







2.1. หากมีลูกค้าที่เป็นร้านค้ามาปรึกษาเราว่า ต้องการเปิดร้านในบริเวณเกาะ Manhattan แต่ไม่รู้ว่าจะเปิดบริเวณไหนดี และอาหารประเภทไหนเหมาะกับพื้นที่นั้น เราสามารถใช้ข้อมูลที่มีช่วยลูกค้าตัดสินใจได้อย่างไร

เราจะวิเคราะห์ Shop location และ Food Category โดยพิจารณา 2 ปัจจัย

1. จำนวนร้านค้าในแต่ละย่านเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ย ☆
2. %คำสั่งซื้อที่สำเร็จเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ย

เรามองว่าจำนวนของร้านค้าในแต่ละเขตมีส่วนสำคัญในการเลือกตำแหน่งมากที่สุด เลยให้สถานะ Recommended กับร้านค้าที่ถึงแม้จะมี%คำสั่งซื้อที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย แต่มีจำนวนร้านค้าน้อยกว่าค่าเฉลี่ย

และให้สถานะ Highly Recommended กับประเภทร้านค้าที่มีทั้งจำนวนน้อยกว่าค่าเฉลี่ย และ%คำสั่งซื้อที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และสุดท้ายให้สถานะ Not Recommended กับร้านค้าที่มีจำนวนร้านค้าน้อยกว่าเท่ากับค่าเฉลี่ย โดยไม่ได้คำนึงถึง%คำสั่งซื้อ ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 1

	No. of Shop < mean	% of Success Order > mean
Highly Recommended		
Recommended		
Not Recommended		

ตารางที่ 1: เกณฑ์การแนะนำที่ตั้งและประเภทของร้านค้า

จากตารางที่ 1 สามารถสรุปผลของแต่ละย่านได้ดังตารางที่ 2

	Harlem	Lower Manhattan	Midtown Manhattan	Upper Manhattan
Highly Recommended	Tacos	Cheese Steak, Hot dog, Spaghetti	Cheese Steak, Fried Chicken, Tacos,	Donut, Icecream, Tacos
Recommended	Asian Noodle, Cheese Steak, Donut, Fried Chicken Hot dog, Icecream, Pizza, Spaghetti	Burger, Icecream, Pizza, Tacos	Asian Noodle, Hot dog, Burger, Pizza,	Burger, Fried Chicken, Pizza
Not Recommended	Burger	Asian Noodle, Donut, Fried Chicken	Spaghetti, Donut, Icecream,	Asian Noodle, Cheese Steak, Hot dog, Spaghetti,

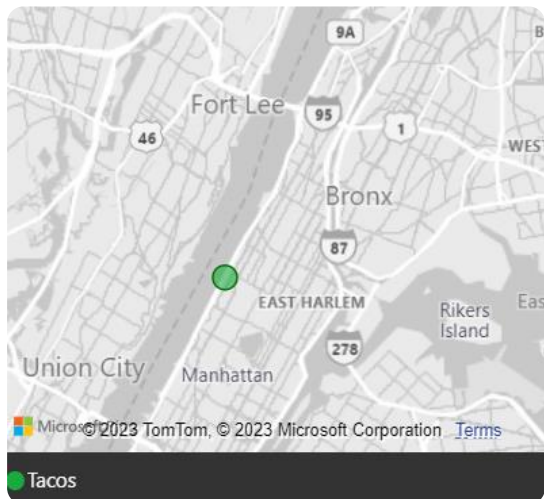
ตารางที่ 2: ประเภทของร้านค้าที่แนะนำสำหรับแต่ละย่าน

หมายเหตุ เนื่องจาก Harlem เป็นเพียงเขตเดียวที่มีข้อมูลของร้านที่ขายไม่ครบทุกประเภท ดังนั้นจึงอนุมานให้ประเภทอาหารที่ยังไม่มีขายเป็น Recommended ทั้งหมด

เมื่อสามารถเลือกได้แล้วว่าจะเปิดร้านในย่านไหน และเปิดร้านอาหารประเภทใด

ต่อไปจะพิจารณาว่าควรเปิดตำแหน่งใดในแผนที่ โดยใช้ Map ในการดูความหนาแน่นของร้านค้าในแต่ละย่าน (ในส่วนนี้จะแสดงตัวอย่างแค่ข้อมูลของประเภทที่เป็น High Recommend)

