



Published Researches الأبحاث المنشورة



Title عنوان البحث	Determining the Strategic Type of Industrial Supply chain (Agile - Lean -Leagile) by AHP Method: Case Study تحديد نوع الاستراتيجية المتبعة لسلسلة توريد صناعية (رشيقة- قليلة الفاقد-مختلطة) بطريقة التحليل الهرمي AHP:دراسة حالة
Author الناشر	Eng. Paulla Youssef Batrose- Dr. Basel Sanofi- prof. Sameer AL-Dakak المهندسة: باولا يوسف بطرس- الأستاذ المساعد الدكتور: باسل صنوفة- الأستاذ الدكتور: سامر الدقاق
Source Title اسم المجلة	Damascus University Journal for The Engineering Sciences مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية
ISSN	2789-6854
Q	2156
Link رابط البحث من موقع المجلة	
Abstract خلاصة	<p><i>This research was prepared in the context of preparing for a doctoral thesis with the aim of determining the type of industrial supply chain that is lean, agile, leagile with an industrial plant (the case studied). This paper presents an analysis of the industrial supply chain strategy in the current situation of the studied case; throw a multi-criteria decision-making by using the Analytical Hierarchy Process (AHP). A questionnaire was developed to identify and prioritize the criteria (main and sub-criteria) and then the specific weight of these criteria was determined by using the AHP method. The hierarchy model has been dividing into four levels to facilitate finding a solution to the problem of specific weights for these criteria's. The first level is the problem to be solved, which is to find a type of used supply chain. The second level consists of six main criteria, the third level consists of 19 sub-criteria divided into six main criteria, and four level are the alternatives. The rationale pairwise comparison method (Sati) was used in the questionnaire and the approximate method for arriving at the specific weight of the criteria.</i></p> <p><i>It was concluded that the type of agile supply chain is currently used in the studied case, followed by the lean type, followed by the leagile type. It was also found that the agile strategy achieved the highest percentage after performing the mathematical operations of the matrices resulting from the AHP method by (59%), followed by the lean strategy by (28%) and followed by the leagile strategy (12%).</i></p> <p>أعد هذا البحث في سياق التحضير لأطروحة دكتوراه بهدف تحديد نوع سلسلة توريد صناعية قليلة الفاقد (الهدر) أو رشيقة أو مختلطة بمعمل صناعي (الحالة المدروسة)، تقدم هذه الورقة تحليلاً للاستراتيجية المتبعة لسلسلة التوريد الصناعية في الوضع الراهن للحالة المدروسة، من خلال اتخاذ القرار متعدد المعايير باستخدام عملية التسلسل الهرمي التحليلي AHP. وُضع استبيان لتحديد وترتيب أولويات المعايير (الرئيسية والفرعية) ومن ثم باستخدام طريقة AHP حدد الوزن النوعي لهذه المعايير، فقد قسم نموذج التسلسل الهرمي إلى أربعة مستويات لتسهيل إيجاد حل لمشكلة الأوزان النوعية لهذه المعايير، يتمثل المستوى الأول في المشكلة التي يراد حلها وهي إيجاد نوع سلسلة لتوريد المستخدمة، ويتمثل المستوى الثاني في ستة معايير رئيسية والمستوى الثالث يتكون من 19 معياراً فرعياً قُسمت على المعايير الرئيسية الستة والمستوى الرابع هو البدائل. أُستخدم طريقة المقارنة العقلانية المزدوجة (ساتي) في الاستبيان والطريقة التقريبية للوصول للوزن النوعي للمعايير.</p> <p>أُستنتج أن نوع سلسلة التوريد الرشيقة هو المستخدم حالياً في الحالة المدروسة يليها النوع قليل الفاقد يليها النوع المختلط كما تبين أن الاستراتيجية الرشيقة حققت أعلى نسبة بعد إجراء العمليات الرياضية للمصفوفات الناتجة عن طريقة AHP بنسبة (59%) يليها استراتيجية قليلة الفاقد بنسبة (28%) ويلها الاستراتيجية المختلطة بنسبة (12%).</p>