

## بررسی تاثیر ریسک بحران کمبود آب و غذا بر زنجیره تامین با استفاده از پویایی سیستم

### (مطالعه موردی صنایع کنجدی استان یزد)

سونیا ادیبی<sup>۱</sup>، ابوالفضل صادقیان<sup>۲</sup>، نوید وحید<sup>۳</sup>

۱- نویسنده مسئول، دانشجوی کارشناسی ارشد، مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد

۲- استادیار و عضو هیئت علمی، مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد

۳- کارشناسی ارشد، حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی

### چکیده

در سال های اخیر یکی از مهم ترین مباحث در صنایع کشور بحث های مرتبط با زنجیره تامین است. از طرفی از جمله موارد موثر بر زنجیره تامین تاثیر گذاری ریسک ها بر این موضوع است. از این رو پژوهش حاضر با هدف بررسی شدت تاثیر ریسک بحران کمبود آب و غذا بر روی عملکرد کل زنجیره تامین صنایع غذایی، به ویژه صنایع کنجدی استان یزد صورت می گیرد. با مرور تحقیقات و پژوهش های دیگر و استفاده از نظرات خبرگان و متخصصان صنایع غذایی ریسک های موجود در زنجیره تامین صنایع غذایی شناسایی و با طراحی پرسشنامه ای نظرات خبرگان در خصوص این ریسک جمع آوری شد. سپس با استفاده از تکنیک DEMATEL اطلاعات گردآوری شده تجزیه و تحلیل گردیده و شدت اثر ریسک مشخص شد. در گام بعدی مدل پویایی مربوط به زنجیره تامین صنایع کنجدی استان یزد برای شناخت و ارزیابی روند و شناخت عوامل اثرگذار بر آن با در نظر گرفتن عوامل ریسک شناسایی شده، تهیه و توسعه داده شد. از جمله دیگر روش های مورد استفاده در این پژوهش استفاده از نرم افزار Vensim که با استفاده از آن ابزارهای پویایی سیستم و در نرم افزار متغیرهای اصلی شناسایی و روابط آن ها در نرم افزار شبیه سازی شده است. نتایج پژوهش نشان می دهد که این شبکه بشدت تحت تاثیر این ریسک بوده و تغییر (افزایش یا کاهش) در شدت آن به تنهایی کل شبکه را دستخوش تغییر می کند. لذا با توجه به حساسیت این زنجیره عدم کنترل ریسک بحران کمبود آب و غذا و یا عدم حذف آنها می تواند صدمات جبران ناپذیری به زنجیره تامین صنایع کنجدی وارد نماید.

**کلمات کلیدی:** زنجیره تامین، ریسک، پویایی سیستم، بحران کمبود آب و غذا