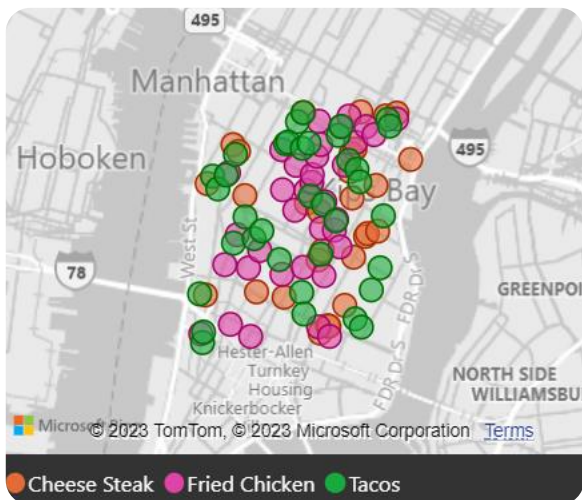
Harlem



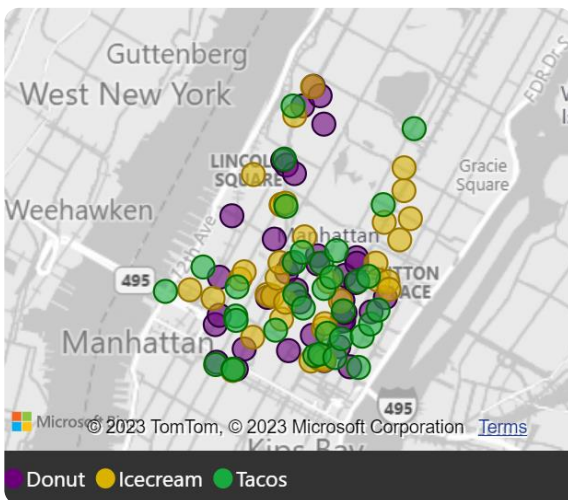
Lower Manhattan



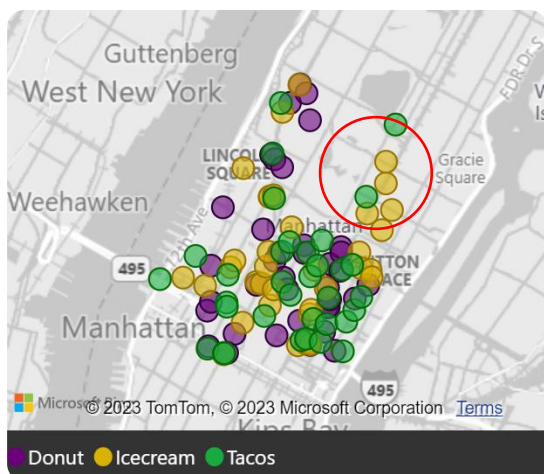
Midtown Manhattan



Upper Manhattan



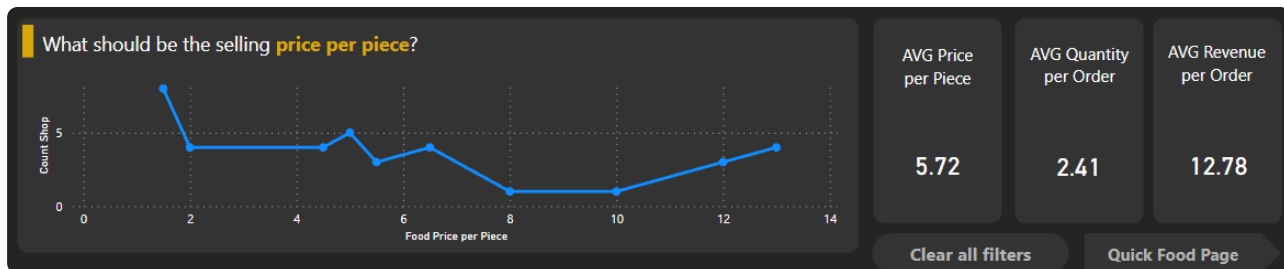
ตัวอย่างเช่นร้านค้า A ต้องการเปิดร้าน Donut ใน Upper Manhattan



