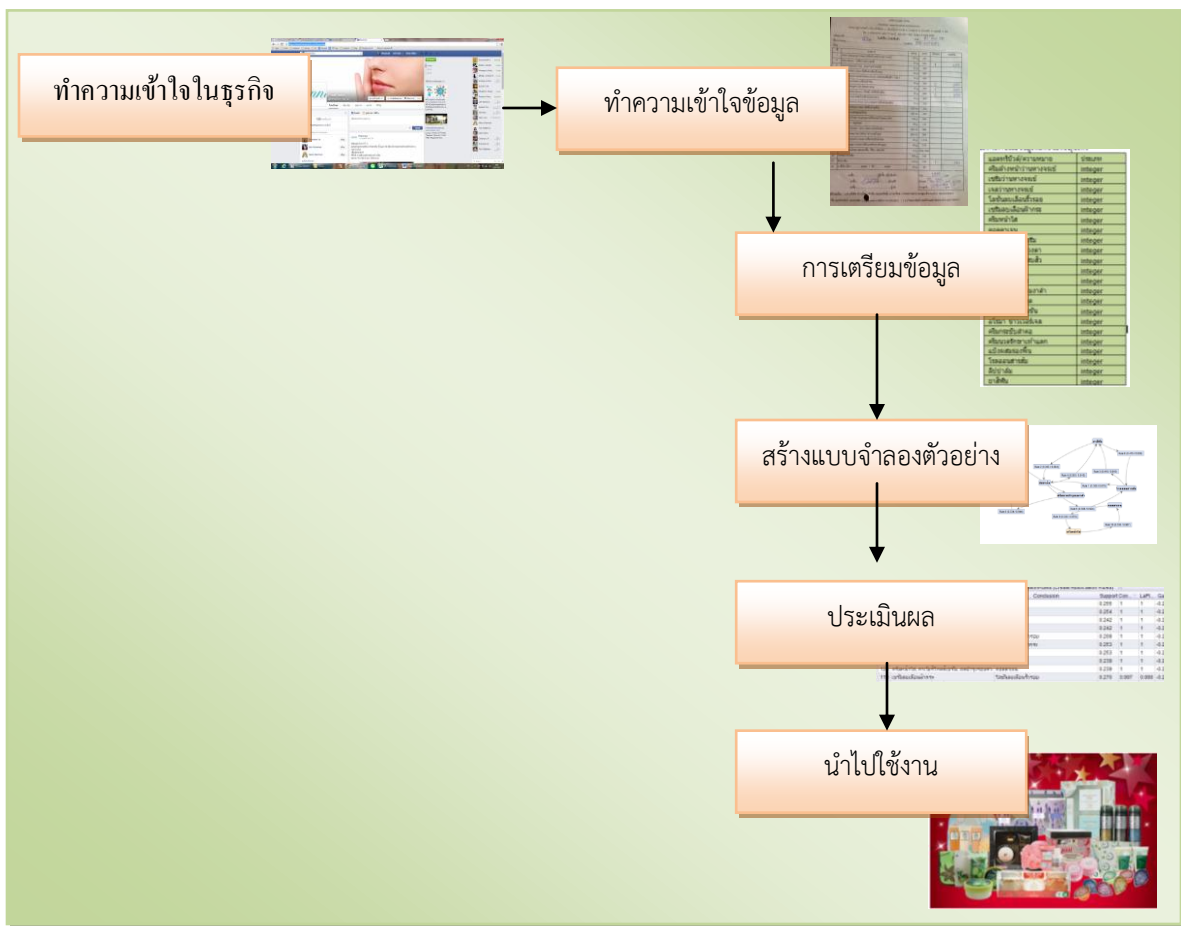


บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

การพยากรณ์การซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์สมุนไพร บริษัทป่านนิตา โดยวิธีภูมิคุ้มกันสัมพันธ์ จากกลุ่มข้อมูลตัวอย่าง การขายผลิตภัณฑ์สมุนไพร ของบริษัทป่านนิตา ปี พ.ศ. 2557 จำนวน 4,248 รายการ มีรายการสินค้า จำนวนทั้งสิ้น 22 รายการ โดยมีขั้นตอนการทำงานโดยเริ่มจากการทำความเข้าใจธุรกิจ ทำความเข้าใจข้อมูล การเตรียมข้อมูล สร้างแบบจำลองตัวอย่าง ประเมินผลและนำไปใช้งาน ดังภาพที่ 5.1 แสดงขั้นตอนการทำงาน



