

الاتجاهات البحثية في توظيف اللوجستيات بقطاع صناعة الأزياء

رهف نايف النفيعي

قسم تصميم الأزياء، كلية التصميم والفنون، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية
البريد الإلكتروني: rahafalnufeiei@gmail.com

د.أمل عبد الله البشري

قسم تصميم الأزياء، كلية التصميم والفنون، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية
البريد الإلكتروني: aaalbrshri@uj.edu.sa

المخلص

شهدت اللوجستيات خلال العقود الأخيرة تحولاً جوهرياً، حيث انتقل دورها من كونها أنشطة تشغيلية مساندة إلى عنصر استراتيجي يحظى باهتمام متزايد في الأبحاث العلمية، ومن بينها قطاع صناعة الأزياء الذي يتسم بسرعة التغيير وقصر دورة حياة المنتج. وعلى الرغم من الأهمية المتزايدة للوجستيات في دعم كفاءة قطاع الأزياء وتحقيق ميزة تنافسية عبر رفع مستوى الأداء وتقليل الهدر، اتضح للباحثة قلة الدراسات العربية التي تناولت توظيف اللوجستيات في صناعة الأزياء، مما يبرز فجوة بحثية واضحة. وبغرض فهم تطور أدوارها الاستراتيجية والكشف عن أبرز الاتجاهات البحثية هدفت هذه الدراسة إلى تحليل الاتجاهات البحثية بتوظيف اللوجستيات في قطاع صناعة الأزياء مما يوفر مرجع جيد لفتح آفاق جديدة للأبحاث في المستقبل، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة وتحليل ٤٤ دراسة نُشرت خلال فترة (٢٠٢٥-٢٠٠٠) لتمثيلها مرحلة تطور اللوجستيات. وأظهرت النتائج حدوث تحول نوعي في دور اللوجستيات، حيث شمل دعم اتخاذ القرار، وإدارة المخاطر، والتكامل بين مراحل سلسلة الإمداد إلى جانب تزايد الاهتمام بالوجستيات الرقمية، والذكية، والعكسية، والاستدامة البيئية. وتوصي الدراسة بإجراء المزيد من الأبحاث التي تسهم بتوظيف اللوجستيات في صناعة الأزياء المحلية مع التركيز على الاتجاهات البحثية الحديثة.

الكلمات المفتاحية: سلسلة الإمداد، النقل، التخزين.

Research Trends in the Application of Logistics within the Fashion Industry

Rahaf Naif al-nefaie

Department of Fashion Design, Faculty of Designs and Arts, University of Jeddah, Saudi Arabia

Email: rahafalnufeiei@gmail.com

Dr. Amal Abdullah Albishri

Department of Fashion Design, Faculty of Designs and Arts, University of Jeddah, Saudi Arabia

Email: aalbrshri@uj.edu.sa

ABSTRACT

In recent years, logistics has evolved from a purely operational function into a strategic component that plays a central role in organizational success. This shift has also influenced the fashion industry, which is known for its fast-changing trends and short product life cycles. Effective logistics has become essential for improving performance, reducing costs, and supporting competitive advantage in this sector. However, a review of existing literature indicates a limited number of Arabic studies addressing the role of logistics in the fashion industry, revealing a clear research gap. Accordingly, this study aims to explore the development of logistics applications within the fashion industry and to identify major research trends in this field. A descriptive-analytical approach was adopted through a systematic review and analysis of 44 studies published between 2000 and 2025, a period that reflects significant progress in logistics concepts and practices. The results demonstrate a noticeable transformation in logistics roles, particularly in areas such as decision-making support, risk management, supply chain integration, digitalization, reverse logistics, and environmental sustainability. Based on these findings, the study emphasizes the need for further academic research focused on the practical application of logistics in the local fashion industry to enhance its efficiency and strategic development.

Keywords: Supply chain, transportation, warehousing.



مقدمة:

تعد صناعة الأزياء أحد أبرز القطاعات الاقتصادية العالمية، فلا تقتصر على تلبية احتياجات المستهلك، بل تساهم بشكل مباشر في الناتج المحلي وتوفير فرص العمل في عديد من المجالات (هيئة الأزياء السعودية، ٢٠٢٤). حيث ورد في التقارير أن حجم سوق الأزياء العالمي يتجاوز ١,٧ تريليون دولار أمريكي، ومن المتوقع أن يصل إلى ٢,٢٦ تريليون دولار بحلول عام ٢٠٣٠، مما يجعل قطاع صناعة الأزياء ذات قيمة كبيرة في القطاعات الاقتصادية (Grand View Research, 2024).

وفي ظل النمو الاقتصادي المبهر في المملكة العربية السعودية يكتسب قطاع الأزياء أهمية استراتيجية لتحقيق أهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠، حيث ساهم بنسبة ٢,٥٪ في الناتج المحلي ووفر ٣٢٠ ألف وظيفة، وفقاً لتقارير هيئة الأزياء السعودية، من المتوقع أن ترتفع قيمة السوق في المملكة من ٣٠ مليار دولار أمريكي في عام ٢٠٢٣ إلى ٤٢ مليار دولار أمريكي بحلول عام ٢٠٢٨ (هيئة الأزياء السعودية، ٢٠٢٤).

ولصناعة الأزياء الحديثة عدة تحديات منها تعقيد سلسلة الإمداد وقصر المواسم، كما أن التنبؤ بتغيرات المواضع وأساليبها يعد غاية في الصعوبة، إضافة إلى تكاليف الإنتاج وأزمة توريد الخامات نظراً لاختلاف الموردين لكل خامة (Nayak & Padhye, 2018) وفي هذا السياق برز دور اللوجستيات حيث تعرف الخدمات اللوجستية بأنها التخطيط والتنفيذ والمتحكم بتدفق وتخزين السلع والمعلومات المرتبطة بها بكفاءة وفعالية، ذهاباً وإياباً، بين نقطة المنشأ ونقطة الاستهلاك، من أجل تلبية متطلبات العميل (مركز التواصل و المعرفة المالية، 2025) وتدعم اللوجستيات المؤسسات من خلال رفع الإنتاجية وخفض التكاليف والتكامل مع الموردين وتحسين استغلال الطاقة الإنتاجية (christopher, 2016).

وقد شهدت اللوجستيات عدة تغيرات خلال العقود الأخيرة، فحتى تسعينات القرن الماضي كانت عمليات الطلب والتسليم تستغرق فترات زمنية طويلة وتتسم بعدم الاستقرار وارتفاع مستويات المخزون وذلك لمحدودية التقنيات وضعف التواصل بين أطراف سلسلة الإمداد. وفي ظل التحولات المتسارعة في بيئة الأعمال المعاصرة، لم تعد اللوجستيات تُمارس بوصفها أنشطة تشغيلية منفصلة، بل أصبحت تُدار ضمن إطار استراتيجي أوسع يتمثل في إدارة سلسلة الإمداد، حيث تُحدد المتطلبات اللوجستية وتُنسق العمليات المختلفة بما يواكب تحديات القرن الحادي والعشرين ويعزز كفاءة الاستجابة للأسواق سريعة التقلب (Bowersox, Closs, Cooper, & Bowersox, 2020) ويبرز ذلك بوضوح في قطاع صناعة الأزياء الذي يعد مرادف لسرعة التقلب.

نظراً لطبيعة قطاع الأزياء القائم على دورات حياة قصيرة وتغير سريع بالمواضع وانخفاض قدرة التنبؤ بسبب تقلب الطلب والشراء الاندفاعي العالي الأمر الذي يجعل الأساليب اللوجستية التقليدية غير كافية لمواكبة هذه البيئة الديناميكية، حيث تتأكد الحاجة إلى تبني لوجستيات رشيقة وسلسلة إمداد مرنة قادرة على التكيف السريع للتغيرات

المستمرة في سوق الأزياء (Christopher, Lawson, & Peck, 2004)

كما اكتسب قطاع اللوجستيات في المملكة العربية السعودية أهمية متزايدة، حيث أصبح محركاً استراتيجياً لتحقيق أهداف رؤية ٢٠٣٠، التي تهدف إلى تنويع الاقتصاد وتقليل الاعتماد على النفط. وانطلقت المملكة لترسيخ موقعها كمركز لوجستي عالمي يربط القارات الثلاثة: آسيا وأوروبا وإفريقيا، مستفيدة من موقعها الجغرافي الفريد ومنذ انطلاق برنامج تطوير الصناعة الوطنية والخدمات اللوجستية علم ٢٠١٩ أصبحت المملكة لاعب رئيسي على مستوى العالم (رؤية السعودية، ٢٠٢٤). وهنا يظهر لنا أهمية التعرف على دور اللوجستيات بصناعة الأزياء لما

فيه ميزة تنافسية لرفع كفاءة قطاع الأزياء (Arca, sacaluga, & prado-prado, 2007)

وبالرغم من الأهمية المتزايدة للوجستيات في دعم قطاع صناعة الأزياء، اتضح للباحثين قلة الدراسات العربية في توظيف اللوجستيات بقطاع صناعة الأزياء، الأمر الذي يبرز الحاجة إلى إجراء دراسات تسهم في سد هذه الفجوة المعرفية لدعم الباحثين وصناع القرار لتطوير اللوجستيات بقطاع الأزياء.

