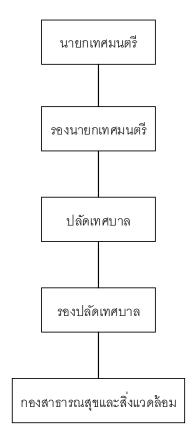
# บทที่ 3 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ

ในการพัฒนาโครงงานต้องมีการวิเคราะห์และศึกษาปัญหาจากระบบงานเดิมเพื่อ เคราะห์และออกแบบระบบใหม่ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ และทำให้การพัฒนา โครงงานประสบความสำเร็จลุล่วงไปได้ผู้จัดทำจึงได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน ใหม่โดยใช้เครื่องมือในการออกแบบระบบประกอบไปด้วยพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER-Diagram) แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) ผัง งานโครงสร้าง (Structure Chart) แบบฟอร์มข้อมูลขาเข้าและรายงานของระบบงานใหม่ดังนี้

#### 3.1 โครงสร้างขององค์กร

เทศบาลเมืองเขลางค์นคร จังหวัดลำปางได้มีการแบ่งโครงสร้างองค์กรตามระดับ หน้าที่ของบุคลากรดังนี้

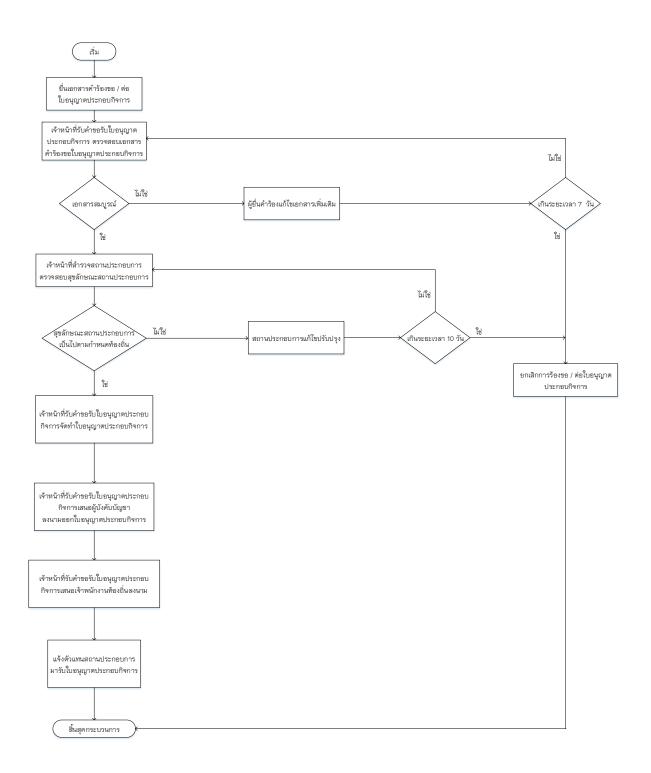


ภาพที่ 3.1 โครงสร้างขององค์กร

#### 3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

#### 3.2.1 ระบบงานเดิม

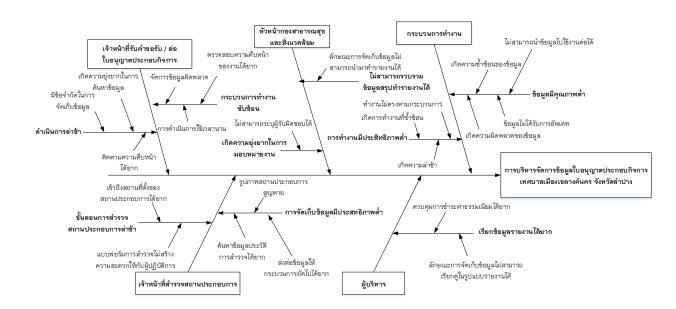
ผู้จัดทำโครงงานได้ศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานของการบริหารจัดการข้อมูล ใบอนุญาตประกอบกิจการ เทศบาลเมืองเขลางค์นคร จังหวัดลำปาง พบกว่ามีขั้นตอนการ ดำเนินงานดังนี้ หากเจ้าของกิจการมีความประสงค์จะประกอบกิจการในเขตพื้นที่เทศบาลเมือง เขลางค์นคร ต้องเดินทางมากรอกเอกสารใบคำร้องขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการ ณ เทศบาลเมืองเขลางค์นคร และยื่นเอกสารที่เกี่ยวข้องกับกิจการ จากนั้นเจ้าหน้าที่รับคำขอรับ ใบอนุญาตประกอบกิจการจะดำเนินการตรวจสอบข้อมูลในเอกสาร แล้วส่งเอกสารให้กับ เจ้าหน้าที่สำรวจสถานประกอบการเพื่อให้ไปดำเนินการตรวจสอบสุขลักษณะของสถาน ประกอบการตามกำหนดท้องถิ่น เมื่อผ่านการตรวจสอบ เจ้าหน้าที่สำรวจสถานประกอบการ กลับมาแจ้งเจ้าหน้าที่รับคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการ ให้ดำเนินการจัดทำใบอนุญาต ประกอบกิจการ และเสนอผู้บริหารให้ทำการลงนาม แล้วดำเนินการส่งมอบใบอนุญาต ประกอบกิจการให้กับเจ้าของกิจการ ซึ่งสามารถสรุปขั้นตอนดังกล่าวเป็นแผนผังงานได้ดังนี้



ภาพที่ 3.2 แสดงแผนผังงานเดิม

#### 3.2.2 ปัญหาที่พบในระบบงานเดิม

จากการศึกษาระบบงานเดิมของการบริหารจัดการข้อมูลใบอนุญาตประกอบ กิจการ เทศบาลเมืองเขลางค์นคร จังหวัดลำปาง สามารถวิเคราะห์ปัญหาระบบการ ทำงานของการบริหารจัดการข้อมูลใบอนุญาตประกอบกิจการได้ดังนี้



ภาพที่ 3.3 แสดงแผนภูมิแสดงปัญหาในระบบงานเดิม

- 3.2.2.1 กระบวนการทำงาน การทำงานมีประสิทธิภาพต่ำ และข้อมูลมี คุณภาพต่ำ เนื่องจากการทำงานไม่เป็นไปตามกระบวนการ ทำงานซ้ำซ้อนกัน ซึ่งข้อมูลมี จำนวนมาก แต่ไม่สามารถค้นหาหรือนำมาใช้ได้ทันที จึงทำให้เกิดความล่าช้า
- 3.2.2.2 ผู้บริหาร เนื่องจากมีกิจการที่ขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการอย่าง ต่อเนื่อง ทำให้ข้อมูลมีจำนวนมาก แต่ถูกจัดเก็บด้วยวิธีที่ไม่สามารถนำมาสืบค้น หรือเรียกดูใน รูปแบบรายงานได้ และทำให้การติดตามการชำระค่าธรรมเป็นไปได้ยาก
- 3.2.2.3 หัวหน้ากองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม การสำรวจสถาน ประกอบการ มีระยะเวลากำหนด ไม่เกิน 10 วัน แต่ไม่สามารถติดตามความคืบหน้าได้ ไม่มี ระบบระบุผู้รับผิดชอบในการไปสำรวจสถานประกอบการ และข้อมูลการสำรวจไม่สามารถทำ มาจัดทำเป็นรายงานได้
- 3.2.2.4 เจ้าหน้าที่สำรวจสถานประกอบการ กาสำรวจสถานประกอบการ เจ้าหน้าที่สำรวจสถานประกอบการต้องเดินทางไปสถานที่ตั้งของกิจการ ทำให้เข้าถึงได้ยาก ซึ่ง อาจก่อให้เกิดความผิดพลาดของสถานที่ได้ และมีการใช้แบบสำรวจในรูปแบบเอกสาร ซึ่งยาก ต่องานใช้งานและการจัดเก็บข้อมูล