เราอาจจะแนะนำให้เปิดในบริเวณของสีแดง
เนื่องจากมีความหนาแน่นของร้าน Donut น้อยกว่าส่วนอื่นเพื่อ
ลดการแข่งขันของร้านค้าชนิดเดียวกัน

ส่วนสุดท้ายเพื่อให้ร้านค้าได้ดูภาพรวมคร่าวๆเกี่ยวกับร้านค้าประเภทเดียวกันในย่านที่เลือก เราจึงแสดงข้อมูลดังนี้

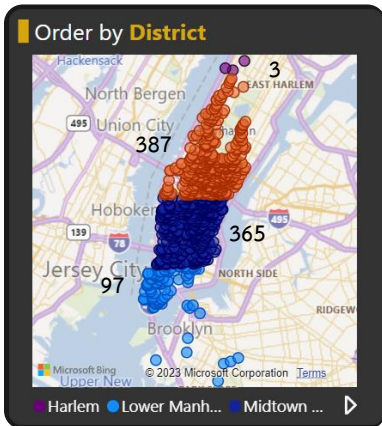
- กราฟแสดงความถี่ของราคาสินค้าต่อชิ้น
- ขยายสินค้าราคาเฉลี่ยต่อชิ้นเท่าไร
- จำนวนสินค้าเฉลี่ยต่อออเดอร์
- รายรับเฉลี่ยต่อออเดอร์



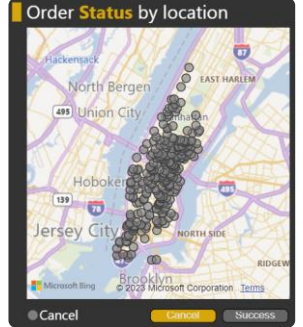
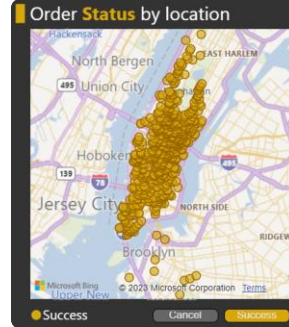
ตัวอย่างข้อมูลของร้าน Donut ใน Upper Manhattan

2.2. สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติม พร้อมวิเคราะห์และสรุปเป็นข้อเสนอแนะในเชิงธุรกิจเพื่อต่อยอดการให้บริการสำหรับร้านค้าสำหรับนำเสนอผู้บริหารของ บริษัท Quick Food โดยนำข้อมูลที่ได้มาเพิ่มมูลค่าเชิงธุรกิจให้ได้มากที่สุด

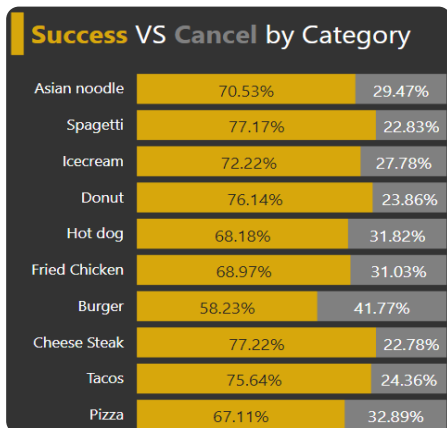
ดูภาพรวม



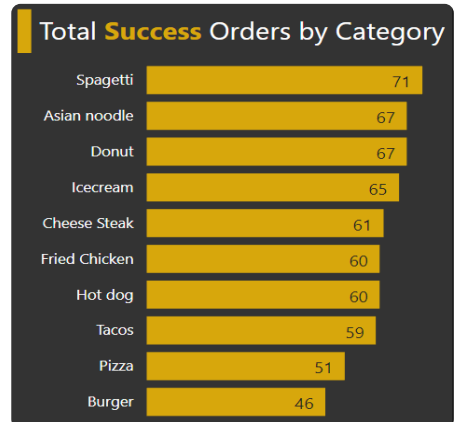
จากแผนที่พบว่าเขต Upper Manhattan และ Midtown Manhattan มีจำนวนคำสั่งซื้อ 387 และ 365 ตามลำดับ จากทั้งหมด 852 คำสั่งซื้อ ซึ่งคิดเป็นส่วนแบ่งตลาดกว่า 88.27%