وفي هذا السياق، تركز الدراسة على تحليل الأدوار وطرق توظيف اللوجستيات في صناعة الأزياء، بما يشمل اللوجستيات الذكية، والرقمية، والعكسية، والمستدامة، وذلك بهدف الكشف عن الاتجاهات البحثية المرتبطة بتوظيف اللوجستيات في قطاع صناعة الأزياء.



مشكلة البحث:

- 1- ما دور اللوجستيات في دعم وتطوير قطاع صناعة الأزياء؟
- 2- ما الاتجاهات البحثية بتوظيف اللوجستيات في قطاع صناعة الأزياء؟

أهداف البحث:

- 1- التعرف على دور اللوجستيات في صناعة الأزياء.
- 2- التعرف على الاتجاهات البحثية في توظيف اللوجستيات بقطاع الأزياء.

أهمية البحث:

لهذا البحث أهمية تتبع من الدور المهم الذي تلعبه العمليات اللوجستية في دعم صناعة الأزياء التي تعد من أكثر الصناعات السريعة المتغيرة على مستوى العالم وتساعد الدراسة في توضيح كيف تسهم اللوجستيات في تطوير صناعة الأزياء حيث تكتسب دراسة الاتجاهات البحثية أهمية خاصة في ظل التحولات الاقتصادية لرؤية ٢٠٣٠ التي تسعى لجعل المملكة مركزاً لوجستياً عالمياً و داعماً رئيسياً للقطاعات الإبداعية و منها قطاع الأزياء المحلي الذي يشهد نمواً متسارعاً بفضل مبادرات هيئة الأزياء ، و تساهم الدراسة في فتح آفاق جديدة للأبحاث في المستقبل حيث يقدم البحث تحليل للاتجاهات البحثية و للمراحل اللوجستية التي تمر بها القطعة مما يوفر نموذج مرجعي جيد

منهجية البحث:

اعتمدت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وهو الأنسب لطبيعة الدراسة. حيث يهدف إلى وصف وتحليل الدراسات السابقة لتوضيح اتجاهاتها البحثية.

الإطار النظري:

اشتقت كلمة اللوجستيات من الكلمة اليونانية *logistikos* أي الحساب، وهي كلمة متعددة الدلالات، ففي القرن التاسع عشر استخدمها الجيش للدلالة على فن تنسيق جميع وسائل النقل والإمداد وإيواء الجنود. أما في الوقت الحالي تشير إلى العمليات اللازمة لتوفير السلع في الأسواق (Rodrigue, 2024). وعرف (christopher, 2016) أن اللوجستيات عملية الإدارة الاستراتيجية لعمليات الشراء والحركة والتخزين للمواد، والمستلزمات، والمخزون النهائي، إضافة لتدفق المعلومات الخاصة بها عبر المنظمة وقنواتها التسويقية، بطريقة تؤدي إلى تعظيم الربحية الحالية والمستقبلية من خلال تنفيذ الطلبات بطريقة تحقق أقل تكلفة ممكنة. كما تعرف (CSCMP, 2013) إدارة الخدمات اللوجستية أنها جزء من إدارة سلسلة الإمداد التي تقوم بالتخطيط والتنفيذ والتحكم في التدفق الأمامي والعكسي بكفاءة وفعالية، وتخزين السلع والخدمات والمعلومات المرتبطة بها، وذلك من نقطة المنشأ حتى نقطة الاستهلاك بهدف تلبية متطلبات العملاء. وتشمل أنشطة إدارة اللوجستيات إدارة النقل الوارد والصادر، وإدارة الأسطول، والتخزين، ومناولة الموارد، وتنفيذ الطلبات، وتصميم الشبكات اللوجستية، وإدارة المخزون، وتخطيط العرض والطلب كما تمتد الوظيفة اللوجستية لتشمل الشراء والتوريد، تخطيط وجدولة الإنتاج، والتغليف، والتجميع، وخدمة العملاء، بالإضافة إلى ارتباطها بوظائف أخرى كالتسويق والمبيعات والتصنيع والمالية وتكنولوجيا المعلومات (CSCMP, 2013). وللوجستيات عدة خدمات حيث توفر الاحتياجات اللازمة لضمان سير العمليات التنظيمية بشكل مطلوب، وتشمل الخدمات خدمات التخزين للحصول على التراخيص وتخزين المواد وفق طبيعتها، كما تشمل خدمات النقل لتوفير وسائل مرخصة ومناسبة لطبيعة المواد، وخدمات الشحن والتخليص الجمركي لدعم المستثمرين في عمليات الاستيراد والتصدير، إضافة إلى ذلك تشمل خدمات التوريد، حيث توفر المواد وفق المواصفات المطلوبة وخدمات التبريد لنقل وتخزين البضائع المبردة لضمان درجة حرارة مناسبة للمنتج، كما تتضمن خدمات لوجستية متكاملة تنفذ على النطاق الإقليمي أو العالمي (سالم و جفري، ٢٠٢٣).

تعتبر اللوجستيات جزء من إدارة سلسلة الإمداد حيث تمثل سلسلة الإمداد شبكة مترابطة من الموردين والمصنعين والموزعين وتجار التجزئة، حيث تعمل على تحويل المواد الخام إلى منتجات جاهزة وصولاً للعميل النهائي، وتشمل هذه العمليات تدفق السلع والمعلومات والأموال عبر مراحل مختلفة من الإنتاج والتوزيع، وتعد إدارة سلسلة الإمداد نظام شامل يدمج العمليات اللوجستية والتصنيعية والتسويقية والمالية لضمان وصول المنتج الصحيح في الوقت المناسب وبأقل تكلفة (Jaipur National University, 2013).

وهنا يوضح أن إدارة سلسلة الإمداد مفهوم أوسع وأشمل من اللوجستيات، حيث تربط وتنسق العمليات بين جميع الأطراف، من المورد إلى العميل، في حين تعمل اللوجستيات ضمن هذا الإطار على إدارة الحركة الداخلية للمواد والمعلومات لضمان انسيابية العمليات داخل المنظمة (christopher, 2016). وبحسب تقرير (مركز التواصل و المعرفة المالية، 2025) اختلفت وجهات النظر، منهم من يعتقد انه لا يوجد فرق اليوم، ومنهم من قال اللوجستيات ما هي إلا عدد من العمليات الفرعية داخل نطاق إدارة سلسلة الإمداد، ومنهم من صنف اللوجستيات كطرف ثالث يدير الحركة الإجمالية للمنتج سواء الصادر أو الوارد منها في شركات إدارة سلسلة الإمداد والتوريد. وترى الباحثين ان سلسلة الإمداد لا تقام بدون اللوجستيات، حيث هي الأساس لهذه المنظمة، اذ يقام عليها جميع العمليات من المنشأ وهي بداية سلسلة الإمداد إلى الاستهلاك، ويتضح لنا الفرق يكون في اختلاف ادوارها، حيث يمثل دور سلسلة الإمداد الإطار الشامل الذي يجمع الأنشطة بينما يمثل دور اللوجستيات الأساس التشغيلي والتنفيذي لهذه المنظومة.

وفي الوقت الحالي تكتسب اللوجستيات أهمية متزايدة، حيث أصبحت عاملاً رئيسياً في تحقيق المنافسة الفعالة داخل الأسواق ولم يعد نجاح الشركات يبنى على العلامة التجارية والإعلان فقط بل على قوة قدراتها التشغيلية من حيث إدارة تدفق الموارد والمعلومات بكفاءة وتقلل التكاليف وتحسن سرعة الاستجابة في ظل تغيرات السوق السريع، خصوصاً مع تراجع قوة العلامة التجارية وتشابه المنتجات أصبحت خدمة العملاء هي العامل الحاسم لتحقيق الربح وبالتالي أصبحت اللوجستيات وإدارة سلسلة الإمداد العامل الحقيقي للتمييز بين الشركات (christopher, 2016).

