانة.

- التميز من خلال العاملين: يمكن للمؤسسة من خلال امتلاكها لمجموعة من العاملين يتميزون بمجموعة من
الخصائص، أن تحقق ميزات تنافسية والتي يمكن ذكر أهمها:

- المصداقية والثقة الموجودة بين أفراد المؤسسة.

- أسلوب الاتصال بين أفراد المؤسسة فيما بينهم، ومدى التكامل المتواجد بينهم من جهة وبين المؤسسة
والزبائن من جهة أخرى.

- التقديم الأفضل والأداء الجيد للمهام من الكفاءة، الخبرة والقدرة التي يمتلكها العاملون.

- حسن المعاملة وكذا اللياقة خاصة من جانب الوكلاء الموزعين عبر مختلف نقاط البيع، والدين لهم علاقة
عمل مباشر مع الزبائن.

- التميز من خلال نقاط البيع: ويتحقق ذلك من خلال:

- الحماية والأمن الذين تحظى بهما مختلف نقاط البيع.

- خبرة رجال البيع في مختلف مراكز التوزيع والبيع في تحقيق أفضل الصفقات.

- الأداء الجيد لرجال البيع ومدى تحقيق قيمة مرتفعة من المبيعات.

- التميز من خلال صورة المؤسسة: ويتم ذلك من خلال:

- تاريخ المؤسسة ومدى عمقه وراثته ومدى غنى تقاليدھا.

المحور الخامس: استراتيجيات التنافس لدى بوتر

- الرموز والتسميات التي تميزها عن باقي المنافسين، كالقسم التجاري أو العلامة التجارية.
- وسائل الإعلام المستخدمة في ترويج منتجاتها ومدى تمتعها بسمعة جيدة لدى الزبائن خصوصا السمعية والبصرية منها.
- المحيط الفيزيائي للمؤسسة، أي مدى شكل بناية المؤسسة والدلالات التي يمكن أن توحى بها في ذهن الزبون.
- الأحداث والأعمال التي تقوم بها المؤسسة التي تخرج عن الطابع الإقتصادي، وذلك بالعمل على التمويل والاستثمار في المجال الثقافي والرياضي، أو القيام بأعمال خيرية وإنسانية مما يؤدي إلى إعطاء صورة وانطباع حسن لدى المتعاملين.

2-4 مزايا هذه الاستراتيجية:

- تحقق هذه الاستراتيجية عدة مزايا تمكن المؤسسة من مواجهة قوى المنافسة و تتمثل في :
- فيما يتعلق بحدة المنافسة ما بين المنافسين، فان المؤسسة وبفضل وفاء زبائنها وفضلا عما تعرضه منتجاتها من خصائص ومميزات ستجد نفسها محصنة ازاء رد فعل منافسيها.
- الخصائص والمميزات في المنتجات تعد عامل إضعاف لتهديد مساومة العملاء، خاصة في حالة انعدام منتجات متكافئة أو مقارنة لمنتجاتها من حيث الجودة، الخصائص الفنية.
- تميز المنتج يخلق حواجز لدخول منافسين جدد الى الصناعة بفضل الولاء للعلامة أما على مستوى تهديد المنتجات البديلة فان تمييز المنتجات سوف يحد من درجة التهديد.

2-5 مخاطر هذه الاستراتيجية:

لكن تطبيق هذه الاستراتيجية يواجه العديد من الصعوبات نذكر منها:

- فقدان المؤسسة لمكانتها التنافسية بسبب انتهاء حاجة العملاء لعامل التمييز
- ارتفاع التكاليف عند المبالغة والتمادي في التمييز أحيانا.
- قدرة بعض المنافسين على تقليد المنتج المتميز بسهولة.
- محاولة بعض المؤسسات فرض أسعار عالية عند تمييز منتجاتها.

3- إستراتيجية التركيز:

- تهدف إستراتيجية التركيز أو التخصيص إلى بناء ميزة تنافسية والوصول إلى موقع أفضل في السوق من خلال إشباع رغبات مجموعة محددة من الزبائن أو بواسطة التركيز على سوق جغرافي محدود، أو التركيز على استخدامات معينة للمنتج. وتتمثل هذه الإستراتيجية في اختيار المؤسسة التنافسي محدود داخل قطاع

الصناعة الذي تنشط فيه، حيث تسعى إلى الاستفادة من ميزة تنافسية في السوق المستهدف من خلال تقديم منتجات بأسعار أقل من المنافسين وذلك بالتركيز على تخفيض التكاليف أو تقديم منتجات متميزة من حيث الجودة وخدمة الزبائن، وهناك بديلين لتطبيق هذه الإستراتيجية هما¹:

3-1 التركيز على أساس تخفيض التكاليف:

هي إستراتيجية تنافسية تعتمد على تخفيض تكاليف المنتج من خلال التركيز على قطاع معين في السوق، أو على مجموعة معينة من الزبائن، وفي هذه الإستراتيجية تركز المؤسسة على تحقيق ميزة تنافسية في قطاع محدود من السوق المستهدف معتمدة في ذلك على التكلفة المنخفضة.

3-2 التركيز على أساس التمييز :

هي إستراتيجية تعتمد على التميز في المنتج والموجهة إلى قطاع محدود من السوق المستهدف وليس السوق ككل أو على مجموعة من الزبائن، وفي هذه الحالة تسعى المؤسسة إلى تحقيق ميزة تنافسية في قطاع السوق المستهدف وذلك من خلال التميز وتحقيق ولاء الزبائن لمنتجاتها ويتوقف نجاح إستراتيجية التركيز بشكل خاص على مدى ملائمة القطاع الذي تستهدفه المؤسسة مع قدرتها على التركيز من أجل إبعاد المنافسين الآخرين والمحتملين ومنعهم من التأثير في حصة المؤسسة. ولكي تكون إستراتيجية التركيز المستندة على التكلفة المنخفضة أو التميز ملائمة للمؤسسة بشكل أفضل وحسب **thompson et strickland** يجب توفر الشروط التالية:

- أن تكون هناك احتمالية نمو مرتفعة للقطاع السوقي المستهدف، أي ممكن أن يحقق من خلاله الربح
- أن يكون القطاع السوقي المستهدف كبيرا بالدرجة التي يمكن أن تحقق المؤسسة من خلاله الربح.
- أن يكون لدى المؤسسة الموارد اللازمة للنشاط بذلك القطاع بصورة فعالة.
- قدرة المؤسسة على الدفاع عن حصتها في السوق أمام المنافسين من خلال التركيز على سمعتها وعلامتها التجارية أمام العملاء.

أما عن كيفية تحقيق ميزة تنافسية في ظل إستراتيجية التركيز: فإنها تتم عن طريق تحديد القطاع الصناعي الذي يتم التنافس فيه، إضافة إلى اختيار كيفية بناء ميزة تنافسية في القطاع السوقي المستهدف وذلك من خلال تحديد مدى جاذبية القطاع بناءا على معرفة حجم القطاع، ربحية القطاع، مدى شدة قوى التنافس الخمس، إضافة إلى الأهمية الإستراتيجية للقطاع بالنسبة للمنافسين الآخرين ومدى التوافق بين إمكانيات المؤسسة وحاجات القطاع السوقي المستهدف.

¹ محمد سعيد السالم، أساسيات الإدارة الاستراتيجية، دار وائل للنشر، عمان 2005، ص 148.

