

به سوی قیمت واحد بهینه برای تولید کننده

انتشارات دیموند بلورین

نویسنده: چارلز اینجمن - مارک ای پری

ترجمه: مهدی آقاجانی، عتی آقاجانی، مامد دی آقاجانی، تیمور حسینی

۱۳۹۵



به سوی قیمت واحد بهینه برای تولید کننده

نویسنده: چارلز اینجین - مارک ای پری

ترجمه: مهدی آقاجانی، علی آقاجانی، محمدهادی آقاجانی، تیمور حسینی

ویراستار: فاطمه آقاجانی

طراح و صفحه آرا: حامد حبیبی کسبی

مشخصات نشر: تهران، انتشارات دیموند بلورین، ۱۳۹۵

مشخصات ظاهری: ۷۰ صفحه

نویت چاپ: اول

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

چاپ: نو تاش

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۶۷۳-۶۶-۸

ISBN: 978-600-8673-66-8

نشانی ناشر: تهران، ابتدای خیابان شهید مطهری، خیابان لارستان، کوچه جلالیان، پلاک ۴۱

تلفن: ۸۸۹۲۸۶۶۰

سرشناسه	اینجین، چارلز ا.، ۱۹۴۷ - م
عنوان و نام پدیدآور	Ingene, Charles A. به سوی قیمت واحد بهینه برای تولید کننده / نویسنده چارلز اینجین، مارک ای. پری؛ ترجمه مهدی آقاجانی، علی آقاجانی، محمدهادی آقاجانی، تیمور حسینی. تهران: انتشارات دیموند بلورین، ۱۳۹۵. ۷۰ ص: ۲۱/۵×۱۴/۵ س.م.
مشخصات نشر	۹۷۸-۶۰۰-۸۶۷۳-۶۶-۸
مشخصات ظاهری	فیفا
شابک	ترجمه مهدی آقاجانی، علی آقاجانی، محمدهادی آقاجانی، تیمور حسینی.
وضعیت فهرست نویسی	کتاب حاضر ترجمه‌ی بخشی از کتاب "Mathematical models of distribution channels, ۲۰۰۴" است.
یادداشت	ترجمه‌ی کامل کتاب حاضر فیلا تحت عنوان "مدلهای ریاضیاتی شبکه‌های خش" ترجمه و منتشر شده است.
یادداشت	مدلهای ریاضیاتی روشهای بخش.
عنوان دیگر	شبکه‌های توزیع کالا - الگوهای ریاضی
موضوع	Marketing channels -- Mathematical models
موضوع	خرده‌فروشی
موضوع	Retail trade
موضوع	پری، مارک ادوارد، ۱۹۵۷ - م.
شناسه افزوده	(Parry, Mark E. (Mark Edward
شناسه افزوده	آقاجانی، مهدی، ۱۳۵۶ -، مترجم
شناسه افزوده	۸۷۰۰۱۵۱/۶۵۸
رده بندی کنگره	۴۶۹۶۷۳۱
رده بندی دیویی	
شماره کتابشناسی ملی	

قیمت: ۴۰۰۰ تومان

فهرست مطالب

مقدمه

فرضیات مدل

سیاست یکپارچه طولی

خرده فروشان مستقل و برنامه تخفیف مقداری

خرده فروشان مستقل و تعرفه ی دوبخشی

مقایسه تعرفه های مختلف

سود تولیدکننده تحت تعرفه های جایگزین

برنامه تخفیف مقداری، درصد سود خرده فروش

گزارش

۱- مقدمه

حضور خرده فروشانی متعدد دو مساله مهم را پیش می آورد: وسعت کانال و رقابت بین خرده فروشان. در بخش های گذشته به بررسی مدلی پرداختیم که در آن، قلمرو خصوصی خرده فروشان نبود رقابت را تضمین می کرد. حال به سراغ قلمروهایی می رویم که با هم اشتراک دارند و رقابت خرده فروشان را در وسعت کانال ثابت تسهیل می کنیم^۱. برای راحتی کار بر دو خرده فروش - که حداقل تعداد برای باختن به این موضوع است- متمرکز می شویم.

مدل ارائه شده در این بخش به سه سوال پاسخ می دهد:

(۱) آیا یک سیاست قیمت عمده فروش می تواند هر دو رابطه کانال راهمانگ کند؟

(۲) آیا هماهنگ سازی هر دو رابطه سود کانال را افزایش می دهد؟

(۳) آیا هماهنگ سازی هر دو رابطه، سود تولیدکننده را افزایش می دهد؟

^۱ مدل «تک تولیدکننده دو خرده فروش رقیب» را در بخش های ۵ تا ۹ و نیز ۱۱ ارزیابی کرده، و در بخش های ۱۰ و ۱۱ بکارگیری تک خرده فروش در مقابل دو خرده فروش را مقایسه می کنیم؛ یعنی اینکه رقابت بین خرده فروشان را در وسعت غیر ثابت کانال بررسی می کنیم.

