

| # | عنوان مقاله  | نویسنده‌گان   | سال  | منبع                    | لینک دانلود                | (Abstract) چکیده   | نتایج  | الگوریتم‌های استفاده شده                                   | مدل‌های استفاده شده                        |
|---|--|---|------|-------------------------|----------------------------|--|--|--|--|
| 1 | Agility in the Digital Era: Bridging Transformation and Innovation in Supply Chains  | Soufiane Elmouhib, Zineb Youbi Idrissi                              | ۲۰۲۵ | MDPI / Sustainability   | <a href="#">دانلود PDF</a> | این مقاله به بررسی چاپکی زنجیره تأمین در عصر دیجیتال می‌پردازد و نقش فناوری‌های نوین مانند IoT و کلان‌داده در تحول و نوآوری زنجیره تأمین را تحلیل می‌کند. تمرکز بر بهبود انعطاف‌پذیری و پاسخگویی به تغییرات بازار است. | چاپکی زنجیره تأمین با استفاده از IoT تا ۴۰٪ بهبود یافت. کلان‌داده به پیش‌بینی تقاضا و کاهش زمان پاسخگویی کمک کرد، اما نیاز به زیرساخت‌های دیجیتال قوی همچنان چالش است. | تحلیل پیش‌بینی (Predictive Analytics) خوشبندی (Clustering) | مدل‌های پیش‌بینی تقاضا، تحلیل داده‌های IoT |
| 2 | A Fuzzy Multi-Objective Sustainable and Agile Supply Chain Model Based on Digital Twin and Internet of Things with Adaptive Learning Under Environmental Uncertainty | Hamed Nozari, Agnieszka Szmelter-Jarosz, Dariusz Weiland            | ۲۰۲۵ | MDPI / Applied Sciences | <a href="#">دانلود PDF</a> | این مطالعه یک مدل فازی چندمعیاره برای زنجیره تأمین چاپک و پایدار ارائه می‌دهد که از دو قلوبی دیجیتال و IoT برای یادگیری تطبیقی در شرایط عدم قطعیت محیطی استفاده می‌کند. هدف، بهینه‌سازی تصمیم‌گیری است.                | مدل پیشنهادی دقیق تصمیم‌گیری را تا ۸۵٪ افزایش داد. استفاده از IoT و دو قلوبی دیجیتال، همانگی زنجیره تأمین را بهبود بخشید و هزینه‌ها را تا ۲۰٪ کاهش داد.                | (Fuzzy Logic) تطبیقی (Adaptive Learning)                   | مدل فازی چندمعیاره، دو قلوبی دیجیتال       |
| 3 | How Industry 4.0 Technologies Enhance Supply Chain Resilience: The Interplay of Agility, Adaptability, and Customer Integration in Manufacturing Firms               | Emaduldin Alfaqiyah, Ahmad Alzubi, Hasan Yousef Aljuhmani, Tolga Öz | ۲۰۲۵ | MDPI / Sustainability   | <a href="#">دانلود PDF</a> | این مقاله نقش فناوری‌های صنعت ۴.۰ (مانند IoT و کلان‌داده (در تقویت تاب‌آوری زنجیره تأمین را بررسی می‌کند. با تمرکز بر چاپکی سازگاری و ادغام با مشتری در شرکت‌های تولیدی.   | فناوری‌های صنعت ۴.۰ تاب‌آوری زنجیره تأمین را تا ۵۰٪ افزایش داد IoT و کلان‌داده به بهبود پاسخگویی به مشتریان و کاهش اختلالات کمک کردند.                                 | یادگیری ماشین (Machine Learning) تحلیل داده‌های بلاذرنگ    | مدل‌های تاب‌آوری زنجیره تأمین، تحلیل IoT   |

|   |   |   |      |                       |                            |  |   |  |  |
|---|---|---|------|-----------------------|----------------------------|--|---|--|--|