وباعتبار مجال صناعة الأزياء من الأسواق السريعة التي كانت تعاني منذ فترة طويلة من مشكلة الطلب المتقلب وصعوبة التنبؤ به، حيث تأثرت أرباح العديد من الشركات العاملة في التصنيع وتجارة التجزئة بسبب عدم قدرتها على مواكبة العرض مع الطلب، وكان يفترض أن المشكلة تكمن في عدم دقة التنبؤ ورغم تطوير أساليب التنبؤ إلا أنها لا توفر الدقة المطلوبة لإدارة الخدمات اللوجستية في الأسواق سريعة التغير وأن الحل يمكن في إدارة الاستجابة السريعة (Christopher & Peck, 1997). ولأن قطاع صناعة الأزياء من أكثر الصناعات حساسية للوقت ودورة حياة المنتجة تصبح أقصر يوماً بعد يوم مما يجعل الاستجابة السريعة للوجستيات والمرونة في إدارة سلسلة الإمداد عنصرين أساسيين بهذا القطاع ولفهم سلسلة الإمداد بكامل مكوناتها أهمية كبيرة لبناء استراتيجية فعالة حيث يعد قطاع الأزياء من أكثر القطاعات اعتماداً على التوريد الدولي مما يؤدي إلى سلسلة إمداد طويلة تمتد عبر مناطق جغرافية مما يتطلب كفاءة لوجستية كبيرة تتعلق بالنقل، والاستلام، وإدارة الاستجابة السريعة، وإدارة التكلفة لسلسلة الإمداد. (Fernie & Sparks, 2014). وهو ما يجعل من اللوجستيات عنصر حاسم لضمان توفر المنتجات في الوقت المناسب.

١- المراحل اللوجستية في صناعة الأزياء:

يوصف باللوغستيات انه الإدارة المنسقة لتدفقات المواد والمعلومات سواء تدفقات المباشرة أو العكسية بدءاً من تخزين المواد الخام والمستلزمات الأنشطة المتعلقة بالشراء والتوريد، مروراً بمعالجة هذه المكونات والمواد الخام وتحويلها إلى منتجات نهائية وهي الأنشطة المتعلقة بالإنتاج، وصولاً لتسليمها إلى العميل وهي أنشطة التوزيع الفعلي، مع اختلاف طرق الشركات في تنظيم المراحل اللوجستية إلا ان يوجد آليات واضحة منسقة بين المسؤولين لكل مرحلة حيث يعد التنسيق بين المراحل عنصر أساسي لنجاح العمليات خصوصاً في القطاعات التي تتسم بدورة إنتاج سريعة مثل قطاع الأزياء ، (Arca, sacaluga, & prado-prado, 2007) وبالتالي يستعرض هنا المراحل اللوجستية لتوضيح دور الذي تؤديه اللوجستيات في قطاع صناعة الأزياء.

١-١ التخطيط اللوجستي:

يوصف (Harrison & Hoek, 2008) ايضاً اللوجستيات بأنها تنسيق تدفق المواد والمعلومات وأن لها جانبين الجانب الاستراتيجي يمثل تخطيط طويل المدى، والجانب الإداري يمثل التخطيط المتوسط والقصير



المدى، يهدف التخطيط طويل المدى إلى اتخاذ قرارات تتعلق بالطاقة الإنتاجية للمصنع والموردين وتحديد الموارد وكميات الإنتاج المتوقعة واستراتيجيات التوزيع للمستقبل، أما التخطيط متوسط المدى يركز على ملائمة العرض والطلب خلال ١٢ شهر القادمة لضمان أن الطلب المتوقع يمكن توفيره من المواد والطاقة الإنتاجية والموارد مثل العمالة، ويسعى التخطيط قصير المدى إلى معالجة الطلب اليومي والأسبوعي مثل تغير طلب العملاء ونقص الموارد وأي مشكلات في المرافق.

٢-١ التوريد:

وهي أول مراحل التنفيذ في العمليات اللوجستية والتي تتمثل في إدارة نقل المواد الخام والمستلزمات والتحكم في موقعها الجغرافي وتوقيت وصولها من مصادر التوريد إلى مرافق الإنتاج (Bowersox, Closs, Cooper, & Bowersox, 2020).

٣-١ الإنتاج والتصنيع:

تلعب اللوجستيات الداخلية دور هام في دعم عمليات الإنتاج والتصنيع من خلال تنظيم تدفق المواد داخل المصنع وضبط توقيت توريد المواد الخام بما يتوافق مع طلبات خطوط الإنتاج والمخزون، وللوجستيات الداخلية عدة أساليب أبرزها نظام الإنتاج في الوقت المحدد وتخطيط موارد التصنيع الذي يتضمن التخطيط لمتطلبات المواد (Rushton, Croucher, & Baker, 2010).

٤-١ التخزين:

توفر اللوجستيات مرافق مناسبة للتخزين وتكون المسؤولة عن إدارتها من تحديد كمية التخزين وموقع المناسب وهو ما يسمح بالاحتفاظ بالمخزون تحسباً للطلب المتوقع أو التفاعل السريع مع التغيرات المفاجئة في الطلب حيث تساهم في رفع كفاءة العمليات وتحسين فعالية الاستجابة للسوق (Fernie & Sparks, 2014).

٥-١ النقل:

اللوغستيات تتحمل مسؤولية إدارة النقل حيث يشكل أكثر من ٦٠٪ من إجمالي تكاليف اللوجستيات وتضمن انتقال المخزون بين مراحل سلسلة الإمداد المختلفة حيث تختار وسيلة النقل المناسبة من أسطول خاص، أو الاستعانة بناقل خارجي أو مزيج استراتيجي بينها، وتشمل أيضاً خدمات الفرز والتسلسل، التعديل وضمان وقت التسليم وهي أهداف لوجستية تدعم رفع مستوى الخدمة لتحسين سرعة الأداء وخفض التكاليف (Bowersox, Closs, Cooper, & Bowersox, 2020).

٦-١ الشحن:

يعمل الشحن والنقل بتنسيق وثيق فيما بينهم لتهيئة المنتج ليكون جاهز للتوزيع للعملاء يشمل التغليف وإعداد وثائق الشحن المطلوبة (Monczka, Handfield, Giunipero, & Patteson, 2009). وتدعم اللوجستيات الشحن حيث تستخدم استراتيجيات تشغيلية مختلفة وابتكار أساليب شحن فعالة للتعامل مع عدة تحديات مثل الطلب المتكرر، لتحقيق كفاءة عمليات الشحن والاستلام (Bowersox, Closs, Cooper, & Bowersox, 2020).

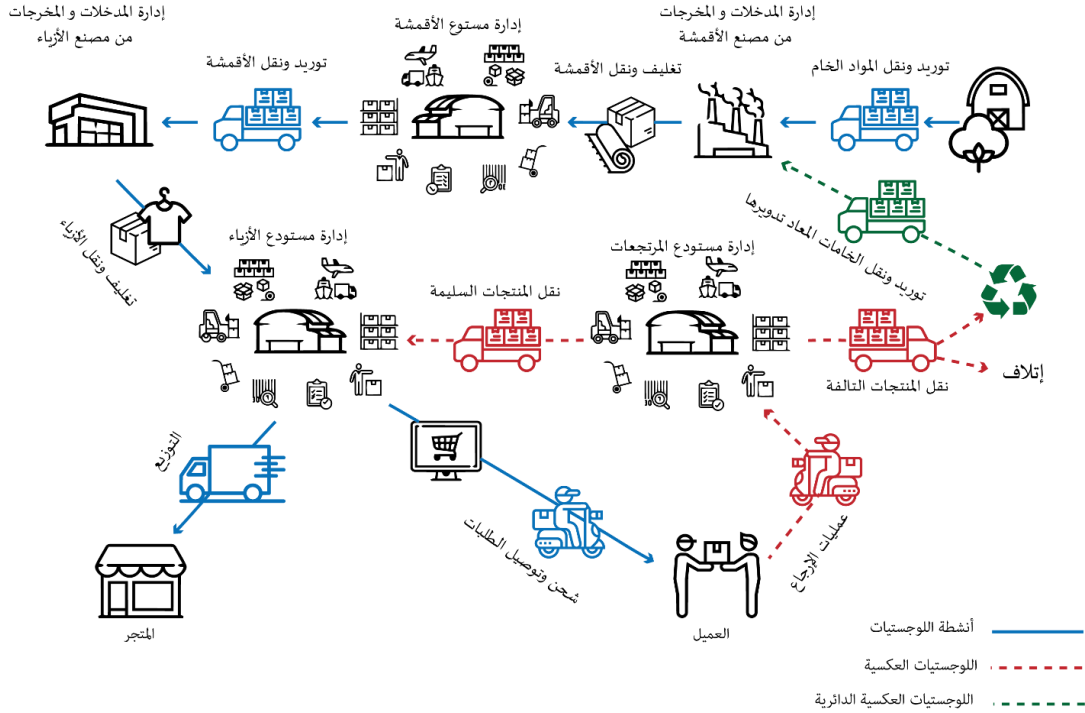
٧-١ التوزيع:

مع تطور التكنولوجيا والإنترنت أصبحت اللوجستيات عنصر أساسي في تطوير ودعم التوزيع المباشر إلى العملاء من حيث رفع سرعة توفر المنتجات وخفض التكاليف الكلية مما جعل قنوات التوزيع مجدية تجارياً للعديد من الصناعات (christopher, 2016).