ภาพที่ 5.1 แสดงขั้นตอนการทำงาน

จากภาพ ขั้นตอนการทำงาน จะได้กฎความสัมพันธ์ของการซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์สมุนไพร ดังตารางที่ 5.1 แสดงกฎความสัมพันธ์ของการซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์สมุนไพร

ตารางที่ 5.1 แสดงกฎความสัมพันธ์ของการซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์สมุนไพร

ที่	ชื่อสินค้า	Support (เปอร์เซ็นต์)	Confidence (เปอร์เซ็นต์)
1	โรลออนสารส้ม+ลิปปาล์ม	30.77	67.51
2	ยาสีฟัน+ลิปปาล์ม	30.32	68.40
3	โรลออนสารส้ม+ยาสีฟัน	41.48	91.01
4	ลิปปาล์ม+ยาสีฟัน	30.32	91.02
5	ลิปปาล์ม+โรลออนสารส้ม	30.77	92.37
6	ยาสีฟัน+โรลออนสารส้ม	41.48	93.57
7	แชมพูสมุนไพร+ครีมนวดบำรุงผมงาดำ	33.40	94.35
8	ครีมนวดบำรุงผมงาดำ+แชมพูสมุนไพร	33.40	94.41
9	คอลลาเจน+ครีมหน้าใส	32.98	96.96
10	ครีมหน้าใส+คอลลาเจน	32.98	98.66

จากตาราง จะได้ว่า กฎความสัมพันธ์ของการซื้อสินค้าร่วมกัน มีดังนี้

1. การซื้อสินค้าโรลออนสารส้ม ควบคู่กับ ลิปปาล์ม มีโอกาสเกิดขึ้น 30.77 เปอร์เซ็นต์ ของการซื้อสินค้าทั้งหมด และกฎมีความเชื่อมั่นในการซื้อสินค้าโรลออนสารส้มและลิปปาล์ม คิดเป็น 67.51 เปอร์เซ็นต์

2. การซื้อสินยายาสีฟัน ควบคู่กับ ลิปปาล์ม มีโอกาสเกิดขึ้น 30.32 เปอร์เซ็นต์ ของการซื้อสินค้าทั้งหมด และกฎมีความเชื่อมั่นในการซื้อสินยายาสีฟันและลิปปาล์ม คิดเป็น 68.4 เปอร์เซ็นต์

3. การซื้อสินค้าโรลออนสารส้ม ควบคู่กับ ยาสีฟัน มีโอกาสเกิดขึ้น 41.48 เปอร์เซ็นต์ ของการซื้อสินค้าทั้งหมด และกฎมีความเชื่อมั่นในการซื้อสินค้าโรลออนสารส้มและยาสีฟัน คิดเป็น 91.01 เปอร์เซ็นต์

4. การซื้อสินค้าลิปปาล์ม ควบคู่กับ ยาสีฟัน มีโอกาสเกิดขึ้น 30.32 เปอร์เซ็นต์ ของการซื้อสินค้าทั้งหมด และกฎมีความเชื่อมั่นในการซื้อสินค้าลิปปาล์มและยาสีฟัน คิดเป็น 91.02 เปอร์เซ็นต์

5. การซื้อสินค้าลิปบาล์ม ควบคู่กับ โรลออนสารส้ม มีโอกาสเกิดขึ้น 30.77 เปอร์เซ็นต์ ของการซื้อสินค้าทั้งหมด และภูมิความเชื่อมั่นในการซื้อสินค้าลิปบาล์มและโรลออนสารส้ม คิดเป็น 92.37 เปอร์เซ็นต์