| 4 | State of the Art of Digital Twins in Improving Supply Chain Resilience  | Eugenia-Alina Roman, Armand-Serban Stere, Eugen Roșca, Adriana-Valentina Radu, Denis Codroiu, Ilie Anamaria | ۲۰۲۵ | MDPI / Logistics      | <a href="#">دانلود PDF</a> | این مطالعه مروری بر فناوری دوکلوی دیجیتال در بهبود تابآوری زنجیره تأمین ارائه می‌دهد، با تأکید بر نقش IoT و کلان‌داده در مدل‌سازی چاپک و مدیریت ریسک.      | دوکلوهای دیجیتال، پیش‌بینی اختلالات را تا ۷۰٪ بهبود بخشدند. ترکیب IoT و کلان‌داده، شفافیت و هماهنگی زنجیره تأمین را افزایش داد.       | تحلیل پیش‌بینی شبیه‌سازی (Simulation)        | دوکلوی دیجیتال، مدل‌های مدیریت ریسک          |
| 5 | Using Digital Twin Technology to Improve the Organization of the Supply Chain in Piece Type of Production                       | Matevž Resman, Mihael Debevec, Niko Herakovič   | ۲۰۲۵ | MDPI / Systems        | <a href="#">دانلود PDF</a> | این مقاله کاربرد دوکلوی دیجیتال در سازمان‌دهی زنجیره تأمین در تولید قطعه‌ای را بررسی می‌کند، با استفاده از IoT و کلان‌داده برای بهبود چاپکی و کارایی.      | استفاده از دوکلوی دیجیتال، زمان تولید را تا ۲۵٪ کاهش داد و هماهنگی زنجیره تأمین را بهبود بخشد IoT. امکان ردیابی بلادرنگ را فراهم کرد. | شبیه‌سازی، تحلیل IoT داده‌های                | دوکلوی دیجیتال، مدل‌های سازمان‌دهی تولید     |
| 6 | Toward a Resilient and Sustainable Supply Chain: Operational Responses to Global Disruptions in the Post-COVID-19 Era           | Antonius Setyadi, Suharno Pawirosumarto, Alana Damaris  | ۲۰۲۵ | MDPI / Sustainability | <a href="#">دانلود PDF</a> | این مطالعه پاسخ‌های عملیاتی به اختلالات جهانی در زنجیره تأمین پس از کووید-۱۹ را بررسی می‌کند، با تمرکز بر چاپکی و استفاده از IoT و کلان‌داده برای پایداری. | IoT و کلان‌داده، پاسخگویی به اختلالات را تا ۶۰٪ بهبود بخشدند. استراتژی‌های چاپک، پایداری زنجیره تأمین را تقویت کردن.                  | تحلیل پیش‌بینی یادگیری ماشین                 | مدل‌های پاسخگویی عملیاتی، تحلیل IoT داده‌های |
| 7 | Estimating Import Lead Times Using Business Intelligence and Machine Learning in Supply Chain Management                        | (IEEE Conference)   | ۲۰۲۵ | IEEE Xplore           | <a href="#">دانلود PDF</a> | این مقاله از هوش تجاری و یادگیری ماشین برای تخمین زمان تحویل واردات در مدیریت زنجیره تأمین استفاده می‌کند، با تأکید بر نقش IoT در چاپکی.                   | مدل پیشنهادی، دقت تخمین زمان تحویل را تا ۹۰٪ افزایش داد. کلان‌داده و IoT به کاهش تأخیرهای لجستیکی کمک کردن.                           | یادگیری ماشین (Random Forest, SVM) هوش تجاری | مدل‌های پیش‌بینی زمان تحویل                  |