3.2.2.5 เจ้าหน้าที่รับคำขอรับ / ต่อใบอนุญาตประกอบกิจการ กระบวนการ ขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการ มีหลายขั้นตอน และต้องทำงานร่วมกับฝ่ายงานอื่นในองค์กร ซึ่งต้องดำเนินการตามกระบวนการ มีการจัดเก็บข้อมูลจำนวนมาก ซึ่งไม่สามารถติดตามผล หรือค้นหาข้อมูล เรียกใช้ข้อมูลจำนวนมากได้ในทันที

#### 3.3 การออกแบบระบบใหม่

แนวทางของระบบงานใหม่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในเรื่องของการ จัดทำเป็นระบบฐานข้อมูลที่ใช้งานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อเก็บข้อมูล ใบอนุญาต ประกอบกิจการ เทศบาลเมืองเขลางค์นคร จังหวัดลำปาง และมีการนำระบบ GPS ซึ่งเป็น ระบบที่มีความน่าเชื่อถือ มาใช้ในกระบวนการสำรวจสถานประกอบการ ซึ่งจะช่วยให้เทศบาล เมืองเขลางค์นคร จังหวัดลำปาง มีการจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการนำระบบ GPS มาใช้ทำให้มีความสะดวกรวดเร็ว ประหยัดเวลา และข้อมูลตำแหน่งที่ตั้งสถานประกอบการยังมี ความถูกต้องและแม่นยำ ทำให้สะดวกต่อการเดินทาง ไม่เสียเวลาในการเดินทางอีกด้วย

#### 3.3.1 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)

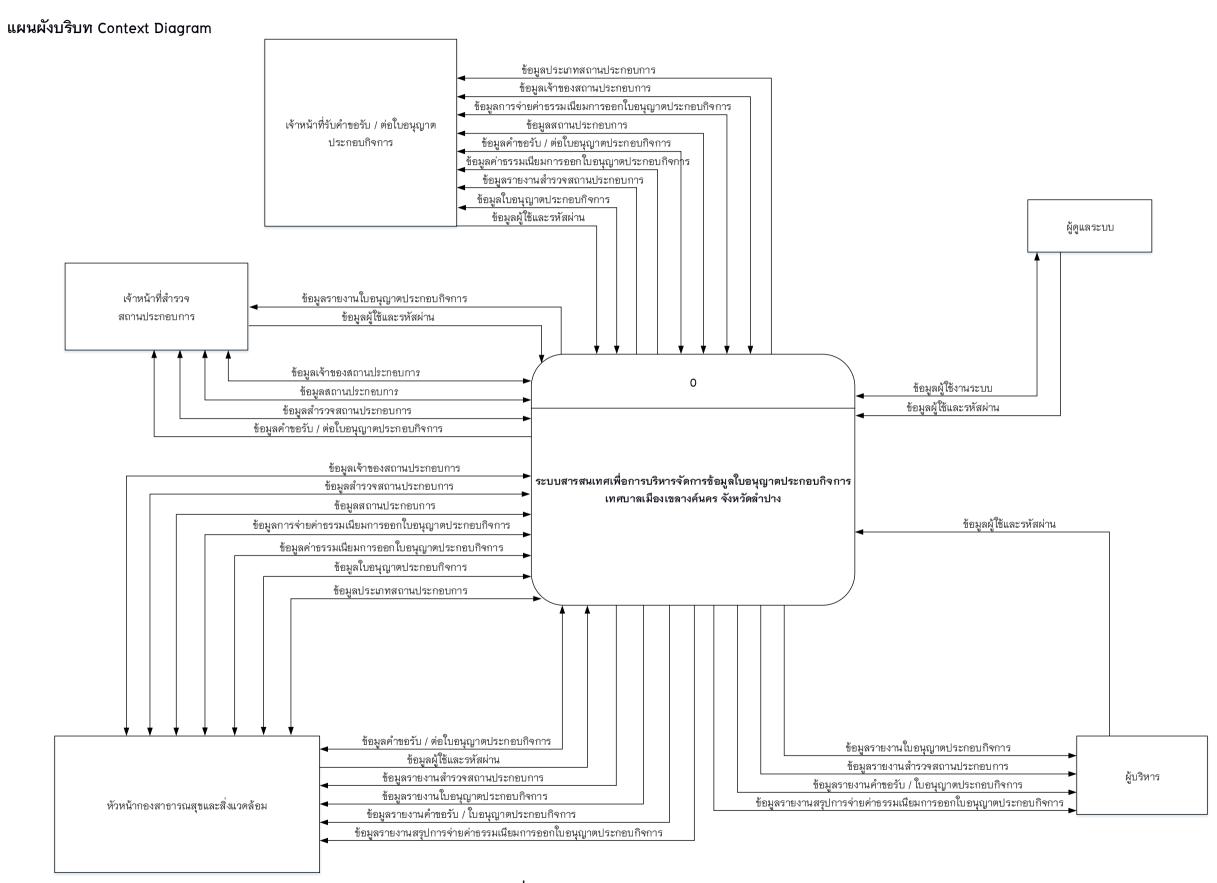
#### 3.3.1.1 ผู้ใช้งานระบบ

- 1) ผู้ดูแลระบบ
- 2) ผู้บริหาร
- 3) หัวหน้ากองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
- 4) เจ้าหน้าที่สำรวจสถานประกอบการ
- 5) เจ้าหน้าที่รับคำขอรับ / ต่อใบอนุญาตประกอบกิจการ