3-3 مزايا الاستراتيجية:

ومن اهم مزايا تطبيق هذه الاستراتيجية نذكر ما يلي:

- تمثل المزايا التنافسية للشراكة المتبعة لاستراتيجية التركيز في تمتع هذه الشركة بالحماية من المنافسين ،نظرا لقدرتها على تقديم منتج او خدمة للعملاء لا يستطيع المنافسون تقديمها ،وتمنح هذه القدرة للشركة قدرا من القوة و التأثير على عملائها ،لأنهم لا يستطيعون الحصول على نفس الشيء من مصدر آخر .
- تمنح هذه الأستراتيجية المؤسسة القدرة على الاستجابة أحسن لمتطلبات العملاء ،و إمكانية تحقيق التجديد و الابتكار بشكل أسرع من المؤسسات التي تتجه الى كل سوق.
- كما أنها و بالتقرب أكثر لتلبية احتياجات العملاء ،وتكسب الولاء لديهم من خلال خدمتهم بشكل لا يحصلون عليه من أي مصدر آخر ،و تنشئ بذلك عوائق لدخول المنافسة .

3-4 المخاطر:

ومن أهم العيوب التي تواجه استراتيجية التركيز كمايلي:

- عندما يصبح هيكل السوق المستهدف غير جذاب هيكليا بسبب تلاشي التدريجي لهيكله او -تلاشي الطلب او تغيرات تكنولوجيا او تغيرات في أذواق المستهلكين
- زيادة التكلفة غير المباشر للوحدة الواحدة نتيجة لمحدودية الإنتاج
- تضييق الاختلاف بين المنتجات و خدمات المؤسسة ومنافسيها وذلك بطرح منتج يفي احتياجات العملاء
- اعتماد المؤسسة على منتج واحد او منتجات واحد وظهر بديل في السوق فان ذلك يمثل مشكلة خطيرة للمؤسسة
- ظهور شركات أخرى جديدة تتبع استراتيجية التركيز على نفس أجزاء القطاع السوقي
- عندما يدخل المنافسون الكبار هذا السوق و على نطاق واسع بسبب تفاعل الفروق بين هذا القطاع و غيره من قطاعات السوق الأخرى و بسبب مميزات التسويق الشامل.

المحور السادس

ماهية نظرية الألعاب

1- مفهوم نظرية الألعاب :

1-1 التطور التاريخي لنظرية الألعاب :¹

تعد نظرية المباريات احدى المناهج المتبعة في دراسات العلاقات المؤسسية و التي احتلت مركزا مهما لدى صناع القرار في المؤسسات الاقتصادية الذين اخذوا باعتمادها في اختبار سياساتهم الاستراتيجية مع المؤسسات الأخرى و محاولة تحقيق اكبر قدر من الأرباح والفوائد و تجنب الخسائر ،وتقوم نظرية المباريات ،كما يطلق عليها اللعبة ، على وجود مجموعة من اللاعبين قد يكونوا طرفين او اكثر تدور بينهم اللعبة تسود فيها مجموعة من القواعد يتبعها جميع الأطراف من اجل الفوز و طبعا لا يمكن ان يكون جميع الأطراف فائزين ،الا بعض المباريات .لذا فان هناك من يربح و هناك من يخسر ،ويحاول اللاعب الذي يدرك ان حظوظه في اللعب ليست جيدة ان يختار استراتيجية تحقق له اقل قدر من الخسائر .

وهكذا تعتبر نظرية الألعاب احدى الوسائل الحديثة التي تستخدم في اتخاذ القرارات في الحالات و المواقف التي تتميز بوجود صراع بين الوحدات المتنافسة ،حيث لا تستطيع المؤسسة ان تسيطر على العوامل المؤثرة عليها في ظل التغيرات الحاصلة في السوق

و يعتبر العالم الفرنسي "Antoine Cournot" اول من طرح فكرة نظرية الألعاب سنة 1838 في الاحتكار الثنائي ،و العالم الرياضي "Emil Borel" اقترح رسميا نظرية الألعاب سنة 1920 الذي كتب اكثر من مقالة عن ألعاب الصدفة ،ووضع منهجيات للعب الا ان الفضل الكبير لبرهنة النتائج الأساسية لهذه النظرية يرجع للعالمين "John Von Neumann" و "Oskar Morgenstern" . بعد ان اثبت V.Neumann القانون الأساسي لنظرية الأبدنى العظمى سنة 1928، فتعاون مع O.Morgenstern في تقديم هذه النظرية كاداة لتحليل المواقف التنافسية المتعارضة في المجالات الاقتصادية وهذا في كتاب The Theory of Games and Behavior Economic . وطورت نظرية الألعاب أيضا من طرف الرياضي "John Nash" سنة 1950، وهو من اول من اعطى تفسيراً لمعنى الاستراتيجية المثالية للعبة التي طبقت من طرف "John Harsany" و "Reinhard Selen" الحائزين على جائزة نوبل للاقتصاد لأعمالهم السابقة سنة 1944، اللذان عملا في الألعاب ذات المعلومة الناقصة .

¹ علوي إسماعيل ،دور نظرية الألعاب في تحديد السلوك الاستراتيجي للمؤسسة الاقتصادية أطروحة دكتوراه جامعة بسكرة

اول تطبيقات لتوازن Nash كان من طرف "Melvin Dresher" و"Merill flood" سنة 1950 وما يعرف بمعضلة السجناء.

1-2 مفهوم نظرية الألعاب¹:

موضوع الدراسة في نظرية الألعاب هي اللعبة ، وهي نموذج رسمي للحالة التفاعلية ،فانه عادة ما تنطوي على العديد من اللاعبين ، و عادة ما تتكون اللعبة من لاعب واحد و تسمى بمشكلة القرار .يضع هذا التعريف للاعبين ، و تفصيلاتهم ، و المعلومات الخاصة بهم ، و السلوكات الاستراتيجية المتاحة لهم ، و كيفية تأثيرهم على نتيجة المباراة

ويمكن تعريف نظرية الألعاب بانها احد المواقف التنافسية التي يتبارى فيه اثنين او اكثر من المتنافسين بغية تحقيق أهدافهم ، مع عدم قدرة أي منهم على املاء رغبته الشخصية على النتيجة و ينطبق الحال على أي موقف ينطوي على وجود تنافس بين أي شركتين في مجالي البحث و التطوير ، و يتوقف وصف هذه النظرية على المشتركين في هذه المباراة و قواعدها و اية معلومات متعلقة بظروف اقامتها .

و عادة ما ينظر الى أي منافس من المتنافسين في اية مباراة- سواء كان هذا المتنافس شخصا او مؤسسة - باعتباره وحدة لاتخاذ مجموعة من القرارات و السياسات الاستراتيجية بناء على ما لديه من مصادر ، و عادة ما تتصف قواعد هذه المباراة كيفية توظيف تلك المصادر .

ويمكن تعريف نظرية الألعاب (اللعبة الاستراتيجية) على انها وصف متكامل لما يتحتم على المنافس القيام به للتغلب على أي مازق من المأزق التي تواجهه في المباراة .و من الواضح ان نتائج المباراة تتوقف على الاستراتيجية التي يتبارى بها كل منافس ، و عادة ما تختلف النتائج التي يحققها كل منافس من مباراة الى أخرى و تتمثل هذه النتائج في الاحتمالات التالية ،الفوز او الخسارة او التعادل (كما هو الحال في لعبتي الضامة و الشطرنج) .