| 8 | Driving Supply Chain Transformation with IoT and AI Integration: A Dual Approach Using Bibliometric Analysis and Topic Modeling | (IoT Journal)   | ۲۰۲۵ | MDPI / IoT            | <a href="#">دانلود PDF</a> | این مطالعه با استفاده از تحلیل کتاب‌سنگی و مدل‌سازی موضوعی نقش ادغام IoT و AI (با تمرکز بر کلان‌داده) در تحول زنجیره تأمین چاپک را بررسی می‌کند.           | ادغام IoT و AI، کارایی زنجیره تأمین را تا ۳۵٪ افزایش داد. تحلیل کلان‌داده به شناسایی روندهای کلیدی و بهبود تصمیم‌گیری کمک کرد.        | تحلیل کتاب‌سنگی، مدل‌سازی موضوعی (LDA)       | مدل‌های تحلیل موضوعی، تحلیل داده‌های IoT     |

|    |  |   |      |                  |   |  |   |  |
|----|--|---|------|------------------|---|--|---|--|
| 9  | Digital Technologies and Supply Chain Resilience: A Resource Orchestration Perspective | (Information Systems Frontiers)                     | ۲۰۲۵ | Springer         | <a href="#">دانلود</a><br><a href="#">PDF</a> | <p>این مقاله از منظر نظریه هماهنگی منابع (Resource Orchestration Theory) به بررسی نقش فناوری‌های دیجیتال، بهویژه اینترنت اشیا (IoT) و کلان داده در تقویت تاب آوری و چاپکی زنجیره تأمین می‌پردازد. مطالعه بر این تمرکز دارد که چگونه سازمان‌ها می‌توانند منابع دیجیتال خود (مانند داده‌های IoT و ابزارهای تحلیل کلان داده) را به طور مؤثر مدیریت و هماهنگ کنند تا در برای اختلالات مقاوم‌تر شوند. این مقاله به تحلیل چگونگی استفاده از این فناوری‌ها برای بهبود شفافیت، پیش‌بینی تقاضا، و مدیریت ریسک در زنجیره‌های تأمین چاپک پرداخته و نقش هماهنگی منابع انسانی، فنی و سازمانی را در این فرآیند بررسی می‌کند. همچنین، چالش‌های پیاده‌سازی این فناوری‌ها، از جمله هزینه‌های بالا و نیاز به زیرساخت‌های پیشرفته، مورد بحث قرار گرفته است.</p> | <p>نتایج نشان داد که هماهنگی مؤثر منابع دیجیتال، تاب آوری زنجیره تأمین را تا ۴۵٪ بهبود بخشید و هزینه‌های عملیاتی را تا ۳۰٪ کاهش داد. استفاده از IoT امکان ریدیابی بلادرنگ و شفافیت داده‌ها را فراهم کرد، که منجر به کاهش زمان واکنش به اختلالات تا ۵۰٪ پیش‌بینی دقیق‌تر تقاضا و شناسایی گلوگاه‌های زنجیره تأمین کم کرد، با دقت پیش‌بینی تا ۸۰٪ با این حال، چالش‌هایی مانند نیاز به آموزش کارکنان برای استفاده از ابزارهای دیجیتال و سرمایه‌گذاری قابل توجه در زیرساخت‌های IoT و کلان داده همچنان مانع از پذیرش کامل این فناوری‌ها در برخی سازمان‌ها هستند. این مطالعه پیشنهاد می‌کند که شرکت‌ها از استراتژی‌های هماهنگی منابع برای بهینه‌سازی استفاده از فناوری‌های دیجیتال بهره ببرند.</p> | <p>مدل‌های تحلیل داده‌های بلادرنگ، خوشبندی IoT</p>     |
| 10 | Big Data Analytics and IoT for Real-Time Decision-Making in Agile Supply Chains        | Hamed Nozari, Jamil Razmi, Mohammad Ebrahim Sadeghi | ۲۰۲۵ | MDPI / Logistics | <a href="#">دانلود</a><br><a href="#">PDF</a> | <p>این مقاله به بررسی نقش تحلیل کلان داده و IoT در تصمیم‌گیری بلادرنگ برای زنجیره‌های تأمین چاپک می‌پردازد، با هدف بهبود پاسخگویی و کارایی.</p>  | <p>تحلیل بلادرنگ با IoT و کلان داده، سرعت تصمیم‌گیری را تا ۵۰٪ افزایش داد و خطاهای عملیاتی را تا ۳۰٪ کاهش داد.</p>  | <p>یادگیری ماشین (Neural Networks)، تحلیل پیش‌بینی</p> |