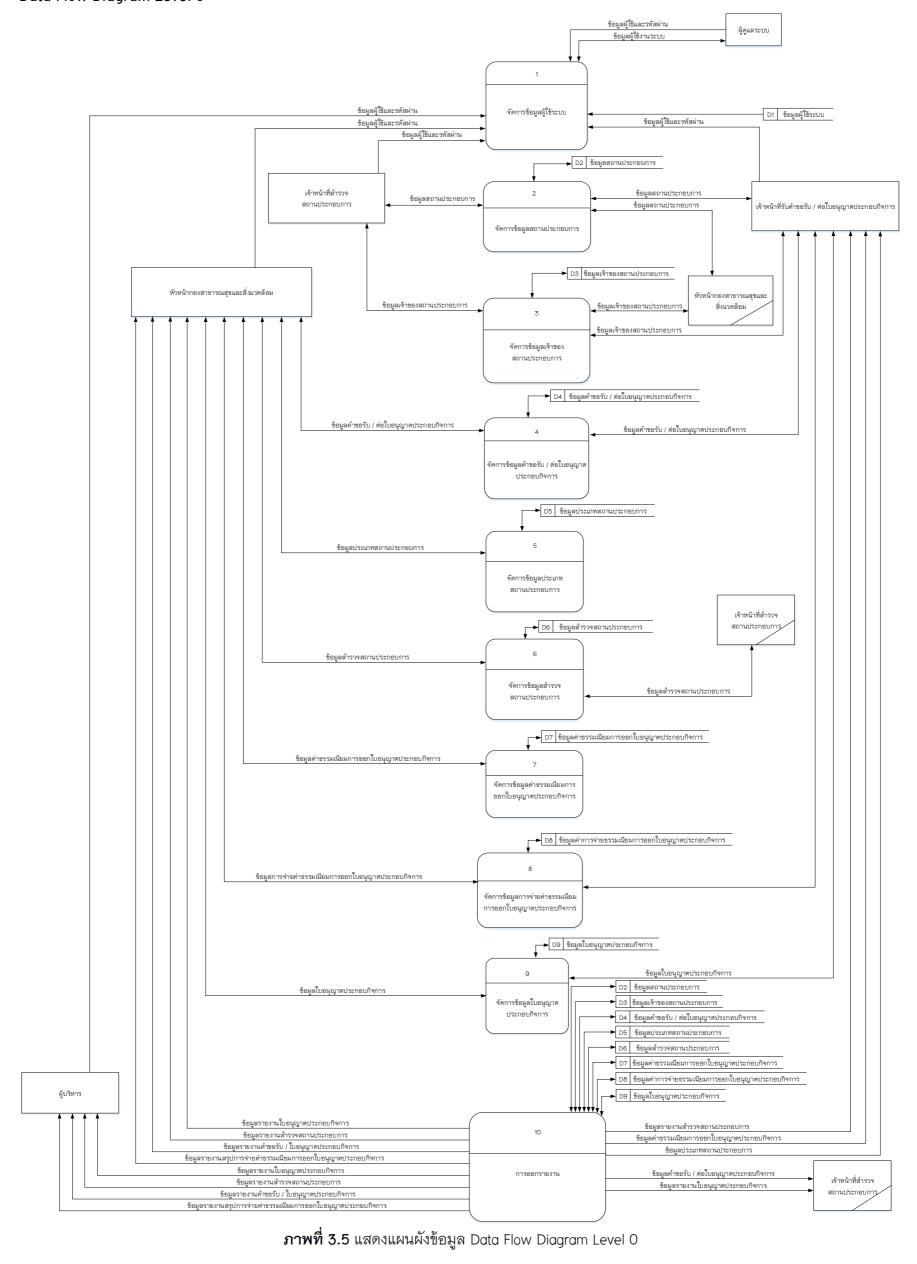
### 3.3.1.2 ความต้องการในระบบ

- 1) ผู้ดูแลระบบ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลผู้ใช้ทั้งหมด
- 2) ผู้บริหาร สามารถเข้าสู่ระบบ ค้นหาข้อมูลใบอนุญาตประกอบ กิจการ ข้อมูลการสำรวจสถานประกอบการ และเรียกดูรายงานต่างๆ
- 3) หัวหน้ากองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม สามารถเข้าสู่ระบบ แก้ไข ข้อมูลส่วนตัว จัดการข้อมูลคำขอรับ / ต่อใบอนุญาตประกอบกิจการ จัดการข้อมูลใบเสร็จ ค่าธรรมเนียมการออกใบอนุญาตประกอบกิจการ จัดการข้อมูลทั่วไปของกิจการ สามารถระบุ ตำแหน่งที่ตั้งของกิจการ จัดการข้อมูลสำรวจสถานประกอบการ เรียกดูกิจการที่ทำการขอรับ / ต่อใบอนุญาตประกอบกิจการ ค้นหาประวัติการสำรวจสถานประกอบการ และเรียกดูรายงาน ต่างๆ

- 4) เจ้าหน้าที่สำรวจสถานประกอบการ สามารถเข้าสู่ระบบ แก้ไข ข้อมูลส่วนตัว จัดการข้อมูลทั่วไปของกิจการ สามารถระบุตำแหน่งที่ตั้งของกิจการ จัดการ ข้อมูลสำรวจสถานประกอบการ เรียกดูกิจการที่ทำการขอรับ / ต่อใบอนุญาตประกอบกิจการ และค้นหาประวัติการสำรวจสถานประกอบการ
- 5) เจ้าหน้าที่รับคำขอรับ / ต่อใบอนุญาตประกอบกิจการ สามารถเข้า สู่ระบบ แก้ไขข้อมูลส่วนตัว จัดการข้อมูลคำขอรับ / ต่อใบอนุญาตประกอบกิจการ จัดการ ข้อมูลใบเสร็จค่าธรรมเนียมการออกใบอนุญาตประกอบกิจการ จัดทำจดหมายให้กับกิจการที่ ใบอนุญาตประกอบกิจการหมดอายุ



ภาพที่ 3.4 แสดงแผนผังบริบท Context Diagram



จากภาพที่ 3.5 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 (Data Flow Diagram Level 0) ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการข้อมูลใบอนุญาตประกอบกิจการ เทศบาลเมืองเขลางค์ นคร จังหวัดลำปาง ประกอบไปด้วย 7 กระบวนการจัดการหลักๆ ได้แก่ ตารางที่ 3.1 แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการข้อมูลใบอนุญาตประกอบกิจการ เทศบาล
	เมืองเขลางค์นคร จังหวัดลำปาง
DFD Number	1
Process Name	จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
Output Data Flow	ข้อมูลสิทธิ์การใช้ระบบ ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้และรหัสผ่าน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับตรวจสอบและกำหนดสิทธิ ในการใช้งาน
	โดยระบบจะตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านผู้ใช้จึงมีสิทธิ์ในการ
	เข้าใช้ระบบ และจัดการขอ้มูลผู้ใช้ทั้งหมด โดยผู้ใช้ระบบในส่วนนี้
	ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ ผู้บริหาร ข้อมูลหัวหน้ากองสาธารณสุขและ
	สิ่งแวดล้อม ข้อมูลเจ้าหน้าที่สำรวจสถานประกอบการ ข้อมูล
	เจ้าหน้าที่สำรวจสถานประกอบการ

**ตารางที่ 3.2** แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลกิจการ

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการข้อมูลใบอนุญาตประกอบกิจการ เทศบาล
	เมืองเขลางค์นคร จังหวัดลำปาง
DFD Number	2
Process Name	จัดการข้อมูลสถานประกอบการ
Input Data Flow	ข้อมูลสถานประกอบการ
Output Data Flow	_
Data Store Used	ข้อมูลสถานประกอบการ

# **ตารางที่ 3.2** แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลกิจการ (ต่อ)

Description	เป็นกระบวนสำหรับการเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลสถานประกอบการ
	โดยผู้ใช้ระบบในส่วนนี้ได้แก่ หัวหน้ากองสาธารณสุขและ
	สิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่สำรวจสถานประกอบการ เจ้าหน้าที่รับคำ
	ขอรับ / ต่อใบอนุญาตประกอบกิจการ

# **ตารางที่ 3.3** แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลเจ้าของสถานประกอบการ

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการข้อมูลใบอนุญาตประกอบกิจการ เทศบาล
	เมืองเขลางค์นคร จังหวัดลำปาง
DFD Number	3
Process Name	จัดการข้อมูลเจ้าของสถานประกอบการ
Input Data Flow	ข้อมูลเจ้าของสถานประกอบการ
Output Data Flow	-
Data Store Used	ข้อมูลเจ้าของสถานประกอบการ
Description	เป็นกระบวนสำหรับการเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลเจ้าของสถาน
	ประกอบการ และสามารถค้นหา เรียกดูข้อมูลเจ้าของสถาน
	ประกอบการ โดยผู้ใช้ระบบในส่วนนี้ได้แก่ หัวหน้ากอง
	สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่รับคำขอรับ / ต่อ
	ใบอนุญาตประกอบกิจการ เจ้าหน้าที่สำรวจสถานประกอบการ

**ตารางที่ 3.4** แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลคำขอรับ / ต่อใบอนุญาตประกอบ กิจการ

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการข้อมูลใบอนุญาตประกอบกิจการ เทศบาล
	เมืองเขลางค์นคร จังหวัดลำปาง
DFD Number	4
Process Name	จัดการข้อมูลคำขอรับ / ต่อใบอนุญาตประกอบกิจการ
Input Data Flow	ข้อมูลคำขอรับ / ต่อใบอนุญาตประกอบกิจการ

