

Analysis of Contractors Who Abandon Local Administrative Organization Construction Work based on the Comptroller General's Circular Letter

Boonruk Vanborsel

Student, Doctor of Philosophy Program in Civil Engineering,

Faculty of Engineering, Naresuan University

Kumpon Subsomboon

Lecturer, Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, Naresuan University

Received: January 16, 2018

Accepted: April, 20 2018

Abstract

This research aims to analyze and investigate the trend of contractors who abandon the local administration organization (LAO) construction work. The population were contractors who abandon the LAO construction work total 402 projects that derived from searching for the Comptroller General's circular letter (179 issues) from 2012 to 2016. Research Instrument was contractors' work abandonment detailed record form. The results were analyzed by descriptive statistics by percentage, simple linear regression analysis, and chi square.

This research found that sub-district administrative organization (SAO) was the most frequent form of LAO to confront with contractors' work abandonment. The study demonstrated in detail of contractors' work abandonment in SAO construction work found that the most business model of contractors' work abandonment was juristic persons whose registered capital not exceeds 1 million baht. The project value that most contractors' work abandonment was a project value not exceeds 1 million baht. The most common type of work abandoned by contractors was civil work. The project location that most contractors' work abandonment took place was the Northeast, Thailand. In terms of contractors' tendency to abandon SAO construction work, found that juristic persons whose registered capital not exceeds 5 million baht have lower tendency while a juristic persons whose registered capital not exceeds 1 million baht have higher tendency.

Keywords: contractor, work abandonment, local administrative organization, sub-district administrative organization

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้ทำงานก่อสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตามหนังสือเวียนของกรมบัญชีกลาง

บุญรักษ์ แวนบอเซอร์

นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

กำพล ทรัพย์สมบูรณ์

อาจารย์ประจำ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ได้รับบทความ: 16 มกราคม 2561

ตอบรับตีพิมพ์: 20 เมษายน 2561

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและศึกษาแนวโน้มของผู้ทำงานก่อสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้ทำงานก่อสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 402 โครงการที่ได้จากการรวบรวมข้อมูล ด้วยการสืบค้นรายชื่อผู้ทำงานจากหนังสือเวียนของกรมบัญชีกลาง (179 ฉบับ) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2559 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบบันทึกข้อมูลผู้ทำงานก่อสร้าง และวิเคราะห์ผลโดยใช้วิธีทางสถิติเชิงพรรณนาคือ ค่าร้อยละ สมการความถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย และสถิติเชิงอนุมานคือ chi-square

ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีผู้ทำงานก่อสร้างมากที่สุดคือ องค์การบริหารส่วนตำบล เมื่อจำแนกตามรายละเอียดของผู้ทำงานก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบล พบว่า รูปแบบองค์กรธุรกิจที่มีผู้ทำงานมากที่สุดคือ นิติบุคคลทุนจดทะเบียนไม่เกิน 1 ล้านบาท มูลค่าโครงการที่มีผู้ทำงานมากที่สุดคือ มูลค่าโครงการไม่เกิน 1 ล้านบาท ประเภทงานที่มีผู้ทำงานมากที่สุดคือ งานโยธา ที่ตั้งโครงการที่มีผู้ทำงานมากที่สุดคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำหรับแนวโน้มของผู้ทำงานก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบลพบว่า นิติบุคคลทุนจดทะเบียนมากกว่า 5 ล้านบาท มีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจน ในขณะที่นิติบุคคลทุนจดทะเบียนไม่เกิน 1 ล้านบาท มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน

คำสำคัญ: ผู้รับเหมา การทำงาน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การบริหารส่วนตำบล

บทนำ

ในทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศไทยเกิดวิกฤตการณ์การเมืองหลายครั้ง มีการประท้วงขับไล่และชุมนุมต่อต้านรัฐบาล รวมถึงมีกลุ่มคนออกมาเคลื่อนไหวเพื่อสนับสนุนรัฐบาล เป็นระยะเวลาที่ยาวนาน ประชาชนเกิดความขัดแย้งในวงกว้าง ซึ่งจากวิกฤตการณ์นี้ได้บั่นทอนเสถียรภาพทางการเมือง และส่งผลให้เกิดการรัฐประหาร ทำให้ธุรกิจเกิดการหยุดชะงัก ส่งผลกระทบต่อ การเบิกจ่ายงบประมาณของประเทศ รวมทั้งการลงทุนของภาครัฐและเอกชน ภาคอุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นภาคธุรกิจหนึ่งที่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากปัญหานี้ ซึ่งในสภาวะเศรษฐกิจที่ดี งานก่อสร้างจะมีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้น แต่ในทางกลับกันเมื่อเศรษฐกิจตกต่ำ อัตราการจ้างงานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น (บวร อิศรางกูร ณ อยุธยา, 2557) เช่นเดียวกับ Hoe (2013) กล่าวว่า การที่งานก่อสร้างส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อระบบเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม และ สมาคมอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (2559) กล่าวว่า รัฐบาลได้มีการปรับค่าจ้างขึ้นต่ำ 300 บาท ทั่วประเทศ ซึ่งได้ส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมก่อสร้าง เป็นผลให้เกิดการขาดแคลนแรงงาน เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานจากภาคอุตสาหกรรมก่อสร้างไปยังภาคอุตสาหกรรมอื่น ทำให้ผู้ประกอบการก่อสร้างไม่สามารถหาแรงงานมาปฏิบัติตามสัญญาจ้างได้ อันเป็นเหตุให้ผู้ประกอบการก่อสร้างส่งมอบงานล่าช้าเกินกว่ากำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จตามสัญญา ส่งผลให้ผู้รับจ้างทำงาน รวมถึงสรุปข้อมูลคดีทุจริตในโครงการไทยเข้มแข็ง “โครงการถนนปลอดฝุ่น งบประมาณ 3.9 หมื่นล้านบาท รวมถึงการกระจายงบประมาณไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น” (ศูนย์อำนวยการต่อต้านการทุจริตแห่งชาติ, 2559) และยังมีเรื่องร้องเรียนถึงความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากการจ้างงานของผู้รับจ้างในโครงการก่อสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวนมาก เช่น ถนน ระบบระบายน้ำอาคาร ระบบรวมรวมและกำจัดขยะ ระบบรวมและบำบัดน้ำเสีย ฯลฯ อยู่เป็นเนือง ๆ (Isranews, 2558)