كذلك هي عبارة عن مشاركة شخص مع شخص اخر (او اشخاص) في لعبة استراتيجية وبالتالي تتأثر الأرباح و القواعد بسبب سلوكيات اللاعب الاخر (المنافسين). على سبيل المثال ، من الواضح ان لعبة الشطرنج لعبة استراتيجية النصر او الهزيمة او التعادل لان اللاعب هنا يعتمد كثيرا على الخيارات التكتيكية الخاصة مع المنافسين.

¹ اعتمادا على مولاي على هواري ،مطبوعة في نظرية الألعاب ،جامعة معسكر ،2023 ، ص 33 .

و عرفها "مارتن شوبيك" بانها : طريقة الرياضية لدراسة بعض جوانب عملية اتخاذ القرارات و لا سيما في المواقف التي تغلب عليها صفة الصراع او التعاون ،ومن هذا التعريف يمكننا القول ان جوهر النظرية يقوم على افتراض مفاده وجود مجموعة من متخذي القرارات الذين تتداخل أهدافهم التي يسعون الى تحقيقها ، حيث يتوفر لكل واحد منهم بعض السيطرة الجزئية او المحددة على الموقف الذين يتعاملون جميعا معه .

2. فرضيات ومبررات نظرية الألعاب :

1-2 فرضيات نظرية الألعاب

تعتبر نظرية الألعاب طريقة منهجية رياضية لدراسة صنع القرار في حالات الصراع ، الا انها تنطوي على عدد محدود من مواقف الصراع التي نصفها بمصطلح "لعبة" و تشترك جميعها في الصفات التالية:

- هناك تعارض في الأهداف بين المشاركين في اللعبة
- هناك عدد محدود وقليل من المشاركين في اللعبة
- يتصف كل اللاعبين المشاركين في اللعبة بالرشد و العقلانية
- لكل لاعب (طرف) عدد من البدائل لتحقيق العائدات له او الخسائر لغريمه (على الأقل بديلين) .
- اتخاذ اللاعب المعين قراره يؤثر على عائدته و على عائد اللاعبين الاخرين المشاركين في اللعبة فعندما يتخذ لاعب قرار يقيد حرية اللاعب الاخر في نتيجة استراتيجية و اللاعب ذاته يدوره مقيد في اتخاذ قراره نتيجة تعرضه للاعب الاخر (التأثير المتبادل)
- هناك مجموعة من القوانين المحددة و المعروفة لجميع الأطراف وعلى ضوءها يتم تحديد هذه البدائل ،
- استقلالية اللاعبين على بعضهم البعض في اختيار استراتيجياتهم و بالتالي عدم تحكم اللاعبين على المواقف التي سوف يتخذها المنافسون على وجه التحديد أي تمتع كل لاعب بالحرية في الاختيار بين بدائله المتاحة ،

2-2- مبررات استخدام نظرية الألعاب :¹

تكمن أهمية نظرية الألعاب في كونها أداة لتحديد السلوك الاستراتيجي المتبع من طرف المؤسسة في ظل ظروف التنافسية ، بحيث يكون في القطاع ما عدد من المؤسسات العاملة به ، مما يؤدي الى زيادة شدة التنافس فيما

¹ علوي إسماعيل ،مرجع سبق ذكره ،ص 27 .

المحور السادس : ماهية نظرية الألعاب

بينهما و السلوك الاستراتيجي الناجع هو الناجح في القطاع و تكون الغالبية له في الأخير و أرباح اكثر، وبحسب رواد هذا المجال تتمثل مبررات استخدام نظرية الألعاب كما يلي :

- حسب " David Kreps " ; تساعد نظرية الألعاب الاقتصاديين بشرح كل ما ينتج عن مختلف الحالات الاقتصادية .
- حسب " Rasmusen " : تساعد نظرية الألعاب في الوصول الى اختيار الاستراتيجية التي تعظم الربح.
- حسب " Ken Binmore " ; تصف نظرية الألعاب تصرفات الافراد او المتنافسين عقلانيا .
- حسب " Eric Van Damme " ; تساعد نظرية الألعاب في اختيار كل فرد استراتيجية معينة تؤدي لتحقيق المنفعة الأمثل .
- حسب " Robert Aumann " ; تهتم نظرية الألعاب بتصرفات جميع اللاعبين .
- حسب " Martin Osborne et Ariel Rubinstein " ; تساعد نظرية الألعاب على شرح الظواهر التي تتعلق بجميع اللاعبين .

ومن مبررات استخدامها أيضا:

- توفير طريقة كمية منطقية لاختيار الاستراتيجية المثلى .
 - تصف وتفسر ظواهر الصراع كالتفاوض ، تكوين الشركاء او الاندماج .
 - تحليل السلوكيات الايتراتجيه في حالات المنافسة .
- وكذلك أيضا:
- فهم المحيط: أي تساعد نظرية الألعاب في تفسير تنافس (صراع) المنتجين و المؤسسات في ارض الواقع و أحيانا لا تفعل .

3-أنواع الألعاب : ¹

ومن خلال ذلك يمكن القول ان نظرية الألعاب مجموعة من الأنواع وذلك بحسب طبيعتها :

3-1 الألعاب الثنائية الاستراتيجية ذات المجموع الصفري و الغير الصفري:

اذا كسب اللاعب ما يخسره اللاعب الاخر فان المباراة تسمى صفرية وهذا النوع من الألعاب هو الأكثر شيوعا في عالم الإدارة و المنافسة ، كما يجب العلم ان هناك بعض مواقف الصراع او التنافس قد تتضمن الربح او خسارة لكلا المتنافسين وفي هذه الحالة تسمى الألعاب الثنائية الاستراتيجية ذات المجموع غير صفري ، و ان الهدف من نظرية الألعاب هو تحديد افضل استراتيجية من قبل اللاعب وعلى افتراض ان خصمه عقلاني و رشيد و ذكي وسيقوم بتحركات مضادة ذكية .

3-1-1 الألعاب الثنائية الصفرية :

الألعاب الثنائية ذات المجموع الصفري تلعب بواسطة متنافسين او مجموعتين بحيث ان ربح احد المتنافسين يساوي بالضبط خسارة المتنافس الثاني و لذلك ان مجموع أرباح و خسائر يساوي صفر وعلى هذا الأساس يطلق على اللعبة باللعبة ذات المجموع الصفري ، ان كل متنافس يمتلك مجموعة من الاستراتيجيات بحيث ان ناتج كل استراتيجية يكون معلوم مسبقا لدى المتنافسين و يعبر عنه بقيمة رقمية .

3-1-2 الألعاب الثنائية الغير الصفرية :

المباراة او اللعبة الثنائية الغير الصفرية ، او ما يطلق عليها أحيانا مباريات المجموع المتغير (Variable - Sum) تعالج الأوضاع التي يمكن لاحد اللاعبين فيها الكسب و اللاعب الاخر الخسارة بالكميات مختلفة (بعكس المباريات ذات المجموع الصفري) او ان كلا اللاعبين يمكنه ان يربح او يخسر في نفس الوقت .

وفي المباريات المجموع الصفري لم يكن لدى اللاعبين مصلحة مشتركة ، اما في المباريات الثنائية الغير الصفرية (المجموع متغير) فان اللاعبين لديهم مصالح تنافسية و تعاونية في ان واحد .ولهذا يطلق على هذه المباريات أحيانا المباريات ذات الحافز المختلط .

¹من تلخيص الباحث بالأعتماد

-على مولاي على هواري ،مرجع سبق ذكره ،ص 35 .

- عدنان داود محمد العذاري، و اخرون الأقتصاد الجزئي، الشركة العربية المتحدة ،العراق ،ص ص 250- 255 .