**ตารางที่ 3.4** แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลคำขอรับ / ต่อใบอนุญาตประกอบ กิจการ (ต่อ)

Output Data Flow	-
Data Store Used	ข้อมูลคำขอรับ / ต่อใบอนุญาตประกอบกิจการ
Description	เป็นกระบวนสำหรับการเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลคำขอรับ / ต่อ ใบอนุญาตประกอบกิจการ โดยผู้ใช้ระบบในส่วนนี้ได้แก่ เจ้าหน้าที่รับคำขอรับ / ต่อใบอนุญาตประกอบกิจการ หัวหน้า กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

# **ตารางที่ 3.5** แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลประเภทสถานประกอบการ

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการข้อมูลใบอนุญาตประกอบกิจการ เทศบาล
	เมืองเขลางค์นคร จังหวัดลำปาง
DFD Number	5
Process Name	จัดการข้อมูลประเภทสถานประกอบการ
Input Data Flow	ข้อมูลประเภทสถานประกอบการ
Output Data Flow	-
Data Store Used	ข้อมูลประเภทสถานประกอบการ
Description	เป็นกระบวนสำหรับการเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลประเภทสถาน
	ประกอบการ และสามารถค้นหา เรียกดูข้อมูลประเภทสถาน
	ประกอบการ โดยผู้ใช้ระบบในส่วนนี้ได้แก่ หัวหน้ากอง
	สาธารณสุขและสิ่งแวคล้อม

# **ตารางที่ 3.6** แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลสำรวจสถานประกอบการ

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการข้อมูลใบอนุญาตประกอบกิจการ เทศบาล
	เมืองเขลางค์นคร จังหวัดลำปาง
DFD Number	6
Process Name	จัดการข้อมูลสำรวจสถานประกอบการ

**ตารางที่ 3.6** แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลสำรวจสถานประกอบการ (ต่อ)

Input Data Flow	ข้อมูลสำรวจสถานประกอบการ
Output Data Flow	-
Data Store Used	ข้อมูลสำรวจสถานประกอบการ
Description	เป็นกระบวนสำหรับการเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลสำรวจสถาน ประกอบการ และสามารถค้นหา เรียกคูข้อมูลกิจการ ข้อมูล สำรวจสถานประกอบการ โดยผู้ใช้ระบบในส่วนนี้ได้แก่ หัวหน้า กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่สำรวจสถาน ประกอบการ

**ตารางที่ 3.7** แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลค่าธรรมเนียมการออกใบอนุญาต ประกอบกิจการ

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการข้อมูลใบอนุญาตประกอบกิจการ เทศบาล
	เมืองเขลางค์นคร จังหวัดลำปาง
DFD Number	7
Process Name	จัดการข้อมูลค่าธรรมเนียมการออกใบอนุญาตประกอบกิจการ
Input Data Flow	ข้อมูลค่าธรรมเนียมการออกใบอนุญาตประกอบกิจการ
Output Data Flow	-
Data Store Used	ข้อมูลค่าธรรมเนียมการออกใบอนุญาตประกอบกิจการ
Description	เป็นกระบวนสำหรับการเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลค่าธรรมเนียมการ
	ออกใบอนุญาต และสามารถค้นหา เรียกดูข้อมูลค่าธรรมเนียม
	การออกใบอนุญาต โดยผู้ใช้ระบบในส่วนนี้ได้แก่ หัวหน้ากอง
	สาธารณสุขและสิ่งแวคล้อม

**ตารางที่ 3.8** แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลการจ่ายค่าธรรมเนียมการออก ใบอนุญาตประกอบกิจการ

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการข้อมูลใบอนุญาตประกอบกิจการ เทศบาล
	เมืองเขลางค์นคร จังหวัดลำปาง
DFD Number	8
Process Name	จัดการข้อมูลการจ่ายค่าธรรมเนียมการออกใบอนุญาตประกอบ
	กิจการ
Input Data Flow	ข้อมูลการจ่ายค่าธรรมเนียมการออกใบอนุญาตประกอบกิจการ
Output Data Flow	-
Data Store Used	ข้อมูลการจ่ายค่าธรรมเนียมการออกใบอนุญาตประกอบกิจการ
Description	เป็นกระบวนสำหรับการเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลการจ่าย
	ค่าธรรมเนียมการออกใบอนุญาตประกอบกิจการ และสามารถ
	ค้นหา เรียกดูข้อมูลการจ่ายค่าธรรมเนียมการออกใบอนุญาต
	ประกอบกิจการ โดยผู้ใช้ระบบในส่วนนี้ได้แก่ หัวหน้ากอง
	สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่รับคำขอ / ต่อใบอนุญาต
	ประกอบกิจการ

**ตารางที่** 3.9 แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลใบอนุญาตประกอบกิจการ

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการข้อมูลใบอนุญาตประกอบกิจการ เทศบาล
	เมืองเขลางค์นคร จังหวัดลำปาง
DFD Number	9
Process Name	จัดการข้อมูลใบอนุญาตประกอบกิจการ
Input Data Flow	ข้อมูลใบอนุญาตประกอบกิจการ
Output Data Flow	_
Data Store Used	ข้อมูลใบอนุญาตประกอบกิจการ

**ตารางที่ 3.9** แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลใบอนุญาตประกอบกิจการ (ต่อ)

Description	เป็นกระบวนสำหรับการเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลใบอนุญาตประกอบ
	กิจการ และสามารถค้นหา เรียกดูข้อมูลใบอนุญาตประกอบ
	กิจการโดยผู้ใช้ระบบในส่วนนี้ได้แก่ เจ้าหน้าที่รับคำขอรับ / ต่อ
	ใบอนุญาตประกอบกิจการ หัวหน้ากองสาธารณสุขและ
	สิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 3.10** แสดงคำอธิบายกระบวนการ การออกรายงาน

Process Description		
System	ระบบบริหารจัดการข้อมูลใบอนุญาตประกอบกิจการ เทศบาล	
	เมืองเขลางค์นคร จังหวัดลำปาง	
DFD Number	10	
Process Name	การออกรายงาน	
Input Data Flow	-	
Output Data Flow	ข้อมูลรายงานใบอนุญาตประกอบกิจการ ข้อมูลรายงานสำรวจ สถานประกอบการ ข้อมูลสถานประกอบการ ข้อมูลรายงานคำ ขอรับ / ใบอนุญาตประกอบกิจการ ข้อมูลรายงานสรุปการจ่าย ค่าธรรมเนียมการออกใบอนุญาตประกอบกิจการ ข้อมูลประเภท สถานประกอบการ ข้อมูลเจ้าของสถานประกอบการ ข้อมูล ประเภทสถานประกอบการ ข้อมูลค่าธรรมเนียมการออก ใบอนุญาตประกอบกิจการ ข้อมูลคำขอรับ / ต่อใบอนุญาต ประกอบกิจการ	
Data Store Used	ข้อมูลสถานประกอบการ ข้อมูลเจ้าของสถานประกอบการ ข้อมูล คำขอรับ / ต่อใบอนุญาตประกอบกิจการ ข้อมูลประเภทสถาน ประกอบการ ข้อมูลสำรวจสถานประกอบการ ข้อมูลค่าธรรมเนียม การออกใบอนุญาตประกอบกิจการ ข้อมูลค่าการจ่ายธรรมเนียม การออกใบอนุญาตประกอบกิจการ ข้อมูลใบอนุญาตประกอบ กิจการ	