ในแต่ละปีมีหนังสือแจ้งเวียนรายชื่อผู้ทำงานของกรมบัญชีกลางที่แจ้งเวียนไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อห้ามทำนิติกรรมกับผู้ทำงานเป็นจำนวนมาก แต่ก็ยังไม่สามารถแก้ปัญหาการจ้างงานก่อสร้างให้น้อยลงได้ เนื่องจากการแจ้งเวียนรายชื่อผู้ทำงานเป็นการแก้ไขปัญหที่ปลายเหตุ รวมถึงขั้นตอนในการเวียนรายชื่อผู้ทำงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีขั้นตอนที่ยุ่งยากและใช้เวลานานมากในการดำเนินการ ทำให้ผู้รับจ้างที่ทำงานแล้วแต่ยังไม่ได้เวียนชื่อยังคงมีสิทธิเสนองานได้ หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องไม่ให้ความสำคัญหรือปล่อยปละละเลยในการแจ้งเวียนรายชื่อผู้ทำงาน ซึ่งเป็นปัญหาใหญ่อีกปัญหาหนึ่งที่ทำให้เกิดการจ้างงานเพิ่มมากขึ้นด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ ปุณณุช ฉัตรธรรมกุล (2554) รายงานว่า ปัญหาอุปสรรคของกระบวนการพิจารณาลงโทษให้เป็นผู้ทำงานคือเจ้าหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขาดประสบการณ์ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนและระเบียบปฏิบัติเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบมีจำนวนจำกัด ระเบียบ กฎหมาย แนวทางปฏิบัติมีความซับซ้อน และจากงานวิจัยเรื่องการจ้างงานของผู้รับเหมานำไปสู่การบอกเลิกสัญญาโดยผู้ว่าจ้างในสัญญาโครงการก่อสร้างภาครัฐ พบว่า สาเหตุการจ้างงานเกิดจากผู้รับจ้างขาดสภาพคล่องทางการเงิน และดำเนินงานในโครงการก่อสร้างหลายโครงการพร้อมกัน ทำให้หมุนเวียนเงินไม่ทัน (ณัฐวิทย์ วิลัยหงษ์, 2550) รวมถึงงานวิจัยเรื่องปัญหาการจ้างงานในโครงการภาครัฐที่จัดจ้างด้วยวิธีสอบราคา พบว่า หน่วยงานที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาล และองค์การบริหารส่วนจังหวัด เป็นหน่วยงานผู้ว่าจ้างที่มีผู้รับเหมารับจ้างงานมาก

ที่สุดทั้งนี้เนื่องจากหน่วยงานเหล่านี้ยังขาดการปฏิบัติตามระเบียบพัสดุฯ อย่างละเอียดและรอบคอบ และยังไม่บังคับให้ผู้รับเหมาต้องขึ้นทะเบียนผู้รับจ้างไว้เป็นเกณฑ์เพื่อเป็นการคัดเลือกผู้รับจ้างที่มีคุณภาพและศักยภาพเพียงพอในการรับงานจึงทำให้มีอัตราการจ้างงานมากกว่าหน่วยงานที่มีการขึ้นทะเบียนผู้รับจ้าง เช่น กรมทางหลวง กรมชลประทาน เป็นต้น ซึ่งมีการกำหนดเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้รับเหมาเพื่อกลั่นกรองผู้ที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างก่อนที่จะมีการเสนอราคา (ภานุมาศ แก้วตา, พุทธพล ทองอินทร์ดำ และกองกฤษณ์ โตชัยวัฒน์, 2554) สำหรับปัญหาการจ้างงานก่อสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเกิดจากสาเหตุหลายด้าน ทั้งจากผู้ว่าจ้าง เช่น บุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องมีไม่เพียงพอ ขาดทักษะในการบริหารงานพัสดุ ทำให้เกิดข้อบกพร่องในการปฏิบัติงาน รวมถึงความยุ่งยากของระเบียบและขั้นตอนของการจัดจ้าง การทุจริตคอร์รัปชัน การปรับเปลี่ยนวิธีจ้าง การแบ่งจ้าง การลือคสเปค หรือการกำหนดราคาสูงเกินจริง หรือเจ้าหน้าที่ไม่เข้มงวดในการตรวจคุณสมบัติผู้รับจ้าง รวมถึงหน่วยงานภาครัฐส่วนใหญ่ไม่ได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างที่เป็นรูปธรรม ทำให้ในการคัดเลือกผู้เสนอราคา ขาดมาตรฐาน เกิดความไม่โปร่งใส เปิดโอกาสให้ผู้เสนอราคามีผลประโยชน์ร่วมกัน เกิดการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม และ เกิดการสมยอมในการเสนอราคา (การฮั้วประมูล) ส่งผลให้ผู้รับจ้างที่ไม่มีศักยภาพเพียงพอมาดำเนินการก่อสร้าง และเกิดการจ้างงาน สำหรับสาเหตุที่เกิดจากผู้รับจ้าง เช่น ขาดแคลนแรงงาน ประมาณราคาผิดพลาด เสนอราคางานที่ต่ำมากเกินไปจนดำเนินการไม่ได้ ต้นทุนค่าก่อสร้างสูง หรือ ผู้รับจ้างขาดความพร้อมความสามารถในด้าน สถานะทางการเงิน บุคลากร เครื่องมือ เครื่องจักร ผลงาน และข้อจำกัดต่างๆที่เกี่ยวข้อง ทำให้งานก่อสร้างที่ดำเนินการไม่ได้คุณภาพ ทำงานผิดแบบแปลนและข้อกำหนด มีการแก้ไขงานบ่อย ส่งมอบงานล่าช้า หรือ ไม่สามารถส่งมอบงานได้ตามสัญญา ทำให้ผู้รับจ้างตัดสินใจทำงานในท้ายที่สุด (สิริน ชาวเพชรดี, 2553; สงกรานต์ มหาวิน และเสรี พิจิตรศิริ, 2554; สมเกียรติ ตั้งกิจวานิช และเทียนสว่าง ธรรมวณิช, 2556) และเพื่อให้การดำเนินโครงการก่อสร้างประสบความสำเร็จ ช่วยลดปัญหาการจ้างงาน มีนักวิจัยหลายท่าน เสนอแนะว่า ผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการทรัพยากร ได้แก่ แรงงาน (Man) เงินทุน (Money) วัสดุและอุปกรณ์ (Material) เครื่องมือและเครื่องจักร (Machine) ที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมถึงต้องมีความรู้ความชำนาญในการกำหนดวิธีการก่อสร้างและการจัดการ (Method & Management) เพื่อดำเนินงานโครงการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ภายใต้งบประมาณที่จำกัด และคุณภาพตามวัตถุประสงค์ของโครงการ รวมถึงความปลอดภัย (Safety) สิ่งแวดล้อม (Environment) จรรยาบรรณ (Ethic) ขวัญและกำลังใจ (Moral) (วิสูตร จิระดำเกิง, 2548; Project Management Institute, 2013; สันติ ชินานุวัตินวงศ์, 2549; พนม ภัยหนาย, 2543) ด้วยเหตุนี้จึงเป็นที่น่าสนใจที่จะทำการศึกษาถึงรายละเอียดของผู้ที่จ้างงานก่อสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยเฉพาะองค์การบริหารส่วนตำบลที่เกิดปัญหาการจ้างงานจำนวนมาก (ณัฐวดี วิลัยหงษ์, 2550) ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลนำไปใช้เป็นแนวทางในการคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้าง เพื่อช่วยลดปัญหาการจ้างงานก่อสร้างในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ทำงานก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบล จำแนกตาม (จำนวนโครงการ รูปแบบองค์กรธุรกิจ มูลค่าโครงการ ประเภทงาน และที่ตั้งโครงการ) จากหนังสือเวียนของกรมบัญชีกลาง ทั้งหมด 179 ฉบับ ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2559