المحور السادس : ماهية نظرية الألعاب

وبصورة عامة فان هذه المباريات تمدنا بصورة اكثر واقعية للخلافات التنافسية في الصناعة ، و التي تحوي صورا من التعاون بين اللاعبين ، حتى في الصناعة نفسها يمكن ان يكون هناك اتفاق بين المتنافسين على عدم استخدام الاستراتيجيات الاقصائية او التعهد بعدم الاضرار بالغير ، او المحافظة على الهدنةالخ.

وعندما تلعب المباراة بواسطة متنافسين او اكثر و مجموع أرباح و خسائر المتنافسين في المباراة لا تساوي صفر فان المباراة يطلق عليها هنا باللعبة ذات المجموع غير الصفري ، و أسلوب حل هذه اللعبة يعتبر اكثر تعقيدا من أساليب حل اللعبة ذات المجموع الصفري بحيث ان المتنافسين ممكن ان يتفاوضوا او يتساوموا فيما بينهم من اجل تعظيم الربح او تقليل الخسارة .

3-2 الألعاب الاستراتيجية متعددة الأطراف :

في الكثير من المباريات تختصر فقط على طرفين فقط او بما يسمى لاعبين ، الا ان في الواقع العلمي يتضمن العديد من الحالات ، و التي يمكن التعبير عنها بمباريات يزيد عدد الأطراف المشتركة فيها عن اثنين ، فاذا زاد عدد المشتركين في المباراة او المتنافسين على عائدها اكثر من اثنين فتسمى ب مباراة متعددة الأطراف ، و هي قد تكون ذات حصيلة صفرية ، كما قد تكون ذات حصيلة غير صفرية موجبة او سالبة.

ان الألعاب الثنائية قد تم تحليلها بشكل موسع في نظرية الألعاب ، و الصعوبة الحقيقية في تحديد النتائج التي تم التوصل اليها لتشمل الألعاب ب 'N' لاعب ، تكمن في توقع التفاعلات الممكنة بين مختلف اللاعبين ، لان في الألعاب الثنائية جميع الخيارات و الحركات الممكنة ، بالإضافة الى النتائج تكون متوقعة ، لكن عندما يكون هناك ثلاث لاعبين او اكثر فان احتمالات عشوائية معقدة من الخيارات و الفرص تنشأ ، في ظل الظروف لتشكل تعاون ، او التحام ، او استدام بين اللاعبين.

ويفترض عادة في مثل هذه المباريات إمكانية تكوين تحالفات بين الأطراف المشتركة في المباراة ، بمعنى انه يمكن تكوين تحالف بين أي عدد من الأطراف و الذين تجمع بينهم مصلحة مشتركة ، و يمكن ان يشترك جميع الأطراف في تحالف واحد يطلق عليه تحالف العام ، و يفترض الرشد الاقتصادي في جميع الأطراف المشتركين في المباراة ، و من الطبيعي ان يفضل الفرد الدخول في تحالف مع شخص او اشخاص اخرين اذا كان العائد الذي يحصل عليه من اشتراكه في التحالف اكبر او على الأقل مساوي للعائد الذي يحصل علي في حالة انفصاله عنه

ويعتمد حل المباريات التي تتضمن عدد كبير من الأطراف على مبدأ 'مركز المباراة' ، حيث يعبر عن جميع الحلول الممكنة المرضية لجميع الأطراف المشتركة في المباراة ، و تتميز الحلول التي تقع في مركز المباراة بانها

المحور السادس : ماهية نظرية الألعاب

تأخذ في الاعتبار كل من الرشد الفردي و الرشد الجماعي ، و يوصف التحالف بالرشد اذا تساوى و مجموع ما يوزع على اعضاءه التحالف مع القيمة القابلة للتوزيع، حيث ان الحلول التي تقع في مركز المباراة تتسم بكونها مرضية لجميع الأطراف المشتركة في المباراة ،فان اختيار احد هذه الحلول يؤدي الى تغادي أي قرارات دون المثالية من قبل الأطراف المشتركة .ويترتب على اختيار حل خارج مركز المباراة الى عدم الرضا واحد او اكثر من الأطراف المشتركة فيها ، وقد يخلق عدم الرضا حافزا لدى الأطراف التي تشعر بانها اضطرت للقيام ببعض التصرفات التي قد تضر بالمجموع ككل.

وهناك الكثير من الأمثلة للحالات التي يمكن التعبير عنها بمباريات يتعدد المشتركين فيها ، و لعل من اقرب هذه الأمثلة الى الذهن حالة اشتراك اقسام إنتاجية ،او اقسام خدمات في استخدام مورد معين .وقد يفضل كل قسم من الأقسام الحصول على المورد المباشر بصفة مستقلة ،كما قد يفضل مجموعة من الأقسام الاشتراك معا في الحصول على المورد، وذلك اذا أدى الاشتراك بين الأقسام الى تحقيق وفورات في التكلفة التي يتحملها كل منهم

3-3 الألعاب الاستراتيجية حسب نوع المعلومة :

حسب هذا المعيار يتم تقسيم اللعبة على أساس توقيت التحرك و أيضا على أساس عدم اليقين في اتفاقيات التواطىء بين المنافسين .

1-3-3 الألعاب كاملة المعلومة

تعتبر الألعاب الاستراتيجية الساكنة كاملة المعلومة من اهم الألعاب و اكثر استخداما و أساسية في محيطها ،ولكي تكون في مثل هذا النوع يجب توفر شرطين أساسيين كتسوية ما للعبة:

1. كل لاعب يجب عليه ان يختار في نفس الوقت و بشكل مستقل الاستراتيجية التي يراها مناسبة ، أي هنا نتحدث عن حالة أوسع و الأكثر استيعابا لجميع اللاعبين باختيار استراتيجياتهم في نفس اللحظة و بدون مراعاة الاستراتيجية التي سيتخذها منافسيهم في الصناعة و دون تنسيق فيما بينهم .
2. يشترط على اللاعبين ان يختاروا ما بين مجموعة من الخيارات الاستراتيجية ، وان توزع على كل لاعب مكافئة (رشوة) بمجرد امتلاك اللاعبين لمجموعة من الخيارات وهذه الخيارات تؤدي الى نتيجة معينة ،او توزيع احتمالي للنتائج ،أي ان اللاعبين لديهم مكافئات و امتيازات على نتائج المباراة التي يقدمونها .

ما الذي تعنيه بالمعلومة الكاملة ؟

المحور السادس : ماهية نظرية الألعاب

بمعنى أوسع هو ان جميع اللاعبين على دراية وفهم بالمحيط او الصناعة الذين يتواجدون فيها ،وان اللعبة تلعب في كل شيء .ويرتبط هذا التعريف الى حد كبير الى افتراضنا حول الاختبار العقلاني ما بين الاستراتيجيات المناسبة ،حيث على كل لاعب ان يعلم أربعة أشياء مهمة :

1. كل تحركاته واستراتيجياته ممكنة في اللعبة.
2. كل النتائج ممكنة في اللعبة .
3. يعرف بالضبط كيف يؤثر على النتائج التي سوف تتحقق باللعبة .
4. ماهي تفضيلاته على النتائج .

وعندما تكون المصالح متطابقة ،متكاملة وحتى متنافسة ،يدرك اللاعبون العقلانيون ان عدم التعاون يؤدي الى خسارة كل من الأطراف ،لذا يفضلون التعاون من عدمه، وغالبا ما تسود الثقة بين الأطراف المعنية ، خصوصا اذا كانت هناك سلطة عليا ،او جزاءات تضمن عدم ارتداد الأطراف عن مواقفهم ، فهنا تكون المباراة تعاونية .