**ตารางที่ 3.10** แสดงคำอธิบายกระบวนการ การออกรายงาน (ต่อ)

Description	เป็นกระบวนการออกรายงาน และสรุปข้อมูลต่างๆ ประกอบไป
	ด้วย ข้อมูลรายงานใบอนุญาตประกอบกิจการ ข้อมูลรายงาน
	สำรวจสถานประกอบการ ข้อมูลสถานประกอบการ ข้อมูล
	รายงานคำขอรับ / ใบอนุญาตประกอบกิจการ ข้อมูลรายงานสรุป
	การจ่ายค่าธรรมเนียมการออกใบอนุญาตประกอบกิจการ ข้อมูล
	ประเภทสถานประกอบการ ข้อมูลเจ้าของสถานประกอบการ
	ข้อมูลประเภทสถานประกอบการ ข้อมูลค่าธรรมเนียมการออก
	ใบอนุญาตประกอบกิจการ ข้อมูลคำขอรับ / ต่อใบอนุญาต
	ประกอบกิจการ โดยผู้ใช้ระบบในส่วนนี้∫ีด้แก่ ผู้บริหาร หัวหน้ากอง
	สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่สำรวจสถานประกอบการ
	และเจ้าหน้าที่รับคำขอรับ / ต่อใบอนุญาตประกอบกิจการ

## 3.4 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

จากการออกแบบระบบใหม่ซึ่งมีการจัดการด้วยระบบฐานข้อมูลจึงสามารถออกแบบ ฐานขอ้มูลให้กับระบบที่ประกอบไปด้วยตารางข้อมูลต่างๆ ดังตารางที่ 3.10

**ตารางที่ 3.11** แสดงชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล

ลำดับ	ชื่อตาราง	ประเภท	รายละเอียด
1	RequestLicense	Transaction	เก็บข้อมูลคำขอรับ / ต่อ ใบอนุญาตประกอบกิจการ
2	RequestLicenseType	Master	เก็บข้อมูลประเภทคำขอ
3	LicenseCompany	Transaction	เก็บข้อมูลใบอนุญาตประกอบ กิจการ
4	LicenseFee	Master	เก็บข้อมูลค่าธรรมเนียม
5	Company	Master	เก็บข้อมูลสถานประกอบการ
6	Owner	Master	เก็บข้อมูลเจ้าของสถาน ประกอบการ
7	CompanyType	Master	เก็บข้อมูลประเภทสถาน ประกอบการ

8	CompanyTypeCategory	Master	เก็บข้อมูลประเภทของประเภท สถานประกอบการ
9	CompanyTypeCategoryDetail	Master	เก็บข้อมูลรายละเอียดประเภท ของประเภทสถานประกอบการ
10	User	Master	เก็บข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
11	Subdistrict	Master	เก็บข้อมูลตำบล
12	District	Master	เก็บข้อมูลอำเภอ
13	Province	Master	เก็บข้อมูลจังหวัด
14	ConditionCompany	Master	เก็บข้อมูลเงื่อนไขประกอบ กิจการ
15	HazardCompanyInvestigation	Transaction	เก็บข้อมูลสำรวจสถาน ประกอบการ
16	HCIGeneral	Transaction	เก็บข้อมูลสำรวจสถาน ประกอบการทั่วไป
17	HCIEnvironment	Transaction	เก็บข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม สถานประกอบการ
18	HCIRisk	Transaction	เก็บข้อมูลสำรวจความเสี่ยงต่อ สุขภาพ
19	HCIRiskManagement	Transaction	เก็บข้อมูลการจัดการความ เสี่ยงสถานประกอบการ
20	HCISummary	Transaction	เก็บข้อมูลภาพรวมสถาน ประกอบการ
21	PayingFee	Transaction	เก็บข้อมูลการจ่าย ค่าธรรมเนียมการออก ใบอนุญาตประกอบกิจการ
22	ConfirmRequestLicense	Transaction	เก็บข้อมูลตรวจสอบคำขอรับ / ต่อใบอนุญาตประกอบกิจการ
23	Prefix	Master	เก็บข้อมูลคำนำหน้าชื่อ

			เก็บข้อมูลเงื่อนไขประกอบ
24	ConditionLicense	Reference	กิจการ และใบอนุญาตประกอบ
			กิจการ

คำอธิบายประเภทของตารางได้แก่

Master หมายถึง ตารางข้อมูลหลัก Transaction หมายถึง ตารางที่มีการเปลี่ยนแปลงของข้อมูล Reference หมายถึง ตารางที่มีการอ้างถึง

จากตาราง 3.10 ประกอบไปด้วยตารางข้อมูลต่างๆ ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดในแต่ละ ตารางได้ดังนี้

## ตารางที่ 3.11 แสดงรายละเอียดของตาราง RequestLicense

ชื่อตาราง : RequestLicense

ประเภทตาราง : Transaction

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลคำขอรับ / ต่อใบอนุญาตประกอบกิจการ

คีย์หลัก : RLid

คีย์รอง : RLTid, Cid, SDTid, Uid, Prefixid, CRLid

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
RLid	int(11)	รหัสคำขอ	0000000001
Cid	int(11)	รหัสสถานประกอบการ	000001
RLnorequest	varchar(20)	เลขที่คำขอ	ก01/2562
RLdate	date	วันที่ยื่นคำขอ	14/02/2662
Prefixid	int(11)	รหัสคำนำหน้าชื่อ	01
RLfname	varchar(30)	ชื่อผู้ยื่นคำขอ	สมศรี
RLIname	varchar(30)	นามสกุลผู้ยื่นคำขอ	แสนสุข
RLage	int(11)	อายุผู้ยื่นคำขอ	30
RLnationality	varchar(10)	สัญชาติ	ไทย
RLhomeno	varchar(10)	บ้านเลขที่	123/4
RLmoo	varchar(10)	หมู่	7

RLsoi	varchar(30)	<b>ซ</b> อย	สันติสุขซอย 11
RLroad	varchar(30)	ถนน	ซุปเปอร์ไฮเวย์
RLvillage	varchar(30)	ชื่อหมู่บ้าน	ป่าแลว
SDTid	int(11)	รหัสตำบล	100101
Did	int(11)	รหัสอำเภอ	1
Pid	int(11)	รหัสจังหวัด	1
RLtel	vachar(10)	เบอร์โทรศัพท์	0823883947
RLemail	varchar(50)	อีเมล์	Kelang@gmail.com
RLdetail	text	หมายเหตุ	ชื่อเอกสารที่แนบ
Uid	int(2)	รหัสผู้ใช้ระบบ	1

# **ตารางที่ 3.12** แสดงรายละเอียดของตาราง RequestLicenseType

ชื่อตาราง : RequestLicenseType

ประเภทตาราง : Master

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประเภทคำขอ

คีย์หลัก : RLTid

คีย์รอง : -

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
RLTid	int(11)	รหัสประเภทคำขอ	1
RLTname	varchar(30)	ชื่อประเภทคำขอ	คำขอรับ

## ตารางที่ 3.13 แสดงรายละเอียดของตาราง LicenseCompany

ชื่อตาราง : LicenseCompany

ประเภทตาราง : Transaction

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลใบอนุญาตประกอบกิจการ

คีย์หลัก : LCid

คีย์รอง : Cid, PFid, CCid

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
LCid	int(11)	รหัสใบอนุญาต	00000001
LCnolicense	varchar(20)	เลขที่ใบอนุญาต	อ101/2562

Cid	int(11)	รหัสสถานประกอบการ	000001
PFid	int(11)	รหัสการจ่ายค่าธรรมเนียม	25620001
LCstartdate	timestamp	วันที่ออกใบอนุญาต	14/02/2562
LCexpiredate	date	วันที่หมดอายุ	14/02/2562
CCid	int(11)	รหัสเงื่อนไขการประกอบ	1
		กิจการ	

#### ตารางที่ 3.14 แสดงรายละเอียดของตาราง LicenseFee

ชื่อตาราง : LicenseFee

ประเภทตาราง : Master

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลค่าธรรมเนียม

คีย์หลัก : LFid คีย์รอง : CTCDid

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
LFid	int(11)	รหัสค่าธรรมเนียม	20
CTCDid	int(11)	รหัสรายละเอียดประเภทของ	1
		ประเภทสถานประกอบการ	
LFname	text	ชื่อค่าธรรมเนียม	การเลี้ยงสุกร
			จำนวนไม่เกิน
			10 ตัว
LFprice	decimal(6,2)	ค่าธรรมเนียม	400.00

