

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูลยอดขายของร้าน พี.ที.เมดิคอลเซลล์แอนด์เซอร์วิส ทางผู้วิเคราะห์ข้อมูลได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่ได้ โดยได้นำวิทยาการทั้งทางด้านโปรแกรมต่าง ๆ มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลตามกระบวนการของกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลของ CRISP-DM หรือ (Cross Industry Standard Process for Data Mining)

5.1 บทสรุปผลโครงการ

ผู้วิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาแล้วนำไปหาองค์ความรู้ที่ซ่อนอยู่ภายในด้วยเทคนิคทางเหมืองข้อมูล พบว่าเทคนิคการวิเคราะห์แบบอนุกรมเวลา (Time Series Analysis) ที่นำมาใช้งานเหมาะสม และเข้ากันกับข้อมูลได้เป็นอย่างดี จึงใช้เทคนิคทางเหมืองข้อมูลมาทำการพยากรณ์ทำนายผลของยอดขายล่วงหน้า โดยทดสอบกับโปรแกรม Minitab วัดประสิทธิภาพของโมเดลในแต่ละโปรแกรมแล้วเลือกผลลัพธ์ที่ดีที่สุด แล้วนำมาจัดแสดงผลผ่านเว็บไซต์ข้อมูลยอดขายของร้าน พี.ที.เมดิคอลเซลล์แอนด์เซอร์วิส

โดยผู้จัดทำได้ทำการศึกษาความรู้พื้นฐานทางด้านภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ คือ ภาษา HTML และ CSS เมื่อทำการศึกษาความรู้พื้นฐานในภาษาต่าง ๆ แล้วจึงทำการวิเคราะห์และออกแบบหน้าตาของเว็บไซต์ โดยส่วนแสดงผลหน้าเว็บไซต์ได้มีส่วนของแบบสอบถามเพื่อให้เจ้าของกิจการที่เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์สามารถตอบแบบสอบถามสำหรับเสนอแนะเกี่ยวกับเว็บไซต์ได้

5.3 ข้อจำกัดของเว็บไซต์

เนื่องด้วยเว็บไซต์นี้ใช้สำหรับการวิเคราะห์ พยากรณ์ และการแสดงผลข้อมูล จึงไม่สามารถอัปเดตข้อมูลแบบเรียลไทม์ได้ เนื่องจากเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเก่าในปี 2562 ก่อนจะเกิดการแพร่ระบาดของ COVID-19 และในปี 2563 ช่วงที่เกิดการแพร่ระบาดของ COVID-19 เท่านั้น ทำให้ข้อมูลบนเว็บไซต์ไม่มีการเปลี่ยนแปลงนอกจากจะให้ผู้ดูแลอัปเดตข้อมูลขึ้นไปเอง

5.4 ปัญหาและอุปสรรคของโครงการ

5.3.1 ไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับ Dataset ข้อมูลมีความซับซ้อนจึงต้องใช้เวลาในการศึกษาทำให้เกิดความล่าช้าในการวิเคราะห์และออกแบบ

5.3.2 ขาดประสบการณ์ในการออกแบบ ทำให้ออกแบบใช้เวลานาน และต้องแก้ไขปรับปรุงหลายครั้งจึงเป็นที่พอใจ

5.3.3 ในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิเคราะห์ขาดความรู้ในการใช้โปรแกรม ทำให้ต้องศึกษา และทำความเข้าใจเกี่ยวกับโปรแกรมนั้น

5.3.4 การทำ Data Cleaning ข้อมูลมีจำนวนมากทำให้ใช้ระยะเวลาและมีความล่าช้า

5.5 ข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูลยอดขายสินค้าของร้าน พี.ที.เมดิคอลเซลล์แอนด์เซอร์วิส ในช่วง COVID-19 เพื่อพยากรณ์การซื้อของลูกค้า ที่ผู้จัดทำได้ทำเสร็จสิ้นแล้ว แม้จะสามารถทำงานและแสดงผลข้อมูลได้ถูกต้องตามแบบวัตถุประสงค์และขอบเขตที่ตั้งไว้ แต่ก็ยังมีข้อจำกัดหลายประการ ซึ่งหากแสดงผลข้อมูลและการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ควรต้องปรับปรุงในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

5.4.1 ควรจัดข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบ real time

5.4.2 ควรศึกษาและฝึกฝนการออกแบบ และการเขียนโปรแกรมให้ได้หลากหลายรูปแบบเพื่อสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคตได้

5.4.3 ควรศึกษาลักษณะของข้อมูลในเชิงลึกมากขึ้น เพื่อที่จะได้ข้อมูลที่ละเอียดและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น