و يمكن تقسيم المباريات التعاونية الى :

- مباريات التعاون للكامل
- المباريات المختلطة (التعاون و التصادم)

مباريات التعاون الكامل

للتعبير عن هذا النوع من المباريات ، يمكننا ان نسوغ المثال كما يلي : نتصور حالة بحارين محبوسين في غرفة على سفينة تغرق ،و انهما منهكا القوى ، ويتمنى كل منهما ان يقوم الاخر بدفع باب الغرفة ليفتحه وليمكنهما النجاة ،و لكن محاولة واحدة سوف تقنعهما بانهما اذا لم يتعاونوا سويا في دفع الباب فالموت محقق لكليهما ، وبالتالي تتحول مباراتهما الى مباراة تعاون مطلق.

المحور السادس : ماهية نظرية الألعاب

الجدول رقم 6-1 يمثل التعاون الكامل بين البحارين

		البحار الأول	
		ادفع الباب	لا تفعل شيئاً
البحار الثاني	ادفع الباب	النجاة للثنتين	الموت للثنتين
	لا تفعل شيئاً	الموت للثنتين	الموت للثنتين

المصدر: من اعداد الباحث

مباريات المختلطة (التعاون و التصادم)

هذا النوع هو الأكثر واقعية في حياتنا الخاصة و العامة ، فهو الذي يصف العلاقات الاجتماعية التي تكون مصالح أطرافها لا تكون متعارضة تماما ، وانما تتداخل الى حد ما يسمح بالمساومة.

3-3-2 الألعاب ناقصة المعلومة

في الألعاب ذات المعلومات الكاملة كل مشترك في اللعبة يعرف دائما مركزه بدقة في شجرة اللعبة ، لعدم وجود أي أفعال متزامنة ، اما الألعاب التي فيها الأفعال متزامنة فهي ألعاب ذات معلومات غير كاملة حيث ان اللاعب لا يعرف كل اختيارات اللاعب الاخر .

في الألعاب بمعلومات الناقصة الطبيعية تلعب دور في حالة العكس تكون اللعبة بمعلومات كاملة ، و معظم الألعاب التي لها قيمة واهمية عملية لا تنتهي الى فئة الألعاب ذات المعلومات الكاملة ، وذلك ان الجهل بخطوات الخصم يعتبر عادة عنصرا جوهريا في مواقف متعارضة . و مثل هذه الألعاب (البوكر، معضلة السجناء...) .

و الألعاب ناقصة المعلومة في الحالات الاستراتيجية حيث ان احدى الشروط ليست محققة ،ومنه نقول ان اللعبة ذات المعلومات الناقصة اذا كان اللاعبون لا يعرفون بنية اللعبة في وقت اتخاذ الاستراتيجية المناسبة ،مثال انهم لا يعرفون بشكل مثالي :

✓ عدد اللاعبين المشتركين في المباراة .

✓ الاستراتيجية المتاحة له او للاعبين الاخرين

ولحل مثل هذه الألعاب اقترح (Harsanyi 1967-1968) الحل وذلك بإدخال لاعب خيالي بالطبيعة (appelé Nature) الذي يحدد العناصر العشوائية في اللعبة و ذلك بتوزيع احتمالي محدد مسبقا .

3-4 الألعاب التعاونية و الغير التعاونية :

نميز في هذه الحالة نوعين من الألعاب : الألعاب التعاونية و الألعاب غير تعاونية حيث :

3-4-1 الألعاب التعاونية :

هي لعبة تتكون من لاعبين على الأقل تربطهم عقد قانوني او غير قانوني .اي هي لعبة يقوم فيها مجموعات من اللاعبين (تحالفات) بإظهار سلوك تعاوني فيما بينهم ، و بالتالي هي لعبة بين تحالفات من اللاعبين ،وليس بين لاعبين فرديين كمثال على ذلك هو لعبة التنسيق ، حيث يقوم اللاعبون باختيار من خلال استراتيجيات و اتخاذ القرارات بتوافق الآراء فيما بينهم .

ان الكسب الذي يحققه احد الأطراف يمثل في الوقت نفسه و بالدرجة نفسها خسارة للطرف الاخر . و لو افترضنا ان الطرفين حققا انتصارا ثم مني بهزيمة او بخسارة ،فان الحصيلة النهائية تكون في مجموعها صفرا.و المفاوضة و التهديد و الترغيب ،للوصول الى نقطة اتفاق مما يدفع بعلاقات اطراف تلك المواقف الى تبني سياسة التعاون .فالاشتراك في حل المشكلة قد يؤدي الى التوصل الى نتائج افضل لكلا الطرفين فهو يوفر الوقت و الجهد غالبا ما يجد علاقات عمل افضل بين الطرفين و فائدة متبادلة لهما في المستقبل ،وهذه اللعبة قد تكون بين طرفين او عدة اطراف ومن ذات المجموع غير صفري .

3-4-2 الألعاب الغير التعاونية :

يستخدم لفظ اللعبة بالمفهوم الواسع في الاقتصاد إشارة الى كل وضعية تتطلب من متخذي القرار ،في هذا النوع من الألعاب على ان كل لاعب يختار استراتيجية مناسبة له ،دون الرجوع للطرف الاخر (اللاعبون لا يتصلون او لا يستطيعون الاتصال فيما بينهم) و يطلق على هذا النوع من الألعاب بالألعاب الغير التعاونية ،وهذا لعدم وجود أي تعاون فيما بين اطراف اللعبة.

حيث هي لعبة تتكون كذلك من لاعبين على الأقل و تأخذ سلوك اللاعب الاخر بكثير من الاعتبار ،ولكن تحدد الاستراتيجية المتبعة بشكل مستقل عن الاخر .

وتحدث هذه الألعاب عندما تسودها المواقف تسودها المواقف التي تفتقر للثقة بين الأطراف ،ولا يوجد اتصال واضح بينهم ، وغالبا ما يأتي انعدام الثقة بين الأطراف من تجارب سابقة ، هذا ولا بد من ذكر ان اللاعب قد يلجأ الى اللعبة غير تعاونية عند ادراكه إمكانية تحقيقه للنجاح و عوائد كبيرة تستحق الدخول في مباراة من مثل هذا النوع ، في نفس الوقت يكون اللاعب قد ضمن مسبقا عدم وجود سلطة عليا تضبط سلوكه او توجه له عقوبة عند ارتداده عن التزاماته السابقة.

4- استخدام نظرية الألعاب في تحليل المساومة و احتكار القلة¹

1-4 استخدام نظرية الألعاب في تحليل المساومة

تعد فكرة المساومة طريقة لحل المسائل التي تمثل العبا تعاونية ، وكان جون ناش رائدا في معالجة هذا النوع من الألعاب ، وذلك من خلال ايجاده طريقة يتم باتباعها تعظيم المنفعة لكلا اللاعبين ،و اعتبرت الطريقة التي وضعها ناش افضل طرائق الحل في الألعاب التعاونية ،وقد عرفت فيما بعد ب (حل ناش التساومي) و الذي يعتمد على القوة النسبية للتفاوض بين اللاعبين .