٨-١ اللوجستيات العكسية:

في العادة تركز اللوجستيات على نقل المنتجات من بداية المواد الخام مرور بعمليات الإنتاج وصولاً للعميل النهائي إلا أن هناك حالات تستدعي نقل المنتجات في الاتجاه المعاكس من سحب منتجات من السوق لأسباب تتعلق بالجودة والسلامة أو ارجاع المنتجات غير المرغوب بها أو بغرض إعادة التدوير أو التخلص منها، وتعد اللوجستيات العكسية عنصر أساسي من البنية التنظيمية في عدة صناعات خصوصاً صناعة الأزياء حيث تصل نسبة المرتجعات ما يقارب ٥٠٪ من البضائع المرسلة (Rushton, Croucher, & Baker, 2010).

الشكل (1) خريطة توضح مرور قطعة ملابس في المراحل اللوجستية، إعداد الباحثين.



يوضح الشكل (1) خريطة للمراحل اللوجستية لمرور قطعة ملابس في قطاع صناعة الأزياء، وتبرز الدور الذي تؤديه اللوجستيات في التنسيق بين مراحل التخطيط، والتوريد، والإنتاج، والتخزين، والنقل، والشحن، والتوزيع، إضافة إلى اللوجستيات العكسية.

الإطار التطبيقي:

الإجراءات:

تم تحليل الدراسات المختارة من خلال قراءة لمحتواها ثم تفرغ البيانات في استمارة التحليل من الأقدم إلى الأحدث.

معايير اختيار الدراسات:

تم اختيار 44 دراسة، وفق معايير محددة، حيث تتناول الدراسات مواضيع اللوجستيات أو سلسلة الإمداد، وأن تكون ذات صلة بقطاع صناعة الأزياء، ونشرت خلال العامين الأخيرين (2000-2025) لتمثيلها مرحلة اتسمت بتطور لهذين المجالين (Mangan, Lalwani, & Calatayud, 2020).

أداة البحث:

تم استخدام استمارة لتحليل محتوى الدراسات كأداة رئيسية لجمع البيانات، حيث تم تصميم جدول بهدف توضيح الاتجاهات البحثية لدراسات مختارة حيث شمل: سنة الدراسة، عنوان الدراسة، أسماء الباحثين، الاتجاهات البحثية.

نتائج البحث:

جدول (1) استمارة تحليل الاتجاهات البحثية من سنة 2003 إلى سنة 2007

السنة	عنوان الدراسة	الاتجاهات البحثية
2003	Zara: Supply Chain Forum Case Study زارا: دراسة حالة حول سلسلة الإمداد	توظيف اللوجستيات لدعم الموضة السريعة لتحقيق السرعة، والمرونة وتقليل المخزون والتحول إلى اللوجستيات الموجهة بالطلب.
	Kasra Ferdows, Michael Lewis, Jose A.D. Machuca, الباحثين	
2004	Lean or agile? a solution for supply chain management in the textiles and clothing industry الرشيقة أم المرنة؟ حل لإدارة سلسلة الإمداد في صناعة المنسوجات والملابس	توظيف نماذج لوجستية تجمع بين الاستراتيجيات الرشيقة والمرنة بما يدعم الاستجابة السريعة لقطاع الأزياء والتقليل من المخزون.
	Margaret Bruce, Lucy Daly, Neil Towers الباحثين	
2004	CREATING AGILE SUPPLY CHAINS IN THE FASHION INDUSTRY سلسلة الإمداد المرنة في صناعة الأزياء	توظيف اللوجستيات الرشيقة لدعم سرعة الاستجابة وتقليص زمن بين الطلب والتسليم والتحول إلى اللوجستيات القائمة على المعلومات الفعلية وليس على التنبؤ.
	Martin Christopher, Robert Lowson & Helen Peck الباحثين	
2006	Fast Fashioning the Supply Chain: shaping the research agenda تسريع الموضة في سلسلة الإمداد : تشكيل الأجندة البحثية	توظيف اللوجستيات لتقليص زمن الاستجابة، وتحسن مرونة سلسلة الإمداد بما يتلاءم مع طبيعة الطلب المتقلب في قطاع الأزياء .
	Liz Barnes & Gaynor Lea-Greenwood الباحثين	
2007	AN THE LOGISTICS FUNCTION IN THE FASHION SECTOR APPROACH ANALITICAL وظيفية اللوجستيات في قطاع الأزياء : نهج تحليلي	توظيف اللوجستيات كوظيفة استراتيجية لرفع التنافس في شركات الأزياء ، لما يتلاءم مع خصائص سوق الأزياء قصير العمر .
	Jesús García-Arca, Ana Mejías-Sacaluga, José Carlos Prado-Prado الباحثين	

يتضح من الجدول (1) أن الدراسات اتجهت نحو توظيف اللوجستيات بقطاع صناعة الأزياء حول تعزيز السرعة والمرونة استجابة لسوق الأزياء السريع، وتبني سلسلة إمداد رشيقة لتحقيق التكامل بين مراحل التصميم والإنتاج والتوزيع حيث تحولت اللوجستيات من مجرد عمليات تشغيلية إلى أداء استراتيجية.

جدول (٢) استمارة تحليل الاتجاهات البحثية من سنة 2011 إلى سنة 2015

السنة	عنوان الدراسة	الاتجاهات البحثية
2011	fashion case Using System Dynamics in warehouse management: a fast study توظيف نظام الديناميكيات في إدارة المستودعات : دراسة حالة للموضة السريعة الباحثين Anna Corinna Cagliano, Alberto De Marco, Carlo Rafele, Sergio Volpe	توظيف نظام الديناميكيات في تحليل إدارة المستودعات بقطاع الأزياء، لدعم اتخاذ القرارات اللوجستية.
2012 2013	Supply network structures in the international clothing industry: differences across retailer types هياكل شبكات الإمداد في صناعة الملابس الدولية : اختلاف بين أنواع تجار التجزئة الباحثين Bart L. MacCarthy and P.G.S.A. Jayarathne	تحليل هياكل شبكات التوريد في صناعة الملابس باعتبارها شبكات لوجستية متعددة الأنماط.
2014	Global production chains in the fast fashion sector, transports and logistics: the case of the Spanish retailer Inditex سلاسل الإنتاج العالمية في قطاع الموضة السريعة والنقل واللوجستيات: دراسة حالة إنديتكس الإسبانية الباحثين David Ramos Pérez ,Ana Isabel Escalona Orcao	توظيف النقل واللوجستيات في تحليل سلاسل الإنتاج العالمية لتقليص الزمن كميزة تنافسية بقطاع الأزياء السريعة .
2014	Sustainable Fashion Supply Chain: Lessons from H&M سلسلة إمداد الأزياء المستدامة: دروس من شركة اتش اند إم الباحثين Bin Shen	توظيف اللوجستيات لتحقيق الاستدامة البيئية والاتجاه نحو استراتيجيات التوزيع الأخضر في سلسلة إمداد قطاع الأزياء.
2015	Inland Transportation and Lead Time of Apparel Exports النقل الداخلي وزمن الإمداد لصادرات الملابس الباحثين Anupama Gupta, Pinaki Dasgupta, Mridula S. Mishra	توظيف النقل الداخلي كعنصر لوجستي حاسم في تقليص زمن التسليم لصادرات الملابس.
2015	A Performance Dashboard for a Logistics Service Company in the Fast Fashion Industry لوحة مؤشرات الأداء لشركة خدمات لوجستية في صناعة الموضة السريعة الباحثين Anna Corinna Cagliano, Giulio Mangano, Muhammad Salman Mustafa, and Carlo Rafele	توظيف اللوجستيات من خلال قياس الأداء باستخدام مؤشرات واضحة ولوحات معلومات، بما يتيح تحسين كفاءة العمليات ودعم سرعة الاستجابة في قطاع الأزياء.
2015	Supply chain typology for configuring cost-efficient tracking in fashion logistics تصنيف سلسلة الإمداد لتصميم تتبّع فعال من حيث التكلفة في لوجستيات الأزياء الباحثين Ville Hinkka, Maiju Häkkinen, Jan Holmström, Kary Främling	توظيف اللوجستيات الرقمية بطريقة مرنة تتلاءم مع اختلاف هياكل سلسلة الإمداد في قطاع الأزياء.