2) เพื่อศึกษาแนวโน้มของผู้ทำงานก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบล จำแนกตาม (จำนวนโครงการ รูปแบบองค์กรธุรกิจ มูลค่าโครงการ ประเภทงาน และที่ตั้งโครงการ) จากหนังสือเวียนของกรมบัญชีกลาง ทั้งหมด 179 ฉบับ ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2559

สมมุติฐานการวิจัย

การวิจัยนี้ตั้งสมมุติฐานหลักในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ทำงานก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบลไว้ 4 ข้อ คือ

- 1) H1 = รูปแบบองค์กรธุรกิจที่แตกต่างกันกระจายเป็นส่วนที่แตกต่างกัน
- 2) H1 = มูลค่าโครงการที่แตกต่างกันกระจายเป็นส่วนที่แตกต่างกัน
- 3) H1 = ประเภทงานที่แตกต่างกันกระจายเป็นส่วนที่แตกต่างกัน
- 4) H1 = ที่ตั้งโครงการที่แตกต่างกันกระจายเป็นส่วนที่แตกต่างกัน

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากร

ประชากร คือ ผู้ทำงานก่อสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 402 โครงการ ที่ได้จากการรวบรวมข้อมูล ด้วยการสืบค้นรายชื่อผู้ทำงานจากหนังสือเวียนของกรมบัญชีกลาง (179 ฉบับ) ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2559 (ปี พ.ศ. ที่กรมบัญชีกลางแจ้งเวียนชื่อผู้ทำงาน) โดยจำแนกจำนวนผู้ทำงานก่อสร้างตามรูปแบบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาพรวม หลังจากนั้นจะทำการคัดเลือกเฉพาะผู้ทำงานก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกตามรายละเอียดดังนี้ (รูปแบบองค์กรธุรกิจ มูลค่าโครงการ ประเภทงาน และที่ตั้งโครงการ)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้คือ แบบบันทึกข้อมูลผู้ทำงานก่อสร้าง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้ทำงานก่อสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จากบทความ เอกสารงานวิจัยและวารสาร เป็นต้น

2) สร้างแบบบันทึกข้อมูลผู้ทำงานก่อสร้าง โดยจัดทำเป็น ตารางที่ประกอบด้วย ข้อมูลผู้ทำงาน (โครงการที่ หนังสือแจ้งเวียนที่ ลงวันที่ รายชื่อผู้ทำงาน ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ ลักษณะงาน มูลค่าโครงการ สัญญาเลขที่และลงวันที่ หน่วยงานผู้ว่าจ้าง ข้อพิจารณาของ ที่ตั้งโครงการ) และ ข้อมูลนิติบุคคล (ประเภทนิติบุคคล วันที่จดทะเบียน สถานะนิติบุคคล ทุนจดทะเบียน ที่ตั้งนิติบุคคล) สำหรับใช้ในการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลผู้

ทั้งงานที่ได้จากหนังสือเวียนของกรมบัญชีกลาง และข้อมูลนิติบุคคลผู้ทำงานที่ได้จากการสืบค้นข้อมูลนิติบุคคลผู้ทำงานจากกรมพัฒนาธุรกิจการค้า

3) นำแบบบันทึกข้อมูลผู้ทำงานก่อสร้างไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสืบค้นข้อมูลผู้ทำงานก่อสร้าง จากหนังสือแจ้งเวียนรายชื่อผู้ทำงานของกรมบัญชีกลางตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2559 จากกองคลัง สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และข้อมูลนิติบุคคลของผู้ทำงานจากระบบคลังข้อมูลธุรกิจ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า โดยผู้วิจัยนำแบบวิเคราะห์ข้อมูลผู้ทำงานก่อสร้าง บันทึกข้อมูลผู้ทำงาน และ ข้อมูลนิติบุคคลผู้ทำงาน

2. การตรวจสอบข้อมูลโดยนำแบบบันทึกข้อมูลผู้ทำงานก่อสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรง (validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) และนำไปเก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลผู้ทำงานก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบล จำแนกตาม (จำนวนโครงการรูปแบบองค์กรธุรกิจ มูลค่าโครงการ ประเภทงาน และที่ตั้งโครงการ) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาคือค่าร้อยละ

