

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการวางแผนการขายของร้านกาแฟสวัสดิการแขวงทางหลวงที่ 1 จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์พฤติกรรม购车ซื้อเครื่องดื่มโดยใช้กฎความสัมพันธ์ Apriori Algorithm และเพื่อเสนอแนวทางความสัมพันธ์ของเครื่องดื่มที่ซื้อคู่กันได้ และแสดงผลในรูปแบบของแผนภาพโดยใช้โปรแกรม Tableau

#### 5.1 บทสรุปผลโครงการ

ในการจัดทำโครงการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการวางแผนการขายของร้านกาแฟสวัสดิการแขวงทางหลวงที่ 1 ทางคณะผู้จัดทำได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรม购车ซื้อเครื่องดื่มของร้านกาแฟสวัสดิการแขวงทางหลวงที่ 1 โดยใช้โปรแกรม Rapid Miner โดยใช้โมเดล Association Rule พบว่าผลของพฤติกรรม购车ซื้อของผู้บริโภคนั้นขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมหรือร้านตั้งอยู่ที่ใดเป็นปัจจัยสำคัญ เพราะจากผลของการวิเคราะห์พฤติกรรม购车ซื้อเครื่องดื่มของร้านกาแฟสวัสดิการแขวงทางหลวงที่ 1 พบว่ามีการ购车ซื้อเครื่องดื่มประเภทกาแฟคู่กับการ购车ซื้อเครื่องดื่มชูกำลังอันเนื่องมาจากภายในแขวงทางหลวงที่ 1 มีคนงานแผนกช่างอยู่ด้วย จึงเป็นการชี้วัดว่าสภาพแวดล้อมและสถานที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรม购车ซื้อของตนเอง

การพัฒนาเว็บไซต์นี้ทางคณะผู้จัดทำได้พัฒนาเว็บไซต์โดยใช้โปรแกรม Visual Studio Code และได้นำชุดคำสั่งภาษา HTML , CSS และ Java Script มาใช้ในการพัฒนาและจัดรูปแบบของเว็บไซต์โดยคณะผู้จัดทำได้มีการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้ใช้งานโดยภายในเว็บไซต์จะประกอบไปด้วย หน้าแรก แถบเมนู ประวัติร้าน เมนูของทางร้าน ความหมายและรายละเอียดของวิธีที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ ผลของการวิเคราะห์และแบบประเมินความพึงพอใจของการวิเคราะห์ข้อมูลและความพึงพอใจของตัวเว็บไซต์

จากผลของการประเมินความพึงพอใจในการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 4.13 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับพึงพอใจมากและจากการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 4.13 คะแนน

ซึ่งอยู่ในระดับพึงพอใจมาก แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการวางแผนการขายของร้านกาแฟสวัสดิการแขวงทางหลวงที่ 1 สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี เว็บไซต์มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย สวยงาม มีข้อมูลที่ถูกต้อง น่าเชื่อถือ และทางร้านสามารถนำข้อมูลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไปได้

## 5.2 ข้อจำกัดของระบบ

5.2.1 ข้อมูลรายงานนำเสนอ Visualization ไม่อัปเดตแบบเรียลไทม์

5.2.2 เว็บไซต์ไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลหากฎความสัมพันธ์ได้บนเว็บไซต์

5.2.3 เว็บไซต์ไม่มีระบบการขาย เนื่องจากเป็นเว็บไซต์พัฒนาขึ้นเพื่อนำเสนอ ข้อมูลผลการวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอข้อมูลรายการเครื่องดื่มของร้านกาแฟสวัสดิการแขวงทางหลวงที่ 1

## 5.3 ปัญหาและอุปสรรคของโครงการ

5.3.1 ข้อมูลรายงานยอดขายแยกตามรายละเอียดบิล ที่ผู้วิเคราะห์ข้อมูลได้รับมาจากทางร้านมีการจัดเก็บข้อมูลที่หลากหลาย และซับซ้อน ทำให้ต้องใช้ระยะเวลาทำการทำความเข้าใจข้อมูลเป็นเวลานาน

5.3.2 เนื่องด้วยในการจัดทำโครงการในครั้งนี้ อยู่ในช่วงเหตุการณ์โรค COVID19 ระบาด ทำให้ยากต่อการติดต่อสื่อสาร การประสานงานต่าง ๆ กับทางร้าน ทำให้เกิดความล่าช้าในการ ดำเนินงาน และการสื่อสารกันผิดพลาด

## 5.4 ข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์พฤติกรรมการซื้อเครื่องดื่มของร้านกาแฟสวัสดิการแขวงทางหลวงที่ 1 โดยใช้กฎความสัมพันธ์ Apriori Algorithm ที่จัดทำเสร็จสิ้นแล้วนี้แม้จะสามารถทำงานและแสดงผลข้อมูลได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์และขอบเขตที่ตั้งไว้ แต่ยังมีข้อจำกัด ซึ่งหากจะพัฒนาให้เว็บไซต์ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มากขึ้น ผู้พัฒนาควรต้องปรับปรุงงานในส่วนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

5.4.1 ข้อมูลรายงานนำเสนอ Visualization อัปเดตแบบเรียลไทม์

5.4.2 เว็บไซต์มีส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลบนเว็บไซต์

5.4.3 เว็บไซต์สามารถมีระบบการขาย เพื่อให้ทางร้านสามารถนำไปใช้ในการดำเนินกิจการ