# **ตารางที่ 3.15** แสดงรายละเอียดของตาราง Company

ชื่อตาราง : Company

ประเภทตาราง : Master

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสถานประกอบการ

คีย์หลัก : Cid

คีย์รอง : CTid, Oid, SDTid

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Cid	int(11)	รหัสสถานประกอบการ	000001

CTid	int(11)	รหัสประเภทสถาน	1
		ประกอบการ	
CTCid	int(11)	รหัสประเภทของประเภท	12
		สถานประกอบการ	
Oid	int(11)	รหัสเจ้าของสถาน	1
		ประกอบการ	
Cname	varchar(30)	ชื่อสถานประกอบการ	น้ำหวานบาร์เบอร์
Carea	float	ขนาดพื้นที่	22.00
Cmachine	int(11)	จำนวนเครื่องจักร	5
Cemployee	int(11)	จำนวนพนักงาน	2
Cstartdate	date	วันที่ก่อตั้งกิจการ	14/02/2562
Chomeno	varchar(10)	บ้านเลขที่	123/4
Cmoo	varchar(10)	หมู่	7
Csoi	varchar(30)	<b>ซ</b> อย	สันติสุขซอย 11
Croad	varchar(30)	ถนน	ซุปเปอร์ไฮเวย์
Cvillage	varchar(30)	ชื่อหมู่บ้าน	ป่าแลว
SDTid	int(11)	รหัสตำบล	100101
Did	int(11)	รหัสอำเภอ	1
Pid	int(11)	รหัสจังหวัด	1
Clat	decimal(16,14)	ข้อมูลละติจูด	18.80359687907689
Clong	decimal(16,14)	ข้อมูลลองติจูด	98.96499209008779

# **ตารางที่ 3.16** แสดงรายละเอียดของตาราง Owner

ชื่อตาราง : Owner

ประเภทตาราง : Master

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลเจ้าของสถานประกอบการ

คีย์หลัก : Oid คีย์รอง : SDTid

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง

Oid	int(11)	รหัสเจ้าของสถาน	1
		ประกอบการ	
Ocitizenid	varchar(13)	เลขที่บัตรประจำตัว	1523433242311
		ประชาชน	
Prefixid	int(11)	รหัสคำนำหน้าชื่อ	01
Ofirstname	varchar(30)	ชื่อเจ้าของสถาน	สมศรี
		ประกอบการ	
Olastname	varchar(30)	นามสกุลผู้ยื่นคำขอ	แสนสุข
Oage	varchar(5)	อายุผู้ยื่นคำขอ	30
Onationality	varchar(10)	สัญชาติ	ไทย
Ohomeno	varchar(10)	บ้านเลขที่	123/4
Omoo	varchar(10)	หมู่	7
Osoi	varchar(30)	ซอย	สันติสุขซอย 11
Oroad	varchar(30)	ถนน	ซุปเปอร์ไฮเวย์
Ovillage	varchar(30)	ชื่อหมู่บ้าน	ป่าแลว
SDTid	int(11)	รหัสตำบล	100101
Did	int(11)	รหัสอำเภอ	1
Pid	int(11)	รหัสจังหวัด	1
Otel	varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์	0823883947
Oemail	varchar(50)	อีเมล์	Kelang@gmail.com

# ตารางที่ 3.17 แสดงรายละเอียดของตาราง CompanyType

ชื่อตาราง : CompanyType ประเภทตาราง : Master

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประเภทสถานประกอบการ

คีย์หลัก : CTid

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง

CTid	int(11)	รหัสประเภทสถาน	1
		ประกอบการ	
CTname	varchar(255)	ชื่อประเภทสถาน	กิจการที่เป็นอันตรายต่อ
		ประกอบการ	สุขภาพ

## ตารางที่ 3.18 แสดงรายละเอียดของตาราง CompanyTypeCategory

ชื่อตาราง : CompanyTypeCategory

ประเภทตาราง : Master

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประเภทของประเภทสถานประกอบการ

คีย์หลัก : CTid

คีย์รอง : -

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
CTCid	int(11)	รหัสประเภทของ	12
		ประเภทสถาน	
		ประกอบการ	
CTid	int(11)	รหัสประเภทสถาน	1
		ประกอบการ	
CTCname	varchar(255)	ชื่อประเภทของ	กิจการที่เกี่ยวกับสัตว์
		ประเภทสถาน	
		ประกอบการ	

## ตารางที่ 3.19 แสดงรายละเอียดของตาราง CompanyTypeCategoryDetail

ชื่อตาราง : CompanyTypeCategoryDetail

ประเภทตาราง : Master

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประเภทของประเภทสถานประกอบการ

คีย์หลัก : CTid

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
CTCDid	int(11)	รหัสรายละเอียดประเภทของ	101
		ประเภทสถานประกอบการ	

CTid	int(11)	รหัสประเภทสถาน	1
		ประกอบการ	
CTCDname	varchar(255)	รายละเอียดประเภทของ	การสะสมเขา
		ประเภทสถานประกอบการ	สัตว์

# **ตารางที่ 3.20** แสดงรายละเอียดของตาราง User

ชื่อตาราง : User

ประเภทตาราง : Master

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

คีย์หลัก : Uid คีย์รอง : -

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Uid	int(11)	รหัสผู้ใช้ระบบ	1
Uusername	varchar(10)	ชื่อผู้ใช้	admin
Upassword	varchar(10)	รหัสผ่าน	admin
Ufirstname	varchar(30)	ชื่อ	มณฑล
Ulastname	varchar(30)	นามสกุล	โชคดี
Uposition	varchar(100)	ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่สาระสนเทศ
Ustatus	char(1)	สถานะ	1

## ตารางที่ 3.21 แสดงรายละเอียดของตาราง Subdistrict

ชื่อตาราง : Subdistrict

ประเภทตาราง : Master

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลตำบล

คีย์หลัก : SDTid

คีย์รอง : Did

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
SDTid	int(6)	รหัสตำบล	100101
SDTzipcode	int(11)	รหัสไปรษณีย์	52100
SDTname_th	varchar(150)	ชื่อตำบลภาษาไทย	พระบาท

SDTname_en	varchar(150)	ชื่อตำบล	Phra Bat
		ภาษาอังกฤษ	
Did	int(4)	รหัสอำเภอ	1

## **ตารางที่ 3.22** แสดงรายละเอียดของตาราง District

ชื่อตาราง : District

ประเภทตาราง : Master

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลอำเภอ

คีย์หลัก : Did คีย์รอง : Pid

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Did	int(11)	รหัสอำเภอ	1
Dcode	int(11)	หมายเลขอำเภอ	1909
Dname_th	varchar(150)	ชื่ออำเภอภาษาไทย	เมืองลำปาง
DTname_en	varchar(150)	ชื่ออำเภอ	Mueang Lampang
		ภาษาอังกฤษ	
Pid	int(11)	รหัสจังหวัด	1

## ตารางที่ 3.23 แสดงรายละเอียดของตาราง Province

ชื่อตาราง : Province

ประเภทตาราง : Master

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลจังหวัด

คีย์หลัก : Pid

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Pid	int(11)	รหัสจังหวัด	1
Pcode	int(11)	หมายเลขจังหวัด	52
Pname_th	varchar(150)	ชื่อจังหวัดภาษาไทย	ลำปาง
PTname_en	varchar(150)	ชื่อจังหวัด ภาษาอังกฤษ	Lampang
		1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1	