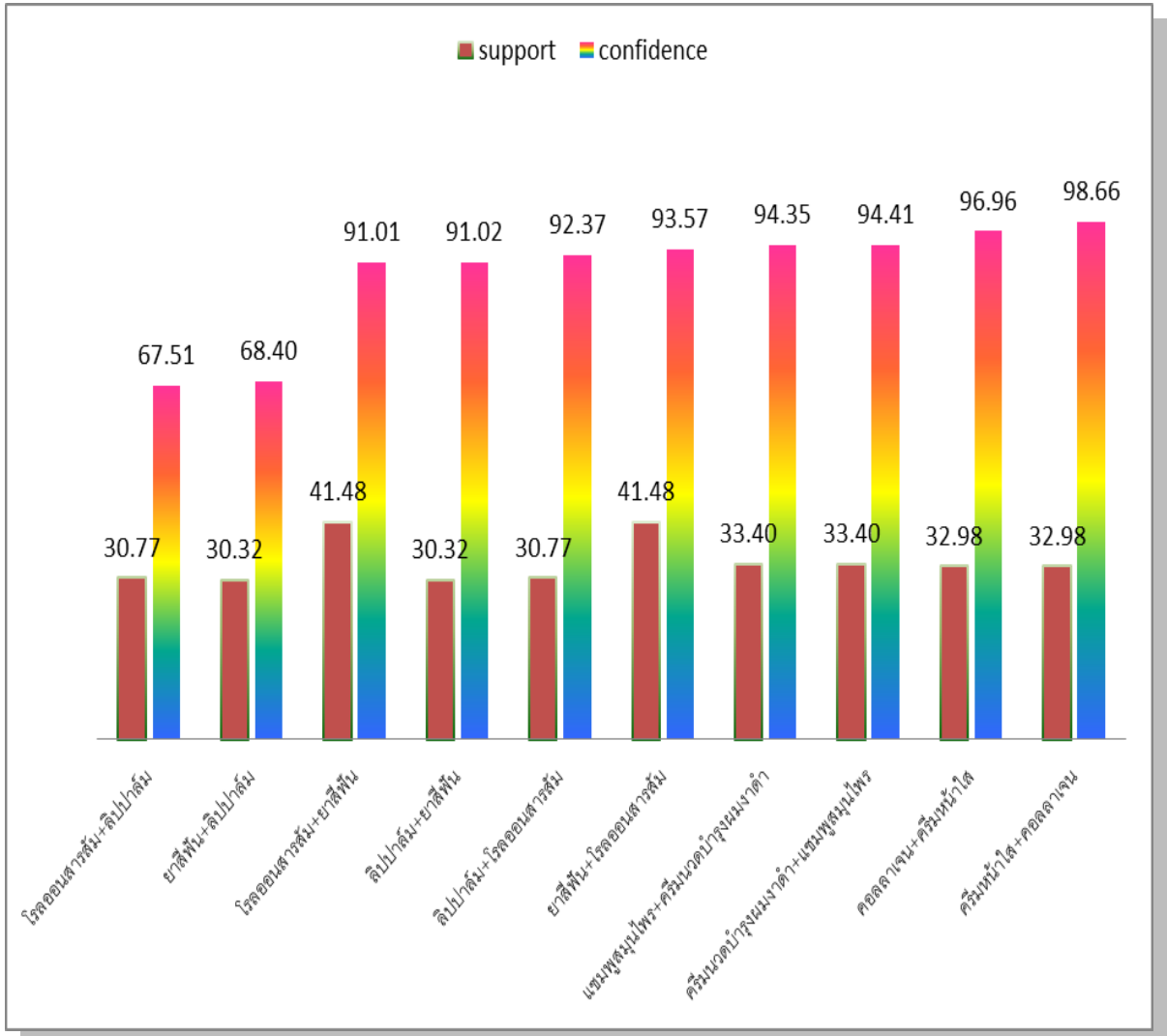
6. การซื้อสินค้ายาสีฟัน ควบคู่กับ โรลออนสารส้ม มีโอกาสเกิดขึ้น 41.48 เปอร์เซ็นต์ ของการซื้อสินค้าทั้งหมด และภูมิความเชื่อมั่นในการซื้อสินค้ายาสีฟันและโรลออนสารส้ม คิดเป็น 93.57 เปอร์เซ็นต์

7. การซื้อสินค้าแชมพูสมุนไพร ควบคู่กับ ครีมนวดบำรุงผมเงาดำ มีโอกาสเกิดขึ้น 33.40 เปอร์เซ็นต์ ของการซื้อสินค้าทั้งหมด และภูมิความเชื่อมั่นในการซื้อสินค้าแชมพูสมุนไพรและครีมนวดบำรุงผมเงาดำ คิดเป็น 94.35 เปอร์เซ็นต์

8. การซื้อสินค้าครีมนวดบำรุงผมเงาดำ ควบคู่กับ แชมพูสมุนไพรมีโอกาสเกิดขึ้น 33.40 เปอร์เซ็นต์ ของการซื้อสินค้าทั้งหมด และภูมิความเชื่อมั่นในการซื้อสินค้าครีมนวดบำรุงผมเงาดำและ แชมพูสมุนไพร คิดเป็น 94.41 เปอร์เซ็นต์

