

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานและผลการวิจัย

3.1 ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตของการศึกษา คือ การศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดรูปแบบองค์กรและการบริหารงานก่อสร้าง ของอุตสาหกรรมก่อสร้างในเขตภาคเหนือตอนล่าง ซึ่งประกอบไปด้วยจังหวัดดง กำแพงเพชร,ตาก, พิษณุโลก, พิจิตร, เพชรบูรณ์, นครสวรรค์, สุโขทัย, อุทัยธานี, อุตรดิตถ์ เพื่อเป็นแนวทางในการนำเทคนิคต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ต่ออุตสาหกรรมก่อสร้างต่อไป

สำหรับข้อมูลด้านต่างๆที่จำเป็นในการศึกษาค้นคว้าได้แก่

- โครงสร้างและรูปแบบองค์กรของกลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้างขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ว่าแตกต่างกันและคล้ายกันอย่างไร
- ความสามารถที่จะทำงานได้ต่อปีของแต่ละองค์กรในอุตสาหกรรมก่อสร้าง
- องค์กรประกอบในการถือกรรมงานขององค์กรขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ว่าแตกต่างกันและคล้ายกันอย่างไร
- การฝึกอบรมบุคลากรในแต่ละองค์กรว่าองค์กรแต่ละขนาดมีความแตกต่างกันอย่างไรของจำนวนการฝึกอบรม
- ปัญหาที่เกิดขึ้นและเป็นอุปสรรคในงานก่อสร้างของกลุ่มองค์กรแต่ละขนาด

3.2 วิธีการศึกษาและขั้นตอนในการดำเนินการ

3.2.1 การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น อันประกอบด้วย ชื่อหน่วยงาน ประเภทธุรกิจ ที่อยู่ ทุนจดทะเบียน โดยการติดต่อขอข้อมูลจากสำนักงานบริการข้อมูลธุรกิจ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพฯ จากนั้นนำข้อมูลมาจัดเรียงและแยกประเภทตามจังหวัด โดยในแต่ละจังหวัดโดยแยกกลุ่มตามทุนจดทะเบียนเป็น 3 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 ไม่เกิน 1,000,000 บาท