و يلاحظ ان فكرة المساومة هي اهم انجاز ضمن جميع التطورات لتي مرت بها نظرية الألعاب ، وذلك لان اغلب الاسهامات التي طورت النظرية تمثلت في الجانب الرياضي و الطرائق الفنية للحل ،في حين ان فكرة المساومة تعد إضافة فكرية لا إضافة فنية للنظرية ،كما ان لفكرة المساومة أهمية خاصة في علم الاقتصاد ،وذلك لان علم الاقتصاد يدأب في البحث عن التوازنات بمعنى تعظيم المنفعة . وهنا يأتي دور فكرة المساومة في نظرية الألعاب اذ تقوم بتزويد علم الاقتصاد بالية يمكن من خلالها للمتنافسين ان يخرجوا بعد المساومة وقد تم المنفعة لكليهما .

و في سبيل توضيح الكيفية التي يمكن الوصول من خلالها الى حل ناش التساومي يمكن الاستعانة بمصفوفة الدفع في الجدول 6-2 التي تفترض وجود لعبة بين لاعبين الأول منتج لخدمات الانترنت و الثاني احد الزبائن المحتملين ،وهما ينويان الدخول في عقد خدمة لمدة زمنية معينة .

يستطيع المنتج الاختيار بين مستويين من نوعية الخدمة عالية الجودة و منخفضة الجودة ،ومن المعلوم ان النوعية العالية الجودة ستكون ذات تكاليف اعلى .لذلك فان المنتج سيسعى الى عدم ادخال شرط ان تكون

¹ أعتامادا على عدنان داود محمد العذاري، و اخرون،مرجع سبق ذكره،ص ص 267-278 .

المحور السادس : ماهية نظرية الألعاب

الخدمة عالية في العقد. اما بالنسبة للزبون فانه لن يرغب بشراء نوعية منخفضة الجودة . فان الاستراتيجية المسيطرة بالنسبة للمجهز هي استراتيجية النوعية المنخفضة . و لا يملك المستهلك استراتيجية مسيطرة الا انه لن يوقع العقد اذا كانت الاستراتيجية منخفضة .

جدول 2-6 لعبة ثنائية ذات استراتيجية مسيطرة واحدة تصف المساومة

II I	يشترى	لا يشترى
	نوعية عالية	2 2
نوعية منخفضة	0 3	1 1

واعتمادا على فروض نظرية الألعاب فان اللاعب الثاني (المستهلك) يدرك بان اللاعب الأول (المنتج) يفضل دائما استراتيجية النوعية المنخفضة ، و لذلك فهو يتوقع الحصول في الغالب على خدمة منخفضة النوعية ، و لذلك فهو لن يفضل شراء خدمة الانترنت تلك . و يمكن ترجمة موق 1 فقب 1 ذف المستهلك ضمن الأساسيات العامة لنظرية الألعاب و بطريقة استراتيجية وبافتراض دفع رقمي لحالة القبول و حالة الرفض للشراء بانه سيحصل في حالة عدم الشراء على دفع 1 مقابل 0 في حالة الشراء . كما في المصفوفة أعلاه . ان مؤدي التحليل هو (ان المنتج سيفضل الاستراتيجية المنخفضة و بالتالي لن يقبل المستهلك بتوقيع العقد و بالتالي لن تتم الصفقة) .

بهذه الطريقة لن يستمر المنتج بأداء اعماله لأنه لن يجد زبونا عقلانيا يوقع العقد . ولكي يستمر المنتج بأداء اعماله فعليه ان يعتمد الى طمأنة المستهلك بإضافة بند الى العقد يمكن المستهلك من الانسحاب اذا كانت الخدمة منخفضة ، وبذلك تظهر لعبة جديدة بدفع جديد نتيجة هذا التغيير في العقد ، كما في الجدول 3-6 الذي يصف مصفوفة دفع لعبة ذات استراتيجيتين مسيطرتين من لاعبين تصف المساومة . ومن الواضح ان الفرق بين اللعبتين هو انه في اللعبة السابقة اذا ما اشترى المستهلك الخدمة المنخفضة فانه سيدفع 3 اما في هذه اللعبة فانه في حالة الشراء سيدفع 1 ، وهذا الدفع مساو تماما لحالة عدم الشراء من المستهلك في اللعبتين

المحور السادس : ماهية نظرية الألعاب

بمعنى اخر ان التغيير وقع في دفعوات المنتج بينما بقيت دفعوات المستهلك كما هي دون تغيير لان الغرض من إضافة بند إمكانية الانسحاب اقناع المستهلك بان الخدمة ستكون عالية الجودة

جدول 3-6 مصفوفة دفع للعبة ثنائية ذات استراتيجيتين مسيطرتين تصف المساومة

II I	يشترى	لا يشترى
	نوعية عالية	2 2
نوعية منخفضة	0 1	1 1

الان، ما هو التوازن في هذه اللعبة ؟ أي ما هي الاستراتيجيات التي تعظم المنفعة او تقلل الخسارة لكلا اللاعبين ؟ يرى ناش ان لهذه اللعبة توازنين، احدهما توازن اللعبة السابقة نفسه وهو توليفة (نوعية منخفضة ، عدم شراء) و يكون الدفع 1 لكلا اللاعبين .و التوازن الثاني هو توليفة (نوعية عالية ،شراء) ويكون الدفع 2 لكلا اللاعبين .و من الواضح ان منفعة اللاعبين ستكون اكبر في التوليفة الثانية و بالتالي فان التوازن الثاني سيكون مفضلا على التوازن الأول ومن الممكن تسميته بالتوازن المرغوب.

ان بحث ناش في مشكلة المساومة جعله اشهر منظري الألعاب .ففي الألعاب غير التعاونية (ذات المجموع الصفري) يمكن تحديد نقطة التوازن باستخدام معيار اقصى الأدنى لفون نيومان ،سواء اكانت الاستراتيجيات بحتة او مختلطة .اما في الألعاب التعاونية فانه يتم الوصول الى نقطة التوازن عن طريق المساومة .

ولكن هل توجد دائما مجموعة من الاستراتيجيات التي تجعل اللعبة متوازنة ؟أجاب ناش بنعم ، هناك دائما استراتيجيات لكل لاعب تعطي اعلى ربح او اقل خسارة بافتراض اختبار كل لاعب افضل استراتيجية متوفرة وفق فروض النظرية .

و المهم هنا معرفة طريقة الحل ،أي الطريقة التي من خلالها تتم معرفة افضل التوازنات . ببساطة شديدة يرى ناش انه يتم التوصل الى التوازن المرغوب بخطوة واحدة هي استبعاد الاستراتيجية المسيطرة ومع استبعادها

المحور السادس : ماهية نظرية الألعاب

سوف يزول أي توازن غير مرغوب .ويبقى توازن واحد فقط هو التوازن المرغوب. ففي اللعبة السابقة في الجدول 29 تعد استراتيجية النوعية المنخفضة هي الاستراتيجية المسيطرة بالنسبة للمجهز ، ولتعظيم منفعة عليه باستبعادها و بالتالي لن تبقى امامه سوى استراتيجية النوعية العالية ، و كالتالي :

	<i>II</i>	لا يشتري	يشتري
<i>I</i>		1	2
نوعية عالية		0	2

وعند ذلك فلا يوجد سبب عقلاني لدى المستهلك في عدم شراء الخدمة . لان دفعة في حالة عدم الشراء سيكون 1 مقابل 2 في حالة الشراء . ويشير جون ناش الى ان التوازن الفريد للألعاب التعاونية موجودة حتى في اكبر الألعاب .