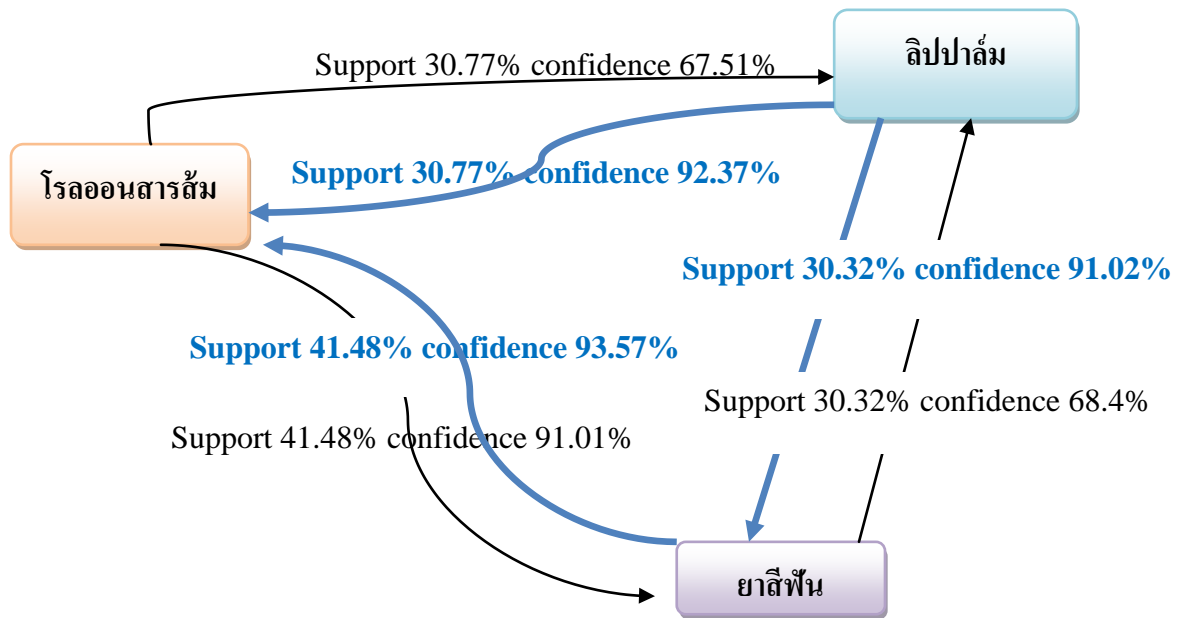
9. การซื้อสินค้าคอลลาเจน ควบคู่กับ ครีมหน้าใส มีโอกาสเกิดขึ้น 32.98 เปอร์เซ็นต์ ของการซื้อสินค้าทั้งหมด และภูมิความเชื่อมั่นในการซื้อสินค้าคอลลาเจนและครีมหน้าใส คิดเป็น 96.96 เปอร์เซ็นต์

10. การซื้อสินค้าครีมหน้าใส ควบคู่กับ คอลลาเจน มีโอกาสเกิดขึ้น 32.98 เปอร์เซ็นต์ ของการซื้อสินค้าทั้งหมด และภูมิความเชื่อมั่นในการซื้อสินค้าครีมหน้าใสและคอลลาเจน คิดเป็น 98.66 เปอร์เซ็นต์



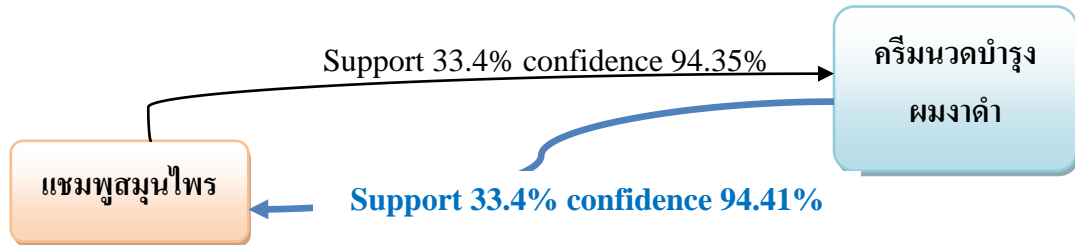
ภาพที่ 5.2 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่า support และค่า confidence ของการซื้อสินค้าร่วมกัน

จากภาพที่ 5.2 เปรียบเทียบค่า support และค่า confidence ของการซื้อสินค้าร่วมกัน ซึ่งจะได้ว่าการซื้อสินค้าโรลออนสารส้ม ควบคู่กับ ลิปบาล์ม มีโอกาสเกิดขึ้น 30.77 เปอร์เซ็นต์ ของการซื้อสินค้าทั้งหมด และกฎมีความเชื่อมั่น 67.51 เปอร์เซ็นต์ เป็นต้น