قبل از تحلیل رسمی خود، به این می پردازیم که مدل انحصار دوجانبه چگونه به این سوالات پاسخ می دهد. اگر نتایج یک مدل با یک خرده فروش به مدل با دو خرده فروش تعمیم یابد باید داشته باشیم:

۱. می توان هردو رابطه تولیدکننده - خرده فروش را به یک برنامه تخفیف مقداری، جدول مازاد مقداری یا تعرفه در بخشی که به طور مناسب تعریف شده هماهنگ کرد.

۲. زمانی که هردو رابطه هماهنگ شدند سود کانال حداکثر می شود.

۳. در تولیدکننده زمانی حداکثر می شود که هردو رقیب خرده فروش هماهنگ شوند.

این نتایج که کلیت بحث به نتایج مدل انحصار دوجانبه هستند به طور ضمنی فرض می کنند (۱) رقبه همان هستند یا (۲) تولیدکننده می تواند با هر خرده فروش یک قرارداد بجا داشته باشد. با این حال همان طور که در بخش های قبل بحث کردیم فرض اول تا حدی با نتایج تجربی ناسازگار بوده، درحالیکه فرض دوم با محدودیت های عملی و قانونی در تضاد است. از هردو دیدگاه تحلیلی و مدیریتی، شرح آوردن این سوال که آیا هماهنگ سازی در مدلی که براساس فرضیات غیرواقع رایانه قبای یکسان و/یا افرادی که مورد برخورد متفاوت توسط تولیدکننده قرار گرفته اند می تواند بهینه باشد یا خیر - جالب نیست. درعوض باید به این مساله پرداخت که آیا هماهنگی به طور طبیعی در مدلی که در آن با رقبای غیریکسان به طور مشابه برخورد می شود، پدید می آید یا خیر. نشان می دهیم که تفکیک خرده فروشان، مشخصه، حیاتی هر بررسی جامع از مدل خرده فروشی متعدد در یک کانال توزیع است.

در این راستا، تولیدکننده را ارائه دهنده یک برنامه تخفیف مقداری به رقبای غیرهمسان در نظر می گیریم. برای تایید اثر تقاضا یا هزینه های مختلف، حالت خاص رقبای یکسان را نیز در مدل خود می گنجانیم. اگر دانش فعلی صحیح باشد معرفی خرده فروشانی غیرهمسان به همان نتایجی می انجامد که در مدل رقبای یکسان به دست می آید. در واقع ثابت خواهیم کرد که فرض یکسان بودن رقبا به دلیل دست یافتن به نتایج ساده انگارانه، نتایج بدست آمده در مدل خرده فروشانی رقیب را تحریف می کند.

همچنین نشان می دهیم که فرض خرده فروشانی رقیب غیرهمسان، دلالت های مهمی برای سیاست قیمت عمده فروشی بهینه دارد. زمانی که رقابت بین خرده فروشان، چون در تغییر در قیمت یک خرده فروش منجر به تغییر قیمت رقیب او از طریق تعامل تقاضا می شود.

هر سیاست قیمت عمده فروشی که کانال را هماهنگ می کند باید این تعامل را لحاظ کند، یعنی قیمت عمده فروشی بهینه باید تابعی از پارامترهای منحنی های تقاضای خرده فروشی باشد. این نشان می دهد رویکرد انحصار دوجانبه در مساوی قراردادن قیمت عمده فروشی (W) با یک هزینه نهایی تولید مشترک (C) بهینه نیست چرا که $W=C$ شامل منحنی تقاضا را نادیده می گیرد.

نهایتاً ثابت خواهیم کرد که تفاوت در هزینه های ثابت خرده فروش نقش مهمی در تعیین جذابیت هماهنگی و بهینه بودن سیاست های مختلف قیمت عمده فروشی برای تولیدکننده دارد. محققان قبلی به طور معمول این هزینه ها را نادیده گرفته اند که ظاهراً به این دلیل بوده که آن را تأثیرگذار بر تصمیمات بازاریابی کوتاه مدت همچون قیمت گذاری ندیده اند. جدای از «اثرات ثروت» در متون پیرامون «تصمیم گیری در شرایط عدم قطعیت»،

مدلی سراغ نداریم که هزینه های ثابت در آن از نقش کلیدی برخوردار باشند.