يوضح الجدول (٢) تنوع الاتجاهات للدراسات البحثية مما يعزز توظيف اللوجستيات كأداة استراتيجية حيث هناك من ركز على تحليل البيانات والمعلومات لتحسين الكفاءة، إلى جانب مواضيع مهمة مثل الاستدامة البيئية والتحول الرقمي لدعم التنافسية في بيئة سريعة التغير كصناعة الأزياء.

جدول (3) استمارة تحليل الاتجاهات البحثية من سنة 2016 إلى سنة 2019

الاتجاهات البحثية	عنوان الدراسة	السنة
توظيف اللوجستيات كعنصر محوري لتحقيق الاستجابة السريعة والمرونة في سلسلة الإمداد الأزياء.	FAST FASHION IN THE MOROCCAN APPAREL SUPPLY CHAIN: A CASE STUDY الموضة السريعة في سلسلة إمداد الملابس المغربية: دراسة حالة Abdelmounaim Aggour, Abderrahmane Moussaid Ahmed Abou El Hassan	2016 الباحثين
توظيف اللوجستيات كجزء متكامل من إدارة سلسلة التوريد لتحقيق الكفاءة التشغيلية وسرعة الاستجابة في صناعة الملابس الجاهزة.	Supply chain in the readymade garments industry (Zara case study) سلسلة الإمداد في صناعة الملابس الجاهزة (دراسة حالة زارا) Amany Aabed	2017 الباحثين
توظيف لوجستيات الميل الأخير، كأداة استراتيجية لقياس الأداء وتحسين تكامل سلسلة الإمداد في صناعة الأزياء السريعة.	Analysis of key performance indicators for last mile logistics with an application to the fast-fashion industry تحليل مؤشرات الأداء الرئيسة للوجستيات الميل الأخير مع تطبيق على صناعة الموضة السريعة Domenico Augusto Maisano, Andreozzi Alessio	2018 الباحثين
الانتقال من توظيف اللوجستيات لتحقيق السرعة فقط إلى توظيفها بشكل مبتكر يدمج السرعة مع التكلفة والجودة.	Research on Innovation supply chain Management in Fast Fashion analysis of ZARA and H&M Industry: A comparative بحث حول الابتكار في إدارة سلسلة الإمداد في صناعة الموضة السريعة: تحليل مقارن بين زارا وأتش اند أم Chen Xuejie, Chang Qiao, Zhu GuangHao	2019 الباحثين
توظيف لوجستيات الميل الأخير كعنصر استراتيجي في سلسلة الإمداد الأزياء السريعة.	Last mile logistics in Fast Fashion supply chains: a case study لوجستيات الميل الأخير في سلسلة إمداد الموضة السريعة: دراسة حالة A. Alfieri, A. De Marco, E. Pastore	2019 الباحثين
توظيف اللوجستيات الواردة باعتبارها مجموعة من القدرات التنظيمية التي تؤثر بشكل مباشر في الأداء التشغيلي والمالي لشركات صناعة الملابس.	ON THE EFFECTS OF INBOUND LOGISTICS CAPABILITY INDUSTRY IN A STUDY ON GARMENT FIRM PERFORMANCE-BANGLADESH أثر قدرات اللوجستيات الواردة على أداء الشركات: دراسة على صناعة الملابس في بنغلادش Sazzadur Rahman Khan, Vichayanan Rattanawiboonsom	2019 الباحثين
توظيف اللوجستيات المعلوماتية من خلال أنظمة التتبع كأداة استراتيجية لتعزيز الروية والشفافية وإدارة المخاطر في سلسلة الإمداد المنسوجات والملابس.	Traceability in Textile and Clothing Supply Chains: Classifying Implementation Factors and Information Sets via Delphi Study قابلية التتبع في سلسلة إمداد المنسوجات والملابس: تصنيف عوامل التطبيق ومجموعات المعلومات باستخدام أسلوب دلفي Tarun Kumar Agrawal, Rudrajeet Pal	2019 الباحثين

تشير نتائج الجدول (3) أن الاتجاهات لم تعد تركز على توظيف اللوجستيات لتحقيق السرعة فقط، بل امتدت لتشمل المرونة والكفاءة التشغيلية وتحسين الأداء المالي من خلال أنشطة اللوجستيات الواردة والميل الأخير

واللوجستيات المعلوماتية، ويعكس ذلك تحول اللوجستيات إلى عنصر استراتيجي متكامل يدعم سرعة الاستجابة وجودة الأداء وإدارة المخاطر في قطاع صناعة الأزياء.

جدول (٤) استمارة تحليل الاتجاهات البحثية من سنة 2020 إلى سنة 2022

السنة	عنوان الدراسة	الاتجاهات البحثية
2020	Logistics and Supply Chain Management in the Luxury Industry اللوجستيات وإدارة سلسلة التوريد في صناعة المنتجات الفاخرة	توظيف اللوجستيات وإدارة سلسلة الإمداد كأداة استراتيجية للحفاظ على قيمة المنتجات الفاخرة وتعزيز المرونة في سلسلة الإمداد العالمية معقدة.
	الباحثين Bin Shen, Stefan Minner, Hau-Ling Chan, Alessandro Brun	
2020	Supply chain strategies of the apparel industry in research: a literature review استراتيجيات سلسلة الإمداد في صناعة الملابس في الأبحاث: مراجعة أدبية	توظيف اللوجستيات بوصفها عنصرًا استراتيجيًا متكاملًا في صناعة الملابس، مع التركيز على تقليص زمن التوريد، وتعزيز المرونة، ودعم تدفق المعلومات.
	الباحثين Sabrina Backs, Hermann. Jahnke, Lars Lüpke, Mareike Stücken, Christian Stummer	
2021	Text Mining for Supply Chain Risk Management in the Apparel Industry تنقيب النصوص لإدارة مخاطر سلسلة الإمداد في صناعة الملابس	توظيف اللوجستيات القائمة على البيانات والتحليل النصي لإدارة مخاطر سلسلة الإمداد الملابس.
	الباحثين Sayed Mehdi Shah, Michael Lütjen, Michael Freitag	
2021	Managerial and Industry 4.0 solutions for fashion supply chains الحلول الإدارية وحلول الصناعة 4.0 لسلسلة الإمداد الأزياء الفاخرة	توظيف اللوجستيات الرقمية والإدارية المتكاملة لمعالجة أوجه القصور في سلسلة الإمداد الأزياء، بالاعتماد على مبادئ التحسين المستمر وتقنيات الصناعة 4.0
	الباحثين Marcello Braglia, Leonardo Marrazzini, Luca Padellini, Rinaldo Rinaldi	
2021	Management in the Indian Garment Challenges for Supply Chain US and the UK Industries Industry: A Comparison with the تحديات إدارة سلسلة الإمداد في صناعة الملابس الهندية: مقارنة مع الصناعتين الأمريكية والبريطانية	توظيف اللوجستيات كأداة محورية لمعالجة التحديات الهيكلية في سلسلة الإمداد صناعة الملابس، من خلال تحسين زمن التوريد، وتعزيز الرؤية والتكامل، وتبني ممارسات لوجستية تعاونية ومستدامة.
	الباحثين A Kalyani	
2021	A Study on Sustainable Fashion Supply Chain of Zara دراسة حول سلسلة الإمداد المستدامة للأزياء لدى زارا	توظيف اللوجستيات في صناعة الأزياء بوصفها عنصرًا محوريًا لتحقيق الاستدامة، من خلال تبني التوزيع الأخضر.
	الباحثين N Chowdhury, GM Faysal, A Al, R Shikder, A Moula	
2022	Sustainable supply chain management in the fast fashion Industry: A comparative study of current efforts and best practices to address the crisis climate إدارة سلسلة الإمداد المستدامة في صناعة الموضة السريعة: دراسة مقارنة للجهود الحالية وأفضل الممارسات لمعالجة أزمة المناخ	توظيف اللوجستيات ضمن إطار إدارة سلسلة الإمداد المستدامة في صناعة الأزياء السريعة، مع التركيز على دمج الأنشطة اللوجستية upstream و downstream
	الباحثين Brianna Wren	
2022	Fast Fashion Strategies in Logistics and Supply Chain Management استراتيجيات الموضة السريعة في اللوجستيات وإدارة سلسلة الإمداد	توظيف اللوجستيات كعنصر استراتيجي لتحقيق الاستجابة السريعة، وتقليص الزمن، ودعم سلسلة الإمداد الأزياء السريعة.
	الباحثين Choosak Pornsing, Noppakun Sangkhiew, Nattharika Chirachetsadang, Napsorn Tanti-arporn, Tongtang Tonglim and Choat Inthawongse	

يوضح الجدول (٤) أن الاتجاهات في الدراسات تناولت توظيف اللوجستيات وإدارة سلسلة الإمداد كأداة إستراتيجية لدعم قطاع صناعة الأزياء، من تقليص لزمان التوريد وتعزيز المرونة ودعم تدفق المعلومات في سلسلة إمداد عالمية معقدة، كما تعكس هذه الدراسات تصاعد الاهتمام باللوجستيات الرقمية، وزيادة تبني الممارسات المستدامة.