2. วิเคราะห์แนวโน้มของผู้ทำงานก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบล จำแนกตาม (จำนวนโครงการรูปแบบองค์กรธุรกิจ มูลค่าโครงการ ประเภทงาน และที่ตั้งโครงการ) โดยการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย คำนวณหาค่าความชัน (อัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนผู้ทำงานต่อปี) และคำนวณค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination, R^2) โดยค่า R^2 คือ สัดส่วนที่ตัวแปร X สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปร Y ได้ ถ้า R^2 มีค่ามากแสดงว่า Y และ X มีความสัมพันธ์กันมาก หรือ X สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของค่า Y ได้มาก โดยที่ $0 \leq R^2 \leq 1$ หรือ $0\% \leq R^2 \leq 100\%$ ถ้าค่า R^2 เข้าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแปรอิสระ X สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตาม Y ได้มาก หรือตัวแปร X และ Y มีความสัมพันธ์กันมาก ถ้าค่า R^2 เข้าใกล้ 0 หรือมีค่าน้อยใกล้ๆ 0 แสดงว่าตัวแปรอิสระ X สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตาม Y ได้น้อย หรือ ตัวแปร X และ Y มีความสัมพันธ์กันน้อยหรือไม่มีความสัมพันธ์กัน (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2553) (วัฒนา คงวัฒนานนท์, ชุตินา สัจจานนท์, พิบูลศิลป์ วัฒนะพงศ์ และมัทนา แสงจินดาวงษ์, 2553)

สมการสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ คือ

$$R^2 = \frac{SSR}{SST}$$

โดย R^2 = สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination)

SSR = ความแปรปรวนของ Y ที่เกิดจาก X

SST = ความแปรปรวนของ Y ทั้งหมด

3. ใช้สถิติเชิงอนุมาน (chi-square) ทดสอบสมมติฐาน โดยการทดสอบภาวะสารูปสนิทธิ (goodness of fit test)

ผลการวิจัย

1. จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ทำงานก่อสร้างของ องค์การบริหารส่วนตำบล ตามหนังสือเวียนของ กรมบัญชีกลางตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2559 พบว่า

ในภาพรวม รูปแบบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีผู้ทำงานมากที่สุด คือ องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 224 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 55.7 น้อยที่สุด คือ กรุงเทพมหานครและเมืองพัทยา จำนวน 2 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 0.5

ตารางที่ 1 ผู้ทำงานก่อสร้างจำแนกตามรูปแบบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

รูปแบบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ความถี่	ร้อยละ
องค์การบริหารส่วนตำบล	224	55.7
เทศบาล	152	37.8
องค์การบริหารส่วนจังหวัด	24	6.0
กรุงเทพมหานครและเมืองพัทยา	2	0.5
รวม	402	100

เมื่อจำแนกตามรายละเอียดของผู้ทำงานก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบล พบว่า

รูปแบบองค์กรธุรกิจ

จากตารางที่ 2 พบว่า รูปแบบองค์กรธุรกิจที่มีผู้ทำงานมากที่สุดคือ นิติบุคคลทุนจดทะเบียนไม่เกิน 1 ล้านบาท จำนวน 94 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 42.0 รองลงมาคือ บุคคลธรรมดา จำนวน 80 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 35.7

มูลค่าโครงการ

จากตารางที่ 3 พบว่า มูลค่าโครงการที่มีผู้ทำงานมากที่สุดคือ โครงการที่มีมูลค่าไม่เกิน 1 ล้านบาท จำนวน 209 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 93.3

ตารางที่ 2 ผู้ทำงานก่อสร้างจำแนกตามรูปแบบองค์กรธุรกิจ

รูปแบบองค์กรธุรกิจ (ทุนจดทะเบียน, บาท)	ปีที่ทำการศึกษา (พ.ศ.)					ความถี่	ร้อยละ
	2555	2556	2557	2558	2559		
บุคคลธรรมดา	13	24	15	15	13	80	35.7
นิติบุคคล (ไม่เกิน 1 ล้าน)	11	22	18	17	26	94	42.0
นิติบุคคล (มากกว่า 1 ล้าน ไม่เกิน 2 ล้าน)	7	4	6	1	3	21	9.4
นิติบุคคล (มากกว่า 2 ล้าน ไม่เกิน 5 ล้าน)	0	9	4	8	2	23	10.2
นิติบุคคล (มากกว่า 5 ล้าน)	2	2	1	1	0	6	2.7
รวม	33	61	44	42	44	224	100

ตารางที่ 3 ผู้ทำงานก่อสร้างจำแนกตามมูลค่าโครงการ

มูลค่าโครงการ (บาท)	ปีที่ทำการศึกษา (พ.ศ.)						ร้อยละ
	2555	2556	2557	2558	2559	ความถี่	
ไม่เกิน 1 ล้าน	28	57	44	38	42	209	93.3
มากกว่า 1 ล้าน ไม่เกิน 2 ล้าน	2	1	0	3	2	8	3.6
มากกว่า 2 ล้าน ไม่เกิน 5 ล้าน	3	1	0	0	0	4	1.8
มากกว่า 5 ล้าน	0	2	0	1	0	3	1.3
รวม	33	61	44	42	44	224	100

ประเภทงาน

จากตารางที่ 4 พบว่า ประเภทงานที่มีผู้ทำงานมากที่สุดคือ งานโยธา จำนวน 185 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 82.6

ตารางที่ 4 ผู้ทำงานก่อสร้างจำแนกตามประเภทงาน

ประเภทงาน	ปีที่ทำการศึกษา (พ.ศ.)						ร้อยละ
	2555	2556	2557	2558	2559	ความถี่	
โยธา	25	54	34	34	38	185	82.6
อาคาร	8	7	10	8	6	39	17.4
รวม	33	61	44	42	44	224	100

ที่ตั้งโครงการ

จากตารางที่ 5 พบว่า ที่ตั้งโครงการที่มีผู้ทำงานมากที่สุดคือ ภาควะวันออกเหนือ จำนวน 96 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 42.8 รองลงมาคือ ภาคเหนือ จำนวน 71 โครงการ คิดเป็น ร้อยละ 31.7