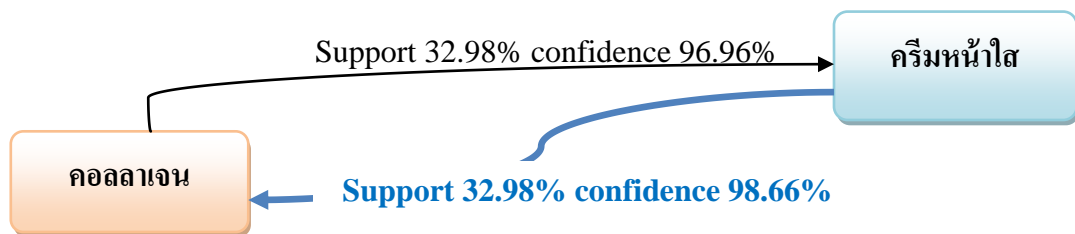
ภาพที่ 5.3 แสดงความสัมพันธ์ของการซื้อสินค้าโรลออนสารส้ม ยาสีฟันและลิปปาล์ม

จากภาพที่ 5.3 จะได้ว่า การซื้อสินค้าโรลออนสารส้ม ควบคู่กับ ลิปปาล์ม มีโอกาสเกิดขึ้น 30.77 เปอร์เซ็นต์ของการซื้อสินค้าทั้งหมด และลูกค้ามีโอกาสซื้อลิปปาล์มแล้วจึงเลือกซื้อโรลออนสารส้มสูงกว่า เนื่องจากค่าความเชื่อมั่น (confidence) สูงกว่าเป็น 92.37 เปอร์เซ็นต์ ส่วนการเลือกซื้อลิปปาล์มกับ ยาสีฟัน ลูกค้ามีโอกาสที่จะเลือกซื้อลิปปาล์มแล้วจึงเลือกซื้อยาสีฟัน สังเกตได้จากค่าความเชื่อมั่นสูงกว่า และสำหรับการเลือกซื้อยาสีฟันกับโรลออนสารส้มนั้น จะได้ว่าลูกค้าจะเลือกซื้อยาสีฟันก่อนที่จะซื้อ โรลออนสารส้ม



ภาพที่ 5.4 แสดงความสัมพันธ์ของการซื้อสินค้าแชมพูสมุนไพรกับครีมนวดบำรุงผมหงาดำ

จากภาพที่ 5.4 จะได้ว่า การซื้อสินค้าแชมพูสมุนไพร ควบคู่กับ ครีมนวดบำรุงผมหงาดำ มีโอกาสเกิดขึ้น 33.4 เปอร์เซ็นต์ของการซื้อสินค้าทั้งหมด และลูกค้ามีโอกาสซื้อครีมนวดบำรุงผมหงาดำ แล้วจึงเลือกซื้อแชมพูสมุนไพร สูงกว่า เนื่องจากค่าความเชื่อมั่น (confidence) สูงกว่าเป็น 94.41 เปอร์เซ็นต์



ภาพที่ 5.5 แสดงความสัมพันธ์ของการซื้อสินค้าคอลลาเจนกับครีมหน้าใส

จากภาพที่ 5.5 จะได้ว่า การซื้อสินค้าคอลลาเจน ควบคู่กับ ครีมหน้าใส มีโอกาสเกิดขึ้น 32.98 เปอร์เซ็นต์ของการซื้อสินค้าทั้งหมด และลูกค้ามีโอกาสซื้อครีมหน้าใส แล้วจึงเลือกซื้อคอลลาเจน สูงกว่า เนื่องจากค่าความเชื่อมั่น (confidence) สูงกว่าเป็น 98.66 เปอร์เซ็นต์

5.2 ปัญหาและอุปสรรค

ประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูลการขาย ขึ้นอยู่กับระบบการจัดเก็บเอกสารของทางบริษัทหรือร้านค้า ซึ่งถ้าไม่มีการจัดเก็บเอกสารอย่างเป็นระบบ ข้อมูลที่ได้อาจส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์การพยากรณ์การซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์สมุนไพรได้

5.3 ข้อเสนอแนะ

การพยากรณ์การซื้อขายสินค้าผลิตภัณฑ์สมุนไพร สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการพยากรณ์การซื้อขายสินค้าโอท็อป และการขายสินค้าอื่นๆ ได้ เพื่อสามารถคาดคะเนความต้องการในการบริโภคสินค้าของลูกค้า และเป็นข้อมูลในการส่งเสริมการขายได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งสามารถนำไปเป็นข้อมูลในการวางแผน การผลิตสินค้า การจัดวาง และประชาสัมพันธ์ ให้เพียงพอและสอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าได้อีกด้วย