جدول (٥) استمارة تحليل الاتجاهات البحثية من سنة 2022 إلى سنة 2024

السنة	عنوان الدراسة	الاتجاهات البحثية
2022	Sustainable and Innovative Packaging Solutions in the Fashion Industry: Global Report حلول التغليف المستدامة والمبتكرة في صناعة الأزياء: تقرير عالمي Iva Jestratišević, Urška Vrabič-Brodnjak الباحثين	توظيف أنشطة اللوجستيات التغليف، كعنصر محوري لتحقيق الاستدامة في سلسلة الإمداد صناعة الأزياء.
2022	A SUPPLY CHAIN MAPPING MODEL OF THE TEXTILE INDUSTRY UPSTREAM SECTOR: THE PROOF FROM INDONESIA نموذج لرسم خريطة سلسلة الإمداد في القطاع العلوي من صناعة المنسوجات: دليل من إندونيسيا AGUS PURNOMO الباحثين	توظيف اللوجستيات من خلال نماذج رسم خرائط سلسلة الإمداد في قطاع المنبع لصناعة الغزل والنسيج.
2023	Comparison of Cross-Border Reverse Logistics of a Fast Fashion Brand in China مقارنة اللوجستيات العكسية العابرة للحدود لعلامة موضة سريعة في الصين Siti Norida Wahab, Albert Tan, Olivier Roche الباحثين	توظيف اللوجستيات العكسية العابرة للحدود كعنصر استراتيجي لتحسين تجربة العملاء وكفاءة التجارة الإلكترونية في قطاع الأزياء السريعة.
2023	Supply chain management in fast fashion industry : a strategic approach إدارة سلسلة الإمداد في صناعة الموضة السريعة: مدخل استراتيجي G.Lakshmi, Martin Selvakumar Mohanan, K. Santhanalakshmi, Nandhini.S, J.ANIX JOEL SINGH, Abhishek Sharma الباحثين	توظيف اللوجستيات كعنصر استراتيجي لتحقيق السرعة والمرونة والتكامل في صناعة الأزياء السريعة.
2023	Sustainable reverse logistics in fast fashion e-commerce: A literature review اللوجستيات العكسية المستدامة في التجارة الإلكترونية للموضة السريعة: مراجعة أدبية SANDRA ERIKSSON, JENNIE KÄCK الباحثين	توظيف اللوجستيات العكسية المستدامة كأداة استراتيجية لتحقيق الاستدامة والميزة التنافسية في تجارة الأزياء السريعة الإلكترونية.
2024	Cross-Border E-Commerce Revolution: Analyzing Shein's Supply Chain Advantage ثورة التجارة الإلكترونية العابرة للحدود: تحليل ميزة سلسلة الإمداد لدى شي إن (Shein) Cylene J. Sabio الباحثين	توظيف اللوجستيات الرقمية المتكاملة كعنصر حاسم لدعم التجارة الإلكترونية العابرة للحدود في صناعة الأزياء السريعة.
2024	Supply Chain Management in Apparel Industry إدارة سلسلة الإمداد في صناعة الملابس Omkar Singh, Navanendra Singh, Abhilasha Singh, Vinoth R الباحثين	توظيف اللوجستيات الذكية المعتمدة على البيانات والذكاء الاصطناعي لتحسين الكفاءة والاستجابة في سلسلة الإمداد صناعة الملابس.
2024	Digital Transformation of Supply Chain Management in the Fast Fashion Industry: A Case Study of Zara التحول الرقمي في إدارة سلسلة الإمداد في صناعة الموضة السريعة: دراسة حالة زارا Ruoqia Li, Wenxin Liu, Sunwen Zhou الباحثين	توظيف اللوجستيات الرقمية المتكاملة كعنصر استراتيجي لتمكين الاستجابة السريعة والمرونة العالية في صناعة الأزياء السريعة.

تشير نتائج الجدول (٥) انساع الاتجاهات في الدراسات حيث شملت أنشطة مختلفة من التغليف المستدام ورسم خرائط لسلسلة الإمداد، واللوجستيات العكسية العابرة للحدود، بما يدعم الاستدامة ويحسن تجربة العملاء وكفاءة التجارة الإلكترونية، كما تشمل الاتجاهات التحول نحو اللوجستيات الرقمية والذكاء المعتمدة على البيانات والذكاء الاصطناعي.

جدول (٦) استمارة تحليل الاتجاهات البحثية من سنة 2024 إلى سنة 2025

الاتجاهات البحثية	عنوان الدراسة	السنة
توظيف التنبؤ المتقدم بالطلب كأداة لوجستية استراتيجية من خلال تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين تخطيط سلسلة التوريد وتقليل المخزون والهدر في صناعة الأزياء.	Demand Forecasting New Fashion Products: A Review Paper التنبؤ بالطلب على منتجات الأزياء الجديدة: مراجعة بحثية	2024
	Neelakandan R, Anitha S الباحثين	
توظيف القدرات اللوجستيات لخدمة الحركة في سلسلة الإمداد، كألية استراتيجية لتحويل التعلم التنظيمي إلى أداء تنظيمي فعال في شركات الأزياء.	Relationship between Organizational Learning and Supply Chain Agility on Organizational Performance: A Quantitative Study in Fashion SMEs العلاقة بين التعلم التنظيمي ومرونة سلسلة الإمداد وأثرهما في الأداء التنظيمي: دراسة كمية في منشآت الأزياء الصغيرة والمتوسطة	2024
	Parama Kartika Dewa, Irma Nur Afiah, Rofiqul Umam الباحثين	
توظيف التقنيات الذكية RFID لتعزيز الرؤية، والدقة، والتكامل اللوجستي في سلسلة إمداد صناعة الملابس.	RFID Technology Implication in the Apparel Industry أثار تطبيق تقنية RFID في صناعة الملابس	2024
	Abhilasha Singh, Vinoth R, Navanendra Singh, Omkar Singh الباحثين	
توظيف اللوجستيات العكسية المدعومة بالذكاء الاصطناعي كأداة استراتيجية لتحسين الكفاءة في تجارة الأزياء الإلكترونية.	Enhancing Returns Management in Fashion E-Commerce: Industry Insights on AI-Based Prediction and Recommendation Systems تعزيز إدارة المرتجعات في التجارة الإلكترونية للأزياء: رؤى صناعية حول أنظمة التنبؤ والتوصية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي	2024
	Soeren Gry, Marie Niederlaender, Dirk Werth الباحثين	
توظيف اللوجستيات الذكية كمدخل استراتيجي لتعزيز مرونة سلسلة الإمداد صناعة الملابس في بيئات متخلّفة.	Enhancing the resilience of supply chains in the fashion apparel industry evidence from China :through intelligent logistics تعزيز مرونة سلسلة الإمداد في صناعة الأزياء والملابس من خلال اللوجستيات الذكية: أدلة من الصين	2024
	Junjie Cai, Ismawati Sharkawi & Shairil Izwan Taasim الباحثين	
توظيف تصميم شبكات اللوجستيات العكسية المستدامة المدعومة بالمحاكاة لتحقيق توازن استراتيجي بين الاستدامة البيئية ومستوى الخدمة في صناعة الأزياء.	Sustainable reverse logistics network design using simulation: Insights from the fashion industry تصميم شبكة اللوجستيات العكسية المستدامة باستخدام المحاكاة: رؤى من صناعة الأزياء	2025
	Virginia Fani, Ilaria Bucci, Romeo Bandinelli, Elias Ribeiro da Silva الباحثين	
توظيف اللوجستيات العكسية كعنصر استراتيجي لتصميم سلسلة الإمداد دائرية في صناعة الأزياء، عبر موازنة القرارات المكانية بين المحلي والعالمي لتحقيق الكفاءة.	Reverse supply chain configurations in the fashion and textile industry تكوينات سلسلة الإمداد العكسية في صناعة الأزياء والمنسوجات	2025
	Giorgio Burini, Jinou Xu, Margherita Pero, Erik Sandberg الباحثين	
توظيف اللوجستيات العكسية وإدارة المرتجعات كعنصر استراتيجي لتحسين كفاءة سلسلة الإمداد الأزياء في التجارة الإلكترونية.	the The billion-pound question in fashion E-commerce: Investigating anatomy of returns السؤال الملياري في تجارة الأزياء الإلكترونية: دراسة تشريحية لظاهرة المرتجعات	2025
	Joshua Marriott, Tolga Bektas, Eric Ka Ho Leung, Andrew Lyons الباحثين	
توظيف اللوجستيات كأداة استراتيجية لتحقيق الاستدامة البيئية في صناعة الأزياء السريعة.	Fast Fashion Sector: Business Models, Supply Chains, and European Sustainability Standards قطاع الموضة السريعة: نماذج الأعمال، سلسلة الإمداد، ومعايير الاستدامة الأوروبية	2025
	Núria Arimany Serrat, Manel Arribas-Ibar, Gözde Erdoğan الباحثين	