ตารางที่ 5 ผู้ทำงานก่อสร้างจำแนกตามที่ตั้งโครงการ

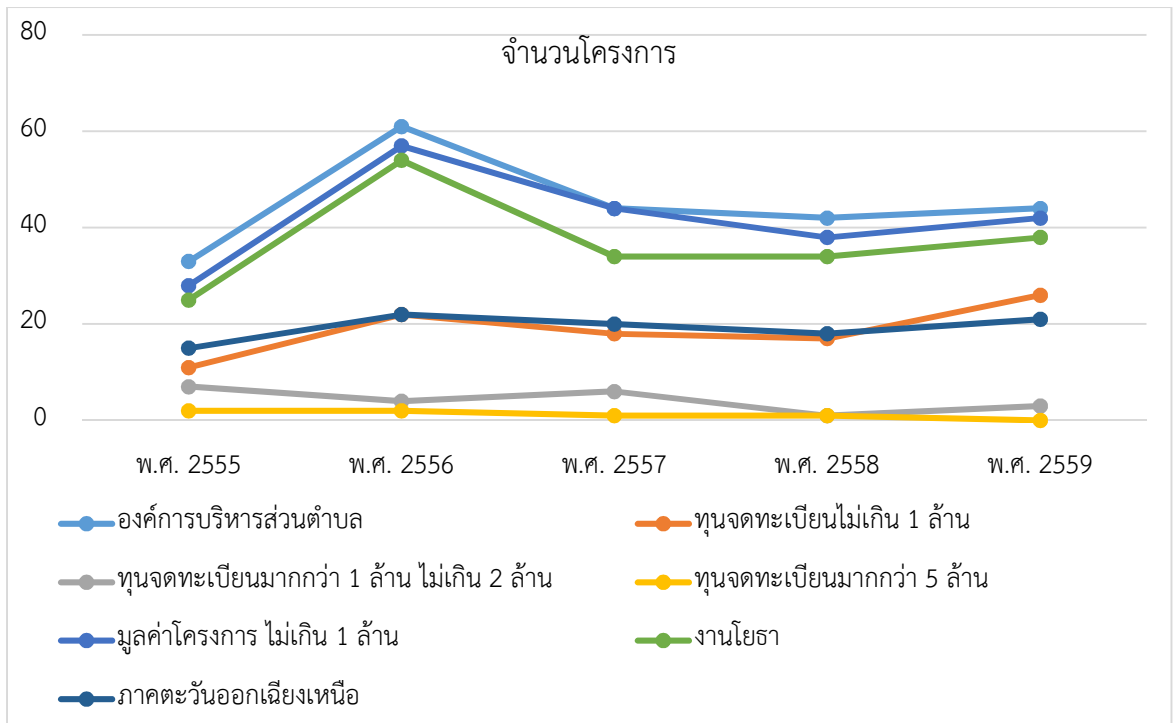
ที่ตั้งโครงการ	ปีที่ทำการศึกษา (พ.ศ.)						ร้อยละ
	2555	2556	2557	2558	2559	ความถี่	
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	15	22	20	18	21	96	42.8
ภาคเหนือ	11	21	13	17	9	71	31.7
ภาคกลาง	5	15	11	6	12	49	21.9
ภาคใต้	2	3	0	1	2	8	3.6
รวม	33	61	44	42	44	224	100

2. จากการวิเคราะห์แนวโน้มของผู้ที่ทำงานก่อสร้างองค์การบริหารส่วนตำบลตามหนังสือเวียนของกรมบัญชีกลาง ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2559

ตารางที่ 6 แนวโน้มของผู้ที่ทำงานก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบล

รายละเอียด	สมการความถดถอยเชิงเส้น	อัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนผู้ทำงานต่อปี	สัมประสิทธิ์ของการตัดสินใจ, R^2	แนวโน้มและความผันแปร
รูปแบบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น				
องค์การบริหารส่วนตำบล	$Y = 0.3x + 43.9$	0.3	0.0022	เพิ่มขึ้นอย่างไม่ชัดเจน
รูปแบบองค์กรธุรกิจ (ทุนจดทะเบียน)				
นิติบุคคล (ไม่เกิน 1 ล้าน)	$Y = 2.5x + 11.3$	2.5	0.4929	เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน
นิติบุคคล (มากกว่า 1 ล้านไม่เกิน 2 ล้าน)	$Y = -1.1x + 7.5$	-1.1	0.5307	ลดลงอย่างชัดเจน
นิติบุคคล (มากกว่า 5 ล้าน)	$Y = -0.5x + 2.7$	-0.5	0.8929	ลดลงอย่างชัดเจน
มูลค่าโครงการ				
มูลค่าโครงการไม่เกิน 1 ล้าน	$Y = 0.9x + 39.1$	0.9	0.0184	เพิ่มขึ้นอย่างไม่ชัดเจน
ประเภทงาน				
งานโยธา	$Y = 0.6x + 35.2$	0.6	0.0080	เพิ่มขึ้นอย่างไม่ชัดเจน
ที่ตั้งโครงการ				
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	$Y = 0.8x + 16.8$	0.8	0.2078	เพิ่มขึ้นอย่างไม่ชัดเจน

หมายเหตุ: Y = ผู้ที่ทำงานก่อสร้าง, x = ปี พ.ศ. ที่ทำการศึกษา (โดยในการศึกษานี้กำหนด ปี พ.ศ. 2555 เป็นปีฐานมีค่าเท่ากับ 1, ปี พ.ศ. 2556 มีค่าเท่ากับ 2, และปีถัดไปมีค่าเพิ่มขึ้นปีละ 1 ตามลำดับ), สำหรับค่า R^2 : $0 \leq R^2 \leq 1$ หรือ $0\% \leq R^2 \leq 100\%$ ถ้าค่า R^2 เข้าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแปรอิสระ X สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตาม Y ได้มาก หรือตัวแปร X และ Y มีความสัมพันธ์กันมาก ถ้าค่า R^2 เข้าใกล้ 0 หรือมีค่าน้อยใกล้ๆ 0 แสดงว่าตัวแปรอิสระ X สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตาม Y ได้น้อย หรือ ตัวแปร X และ Y มีความสัมพันธ์กันน้อยหรือไม่มีความสัมพันธ์กัน



ภาพที่ 1 แนวโน้มของผู้ที่ทำงานก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบล

จากตารางที่ 6 และภาพที่ 1 พบว่า แนวโน้มของผู้ที่ทำงานขององค์การบริหารส่วนตำบลมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในอัตรา 0.3 โครงการต่อปีที่สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ 0.0022 (ปี พ.ศ. ที่ทำการศึกษาศึกษา สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงผู้ทำงานขององค์การบริหารส่วนตำบลได้ 2.2 %)

