### บทที่ 5

#### การออกแบบระบบ

### 5.1 ขั้นตอนการออกแบบระบบ

หลังจากได้ทำการวิเคราะห์ระบบ ดังกล่าวได้รายละเอียดไว้ในบทที่ 4 จึงนำมาออกแบบโดย ใช้เครื่องมือตามลำดับ ดังนี้

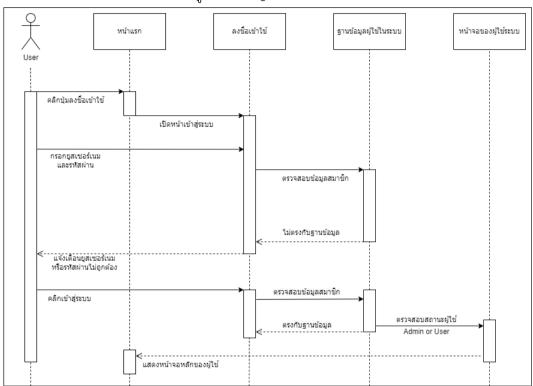
1. ซีเควนซ์ไดอะแกรม (Sequence Diagram) คือ เป็นการบรรยายรายละเอียดการ ทำงานภายในยูสเคสใดๆ ด้วยภาพ ซึ่งจะเป็น ภาพหรือสัญลักษณ์ที่แสดงถึงการโต้ตอบกันระหว่างผู้ใช้ กับระบบในลักษณะของการร้องขอบริการของ Actor และการตอบสนองของระบบตามลำดับของ เหตุการณ์ก่อน - หลัง โดยที่ตัว ซีเควนซ์ไดอะแกรมเอง จะแสดงถึงกลุ่มของอ็อปเจ็กต์ต่างๆ ที่ต้อง ทำงานร่วมกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการทำงานของยูสเคสหนึ่งๆ ทั้งนี้การโต้ตอบระหว่างอ็อปเจ็กต์ หรือ Actor กับอ็อปเจ็กต์ จะอยู่ในลักษณะของผู้ส่งข่าวกับผู้รับข่าวสารตามลำดับส่วนข่าวสารเพื่อ แสดงให้เห็นความหมายของข่าวสารว่าจะให้ อ็อปเจ็กต์ที่รับข่าวสารนั้นทำหรือปฏิบัติอะไร วัตถุประสงค์ของซีเควนซ์ไดอะแกรมเพื่อแสดงหรือบรรยายการทำงานโต้ตอบกันระหว่างผู้ใช้ระบบ (Actor) กับระบบ (System) ในลักษณะของภาพหรือสัญลักษณ์ ในลักษณะตามลำดับเหตุการณ์ก่อน และหลัง ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะมีประโยชน์ในการกำหนดหรือสร้างคลาสของกลุ่ม

อ็อปเจ็กต์ที่มีในซีเควนไดอะแกรมตลอดด้วยเมธอดที่กลุ่มของอ็อปเจ็กต์ หรือคลาส จำเป็นต้องมีในการทำงาน ให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการสร้างคลาสนั้นขึ้นมาใช้งานภายในระบบที่ กำลังพัฒนานั้น

# 5.2 ซีเควนซ์ไดอะแกรม (Sequence Diagram)

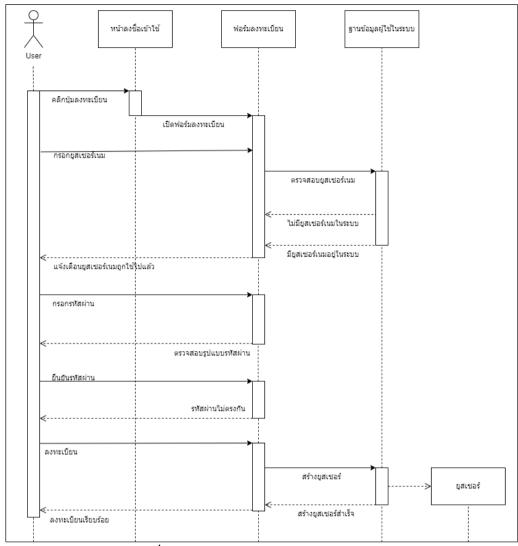
จากการวิเคราะห์ และออกแบบสามารถสร้างซีเควนซ์ ไดอะแกรมของระบบได้ ดังนี้

# 1. ซีเควนซ์ไดอะแกรม: เข้าสู่ระบบ (Login)



รูปที่ 5.1 ซีเควนซ์ไดอะแกรม : การเข้าสู่ระบบ

## 2. ซีเควนซ์ไดอะแกรม : การลงทะเบียน (Registration)



รูปที่ 5.2 ซีเควนซ์ไดอะแกรม : การลงทะเบียน

# หน้าแรก ฟอร์มจัดการข้อมูล ฐานข้อมูล เลือกเมนู จัดการข้อมูลค่าคงที่ เพิ่มข้อมูล หน้าจอแสดงข้อมูล คลิกเพิ่มข้อมูล แสดงข้อความแจ้งเตือน ยืนยันการบันทึกข้อมูล คลิกตกลง บันทึกข้อมูล แสดงข้อความ บันทึกเรียบร้อย คลิกแก้ใข เลือกแก้ไขข้อมูล คลิกแก้ไขข้อมูล แก้ไขข้อมูล แสดงข้อความแจ้งเตือน ยืนยันการแก้ไขข้อมูล คลิกตกลง บันทึกการแก้ไขข้อมูล แสดงข้อความแจ้งเตือน ยืนยันการลบข้อมูล ลบข้อมูล คลิกตกลง