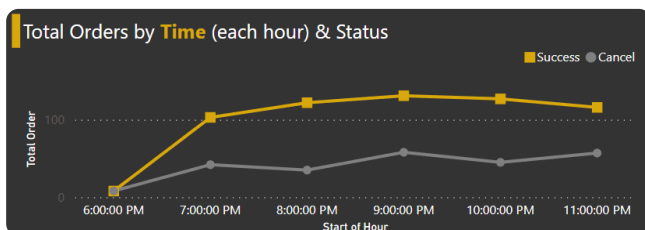
จากแผนที่พบว่า Success Order และ Cancel Order มีการกระจายทั่วทั้ง Manhattan



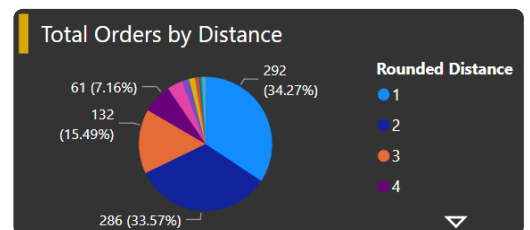
จากกราฟแท่งพบว่า%เฉลี่ยของคำสั่งซื้อที่สำเร็จคือ 71.24% โดยประเภทอาหารที่มี%ที่สำเร็จมากกว่าค่าเฉลี่ย คือ Spaghetti, Icecream, Donut, Cheese Steak และ Tacos



ค่าเฉลี่ยของจำนวนคำสั่งซื้อที่สำเร็จคือ 60.7 คำสั่งซื้อ โดยประเภทอาหารที่มีจำนวนคำสั่งซื้อที่สำเร็จมากกว่าค่าเฉลี่ย คือ Spaghetti, Asian Noodle, Donut, Icecream และ Cheese steak



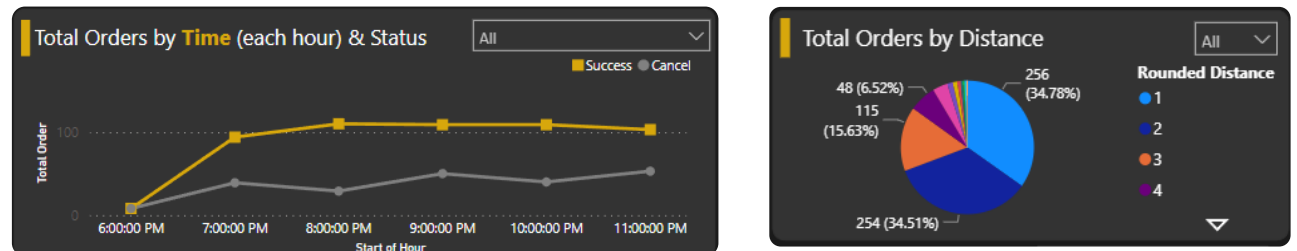
จากกราฟนี้พบว่าช่วงเวลาตั้งแต่ 7 PM ถึงก่อน 12 AM มีจำนวนคำสั่งซื้อเป็นจำนวนมากเมื่อเทียบกับ ช่วง 6 PM ถึงก่อน 7 PM