แนวโน้มผู้ทำงานที่เป็นนิติบุคคลทุนจดทะเบียนมากกว่า 1 ล้านแต่ไม่เกิน 2 ล้านบาทมีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจนในอัตรา 1.1 โครงการต่อปีที่สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ 0.5307 (ปี พ.ศ. ที่ทำการศึกษาศึกษา สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงผู้ทำงานที่เป็นนิติบุคคลทุนจดทะเบียนมากกว่า 1 ล้านแต่ไม่เกิน 2 ล้านบาทได้ 53.1 %) นิติบุคคลทุนจดทะเบียนมากกว่า 5 ล้านบาทมีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจนในอัตรา 0.5 โครงการต่อปีที่สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ 0.8929 (ปี พ.ศ. ที่ทำการศึกษาศึกษา สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงผู้ทำงานที่เป็นนิติบุคคลทุนจดทะเบียนมากกว่า 5 ล้านบาทได้ 50.0 %) และนิติบุคคลทุนจดทะเบียนไม่เกิน 1 ล้านบาทมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในอัตรา 2.5 โครงการต่อปีที่สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ 0.4929 (ปี พ.ศ. ที่ทำการศึกษาศึกษา สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงผู้ทำงานที่เป็นนิติบุคคลทุนจดทะเบียนไม่เกิน 1 ล้านบาท ได้ 49.3 %)

แนวโน้มผู้ทำงาน มูลค่าโครงการไม่เกิน 1 ล้านบาท มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในอัตรา 0.9 โครงการต่อปีที่สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ 0.0184 (ปี พ.ศ. ที่ทำการศึกษาศึกษา สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงผู้ทำงานมูลค่าโครงการไม่เกิน 1 ล้านบาทได้ 1.8 %)

แนวโน้มผู้ทำงาน ประเภทงานโยธามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างไม่ชัดเจนในอัตรา 0.6 โครงการต่อปีที่สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ 0.0080 (ปี พ.ศ. ที่ทำการศึกษา สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงผู้ทำงานประเภทงานโยธาได้ 0.8 %)

แนวโน้มผู้ทำงาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นไม่ชัดเจนในอัตรา 0.8 โครงการต่อปีที่สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ 0.2078 (ปี พ.ศ. ที่ทำการศึกษา สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงผู้ทำงาน ที่ตั้งอยู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้ 20.8 %)

3. ผลการทดสอบสมมติฐาน

การศึกษาค้นนี้ตั้งสมมติฐานหลักไว้ 4 ข้อ ซึ่งมีผลการทดสอบสมมติฐานดังนี้

1) ผลการทดสอบสัดส่วนผู้ทำงานก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบลจำแนกตามรูปแบบองค์กรธุรกิจ

พบว่า ($\chi^2 = 339.8 > \chi^2_{.95} = 9.5$) สรุปได้ว่า รูปแบบองค์กรธุรกิจที่แตกต่างกันกระจายเป็นส่วนที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2) ผลการทดสอบสัดส่วนผู้ทำงานก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบลจำแนกตามมูลค่าโครงการ

พบว่า ($\chi^2 = 2,012.3 > \chi^2_{.95} = 7.8$) สรุปได้ว่า มูลค่าโครงการที่แตกต่างกันกระจายเป็นส่วนที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3) ผลการทดสอบสัดส่วนผู้ทำงานก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบลจำแนกตามประเภทงาน พบว่า

($\chi^2 = 165.5 > \chi^2_{.95} = 3.8$) สรุปได้ว่า ประเภทงานแตกต่างกันกระจายเป็นส่วนที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4) ผลการทดสอบสัดส่วนผู้ทำงานก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบลจำแนกตามที่ตั้งโครงการ พบว่า

($\chi^2 = 308.8 > \chi^2_{.95} = 7.8$) สรุปได้ว่า ที่ตั้งโครงการที่แตกต่างกันกระจายเป็นส่วนที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผล

วิเคราะห์ผลการทดสอบสมมติฐานของผู้ทำงานก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบล

1) รูปแบบองค์กรธุรกิจที่แตกต่างกันกระจายเป็นส่วนที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในภาพรวมพบว่า นิติบุคคลทุนจดทะเบียนไม่เกิน 1 ล้านบาท มีผู้ทำงานมากที่สุด และมีแนวโน้มของผู้ทำงานเพิ่มขึ้นอย่างไม่ชัดเจน ในขณะที่นิติบุคคลทุนจดทะเบียนมากกว่า 1 ล้านบาทแต่ไม่เกิน 2 ล้านบาท และนิติบุคคลทุนจดทะเบียนมากกว่า 5 ล้านบาท มีแนวโน้มของผู้ทำงานลดลงอย่างชัดเจน

2) มูลค่าโครงการที่แตกต่างกันกระจายเป็นส่วนที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในภาพรวมพบว่า มูลค่าโครงการไม่เกิน 1 ล้านบาท มีผู้ทำงานมากที่สุด และมีแนวโน้มของผู้ทำงานเพิ่มขึ้นอย่างไม่ชัดเจน

3) ประเภทงานที่แตกต่างกันกระจายเป็นส่วนที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในภาพรวมพบว่า ประเภทงานโยธา มีผู้ทำงานมากที่สุด และมีแนวโน้มของผู้ทำงานเพิ่มขึ้นอย่างไม่ชัดเจน

4) ที่ตั้งโครงการที่แตกต่างกันกระจายเป็นส่วนที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และในภาพรวมพบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีผู้ทำงานมากที่สุด และมีแนวโน้มของผู้ทำงานเพิ่มขึ้นอย่างไม่ชัดเจน

สรุปได้ว่า ผู้ทำงานก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบลส่วนใหญ่ มีรูปแบบองค์กรธุรกิจเป็นนิติบุคคล หุ้จจดทะเบียนไม่เกิน 1 ล้านบาท ซึ่งมีมูลค่าโครงการไม่เกิน 1 ล้านบาท โดยเป็นประเภทงานโยธา และโครงการตั้งอยู่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และพบว่านิติบุคคลหุ้จจดทะเบียนไม่เกิน 1 ล้านบาทและบุคคลธรรมดา ส่วนใหญ่หุ้จงานก่อสร้างมูลค่าโครงการไม่เกิน 1 ล้านบาทมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ รุ้ติพงศ์ จิระเจริญวงศ์ (2552) และ ญัฐวัชร์ วิลัยหงษ์ (2550)