4-2 استخدام نظرية الألعاب في تحليل التوازن في سوق احتكار القلة :¹

من الاستخدامات الهامة لنظرية الألعاب و توازن ناش استخدامها في تحديد التوازن في سوق احتكار القلة ، فمن المعلوم ان المنتج في سوق احتكار القلة يحدد الكمية المنتجة من السلع واسعارها بالاستناد جزئيا الى استراتيجيات خاصة تراعي سلوك المنافسين له في السوق ، العكس صحيح . ومن المعلوم أيضا ان كل منتج سوف يعمل بشكل افضل اذا استطاع معرفة ما يريد ان يفعله منافسوه.

ويفترض كل منتج عقلاني ان يسعى منافسوه الى افضل وضع في الإنتاج والاسعار ،ولكنه يعلم ان منافسوه العقلانيين سيضعون رد فعله في حساباتهم عند اتخاذ قراراتهم .ويمكن تلخيص العبارات السابقة بعبارة واحدة هي : (كل منتج سيعمل الأفضل اذا استطاع معرفة ما ينوي منافسوه عمله) . وهذا بالضبط هو توازن ناش انف الذكر .

¹تم التطرق الى نموذج كونو وذلك لسهولة وقدرة الطلبة على استيعابه مقارنة بالنماذج الأخرى .

المحور السادس : ماهية نظرية الألعاب

من اجل توضيح هذه الفكرة نأخذ النموذج المبسط لاحتكار القلة وهو الاحتكار الثنائي الذي يفترض وجود منتجين ينتجان السلعة نفسها ،كل منهما يستطيع ان يضع سعرين للسلعة اما سعر عالي او سعر منخفض ،وكلاهما يريد تعظيم أرباحه. ويمثل الجدول 30 مصفوفة دفع بقيم افتراضية .

فاذا اختار كل من المنتجين السعر العالي فيسكب كل منهما ربح قدره 1000 وحدة نقدية . اما اذا اختار احدهما السعر العالي و الاخر السعر المنخفض فان المنتج الذي اختار السعر العالي لن يحصل على زبائن ومن ثم سيخسر ما مقداره (800) وحدة نقدية ،و المنتج الذي اختار السعر المنخفض سيحقق ربح قدره 1200 وحدة نقدية .وفي حالة اختيارهما للسعر المنخفض سوية بالاثنتين سيحققان ربح قدره 600 وحدة نقدية.

جدول 4-6 مصفوفة دفع تصف إيرادات منشأتين تعملان في سوق احتكار قلة ثنائي

	II	السعر العالي	السعر المنخفض
I			
السعر العالي		1000	800
السعر المنخفض		800	600
		1000	600

ولان كل منتج يهتم بربحه أولا و أخيرا فان الأرباح أعلاه تمثل بلا شك تفضيلات المنتجين و بالتالي فاللعبة أعلاه تمثل تفضيلاتها بشكل تام ، وهذه اللعبة تشبه تماما معضلة السجين . وبالتالي يمكن إيجاد توازن ناش المرغوب بسهولة كما سبق وذلك بحذف الاستراتيجيات المهيمنة وهي السعر المنخفض لكلا المنتجين و تكون توليفة التوازن المثلى لهما هي (السعر العالي ، السعر العالي).

يعد التحليل السابق تحليلا مبسطا بشكل كبير .ولتعميق تحليل التوازن في سوق احتكار القلة يجب الاستعانة بنموذج كورنوت و الذي تشير ادبيات نظرية الألعاب الى انه نقطة البداية للعلاقة بين نظرية الألعاب و النظرية الاقتصادية ،ويبين نموذج كورنوت انه في حالة التوازن ،تفترض كل شركة بشكل صحيح كم سينتج

المحور السادس : ماهية نظرية الألعاب

منافسها ،وعلى هذا الأساس (معرفة كمية انتاج المنافس) تعظم أرباحها .ويتم ذلك من خلال منحى رد الفعل اذ تمتلك كل منشأة منحى رد فعل-وفق النموذج- يعتبر دليلا للمنشأة عن مقدار ما عليها انتاجه عند مستويات مختلفة معلومة من مستوى انتاج المنشأة المنافسة .وفي حالة التوازن فان كل منشأة تقرر انتاجها طبقا الى منحى رد الفعل الخاص بها . وعليه فان مستوى الإنتاج التوازني سيتحدد بتقاطع منحنيي رد الفعل للمنشأتين ، وتدعى نقطة التقاطع تلك بتوازن كورنوت .

لقد افترض كورنوت ان المنشأتين تواجهان معادلة الطلب المعكوسة نفسها و لتكن على سبيل المثال :

$$P = 30 - Q$$

انه عند توازن كورنوت تكون الكميات التوازنية

$$Q_1 = Q_2 = 10$$

وان السعر التوازني

$$P = 30 - Q = 30 - 10 = 20$$

وعليه سيكون الربح لكل من المنشأتين في توازن كورنوت

$$10 * 20 = 200$$

فاذا قامت المنشأتين بالتواطؤ فيما بينهما فانهما ستقومان باختبار الكميات التي تجعل ربحهما اكبر ما يمكن ، وذلك بتطبيق شرط توازن الأسواق .

أي الإيراد الحدي = التكلفة الحدية .

وهكذا سيكون الإيراد الحدي كالاتي :

$$MR = 30 - 2Q$$

وبافتراض ان التكاليف الحدية = 0 تكون $Q=15$ ، وان السعر التنافسي 15 فاذا اقتضى التواطؤ تقسيم

الكمية الكلية المنتجة في السوق بين المنشأتين بالتساوي سيكون $Q_1 = Q_2 = 7.5$

وعليه سيكون الربح لكل من المنشأتين في توازن التواطؤ

$$7.5 * 15 = 112.5$$

المحور السادس : ماهية نظرية الألعاب

ان توازن كورنت حالة خاصة لتوازن ناش ولذلك يدعى أحيانا بتوازن (كورنت-ناش). لان توازن ناش يصاغ بالعبارة (كل منتج او منشأة ستعمل الأفضل اذا استطاعت معرفة الذي يعمله منافسه او منافسها). و كنتيجة ذلك ، لا تمتلك المنشأة حافزا لتغيير سلوكها عند توازن كورنت ، فكل محتكر ينتج المقدار الذي يعظم أرباحه (عندما يكون مستوى انتاج المنافس معطى) .ولذلك فهي لا تمتلك حافزا لتغيير مستوى انتاجها .كذلك يمثل توازن التواطؤ حالة ثانية من توازن ناش وذلك للسبب نفسه.

لقد قام المؤلفين بتصميم لعبة خاصة بالمثال الرقمي الافتراضي المذكور والخاص بنموذج كورنت ونموذج التواطؤ وحلها حسب حل ناش التساومي يصفها الجدول 31.و الهدف منها التأكيد على ان حل ناش التساومي (توازن ناش) هو عينة توازن كورنوت و بالتالي فان حل النماذج الخاصة بسوق احتكار القلة بأيهما يؤدي الى النتيجة نفسها .

تتكون اللعبة من لاعبين هما المنشأة الأولى و المنشأة الثانية لكل منهما استراتيجيتان هما السعر العالي و المتمثل بسعر التواطؤ و السعر المنخفض و المتمثل بسعر كورنوت (لاحظ في هذا المثال ان المنشأة تقوم بتحديد مستوى الكمية المنتجة لا ان تحدد السعر ،ولكن تبعا لتحديد المنشأة للكمية المنتجة سيتحدد السعر الذي ستتضمن به سلعتها و بالتالي يتحدد اعظم ربح ممكن ، و لذلك تبقى اللعبة في سياقها المنطقي اذا ما قيل انها تختار استراتيجية السعر لان بتحديدنا

لاستراتيجية الكمية ستحدد انيا استراتيجية السعر). وعلى هذا الأساس ستتكون اللعبة من اربع استراتيجيات هي (عالي ،عالي) و (عالي ،منخفض) و(منخفض ،عالي) و (منخفض ،منخفض).