يبين الجدول (٦) تصاعد الاهتمام بالاتجاهات في توظيف اللوجستيات الذكية والمدعومة بالذكاء الاصطناعي في صناعة الأزياء بما فيه للتنبؤ المقدم بالطلب وتقنيات RFID واللوجستيات العكسية بهدف تحسين تخطيط سلسلة الإمداد وتقليص المخزون وتعزيز الكفاءة التشغيلية، كما تتوجه الاتجاهات نحو بناء سلسلة إمداد مرنة ودائرية مستدامة حيث يمكن توازن بين الاستدامة ومستوى الخدمة خاصة في قطاع صناعة الأزياء السريعة.

مناقشة النتائج:

خلال استعراض المفاهيم المتعلقة باللوجستيات وتحليل الاتجاهات البحثية يتضح لنا أن اللوجستيات بمجال صناعة الأزياء تمثل نظام متكامل من الأنشطة الإدارية والتشغيلية التي تسهم في إدارة تدفق المواد والمنتجات والمعلومات عبر المراحل الإنتاجية حيث يحقق الاستجابة لمتطلبات السوق من نقطة المنشأ حتى الاستهلاك. ويتضح لنا ان الفرق بين اللوجستيات وسلسلة الإمداد يكون باختلاف ادوارها حيث تمثل سلسلة الإمداد الإطار الشامل الذي يجمع الأنشطة بينما تمثل اللوجستيات الأساس التشغيلي والتنفيذي لهذه المنظومة. أظهرت نتائج التحليل أيضاً إلى أن توظيف اللوجستيات في قطاع صناعة الأزياء مر بعدة تطورات عبر السنين من توظيف اللوجستيات لدعم العمليات التشغيلية التقليدية إلى توظيفها كأداة إستراتيجية تسهم لتعزيز الاستجابة السريعة، المرونة، الاستدامة، وتحقيق ميزة التنافسية، وقد ركزت الدراسات في بداية الـ ٢٠٠٠ على دمج اللوجستيات ضمن إدارة سلسلة الإمداد بما يشمل مراحل من التوريد والتخزين وصولاً للتوزيع، ومع تقدم السنوات اتجهت الدراسات لتوظيف اللوجستيات والعكسية والميل الأخير، لما يؤكد أهمية التكامل في الأنشطة اللوجستية.

كما توضح لنا مع تقدم التكنولوجيا عبر السنوات تطور توظيف اللوجستيات الرقمية والذكاء المعتمدة على تقنيات الذكاء الاصطناعي، RFID، والتحليل القائم على البيانات لدعم التنبؤ بالطلبات، وتحسين دقة التخطيط، وإدارة المخاطر، وتقليص المخزون. حيث تحولت الاتجاهات للاعتماد على الحلول الرقمية لمواجهة التحديات ورفع كفاءة الأداء اللوجستي لدعم سرعة تقلب قطاع صناعة الأزياء السريعة والتجارة الإلكترونية العابرة للحدود. وأظهرت النتائج ان في السنوات الحديث كان هناك تركيز واضح على الاستدامة في اللوجستيات من خلال تبني ممارسات مثل التغليف المستدام وتصميم شبكات لوجستية عكسية مستدامة حيث انتقلت الدراسات من تحقيق السرعة فقط، إلى السعي لتحقيق توازن استراتيجي بين السرعة، والتكلفة، والجودة، والاستدامة البيئية.

الاستنتاجات:

تعكس نتائج هذه الدراسة أن الاتجاهات البحثية لتوظيف اللوجستيات في صناعة الأزياء قد شهدت تحول نوعي، حيث لم يعد دور اللوجستيات مقتصر على دعم العمليات التشغيلية، بل أصبحت عنصر استراتيجي محوري تسهم في دعم التخطيط واتخاذ القرار وتحقيق ميزة تنافسية والتكامل عبر مختلف مراحل سلسلة الإمداد، وينمو الاهتمام في توظيف اللوجستيات في قطاع صناعة الأزياء عبر السنوات لمواجهة التحديات في قطاع صناعة الأزياء السريعة والتجارة الإلكترونية.

التوصيات:

لغلة الأبحاث العربية بهذا المجال توصي الباحثين بالالتفات والتوجه نحو دراسة توظيف اللوجستيات في صناعة الأزياء المحلية باعتبارها عنصر استراتيجي هام ومؤثر لسير عملية سلسلة الإمداد مع التركيز على الاتجاهات البحثية الحديثة للوجستيات العكسية والمدعومة بالذكاء الاصطناعي والاستدامة، لما فيه من تحقيق لرؤية 2030 للمملكة العربية السعودية لتعزيز مكانتها كمركز لوجستي عالمي.

المراجع

1. إمداد، بخيت سالم، و جفري، علي عمر (٢٠٢٣). دورة إدارة سلاسل الإمداد في تحسين الخدمات اللوجستية : دراسة ميدانية على موظفي إدارة سلاسل الإمداد بمؤسسة البريد السعودي بجيزان . المجلة العربية للإدارة .
2. رؤية السعودية 2030. (2024). برنامج التنمية الصناعية واللوجستيات الوطني: التقرير السنوي.
3. هيئة الأزياء السعودية . (٢٠٢٤). تقرير حالة قطاع الأزياء في المملكة العربية السعودية.
4. مركز التواصل و المعرفة المالية. (2025). تقرير سلاسل الإمداد و التوريد. وزارة المالية.
5. Aabed, A. (2017). Supply chain in the readymade garments industry (Zara case study). *International Design Journal*, 7(4), 245-253.
6. Aggour, A., Moussaid, A., & Abou El Hassan, A. (2016). FAST FASHION IN THE MOROCCAN APPAREL SUPPLY CHAIN: A Case STUDY. *International Journal of Managing Value and Supply Chains*, 7(4), 17-24.
7. Agrawal, T. K., & Pal, R. (2019). Traceability in textile and clothing supply chains: Classifying implementation factors and information sets via Delphi study. *Sustainability*, 11(6), 1698
8. Alfieri, A., De Marco, A., & Pastore, E. (2019). Last mile logistics in Fast Fashion supply chains: A case study. *IFAC-PapersOnLine*, 52(13), 1693-1698.
9. Andreozzi, A. (2018). Analysis of key performance indicators for last mile logistics with an application to the fast-fashion industry (Doctoral dissertation, Politecnico di Torino).
10. Anitha, S., & Neelakandan, R. (2024). Demand forecasting new fashion products: A review paper. *Journal of Forecasting*, 44(2), 270–280
11. Arimany Serrat, N., Arribas-Ibar, M., & Erdoğan, G. (2025). Fast Fashion Sector: Business Models, Supply Chains, and European Sustainability Standards. *Systems*, 13(6), 405.
12. Bacs, S., Jahnke, H., Lüpke, L., Stuecken, M., & Stummer, C. (2020). Supply chain strategies of the apparel industry in research: A literature review. Available at SSRN 3558419.
13. Barnes, L., & Lea-Greenwood, G. (2006). Fast fashioning the supply chain: shaping the research agenda. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 10(3), 259-271.
14. Bowersox, D. J., Closs, D. J., Cooper, M. B., & Bowersox, J. C. (2020). *Supply chain logistics management* (4th ed.). McGraw-Hill Education.
15. Braglia, M., Marrazzini, L., Padellini, L., & Rinaldi, R. (2021). Managerial and Industry 4.0 solutions for fashion supply chains. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 25(1), 184-201.
16. Bruce, M., Daly, L., & Towers, N. (2004). Lean or agile: a solution for supply chain management in the textiles and clothing industry?. *International journal of operations & production management*, 24(2), 151-170.
17. Burini, G., Xu, J., Pero, M., & Sandberg, E. (2025). Reverse supply chain configurations in the fashion and textile industry. *Sustainable Production and Consumption*.