วิเคราะห์ข้อมูลรายละเอียดและการพัฒนาการของผู้ทำงานขององค์การบริหารส่วนตำบลเปรียบเทียบกับวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นหุ้จผู้ทำงานมากที่สุด คือ องค์การบริหารส่วนตำบล และมีแนวโน้มหุ้จงานก่อสร้างเพิ่มขึ้นไม่ชัดเจน โดยกรุงเทพมหานครมีการหุ้จงานน้อยที่สุด หุ้จนี้เนื่องจากผู้รับจ้างที่อยู่หุ้จส่วนใหญ่เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลขนาดเล็ก หุ้จมีศักยภาพและความพร้อมไม่เพียงพอ เมื่อผู้รับจ้างเหล่านี้ผ่านการเสนอราคาและเข้ามาดำเนินโครงการก่อสร้าง ก็จะมีผลกระทบต่อการทำงาน เช่น ขาดแคลนแรงงาน ขาดแคลนเครื่องมือเครื่องจักร ขาดเงินทุนหมุนเวียน ไม่สามารถหุ้จหาวัสดุให้ทันต่อการใช้งาน ส่งผลให้เกิดความล่าช้า และเกิดการหุ้จงานในท้ายที่สุด หุ้จแตกต่างจากกรุงเทพมหานคร หุ้จเป็นองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ หุ้จงานเดียวที่กำหนดคุณสมบัติของผู้รับจ้างหุ้จงานก่อสร้าง ได้แก่ หุ้จ (หุ้จจดทะเบียน, หุ้จเชื่อที่หุ้จรับจากธนาคารโดยไม่มีเงื่อนไข) เจ้าหน้าที่ (วิศวกร/สถาปนิก) ผลงาน (ผลงานก่อสร้างย้อนหลัง 5 ปี) และกำหนดวงเงินค่าก่อสร้างแต่ละโครงการ และสิทธิในการซื้อแบบประกวดราคาครั้งต่อไปโดยพิจารณาจากผลงานที่กำลั้จดำเนินการอยู่ (กรุงเทพมหานคร, 2560) โดยองค์การบริหารส่วนตำบลอาจจะยึดเกณฑ์คุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรุงเทพมหานครเป็นบรรทัดฐาน หรือนำไปประกอบใช้เป็นเงื่อนไขในกระบวนการพิจารณาผู้รับจ้างงานก่อสร้าง สอดคล้องกับงานวิจัยของ มลิ ใจมุง (2544) ที่ศึกษาปัญหาการจัดจ้างขององค์การบริหารส่วนตำบลพบว่า การจัดจ้างโดยวิธีสอบราคาและวิธีประกวดราคา ก่อให้เกิดปัญหาการทุจริตของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ทำให้รัฐเสียประโยชน์ในการใช้งบประมาณแผ่นดิน และมีข้อเสนอแนะว่ารัฐควรมีเครื่องมือตรวจสอบการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละขั้นตอนของการจัดจ้างและกำหนดมาตรฐานความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่แต่ละขั้นตอนให้ชัดเจน รวมถึงมาตรการการลงโทษคู่สัญญาในกรณีไม่สุจริตหรือหุ้จงานด้วย และ สอดคล้องกับ อัจจิมา ฆัทรแก้ว (2555) กล่าวว่าองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นมีปัญหาการทุจริตเกิดขึ้นอยู่บ่อยครั้ง โดยรูปแบบการทุจริตที่พบได้แก่ การทุจริตในการจัดจ้างโดยการอาศัยช่องว่างของกฎหมายและดุลพินิจตามกฎหมายในการทำทุจริต การกีดกันผู้เข้าร่วมการสอบราคาและการประกวดราคา การกำหนดคุณสมบัติ หรือเงื่อนไขในการเข้าร่วมการประกวดราคาโดยไม่เป็นธรรม หรือการลือคสเปค การสมยอมราคาระหว่างผู้ประกอบการด้วยกัน การควบคุมงานและการ

ตรวจการจ้างโดยไม่ตรงตามความเป็นจริง การทุจริตในการจัดจ้างในขั้นตอนของการเบิกจ่ายเงิน และการใช้อำนาจในกำกับดูแลแสวงหาผลประโยชน์

