چون و تاثیری در مشتق گیریها ندارندو تنها به صورت ضریب ظاهر میشوند، آنها را به صورت یک ضریب کلی در نظر میگیریم. هچنین بازیگرها را به صورت مشابه در نظر میگیریم. به این معنی که مشتری‌ها پارامترهای یکسان و تولید کنندگان نیز پارامترهای یکسانی دارند. پس روابط به شکل زیر میشوند:

قیمت تعادلی بازار:

و از طرفی میدانیم که:

ابتدا بازی بین مشتری ها و شرکت توزیع انجام میپذیرد و تقاضاها معلوم میشود:

به علت فرض یکسان بودن بازیگر ها برای جلوگیری از پیچیدگی محاسباتی، خواهیم داشت:

در نتیجه معادله ی (1) به شکل زیر خواهد شد:

از حل معادله ی بالا با توجه به مثبت بودن مقدار تقاضا، بدست می آید. اما باید توجه داشت که معادله ی بالا برای تمام مقادیر حل بسته ندارد. اما نیازی به بدست آوردن حل بسته نیست. برای بدست آوردن مقادیر در نقطه تعادل نیز به صورت زیر عمل میکنیم:

و داریم:

برای بدست آوردن از رابطه ی (2) مشتق میگیریم. در این صورت داریم:

در نتیجه با جاگذاری در رابطه (4)به خواهیم رسید. سپس آن را در رابطه (3) قرار میدهیم. همچنین با توجه به اینکه بازیگرها را یکسان فرض کرده ایم خواهیم داشت در نتیجه خواهیم داشت:

حال را باید بدست بیاوریم، داریم:

با مشتق گیری از رابطه (2) خواهیم داشت:

با جاگذاری رابطه (9) در رابطه (8) و سپس جاگذاری در رابطه (7) و صفر قرار دادن رابطه (7)، بدست می آید که البته به علت پیچیده بودن رابطه از ذکر آن خودداری میشود. سپس از حل همزمان دو رابطه بدست آمده برای و نقطه تعادل مشخص میشود.