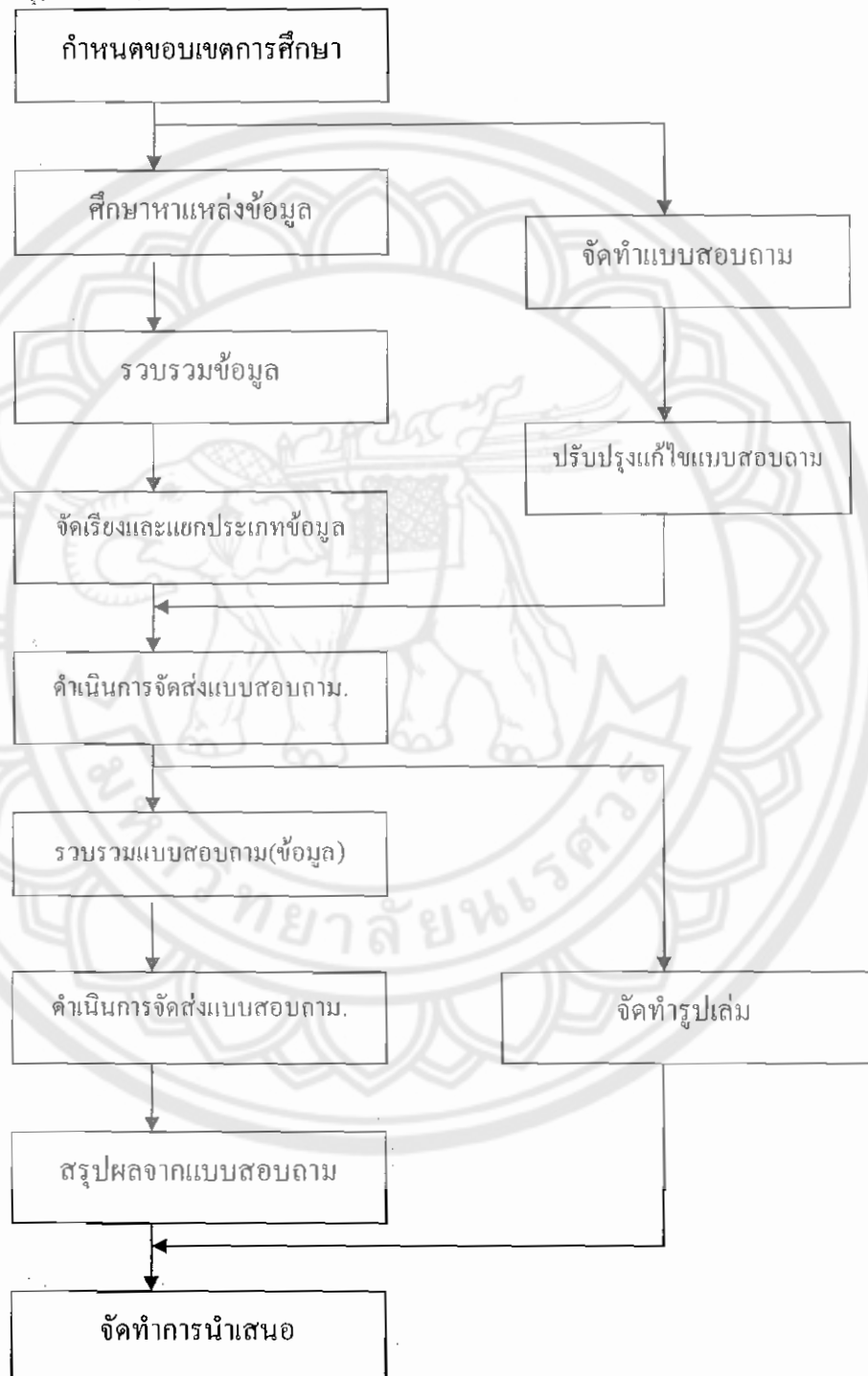
กลุ่มที่ 2 1,000,001 – 5,000,000 บาท

กลุ่มที่ 3 มากกว่า 5,000,000 บาท

3.2.2 การสร้างแบบสอบถาม โดยการกำหนดหัวข้อและรายละเอียด ของเรื่องที่ศึกษา ที่เกี่ยวกับขีดความสามารถและการจัดรูปแบบของผังองค์กร ในงานก่อสร้าง จากนั้นจัดทำแบบสอบถามและปรับปรุงแก้ไข เสร็จแล้วจึงดำเนินการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์

3.2.3 การวิเคราะห์ผลจะรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ถึงระดับขีดความสามารถในการทำงานของแต่ละองค์กรรวมไปถึง แนวโน้มและเปรียบเทียบข้อมูลในเรื่องของบุคลากรในองค์กร ที่ใช้ในการบริหารงานก่อสร้างของกลุ่มตัวอย่างที่มีทุนจดทะเบียนต่างกันดังที่จัดกลุ่มไว้ 3 กลุ่ม ข้างต้น

แผนผังแสดงขั้นตอนการศึกษา



3.3 ผลการวิจัย

จากการส่งแบบสอบถามไปยังองค์กรที่คัดเลือกไว้จำนวน 28 % ของจำนวนผู้ประกอบการทั้งหมดซึ่งเท่ากับ 700 ชุด มีการส่งกลับมาจำนวนทั้งสิ้นเท่ากับ 40 ชุด แยกเป็นกลุ่มผู้ประกอบการได้ดังนี้

กลุ่มขนาดเล็ก	=	29	ชุด คิดเป็น 2.10 % จากผู้ประกอบการ 1,379 ราย
กลุ่มขนาดกลาง	=	6	ชุด คิดเป็น 0.64 % จากผู้ประกอบการ 934 ราย
กลุ่มขนาดใหญ่	=	5	ชุด คิดเป็น 2.22 % จากผู้ประกอบการ 225 ราย
รวม	=	40	ชุด คิดเป็น 1.6 % จากผู้ประกอบการ 2,538 ราย

และจากข้อมูลที่จัดส่งกลับมาสามารถสรุปผลข้อมูลได้ผลการวิจัยตามค่าในตารางต่างๆ ดังต่อไปนี้

