## 1. สรุปเปรียบเทียบ Algorithm A และ B

| หัวข้อ | Algorithm A: FIFO Queue | Algorithm B: Priority Queue |
|---|---|---|
| หลักการ | มาก่อน → ได้ทำก่อน | Priority สูง → ได้ทำก่อน |
| ลำดับตัวอย่าง | O1 → O2 → O3 → O4 → O5 | O2 → O4 → O1 → O3 → O5 |
| Average Waiting Time | 20.60 **นาที** | 16.80 **นาที** |
| Max Waiting Time | 38 นาที | 38 นาที |
| ความยุติธรรม | **สูงกว่า** เพราะรักษาลำดับการเข้าคิว | ต่ำกว่า เพราะออเดอร์ Priority สูงแซงได้ |
| ความซับซ้อน | O(n) สำหรับการประมวลผล | O(n log n) สำหรับการประมวลผล |
| ข้อดี | เข้าใจง่าย และยุติธรรม | ลดเวลารอของออเดอร์สำคัญได้ |
| ข้อเสีย | ออเดอร์สำคัญอาจต้องรอนาน | อาจเกิด Starvation กับออเดอร์ Priority ต่ำ |

### สรุป

Algorithm A (FIFO) เหมาะกับระบบที่เน้นความยุติธรรมและรักษาลำดับการสั่งอาหาร ส่วน Algorithm B (Priority Queue) เหมาะกับระบบที่ต้องการให้ออเดอร์เร่งด่วนได้รับการประมวลผลก่อน โดยจากผลทดลอง B **มี** Average Waiting Time **ต่ำกว่า** A (16.80 < 20.60 **นาที**) จึงช่วยลดเวลารอของออเดอร์ Express ได้ดีกว่า