**ขั้นตอนวิธีการจัดเตรียมข้อมูล**

ได้ใช้วิธีที่ใน python ในการเขียน sql เนื่องจากข้อมูลมีขนาดที่ใหญ่เกินไปจึงใช้วิธีนี้แทน และได้ทำการ clean ข้อมูลจากข้อมูลดิบ แล้วบันทึกเป็นไฟล์ csv แล้วนำไฟล์ csv มา query เอา ข้อมูลที่คิดว่าจะนำไปทำกราฟ ซึ่งในโค้ดได้ query เดือน ประเทศ การขนส่ง และปริมาณ และนำมาทำกราฟ โดยดึงข้อมูลจากไฟล์ csv ก่อนหน้ามาทำใน power bi และนำกราฟมานำเสนอ

**การสะท้อนคิด**

**ปัญหาและอุปสรรคในการทำโครงงานแต่ละสัปดาห์** -> ปัญหาที่เจอในช่วงแรกจะมีการ read ไฟล์ข้อมูลเข้าทำใน sql ไม่ได้แต่สุดท้ายก็สามารถแก้ไขจุดนี้ได้ และงงกับโค้ดตอนทำนิดหน่อยแต่พอเข้าใจ และรู้สึกว่าต้องเข้าใจกับสิ่งที่ตัวเองจะทำมากกว่านี้ก่อนไปพรีเซนต์

**วิธีการแก้ปัญหาในแต่ละสัปดาห์** -> คือการพยายามทำแต่เนินๆและปรับทีละนิดได้ดีขึ้นและได้มีการถามเพื่อนให้เพื่อนช่วยชี้แนะและถาม Google

**ประเมินตนเองในแต่ละสัปดาห์** -> 70/100 เพราะคิดว่าตัวเองพอทำได้ด้วยตัวเองมากขึ้น แต่ก็ยังต้องปรับปรุงอีกมาก

**การวางแผนเพื่อพัฒนาในสิ่งที่คิดว่าต้องปรับปรุง** -> การ query อาจจะ query ได้เยอะกว่านี้หรือหลากหลายกว่านี้ เพราะที่ทำมานั้น ไม่ได้ทำออกมาเยอะมากที่จะสามารถดูได้หลายๆมุมและเข้าใจในสิ่งที่จะทำให้มากกว่านี้