3.3.1 ลักษณะการแบ่งองค์กร

ตารางที่ 3-1 บอกลักษณะการแบ่งองค์กรออกเป็นแผนกของกลุ่มองค์กรทั้งสามขนาด

ขนาดองค์กร	กลุ่มขนาดเล็ก (เปอร์เซ็นต์)	กลุ่มขนาดกลาง (เปอร์เซ็นต์)	กลุ่มขนาดใหญ่ (เปอร์เซ็นต์)
มีการแบ่งเป็นแผนก	40.74%	33.33%	40%
ไม่มีการแบ่งเป็นแผนก	59.26%	66.67%	60%

ตารางที่ 3-1 ลักษณะการแบ่งองค์กร

ป
HD
70
15
26960
2541



สำนักหอสมุด

3.4.2 บุคคลากร

ตารางที่ 3-2 บอกประเภทและจำนวนบุคลากรในแต่ละกลุ่มองค์กรที่มีอยู่ในองค์กรของตน 30 ส.ย. 2547

4740336

ประเภทบุคลากร	กลุ่มขนาดเล็ก (เปอร์เซ็นต์)	กลุ่มขนาดกลาง (เปอร์เซ็นต์)	กลุ่มขนาดใหญ่ (เปอร์เซ็นต์)
สถาปนิกมีใบอนุญาต	9.43%	0	8.33%
วิศวกรโยธามีใบอนุญาต	20.75%	25%	33.33%
สถาปนิกไม่มีใบอนุญาต	1.89%	0	0
วิศวกรโยธาไม่มีใบอนุญาต	1.89%	0	0
ปริญญาริสาขาคือื่นๆ	13.21%	25%	25%
ปวช./ปวส. สาขาก่อสร้าง	22.64%	16.67%	16.67%
อื่นๆ	31.19%	33.33%	16.67%

หมายเหตุ:อื่นๆ ได้แก่ คณบดี,คณงานทั่วไป,ป.โท MBA.

ตารางที่ 3-2 จำนวนบุคลากรในแต่ละประเภท

3.4.3 การฝึกอบรมบุคลากร

ตารางที่ 3-3 แสดงจำนวนการฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร

การฝึกอบรม	กลุ่มขนาดเล็ก (เปอร์เซ็นต์)	กลุ่มขนาดกลาง (เปอร์เซ็นต์)	กลุ่มขนาดใหญ่ (เปอร์เซ็นต์)
มีประจำ	3.7%	16.67%	25%
มีบ้าง	44%	33.33%	50%
ไม่มี	51.85%	50%	25%

ตารางที่ 3-3 การฝึกอบรมบุคลากร

3.3.4 ประเภทธุรกิจที่ดำเนินการ

ตารางที่ 3-4 แสดงจำนวนเปอร์เซ็นต์แต่ละประเภทธุรกิจที่แต่ละกลุ่มองค์กรดำเนินการอยู่

ประเภทธุรกิจที่ดำเนินการ	กลุ่มขนาดเล็ก (เปอร์เซ็นต์)	กลุ่มขนาดกลาง (เปอร์เซ็นต์)	กลุ่มขนาดใหญ่ (เปอร์เซ็นต์)
ก่อสร้างเพียงอย่างเดียว	35.71%	36.67%	20%
ก่อสร้างเป็นหลัก โดยมีธุรกิจอื่น ควบคู่ไปด้วย	35.71%	40.33%	60%
ธุรกิจอื่นเป็นหลัก โดยมีก่อสร้าง ควบคู่ไปด้วย	28.57%	23%	20%

ตารางที่ 3-4 ประเภทธุรกิจที่ดำเนินการ

3.3.5 ประเภทของงานที่ทำ

ตารางที่ 3-5 แสดงประเภทของงานเป็นเปอร์เซ็นต์ค ेमชนิดของงานและองค์กร

ประเภทของงานที่ทำ	กลุ่มขนาดเล็ก (เปอร์เซ็นต์)	กลุ่มขนาดกลาง (เปอร์เซ็นต์)	กลุ่มขนาดใหญ่ (เปอร์เซ็นต์)
บ้านเดี่ยว	18.18%	20%	12.5%
อาคารพาณิชย์	15.15%	20%	0%
โกดัง/โรงงาน	18.18%	13.33%	12.5%
ถนน	9.09%	13.33%	25%
อาคารอื่น ๆ /สำนักงาน	28.79%	20%	50%
อื่น ๆ	10.61%	13.33%	0