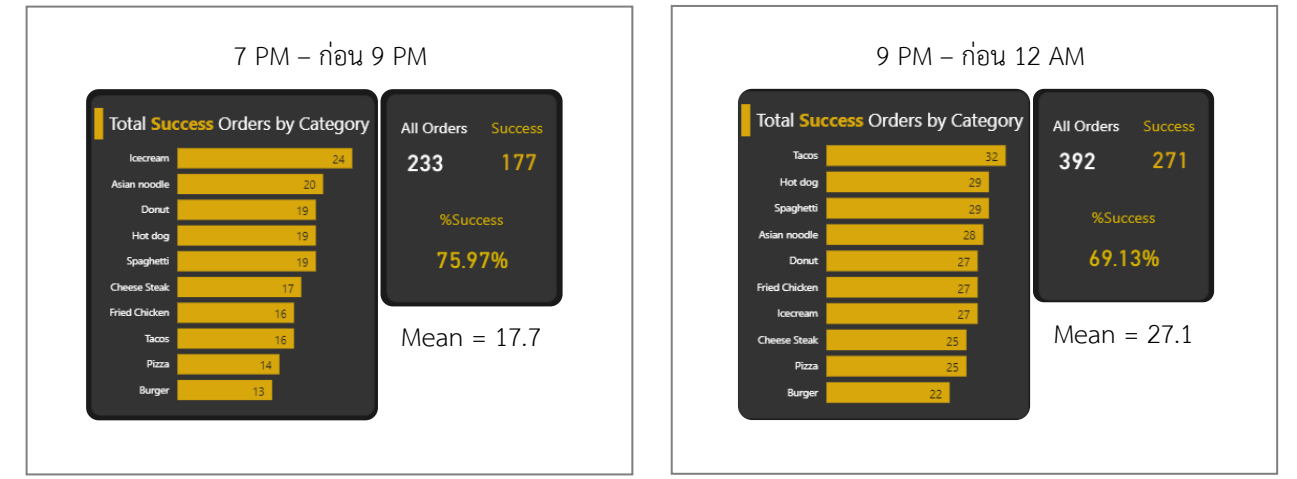
พบว่าจำนวนคำสั่งซื้อภายในรัศมี 3 ไมล์จากร้านค้า มีจำนวนคำสั่งซื้อจากลูกค้ารวม 710 (292+286+132) จากทั้งหมด 852 คำสั่งซื้อ คิดเป็น 83.33%

การเพิ่มยอดขายกับร้านที่มียอดขายเยอะ

จากการดูภาพรวมข้างต้น จึงเสนอให้ทำแคมเปญเพิ่มยอดขายกับร้านค้าภายในเขต Upper Manhattan และ Midtown Manhattan เพื่อสร้างความสนใจและกระตุ้นให้ผู้ซื้อสั่งอาหารเพิ่มขึ้น



เมื่อพิจารณาเขต Upper Manhattan และ Midtown Manhattan เวลา 7 PM ถึงก่อน 12 AM ก็ยังเป็นช่วงเวลาส่วนใหญ่ที่มีการสั่งซื้ออาหาร และในช่วงเวลาดังกล่าวระยะทางภายในรัศมี 0-3 ไมล์ มีส่วนแบ่งตลาดถึง 84.92% เราจะแบ่งออกเป็น 2 แคมเปญคือ แคมเปญช่วงค่ำ (7 PM ถึงก่อน 9 AM) และแคมเปญช่วงดึก (9 PM ถึงก่อน 12 AM)



เราจะเลือกประเภทร้านอาหารจากจำนวนคำสั่งซื้อสำเร็จที่มากกว่าค่าเฉลี่ย(สีเขียว)

	Asian Noddle	Burger	Cheese Steak	Donut	Fried Chicken	Hot dog	Icecream	Pizza	Spaghetti	Tacos
7 PM – ก่อน 9 PM										
9 PM – ก่อน 12 PM										

สรุป แคมเปญเพิ่มยอดขายจะถูกใช้ในเขต Upper Manhattan และ Midtown Manhattan และระยะทางภายในรัศมี 0-3 ไมล์จากร้านอาหาร

โดยที่ แคมเปญช่วงค่ำใช้กับร้าน Asian Noddle, Donut, Hot dog, Icecream และ Spaghetti