18. Cagliano, A. C., Mangano, G., Mustafa, S., & Rafele, C. (2015). A performance dashboard for a logistics service company in the fast fashion industry. *Departement of Management and Production Engineering, Politicnico di Torino, Corso Duca Degli Abruzzi, 24, 10129.*
19. Cai, J., Sharkawi, I., & Taasim, S. I. (2024). Enhancing the resilience of supply chains in the fashion apparel industry through intelligent logistics—evidence from China. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2437248.
20. Chowdhury, N., Faysal, G. M., Al, A., Shikder, R., & Moula, A. T. M. G. (2021). A study on sustainable fashion supply chain of zara. In *6th Int. Conf. Eng. Res. Innov. Educ., Sylhet, Bangladesh* (p. 1).
21. Christopher, M. (2016). *Logistics and supply chain management* (5th ed.). Pearson Education.
22. Christopher, M., & Peck, H. (1997). Managing logistics in fashion markets. *The International Journal of Logistics Management*, 8(2), 63–74
23. Christopher, M., Lowson, R., & Peck, H. (2004). Creating agile supply chains in the fashion industry. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 32(8), 367-376
24. Corinna Cagliano, A., DeMarco, A., Rafele, C., & Volpe, S. (2011). Using system dynamics in warehouse management: a fast-fashion case study. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 22(2), 171-188
25. Council of Supply Chain Management Professionals. (2013). *CSCMP supply chain management definitions and glossary*. https://cscmp.org/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms.aspx
26. Dewa, P. K., Afiah, I. N., & Umam, R. (2024). Relationship between organizational learning and supply chain agility on organizational performance: A quantitative study in fashion SMEs. *Jurnal Optimasi Sistem Industri*, 23(1), 46-60.
27. Eriksson, S., & Käck, J. (2023). Sustainable reverse logistics in fast fashion e-commerce: A literature review-Impact of sustainable practices on customer satisfaction.
28. Fani, V., Bucci, I., Bandinelli, R., & da Silva, E. R. (2025). Sustainable reverse logistics network design using simulation: Insights from the fashion industry. *Cleaner Logistics and Supply Chain*, 14, 100201.
29. Ferdows, K., Lewis, M., & Machuca, J. A. (2003, January). Zara. In *Supply Chain Forum: An International Journal* (Vol. 4, No. 2, pp. 62-67). Taylor & Francis.
30. Fernie, J., & Sparks, L. (2014). *Logistics and retail management: Emerging issues and new challenges in the retail supply chain* (4th ed.). Kogan Page.
31. García-Arca, J., Mejías-Sacaluga, A., & Prado-Prado, J. C. (2007). The logistics function in the fashion sector: An analytical approach. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 11(2), 246–259.
32. Grand View Research. (2024). *Apparel market report*. <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/apparel-market>
33. Gry, S., Niederlaender, M., & Werth, D. (2024). Enhancing Returns Management in Fashion E-Commerce: Industry Insights on AI-Based Prediction and Recommendation Systems. *ICSBT 2024*, 66.

34. Gupta, A., Dasgupta, P., & Mishra, M. S. (2015). Inland Transportation and Lead Time of Apparel Exports. In *Innovations and Strategies for Logistics and Supply Chains: Technologies, Business Models and Risk Management*. Proceedings of the Hamburg International Conference of Logistics (HICL), Vol. 20(pp. 451-477). Berlin: epubli GmbH.
35. Harrison, A., & Van Hoek, R. (2008). *Logistics management and strategy: Competing through the supply chain* (3rd ed.). Prentice Hall / Pearson Education. ISBN 978-0273712763.
36. Hinkka, V., Häkkinen, M., Holmström, J., & Främpling, K. (2015). Supply chain typology for configuring cost-efficient tracking in fashion logistics. *The International Journal of Logistics Management*, 26(1), 42-60.
37. Jaipur National University. (2013). *Supply chain management*. Jaipur National University.
38. Jestratijevic, I., & Vrabič-Brodnjak, U. (2022). Sustainable and innovative packaging solutions in the fashion industry: global report. *Sustainability*, 14(20), 13476.
39. Kalyani, A. (2021). Challenges for Supply Chain Management in the Indian Garment Industry: A Comparison with the US and the UK Industries. *South Asian Journal of Management*, 28(2).
40. Khan, M. S. R., & Rattanawiboonsom, V. (2019). The effects of inbound logistics capability on firm performance-a study on garment industry in Bangladesh.
41. Lakshmi, G., Mohanan, M. S., & Santhanalakshmi, K. (2023). Supply chain management in fast fashion industry-a strategic approach. *JIER*, 3(2).
42. Li, R., Liu, W., & Zhou, S. (2024). Digital transformation of supply chain management in the fast fashion industry: a case study of Zara. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 181, p. 04019). EDP Sciences.
43. MacCarthy, B. L., & Jayarathne, P. G. S. A. (2013). Supply network structures in the international clothing industry: differences across retailer types. *International Journal of Operations & Production Management*, 33(7), 858-886.
44. Marriott, J., Bektaş, T., Leung, E. K. H., & Lyons, A. (2025). The billion-pound question in fashion E-commerce: Investigating the anatomy of returns. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 194, 103904.
45. Mangan, J., Lalwani, C., & Calatayud, A. (2020). *Global logistics and supply chain management* (4th ed.). Wiley.
46. Monczka, R. M., Handfield, R. B., Giunipero, L. C., & Pattenon, J. L. (2009). *Purchasing and supply chain management*(4th ed.). South-Western Cengage Learning.
47. Orcao, A. I. E., & Pérez, D. R. (2014). Global production chains in the fast fashion sector, transports and logistics: the case of the Spanish retailer Inditex. *Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía*, 2014(85), 113-127.
48. Pornsing, C., Sangkhiew, N., Chirachetsadang, N., Tanti-arporn, N., Tonglim, T., & Inthawongse, C. (2022). Fast fashion strategies in logistics and supply chain

- management. *Journal of Logistics and Supply Chain Operations (JLSCO)*, 8(2 กรกฎาคม-أكتوبر), 126-139.
49. Purnomo, A. (2022). A supply chain mapping model of the textile industry upstream sector: the proof from Indonesia. *The Seybold Report Journal*, 17, 506-518.
50. Rodrigue, J.-P. (2024). *The geography of transport systems* (5th ed.). Routledge.
51. Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2010). *The handbook of logistics and distribution management* (4th ed.). Kogan Page.
52. Sabio, C. J. (2024). Cross-border e-commerce revolution: Analyzing Shein's supply chain advantage. In *Proceedings of the 5th Asia Pacific Conference on Industrial Engineering and Operations Management* (pp.[insert page numbers if available]). IEOM Society International. <https://doi.org/10.46254/AP05> (Vol. 20240055).
53. Shah, S. M., Luetjen, M., & Freitag, M. (2021). Text mining for supply chain risk management in the apparel industry. *Applied Sciences*, 11(5), 2323.
54. Shen, B. (2014). Sustainable fashion supply chain: Lessons from H&M. *Sustainability*, 6(9), 6236-6249.
55. Shen, B., Minner, S., Chan, H. L., & Brun, A. (2020). Logistics and supply chain management in the luxury industry. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 143, 102095.
56. Singh, A., R., V., Singh, N., & Singh, O. (2024). RFID technology implication in the apparel industry. *International Journal for Multidisciplinary Research (IJFMR)*, 6(2)
57. Singh, O., Singh, N., Singh, A., & R, V. (2024). Supply chain management in apparel industry. *International Journal for Multidisciplinary Research (IJFMR)*, 6(2)
58. Vakulina, A., & Evdokimova, E. (2021). The methodological basis of defining research trends and fronts. *Journal of Big Data*, 8(1), 1–17.
59. Wahab, S., Tan, A., & Roche, O. (2023). Comparison of cross-border reverse logistics of a fast fashion brand in China. *Operations and Supply Chain Management: An International Journal*, 16(1), 25-35.
60. Wren, B. (2022). Sustainable supply chain management in the fast fashion Industry: A comparative study of current efforts and best practices to address the climate crisis. *Cleaner Logistics and Supply Chain*, 4, 100032
61. Xuejie, C., Chang, Q., & GuangHao, Z. (2019, August). Research on Innovation supply chain Management in Fast Fashion Industry A comparative analysis of ZARA and H&M. In *2019 3rd International Conference on Education, Culture and Social Development (ICECSD 2019)* (pp. 7-16). Atlantis Press.