หมายเหตุ: อื่นๆ ได้แก่ ถนนที่, รั้ววัดพื้นที่

ตารางที่ 3-5 ประเภทของงานที่ทำ

3.4.6 วิธีการรับงาน

ตามตารางที่ 3-6 แสดงวิธีการรับงานขององค์กร

วิธีการรับงาน	กลุ่มขนาดเล็ก (เปอร์เซ็นต์)	กลุ่มขนาดกลาง (เปอร์เซ็นต์)	กลุ่มขนาดใหญ่ (เปอร์เซ็นต์)
ประมูลโดยตรง	42.86%	38.46%	83.33%
รับจ้างโดยตรงจากเจ้าของงาน	36.73%	30.77%	16.67%
รับช่วงต่อ (Subcontract)	20.41%	23.08%	0%
อื่นๆ	0 %	7.69%	0%

หมายเหตุ:อื่นๆ ได้แก่ ติดต่อผ่านนายหน้า

ตารางที่ 3-6 วิธีการรับงาน

3.4.7 ลักษณะงานที่ทำ

ตารางที่ 3-7 แสดงลักษณะของการรับเหมางานของแต่ละองค์กร

ลักษณะงานที่ทำ	กลุ่มขนาดเล็ก (เปอร์เซ็นต์)	กลุ่มขนาดกลาง (เปอร์เซ็นต์)	กลุ่มขนาดใหญ่ (เปอร์เซ็นต์)
รับเหมาทั้งค่าแรงและวัสดุ	78.79%	62.50%	100%
รับเหมาเฉพาะค่าแรง	21.21%	25%	0%
อื่นๆ	0%	12.5%	0 %

หมายเหตุ:อื่นๆ ได้แก่ ออกแบบ

ตารางที่ 3-7 ลักษณะการรับเหมางานที่ทำ

3.3.8 เจ้าของงาน

ตารางที่ 3-8 แสดงจำนวนเปอร์เซ็นต์ของเจ้าของงานประเภทต่างๆที่กลุ่มองค์กรเข้าไปรับงาน

เจ้าของงานที่องค์กร รับจ้างก่อสร้าง	กลุ่มขนาดเล็ก (เปอร์เซ็นต์)	กลุ่มขนาดกลาง (เปอร์เซ็นต์)	กลุ่มขนาดใหญ่ (เปอร์เซ็นต์)
ส่วนราชการ	48.28%	16.67%	62.50%
รัฐวิสาหกิจ	0%	0%	25%
เอกชน	3.45%	16.67%	12.5%
ไม่จำกัด	48.28%	66.67%	0%

ตารางที่ 3-8 เจ้าของงาน

3.3.9 ปริมาณงาน โดยเฉลี่ย

ตารางที่ 3-9 แสดงปริมาณเฉลี่ยของงานที่รับในแต่ละปีขององค์กรทั้งสามขนาด

ปริมาณงานโดยเฉลี่ยต่อปี	กลุ่มขนาดเล็ก (งาน)	กลุ่มขนาดกลาง (งาน)	กลุ่มขนาดใหญ่ (งาน)
	8	5	7

ตารางที่ 3-9 ปริมาณงาน โดยเฉลี่ย

3.3.10 มูลค่างานสูงสุด และต่ำสุดที่เคยรับ

ตามตารางที่ 3-10 แสดงมูลค่าของงานในแต่ละโครงการที่เคยได้รับมาโดยนำค่าสูงสุดและต่ำสุดของแต่ละองค์กรในกลุ่มเดียวกันมาแสดง

มูลค่างานสูงสุด และต่ำสุดที่เคยรับ	กลุ่มขนาดเล็ก	กลุ่มขนาดกลาง	กลุ่มขนาดใหญ่
มูลค่างานสูงสุดที่เคยรับ	150,000,000	80,000,000	735,000,000
มูลค่างานต่ำสุดที่เคยรับ	10,000	950,000	200,000

หมายเหตุ: มูลค่างานของกลุ่มองค์กรขนาดเล็กที่สูงกว่ากลุ่มองค์กรขนาดกลางเนื่องจากจำนวนแบบสอบถามของกลุ่มองค์กรขนาดกลางและขนาดใหญ่ตอบกลับมามีจำนวนน้อย

ตารางที่ 3-10 มูลค่างานสูงสุด และต่ำสุดที่เคยรับ

3.3.11 องค์กรประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกรับงาน

- ตารางที่ 3-11 แสดงความสำคัญของการใช้ประเภทและความถนัดของงานเป็นองค์กรประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกรับงาน

