



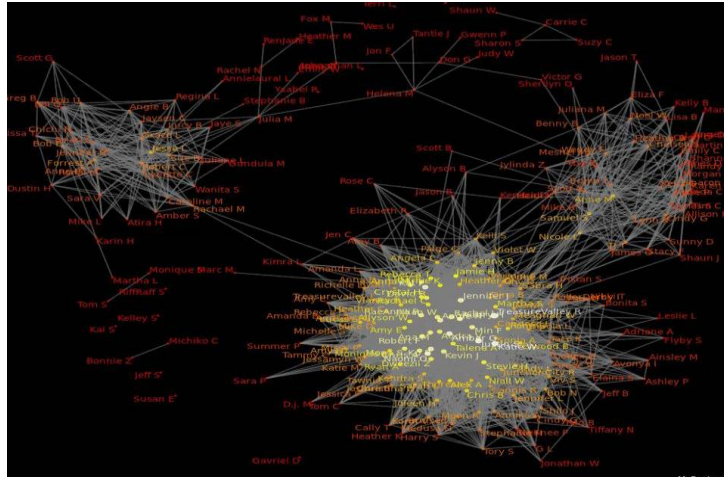
<b>Finding the most influential group in a complex network</b>	عنوان
دکتر فواد مهدوی پژوه (استادیار دانشگاه ماساچوست بوستون)	سخنران
تاریخ برگزاری: ۱۳۹۷/۱۰/۱۲	

در این پژوهش به اهمیت استفاده از داده‌ها در پشتیبانی مدیریت پرداخته شده است. سرویس یا خدمات در به صورت فیزیکی قابل لمس نیست و در واقع ایده و تجربه‌ای است که مشتری در مورد سرویس درمی‌یابد. در سرویس، خدمات به صورت همزمان تولید و مصرف می‌گردد و سرویس و خدمت قابل نگهداری در انبار نیست. مدیریت در این بخش بسیار مهم‌تر و سخت‌تر از بخش تولید و صنعت می‌باشد و مدیر را با چالش‌های بیشتری روبرو می‌کند. در واقع شرکت‌های خدماتی شرکت‌هایی هستند که تولید و توزیع کالا را آسان می‌کنند و سرویس و خدمات را به شرکت‌های دیگر می‌دهند تا آنها بتوانند ارزش افزوده ایجاد نمایند. شایان ذکر است تمام بخش‌های اقتصاد را می‌توان به صورت خدمات مدل کرد. امروزه در کشورهای پیشرفته در بخش تولید و کشاورزی نیروی انسانی اندکی فعالیت می‌کنند و این بخش‌ها بیشتر به سمت مکانیزه شدن می‌روند. در واقع اکثر نیروهای انسانی در بخش خدماتی مشغول هستند. یکی از دلایل پیشرفت اقتصادی این کشورها اهمیت به بخش خدماتی و استفاده از دانش روز برای بهتر کردن سیستم مدیریت است. سرویس و خدمات بدون حضور مشتری قابل ارائه نیست و نیازمند حضور مشتری به صورت دائمی است. در واقع مشتری، محور اصلی این بخش است. به تمام بخش‌های علم اقتصاد می‌توان از دید خدماتی نگاه کرد.

پنج ابزار مدیریتی برای تصمیم‌گیری در زمینه خدمات وجود دارد که عبارتند از: حضور مشتری، همزمانی تولید و مصرف، عدم قابلیت انبار کردن خدمات، فیزیکی نبودن خدمات و متفاوت بودن برداشت مشتری‌ها از کیفیت خدمات.

این پنج مورد سبب شده که مدیریت بخش خدمات بسیار دشوارتر از بخش تولید باشد.

در این پژوهش برای بالا بردن خروجی و کم کردن هزینه از مدلسازی ریاضی استفاده کردیم. برنامه‌ریزی ریاضی برای تصمیم‌گیری مدیریتی بسیار حائز اهمیت است. از بهینه‌سازی می‌توان برای بهینه کردن عملیات بازاریابی و سرمایه‌گذاری استفاده نمود. در این مدل کلاسترها دسته‌بندی شده و مرکزیت آن‌ها مورد بررسی قرار گرفتند و برای تست مدل از شبکه‌های واقعی استفاده شده است.



به عنوان نمونه در مدل فوق ما سه کلاستر مشاهده می کنیم و آنها گروه هایی هستند که به شدت با یکدیگر در ارتباط بوده و ارتباط آنها با بیرون بسیار اندک است. در این نمونه زمانی که بودجه محدودی داریم مدیریت بایستی آن را بین هر سه کلاستر تقسیم کرده و اینگونه تمامی آنها را مورد هدف قرار خواهد داد و این بهینه ترین حالت ممکن خواهد بود.

هرکجا بتوانیم اجزای یک سیستم را به عنوان یک گره و ارتباط بین اجزای آن را با یک خط نشان دهیم، می توان تشکیل مدل داده و یک کلاستر ایجاد کرد و سپس اجزای مهم آن را کشف نمود که بسته به کاربرد آن، معنی و مفهوم مدیریتی برای ما خواهد داشت.