

หัวข้อโครงการ	การวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจของบริษัทเส้นด้ายแห่งหนึ่ง
โดย	นายนิธิภัทร์ หงษ์อุปถัมภ์ไชย นายปณัสม์ มาวัชระ นายภูรินทร์ ธนโกเศศ
สาขาวิชาการ / คณะ	สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและธุรกิจดิจิทัล คณะบริหารธุรกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.ณัฐรฐนนท์ กานต์รวีกุลธนา
ปีการศึกษา	2566

บทคัดย่อ

การวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจของบริษัทเส้นด้ายแห่งหนึ่ง มีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจของบริษัทเส้นด้ายฯ พยากรณ์ข้อมูลทางธุรกิจของบริษัทเส้นด้ายฯ ศึกษาพฤติกรรมการณ์ซื้อของลูกค้าสำหรับพัฒนาทางการตลาด โดยใช้สถิติ คือ การวิเคราะห์สถิติพรรณนา การวิเคราะห์อนุกรมเวลา การวิเคราะห์การถดถอย การพยากรณ์ยอดขาย และการวิเคราะห์กฎความสัมพันธ์ โดยมีการเก็บข้อมูลยอดขายสินค้าย้อนหลัง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 - 2565 จำนวน 5,160 รายการ โดยผลการพยากรณ์ด้วยการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาระบุว่าจำนวนยอดขายเฉลี่ยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 - 2565 วิเคราะห์ออกมาเป็นยอดขายเฉลี่ยต่อเดือน คือ 29.00 ล้านบาท และยอดขายต่อปี มากที่สุดคือ เดือนมีนาคม จำนวน 294.93 ล้านบาท และน้อยที่สุด คือ เดือนธันวาคม จำนวน 169.61 ล้านบาท จากผลการพยากรณ์ยอดขายด้วยการวิเคราะห์อนุกรมเวลา ระบุน่า ยอดขายของปี พ.ศ. 2566 คือ 322.31 ล้านบาท พ.ศ. 2567 คือ 316.55 ล้านบาท พ.ศ. 2568 คือ 310.79 ล้านบาท ผลการพยากรณ์ยอดขายการวิเคราะห์กฎความสัมพันธ์ที่มีค่าความเชื่อมั่นสูงสุดคือ กฎข้อ 4 เส้นด้าย Size 300/96/1 และเส้นด้าย Size 150/48/1 ที่มีค่าสนับสนุน 0.397 และค่าความเชื่อมั่น 0.695 เปอร์เซนต์และนำผลการวิเคราะห์มาทำแผนกลยุทธ์ทางการตลาด จากผลประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน 5 ท่าน พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.02$, $SD = 0.13$) และผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเส้นด้าย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$, $SD = 0.68$) และ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$, $SD = 0.49$) จากผลการประเมินคุณภาพผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะการดำเนินโครงการครั้งต่อไป ควรนำข้อมูลต่างๆ ของลูกค้านอกจากข้อมูลสินค้าในคำสั่งซื้อ เพื่อที่จะนำมาศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมการณ์ซื้อของลูกค้าเพิ่มเติมในแต่ละช่วงไตรมาส ควรเก็บข้อมูลของธุรกิจที่ไม่ได้รับผลกระทบของโควิด-19 ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลที่วิเคราะห์ออกมามีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และควรใช้เทคนิคการวิเคราะห์อื่นมาประกอบเพิ่มเติม เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่แตกต่างจากผลวิเคราะห์ที่มีอยู่

คำสำคัญ: การวิเคราะห์อนุกรมเวลา การวิเคราะห์การถดถอย การพยากรณ์ยอดขาย และ
การวิเคราะห์กฎความสัมพันธ์ การตลาดดิจิทัล ส่วนผสมทางการตลาด



Project	Business Data Analysis of A Yarn Company
Author	Mr.Nitipat Hong-upathamchai Mr.Panas Mawatchara Mr.Phurin Thanakoses
Major / Faculty	Information Technology and Digital Business Faculty of Business Administration
Adviser	Mr.Natratanon Kanraweekultana (Ph.D.)
Academic Year	2023

ABSTRACT

This project aims to analyze a yarn company's business data, forecast future business trends, and study customers' purchasing behaviors to improve marketing strategies. Various statistical methods were employed, including descriptive statistics, time series analysis, regression analysis, sales forecasting, and association rule analysis. The project analyzed historical sales data of 5,160 items from 2015 to 2022. Descriptive analysis indicated that the average monthly sales from 2015 to 2022 were 29.00 million baht, with the highest annual sales in March at 294.93 million baht and the lowest in December at 169.61 million baht. Time series analysis forecasts sales to reach 322.31 million baht in 2023, 316.55 million baht in 2024, and 310.79 million baht in 2025. Association rule analysis revealed that the rule with the highest confidence involves rule number 4, Yarn Size 300/96/1 and Yarn Size 150/48/1, with a support value of 0.397 and a confidence level of 69.5%. These insights will inform the formulation of a marketing strategy plan. Expert assessments from five data analysts indicated overall high satisfaction ($\bar{x} = 4.02$, $SD = 0.13$), as did assessments by yarn experts ($\bar{x} = 4.05$, $SD = 0.68$) and in terms of data analysis ($\bar{x} = 3.98$, $SD = 0.49$). Based on these evaluations, experts recommend further incorporating customer information beyond product data to analyze customer buying behaviors each quarter. They also suggest collecting data from businesses unaffected by COVID-19 to enrich the analysis, and employing different analytical techniques to gain new insights from the data.

Keywords: Time Series Analysis, Regression Analysis, Sales Forecast, Association Rule Analysis, Digital Marketing, Marketing Mix