ประเภทและความถนัดของงาน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
กลุ่มขนาดเล็ก	65.38%	23.08%	11.64%	0	0
กลุ่มขนาดกลาง	66.67%	33.33%	0	0	0
กลุ่มขนาดใหญ่	20%	60%	20%	0	0

ตารางที่ 3-11 ความสำคัญในการใช้ประเภทและความถนัดของงานเป็นองค์กรประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกรับงาน

- ตาราง 3-12 แสดงความสำคัญของเจ้าของงานที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกรับงาน

เจ้าของงาน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
กลุ่มขนาดเล็ก	4.54%	54.55%	36.37%	4.54%	0
กลุ่มขนาดกลาง	40%	20%	20%	20%	0
กลุ่มขนาดใหญ่	0	33.33%	0	66.67%	0

ตารางที่ 3-12 ความสำคัญของเจ้าของงานที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกรับงาน

- ตารางที่ 3-13 แสดงความสำคัญของมูลค่างานที่เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจเลือกรับงาน

มูลค่างาน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
กลุ่มขนาดเล็ก	12.5%	41.67%	41.67%	4.16%	0
กลุ่มขนาดกลาง	0	40%	40%	20%	0
กลุ่มขนาดใหญ่	33.33%	33.33%	0	33.34%	0

ตารางที่ 3-13 ความสำคัญของมูลค่างานเป็นองค์ประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกรับงาน

- ตารางที่ 3-14 แสดงความสำคัญของระยะเวลาที่เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจเลือกรับงาน

ระยะเวลา	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
กลุ่มขนาดเล็ก	25%	16.67%	33.33%	25%	0
กลุ่มขนาดกลาง	0	40%	20%	20%	0
กลุ่มขนาดใหญ่	33.33%	33.33%	33.34%	0	0

ตารางที่ 3-14 ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ

- ตารางที่ 3-15 แสดงความสำคัญของผลตอบแทนสุทธิที่คาดว่าจะได้รับที่เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจเลือกรับงาน

ผลตอบแทนสุทธิที่คาดว่าจะได้รับ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
กลุ่มขนาดเล็ก	30.77%	23.07%	38.46%	3.85%	3.85%
กลุ่มขนาดกลาง	20%	60%	20%	0	0
กลุ่มขนาดใหญ่	33.33%	33.33%	33.34%	0	0

ตารางที่ 3-15 ความสำคัญของผลตอบแทนสุทธิที่คาดว่าจะได้รับที่เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจเลือกรับงาน

- ตารางที่ 3-16 แสดงความยาก/ง่ายของงานที่เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจเลือกรับงาน

ความยาก/ง่ายของงาน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
กลุ่มขนาดเล็ก	20.84%	33.33%	37.5%	8.33%	0
กลุ่มขนาดกลาง	0	60%	40%	0	0
กลุ่มขนาดใหญ่	0	0	100%	0	0

ตารางที่ 3-16 ความยาก/ง่ายของงานที่เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจเลือกรับงาน

- ตารางที่ 3-17 แสดงความสำคัญของพื้นที่, ทำเลที่ตั้งของ SITE งานที่เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจเลือกรับงาน

พื้นที่, ทำเลที่ตั้งของ SITE งาน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
กลุ่มขนาดเล็ก	23.81%	33.33%	33.34%	9.52%	0
กลุ่มขนาดกลาง	0	80%	20%	0	0
กลุ่มขนาดใหญ่	0	100%	0	0	0

- ตารางที่ 3-17 ความสำคัญของพื้นที่, ทำเลที่ตั้งของ SITE งานที่เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจเลือกรับงาน

3.4.12 การออกแบบทางวิศวกรรม

ตารางที่ 3-18 แสดงปริมาณการออกแบบงานทางด้านวิศวกรรมของกลุ่มองค์กร

การออกแบบทางวิศวกรรม	กลุ่มขนาดเล็ก	กลุ่มขนาดกลาง	กลุ่มขนาดใหญ่
มี	44%	40%	0
ไม่มี	56%	60%	100%

ตารางที่ 3-18 ปริมาณการออกแบบงานทางด้านวิศวกรรมของกลุ่มองค์กร