از آن جا که متون تحلیلی علم بازاریابی کانال های توزیع با مدلی آغاز می شود که از برنامه تخفیف مقداری برای ایجاد هماهنگی استفاده می کند (جوانک و شوگان، ۱۹۸۳) ابتدا مشخص می کنیم آیا چنین جدولی می تواند کانال با خرده فروشانی رقیب را هماهنگ کند یا خیر. تحت فرض خود مبنی بر برخورد ساده با خرده فروشانی غیریکسان نشان خواهیم داد که یک برنامه تخفیف مقداری هماهنگ کننده کانال وجود دارد که نتایج قیمت و مقدار یک سیستم یکپارچه طولی را حاصل می کند. مدل بررسی شده در اینجا را می توان به عنوان مورد کامل هماهنگ نمود.

همچنین مجموعه ای از تعرفه های دوبخشی بخصوص را به دست می آوریم که نمی توانند کانال را هماهنگ کنند به طرز خاص یک تعرفه ساده «فروش به قیمت خرید»، یک تعرفه استکبرگ ساده^۱، و یک تعرفه دوبخشی را بررسی می کنیم که نتایج یک سیستم یکپارچه طولی را تخمین می زند اما دقیقاً مشابه آن نیست. نشان می دهیم مزایای وجود دارند که در آن تولیدکننده، تعرفه فروش به قیمت خرید و هم هنگامی را به هماهنگی با برنامه تخفیف مقداری ترجیح می دهد. همچنین نشان می دهیم تعرفه استکبرگ ساده یا بهترین تعرفه دوم می توانند به برنامه تخفیف مقداری ترجیح داده شوند. بنابراین ثابت می کنیم - برخلاف دانسته های موجود -

^۱ تعرفه استکبرگ ساده به حداکثرسازی سود توسط انتخاب قیمت عمده فروشی هر واحد کالا اشاره دارد. در بخش ۶، مفهوم تعرفه استکبرگ «پیچیده» را معرفی نمودیم. این تعرفه شامل حداکثرسازی سود از طریق انتخاب همزمان قیمت عمده فروشی هر واحد کالا و هزینه های ثابت تعرفه دوبخشی است.

که هماهنگی کانال مورد تولیدکننده را برای تمام مقادیر پارامتری ممکن حداکثر نمی کند.

یافته ما مبنی بر این که ممکن است تولیدکننده هماهنگ سازی را ترجیح ندهد تناقضی است که سه سوال را به همراه دارد: اول، چرا برخی تعرفه های غیر هماهنگ کننده در برخی موارد نسبت به جدول هماهنگ کننده ارجحیت دارند؟ دوم، این محدودیت های پارامتری که منجر به چنین برتری هایی می شوند دقیقاً چه هستند؟ سوم، آیا مشاهده ما مبنی بر برتری عدم هماهنگی به طور کلی معتبر است یا نتیجه ای گمراه کننده است که به واسطه استفاده از برنامه تخفیف مقداری خطی بدست می آید؟

سوال اول را با بررسی رابطه بین برنامه تخفیف مقداری و سه تعرفه غیر هماهنگ کننده برای مقادیر پارامتری مختلف هزینه و تقاضا پاسخ می دهیم. در تعدادی از بخش های با توسعه و نایسه دو سیاست قیمت عمده فروشی دیگر به سوالات دوم و سوم پاسخ می دهیم. در بخش بعد یک تعرفه دوبخشی کاملاً کلی را مطرح می کنیم که دربردارنده تمام تعرفه های دوبخشی ممکن است. این تعرفه که آن را تعرفه دوبخشی استکلیبرگ پیچیده می نامیم نمی تواند کانال را هماهنگ کند. در بخش های بعد یک لیست هماهنگ کننده از تعرفه های دوبخشی ارائه می دهیم. نهایتاً هر سه سیاست را با هم مقایسه می کنیم تا یک جمع بندی امل از هماهنگی در مقابل عدم هماهنگی داشته باشیم.

یکی از اهداف من دستبازی به راه حل های شکل بسته است. یک برنامه تخفیف مقداری خطی این هدف را برآورده می سازد، درحالیکه نوع غیرخطی این کار را نمی کند. این امر موجب افزایش این احتمال می گردد که ترجیح عدم هماهنگ سازی به دلیل خطی بودن است. بنابراین لیستی کامل از تعرفه های دوبخشی هماهنگ کننده کانال را در بخش ۷ جهت بررسی هماهنگی در مقابل عدم هماهنگی - معرفی می کنیم.