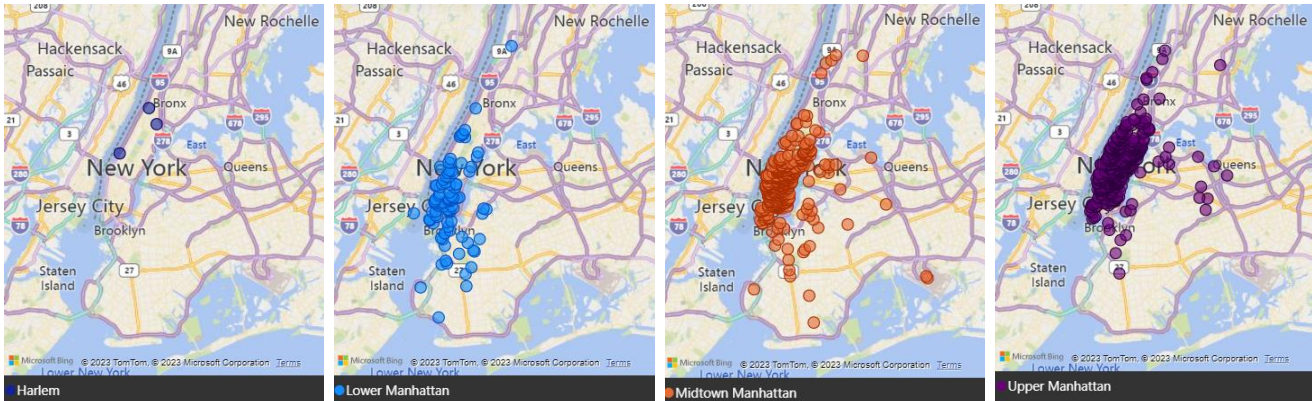
แคมเปญช่วงดึกใช้กับร้าน Asian Noddle, Hot dog, Spaghetti และ Tacos

ซึ่งการเพิ่มยอดขายของร้านค้าจะทำให้แพลตฟอร์มได้ค่าคอมมิชชันจากร้านค้ามากขึ้น

เนื่องจากค่าคอมมิชชันคิดเป็น %ของยอดรวมการสั่งอาหารต่อครั้ง

อ้างอิงจาก [The Top 6 Food Delivery and Takeout Apps in NYC - TouchBistro](#)

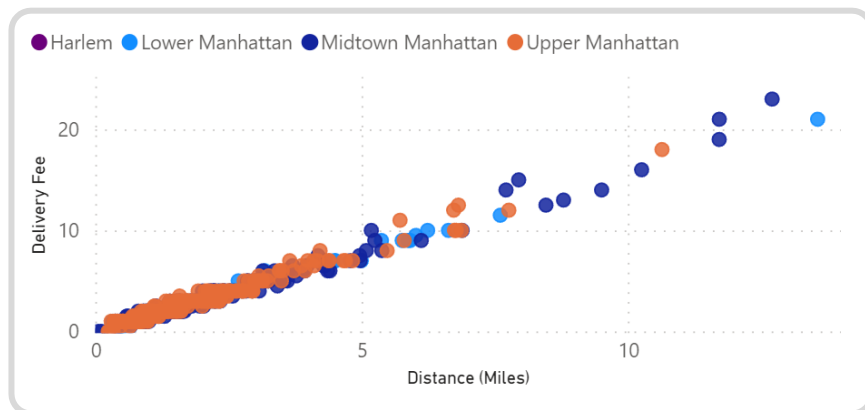
- จากแผนที่แสดงตำแหน่งของ Dropoff ที่มีสีตาม Shop district จะเห็นว่าลูกค้าในแต่ละเขตไม่ได้สั่งซื้อสินค้าแค่จากร้านค้าภายในเขตตนเอง แต่มีกระจายซื้อทั่วทั้ง Manhattan ยกเว้นในส่วนของ Harlem ที่มีความหนาแน่นน้อย จึงไม่ได้ใส่แผนที่นี้ลงใน Dashboard



- Delivery Fee

กำหนดให้

ค่าอาหารของแต่ละคำสั่งซื้อ (Total price per order) = food_price_per_piece X food_quantity_per_order
ให้ X แทน cost_of_successful_purchase_per_order - Total price per order



จากกราฟข้างต้นจะเห็นได้ว่าค่า X มีแนวโน้มเดียวกันกับระยะทางระหว่าง shop location กับ drop off location ดังนั้นจึงตีความว่าค่า X น่าจะเป็นค่าส่งสินค้า (Delivery Fee) ทำให้สรุปได้ว่า cost of successful purchase per order เป็นค่าส่งรวมกับค่าอาหารของแต่ละคำสั่งซื้อที่ลูกค้าต้องจ่าย แสดงว่าแพลตฟอร์มนี้เก็บค่าส่งได้เหมาะสมกับระยะทาง เพราะถ้าคิดในส่วนนี้ไม่ดีแพลตฟอร์มอาจจะขาดทุนจากการเก็บค่าขนส่งที่ไม่เพียงพอ