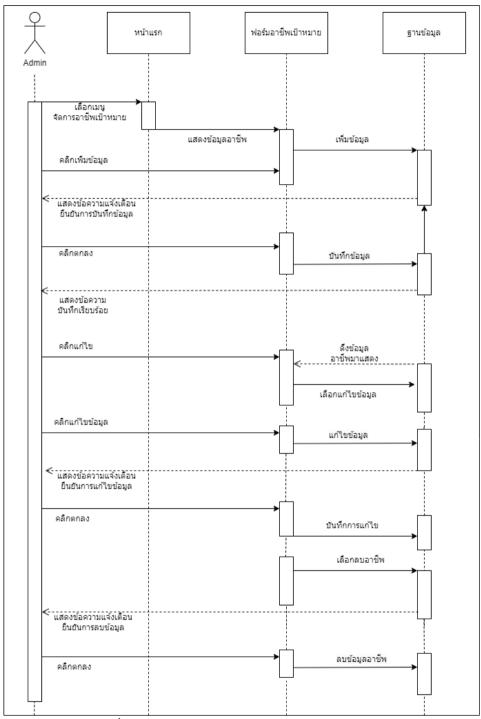
# 3. ซ**ีเควนซ์ใดอะแกรม** : จัดการข้อมูลค่าคงที่

รูปที่ 5.3 ซีเควนซ์ไดอะแกรม : จัดการค่าคงที่

เมนูจัดการค่าคงที่มีรายละเอียดดังนี้

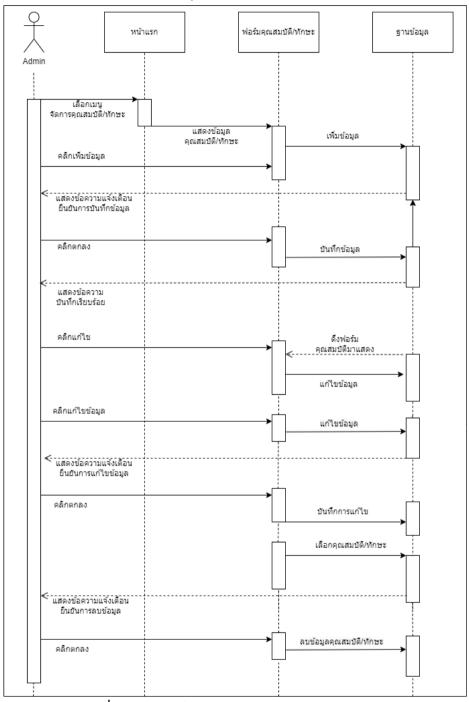
- 1. การลงทะเบียน
- 2. การศึกษา
- 3. ค่าคงที่
- 4. อาชีพ/คุณสมบัติ

#### **4. ซีเควนซ์ใดอะแกรม** : จัดการอาชีพเป้าหมาย



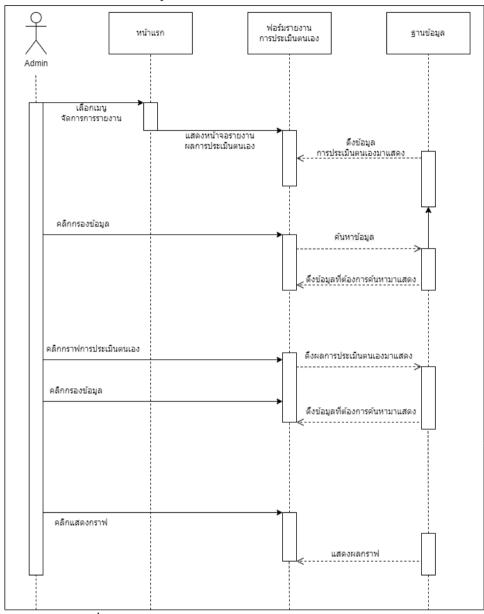
รูปที่ 5.4 ซีเควนซ์ไดอะแกรม : จัดการอาชีพเป้าหมาย

# 5. ซีเควนซ์ใดอะแกรม : จัดการคุณสมบัติ/ทักษะ



**รูปที่ 5.5** ซีเควนซ์โดอะแกรม : จัดการคุณสมบัติ/ทักษะ

# 5. ซีเควนซ์ใดอะแกรม : ดูรายงานผลการประเมินตนเอง



รูปที่ 5.6 ซีเควนซ์โดอะแกรม : ดูรายงานผลการประเมินตนเอง