# ตารางที่ 3.24 แสดงรายละเอียดของตาราง ConditionCompany

ชื่อตาราง : ConditionCompany

ประเภทตาราง : Master

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลเงื่อนไขประกอบกิจการ

คีย์หลัก : CCid

คีย์รอง : -

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
CCid	int(11)	รหัสเงื่อนไขการ	1
		ประกอบกิจการ	
CCname	varchar(255)	เงื่อนไขประกอบ	สถานประกอบการต้อง
		กิจการ	จัดให้มีเครื่องมือดับเพลิง

## ตารางที่ 3.25 แสดงรายละเอียดของตาราง HazardCompanyInvestigation

ชื่อตาราง : HazardCompanyInvestigation

ประเภทตาราง : Transaction

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสำรวจสถานประกอบการ

คีย์หลัก : HClid

คีย์รอง : RLid, HCIGid, HCIEid, HCISid, Uid

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
HClid	int(11)	รหัสสำรวจสถาน	1
		ประกอบการ	
HCIdate	date	วันที่ทำการสำรวจ	14/02/2562
RLid	int(11)	รหัสคำขอ	0000000001
HCIGid	int(11)	รหัสข้อมูลทั่วไป	1
HCIEid	int(11)	รหัสข้อมูลสิ่งแวดล้อม	10
HCISid	int(11)	รหัสข้อมูลภาพรวม	300
Uid	int(11)	รหัสผู้ใช้ระบบ	1

#### ตารางที่ 3.26 แสดงรายละเอียดของตาราง HClGeneral

ชื่อตาราง : HClGeneral

ประเภทตาราง : Transaction

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสำรวจสถานประกอบการทั่วไป

คีย์หลัก : HClid

คีย์รอง : -

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
HCIGid	int(11)	รหัสข้อมูลทั่วไป	1
HCIGbuilding	varchar(100)	ลักษณะของอาคาร	มั่นคง แข็งแรง
HCIGdateopen	varchar(30)	วันที่เปิดทำการ	จันทร์
HCIGtimeopen	time	เวลาเปิดทำการ	09:30
HCIGtimeclose	time	เวลาปิดทำการ	18:00

## ตารางที่ 3.27 แสดงรายละเอียดของตาราง HCIEnvironment

ชื่อตาราง : HCIEnvironment

ประเภทตาราง : Transaction

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสำรวจอนามัยสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการ

คีย์หลัก : HCIEid

เขตข้อมูล	ชนิดและ	ความหมาย	ตัวอย่าง
	ขนาด		
HCIEid	int(11)	รหัสข้อมูลสิ่งแวดล้อม	10
HCIEbuildprotect	char(1)	อาคารปิดมิดชิด	0
HCIEbuildprotectnoted	varchar(255)	ระบุส่วนที่ต้องปรับปรุง	ไม่มี
HCIEbuilddoor	char(1)	ประตูเข้าออกต้องปิด	1
HCIEbuilddoornoted	varchar(255)	ระบุส่วนที่ต้องปรับปรุง	จัดทำตัวล็อค ประตูให้ สามารถล็อค ได้จากทางด้าน ในได้

HCIEbuildoverview	char(1)	บริเวณโดยรอบอาคาร	1
HCIEbuildoverviewnoted	varchar(255)	ระบุส่วนที่ต้องปรับปรุง	ไม่มี
HCIEsoundprotect	char(1)	การป้องกันเสียง	1
HCIEsoundprotectnoted	varchar(255)	ระบุส่วนที่ต้องปรับปรุง	ไม่มี
HCIEventilate	varchar(255)	วิธีการระบายอากาศ	ธรรมชาติ
HCIEventilateenough	char(1)	ระบายอากาศเพียงพอ	1
HCIEventilateenoughnoted	varchar(255)	ระบุส่วนที่ต้องปรับปรุง	ไม่มี
HCIEventilatesmoking	char(1)	พื้นที่สูบบุหรื่	1
HCIEventilatesmokingnoted	varchar(255)	ระบุส่วนที่ต้องปรับปรุง	ไม่มี
HCIElightingenough	char(1)	แสงสว่างเพียงพอ	1
HCIElightingenoughnoted	varchar(255)	ระบุส่วนที่ต้องปรับปรุง	ไม่มี
HCIElightinglaser	char(1)	กรณีใช้แสงเลเซอร์	1
HCIElightinglasernoted	varchar(255)	ระบุส่วนที่ต้องปรับปรุง	ไม่มี
HCIEsecureemergency	char(1)	มีไฟฉุกเฉิน	1
HCIEsecureemergencynoted	varchar(255)	ระบุส่วนที่ต้องปรับปรุง	ไม่มี
HCIEsecurealarm	char(1)	ระบบเตือนเพลิงไหม้	1
HCIEsecurealarmnoted	varchar(255)	ระบุส่วนที่ต้องปรับปรุง	ไม่มี
HCIEsecurefire	char(1)	ถังดับเพลิง	0
HCIEsecurefirenoted	varchar(255)	ระบุส่วนที่ต้องปรับปรุง	ไม่มี
HCIEsecurecrowded	char(1)	ความแออัด	0
HCIEsecurecrowdednoted	varchar(255)	ระบุส่วนที่ต้องปรับปรุง	ไม่มี

1 = ผ่าน , 0 = ไม่ผ่าน

# **ตารางที่ 3.28** แสดงรายละเอียดของตาราง HCISummary

ชื่อตาราง : HCISummary

ประเภทตาราง : Transaction

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลภาพรวมสถานประกอบการ

คีย์หลัก : HCISid

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง

HCISid	Int(11)	รหัสข้อมูลภาพ	300
		รวม	
HCISresult	char(1)	ผลการสำรวจ	1
HCIScomment	Text	สรุปภาพรวมของ	มีความปลอดภัยและ
		สถานประกอบการ	ผ่านการสำรวจสถาน
			ประกอบการ กิจการที่
			เป็นอันตรายต่อ
			สุขภาพ

1 = ผ่าน . 0 = ไม่ผ่าน

### ตารางที่ 3.29 แสดงรายละเอียดของตาราง PayingFee

ชื่อตาราง : PayingFee

ประเภทตาราง : Transaction

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการจ่ายค่าธรรมเนียมการออกใบอนุญาตประกอบกิจการ

คีย์หลัก : PFid

คีย์รอง : RLid, Cid, LFid, Uid

	T		
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
PFid	int(11)	รหัสการจ่าย	25620001
		ค่าธรรมเนียม	
RLid	int(11)	รหัสคำขอ	0000000001
Cid	int(11)	รหัสสถาน	000001
		ประกอบการ	
LFid	int(11)	รหัสค่าธรรมเนียม	20
Uid	int(11)	รหัสผู้ใช้ระบบ	1

# ตารางที่ 3.30 แสดงรายละเอียดของตาราง ConfirmRequestLicense

ชื่อตาราง : ConfirmRequestLicense

ประเภทตาราง : Transaction

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลตรวจสอบคำขอรับ / ต่อใบอนุญาตประกอบกิจการ

คีย์หลัก : CRLid

คีย์รอง : Uid				
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง	
CRLid	int(11)	รหัสตรวจสอบคำ	1	
		ขอ		
RLid	int(11)	รหัสคำขอ	0000000001	
CRLstatus	char(1)	สถานะหลักฐาน	0	
CRLdetail	text	หมายเหตุ	สำเนาทะเบียนบ้าน	
CRLgetlicensedate	date	วันนัดรับใบอนุญาต	14/02/2562	
Uid	int(11)	รหัสผู้ใช้ระบบ	1	