جدول 5-6 مصفوفة دفع تصف نموذج كورنوت

II I	عالي	منخفض
	عالي	112.5 112.5
منخفض	67.5 90	100 100

المحور السادس : ماهية نظرية الألعاب

تشير القيم في اللعبة الى الربح المتوقع باتباع الاستراتيجيات المختلفة . فعند اختيار اللاعبين للتواطؤ فهذا يعني انهما سيختاران استراتيجيات (عالي، عالي) وبالتالي سيحصل كل منهما ربح قدره 112.5 . واذا اختار اللاعبان توازن كورنوت فانهما سيحصلان على ربح قدره 100. اما اذا اختار اللاعب الأول استراتيجية السعر العالي و اللاعب الثاني استراتيجية السعر المنخفض ، فانه من المنطقي ان يستحوذ اللاعب الذي اختار السعر المنخفض على الكمية الأكبر في السوق. وضمن المثال نفسه لنفترض ان المنشأة الأولى حددت مستوى كمية انتاجها قبل ان تحدد المنشأة الثانية مستوى كمية انتاجها ، وفي هذه الحالة فان المنشأة الثانية ستحدد مستوى انتاجها بما يعظم ربحها باعتبار انتاج المنشأة الأولى ثابتا .وبذلك فان المنشأة الثانية ستحدد انتاجها وفق منحني رد الفعل في نموذج كورنوت و التي تمثلها المعادلة:

$$Q_2 = 15 - 1/2 Q_1$$

اما المنشأة الأولى فإنها ستحدد كمية انتاجها وفق شرط توازن السوق (الايراد الحدي = التكلفة الحدية) أي:

$$TR_1 = PQ_1 = 30Q_1 - Q_1^2 - Q_2Q_1$$

وباحلال Q_2 في TR_1 ينتج

$$TR_1 = 30Q_1 - Q_1^2 - Q_1(15 - 1/2 Q_1)$$

$$= 15 - 1/2 Q_1^2$$

اما الايراد الحدي للمنشأة الأولى

$$MR = 15 - Q_1$$

ولان المثال يفترض ان التكاليف الحدي=0 فانه عند التوازن فان المنشأة الأولى ستحدد مستوى انتاجها عند

$$MR_1 = 0 \text{ اي :}$$

$$15 - Q_1 = 0$$

$$Q_1 = 15$$

$$Q_2 = 7.5$$

$$Q = 15 + 7.5 = 22.5$$

المحور السادس : ماهية نظرية الألعاب

والآن، بما ان المنشأة الأولى استحوذت على ضعف كمية السوق فان ذلك يعني انها وضعت سعرها اقل من سعر المنشأة الثانية ولنفترض ان سعر المنشأة الثانية 9 وسعر المنشأة الأولى 6. ووفق هذا التحليل فان اللاعب الثاني سيحصل على ربح قدره 90 بينما اللاعب الأول سيحصل على ربح قدره 67.5 . اما في حالة ان يتبع اللاعب الأول استراتيجية السعر المنخفض و اللاعب الثاني استراتيجية السعر العالي يحل العكس تماما بان يكون ربح الأول 90 و الثاني 67.5 .

ان اللعبة أعلاه تطابق تماما معضلة السجين ،وان فيها توازين من توازنات ناش (عالي، عالي) و (منخفض، منخفض) . واستراتيجية السعر المنخفض هي الاستراتيجية المسيطرة بالنسبة ل اللاعبين وباستبعاد الاستراتيجية المسيطرة يبقى التوازن المرغوب توازنا واحدا توليفة (عالي ، عالي) . وهو توازن التواطؤ والذي يمثل حل ناش التساومي . ومن هنا يمكن حل نماذج سوق احتكار القلة سواء بحل منحنيات رد الفعل للمنتجين (اللاعبين) او تصميم لعبة رقمية.

المراجع:

- Bernard bernier ,henri louis védie .initiation a la micro-économie.france.2005
- Emmanuel combe économie et politique de la concurrence.DALLOZ .FRANCE .2005 .
- Emmanuel combe.la politique de la concurrence.la découverte.france.2002
- Guerrien Bernard et Ozgur Gun, *Dictionnaire d'analyse économique, entrée "Duopole de Bertrand"*, Paris, La Découverte, 2012,
- Imperfect Competition :Eric McDermott University of Minnesota Department of Economics – 2013
- Serge percherom.exercice de micro-économie.6 édition .armand colir .france
- زغدار أحمد، المنافسة- التنافسية والبدائل الإستراتيجية، دار جرير للنشر، الطبعة الأولى، الأردن، 2011،
- سعد عباس حمزة، احتكار القلة ومدى انطباقه على سوق الهاتف النقال في العراق مجلة الأدارة و الاقتصاد العدد 84 سنة 2010
- سعد غالب ياسين، الأدارة الأستراتيجية ،دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع،الأردن
- ضياء مجيد الموسوي،النظرية الاقتصادية التحليل الاقتصادي الجزئي مؤسسة شباب الجامعة للنشر ،الإسكندرية ،2007،ص 295 .
- عفاف عبد الجبار سعيد ،مجيد على حسين ،مقدمة في التحليل الجزئي،دار وائل للنشر ،ط3، 2004
- على محمد خليل ،مبادئ الاقتصاد الجزئي ،دار الحامد
- على يوسف خليفة ،النظرية الاقتصادية -التحليل الاقتصادي الجزئي-،دار المنشأة المعارف ،الإسكندرية ،مصر الطبعة الأولى ،2000،
- محمد سعيد السالم،اساسيات الأدارة الاستراتيكية ،دار وائل للنشر ،عمان 2005
- مخضار سليم ،دراسة تحليلية لتنافسية القطاع الصناعي في الجزائر مقارنة بين الدول العربية أطروحة دكتوراه ،جامعة تلمسان سنة 2018
- ناظم محمد نوري الشمري،مدخل في علم الاقتصاد ،دار زهران للنشر و التوزيع ، 2007
- نبيل خليل مرسي، الميزة التنافسية في مجال الأعمال، الدار الجامعية، بيروت، 1996
- أ.حميد جاسم الجميلي و اخرون، النظرية الاقتصادية الجزئية ،دار الوراق للنشر و التوزيع ،الطبعة الأولى،الأردن .2016
- أ.د.عدنان داود محمد العذاري ،و اخرون ،الأقتصاد الجزئي ،مؤسسة الصادق الثقافية للطبع و النشر ،العراق ،ص 2022 .
- بن مريم محمد ،محاضرات في الأقتصاد الجزئي المعمق، مطبوعة ،جامعة الشلف ،سنة 2023 .
- علوي إسماعيل ،دور نظرية الألعاب في تحديد السلوك الأستراتيجي للمؤسسة الاقتصادية ،أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ،جامعة بسكرة ،سنة 2018 .
- على جدوع الشرفات،و آخرون ،أساسيات الاقتصاد الجزئي،دار زهران للنشر و التوزيع،الأردن ،2009
- مولاي على هواري ،محاضرات في نظرية الألعاب ،مطبوعة ،جامعةمعسكر ،سنة 2023 .
- نواف الرومي مبادئ الأقتصاد الجزئي ،مركز النشر الجامعي ،2003 ،تونس