1 = ครบ , 0 = ไม่ครบ

## **ตารางที่ 3.31** แสดงรายละเอียดของตาราง Prefix

ชื่อตาราง : Prefix

ประเภทตาราง : Master

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลคำนำหน้าชื่อ

คีย์หลัก : Prefixid

คีย์รอง : -

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Prefixid	int(11)	รหัสคำนำหน้าชื่อ	01
Prefixname	varchar(30)	คำนำหน้าชื่อ	นาย

## ตารางที่ 3.32 แสดงรายละเอียดของตาราง ConditionLicense

ชื่อตาราง : ConditionLicense

ประเภทตาราง : Reference

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลเงื่อนไขการประกอบกิจการ และใบอนุญาตประกอบกิจการ

คีย์หลัก : CCid, LCid คีย์รอง : CCid, LCid

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
CCid	int(11)	รหัสคำนำหน้าชื่อ	01
LCid	varchar(30)	คำนำหน้าชื่อ	01

# ตารางที่ 3.33 แสดงรายละเอียดของตาราง CompanyPhoto

ชื่อตาราง : CompanyPhoto

ประเภทตาราง : Reference

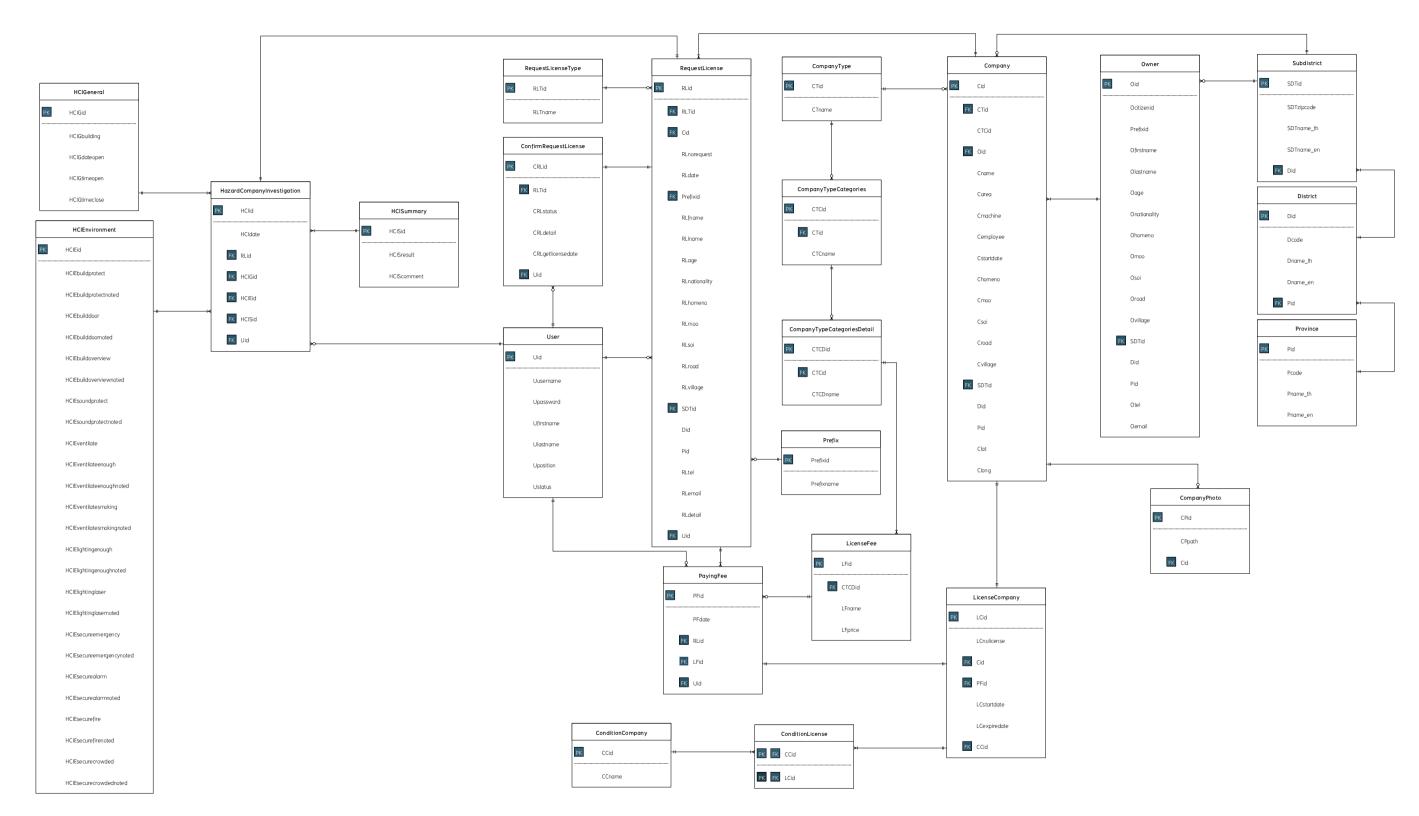
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลเงื่อนไขการประกอบกิจการ และใบอนุญาตประกอบกิจการ

คีย์หลัก : CPid

คีย์รอง : Cid

เขต	ชนิดและ	ความหมาย	ตัวอย่าง
ข้อมูล	ขนาด		
CPid	int(11)	รหัสรูปภาพ	1
CPpath	varchar(255)	ตำแหน่งที่อยู่ของภาพ	http://localhost:5003/images/
			company/2/1552749999574.jpg
Cid	int(11)	รหัสสถานประกอบการ	3

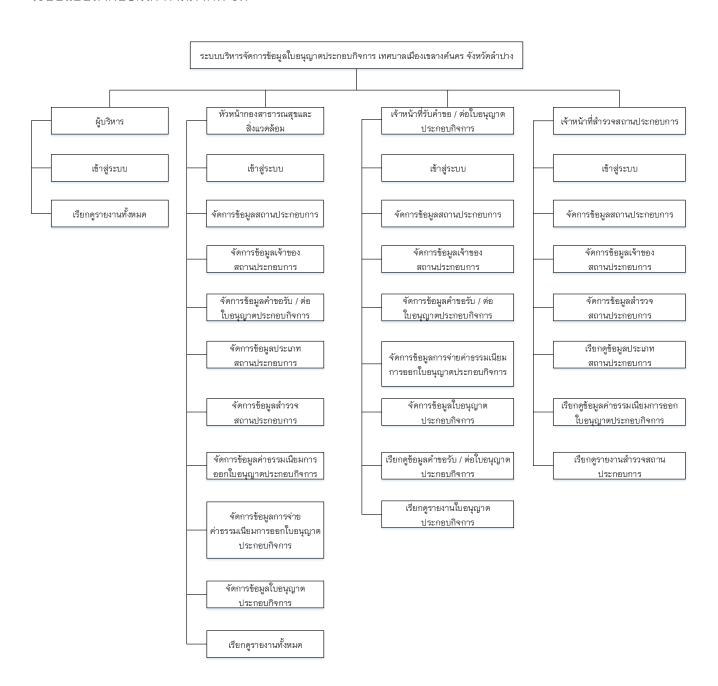
## 3.4.1 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER Diagram)



ภาพที่ 3.6 แสดงความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลแบบ Crow's Foot Mode

#### 3.5 โครงสร้างระบบ

โครงสร้างระบบบริหารจัดการข้อมูลใบอนุญาตประกอบกิจการ เทศบาลเมืองเขลางค์ นคร จังหวัดลำปาง ประกอบด้วยระบบย่อยๆ ต่างๆ ซึ่งสามารถแสดงในรูปแบบโครงสร้าง ระบบแบบลำดับขั้นได้ ตามภาพที่ 3.7



ภาพที่ 3.7 แสดงโครงสร้างแบบลำดับขั้นของระบบบริหารจัดการข้อมูลใบอนุญาต ประกอบกิจการ เทศบาลเมืองเขลางค์นคร จังหวัดลำปาง