2. รูปแบบองค์กรธุรกิจที่ผู้รับจ้างทำงานมากที่สุดคือ นิติบุคคลที่มีทุนจดทะเบียนไม่เกิน 1 ล้านบาท และมีแนวโน้มการทำงานเพิ่มขึ้น ส่วนนิติบุคคลที่มีทุนจดทะเบียนมากกว่า 5 ล้านบาท มีแนวโน้มลดลงมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากทุนจดทะเบียน กระแสเงินสด สินเชื่อและเครดิตที่ได้รับจากธนาคาร มีความสัมพันธ์ต่อความมั่นคงทางการเงิน และเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่บ่งบอกถึงศักยภาพ ความพร้อมของผู้รับจ้างในการดำเนินงานก่อสร้างให้ประสบผลสำเร็จ ซึ่งผู้รับจ้างที่มีทุนจดทะเบียนน้อย ต้นทุนที่จะใช้ในการดำเนินงานจะน้อย และสถาบันการเงินมักเข้มงวดในการปล่อยสินเชื่อหรือไม่ให้การสนับสนุน เมื่อผู้รับจ้างรับงานมาดำเนินการแล้ว เกิดปัญหาเงินทุนสำรองไม่เพียงพอหรือขาดสภาพคล่องทางการเงิน ก็จะส่งผลกระทบต่อการทำงาน เช่น ไม่มีเงินซื้อวัสดุเข้าหน่วยงาน ไม่สามารถเช่าเครื่องจักรเพื่อนำไปใช้ในการดำเนินงาน จ่ายค่าแรงงานล่าช้า ทำให้การทำงานหยุดชะงัก หรือเกิดความล่าช้า หรือไม่สามารถดำเนินการต่อได้ ก็จะส่งผลให้เกิดการทิ้งงาน สอดคล้องกับ รุติพงศ์ จิระเจริญวงศ์ (2552) กล่าวว่าผู้รับเหมาที่มีต้นทุนทางการเงินที่จำกัด เมื่อเกิดการขาดสภาพคล่องทางการเงินก็จะทำให้ไม่มีเงินมาดำเนินโครงการ ทำให้โครงการหยุดชะงักลง และสอดคล้องกับ กรมโยธาธิการและผังเมือง (2559) ซึ่งได้กำหนดหลักเกณฑ์รูปแบบองค์กรธุรกิจของผู้รับจ้างงานก่อสร้างที่มีสิทธิในการเสนอราคางานก่อสร้าง ต้องเป็นนิติบุคคลที่มีวัตถุประสงค์เพื่อประกอบธุรกิจงานก่อสร้าง มีศักยภาพความพร้อม และไม่มียาขี้อื้ออยู่ในบัญชีการทิ้งงานราชการของกระทรวงการคลัง แต่ไม่สอดคล้องกับมาตรการป้องกันการสมยอมราคาในการประกวดราคา เรื่องการจัดทำประกาศและเอกสารประกวดราคา ซึ่งได้กำหนดข้อห้าม ในการกำหนดคุณสมบัติผู้เสนอราคางานจ้างก่อสร้าง คือ ห้ามกำหนดทุนจดทะเบียน ห้ามกำหนดต้องมีเครื่องมือ เครื่องจักรอยู่ก่อนหรือขณะเข้าเสนอราคา ห้ามกำหนดต้องมีหนังสือรับรองทางการเงินจากสถาบันการเงินมาแสดง (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2546) ซึ่งเป็นข้อกำหนดที่ส่งเสริมให้ผู้รับจ้างรายเล็กมีสิทธิในการเสนอราคาและมีโอกาสในการดำเนินงานโครงการก่อสร้าง แต่จากข้อห้ามดังกล่าวมีประเด็นที่น่าสนใจคือ ในการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้าง ผู้รับจ้างไม่จำเป็นต้องจดทะเบียนธุรกิจกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ไม่ต้องแสดงมูลค่าหรือการชำระค่าหุ้น รวมถึงเจ้าหน้าที่ไม่สามารถตรวจสอบความพร้อมและความสามารถในการด้านฐานะการเงิน หรือ ให้ผู้รับจ้างแสดงสภาพทางธุรกิจ ทำให้ผู้รับจ้างที่เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลที่ไม่ได้ชำระหุ้นเต็มมูลค่า หรือผู้รับจ้างที่ไม่มีศักยภาพ สามารถเข้าเสนอราคางานได้ ซึ่งผู้รับจ้างเหล่านี้ไม่มีความพร้อมในการดำเนินงาน ทำให้เกิดการทิ้งงานเป็นจำนวนมาก

3. มูลค่าโครงการที่ผู้รับจ้างทำงานมากที่สุดคือ โครงการที่มีมูลค่าโครงการไม่เกิน 1 ล้านบาทและมีแนวโน้มการทำงานเพิ่มขึ้นไม่ชัดเจน ทั้งนี้เนื่องจากเจ้าหน้าที่ไม่เคร่งครัดในการตรวจสอบคุณสมบัติผู้เสนอราคา ทำให้ได้ผู้รับจ้างที่ไม่มีศักยภาพเพียงพอมาดำเนินการก่อสร้าง จึงส่งผลให้เกิดการทิ้งงานจำนวนมาก ซึ่งต่างจากโครงการที่มีมูลค่าโครงการมากกว่า 2 ล้านบาท ซึ่งจัดจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ มีขั้นตอนและระเบียบปฏิบัติที่รัดกุม มีต้นทุนในการดำเนินงานสูงขึ้น ทำให้สามารถถ่วงกรงผู้รับจ้างรายเล็กที่ขาดความพร้อมและขีดความสามารถในการเข้าร่วมการเสนอราคาให้น้อยลง ส่งผลให้มีแนวโน้มการทำงานลดลง รวมถึงกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ได้กำหนดให้งานก่อสร้างที่มีวงเงินตั้งแต่ 1 ล้านบาทขึ้นไปผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลตาม

กฎหมาย และกำหนดผลงานก่อสร้างได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของวงเงินงบประมาณ (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2546) ทำให้เป็นช่องทางให้เจ้าหน้าที่สามารถลอบสเปคโดยการแบ่งจ้าง หรือกำหนดวงเงินผลงานก่อสร้าง เพื่อกีดกัน หรือเอื้อประโยชน์ต่อผู้เสนอราคารายใดรายหนึ่ง สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง การศึกษาปัจจัยของปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพบว่า ปัจจัยที่มีค่าสำคัญต่อการทุจริต ได้แก่ การไม่เผยแพร่ข้อมูล การระบุคุณสมบัติผู้รับจ้างเพื่อเอื้อประโยชน์ต่อรายใดรายหนึ่ง (ชูเวช เสนปาน, 2551) รวมถึงผู้รับจ้างที่เป็นบุคคลธรรมดา หรือ ผู้รับจ้างรายใหม่ที่ไม่มีความสามารถในการทำงาน และไม่ได้ประเมินศักยภาพและความพร้อมในด้านบุคลากร เครื่องมือ โรงงาน และฐานะทางการเงินของตนเอง เข้าเสนอราคางานโครงการที่มีมูลค่าไม่เกิน 1 ล้านบาทได้เป็นจำนวนมาก และเสนอราคางานต่ำมากจนดำเนินการไม่ได้ ซึ่งเมื่อดำเนินไปได้ระยะหนึ่งก็จะเกิดปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ตามมา เช่น งบประมาณไม่เพียงพอ ขาดสภาพคล่องทางการเงิน เมื่อไม่สามารถแก้ปัญหาได้ จึงเกิดการทิ้งงานตามมา สอดคล้องกับ (ThaiContractor.com, 2555) กล่าวว่างานก่อสร้างมีอัตราการแข่งขันในตลาดมีอัตราที่สูงขึ้นจากการแย่งงานกัน และเกิดการตัดราคากันอย่างรุนแรง จนส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงที่ผู้รับเหมาต้องแบกรับภาระเอาไว้ ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านคุณภาพมาตรฐานงานก่อสร้าง และเกิดปัญหาทิ้งงานในที่สุด

4. ประเภทงานที่ผู้รับจ้างทิ้งงานมากที่สุดคือ งานโยธา และมีแนวโน้มการทิ้งงานเพิ่มขึ้นอย่างไม่ชัดเจน ทั้งนี้เนื่องจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่หลักในการให้บริการสาธารณะเพื่อตอบสนองความต้องการของท้องถิ่น ส่งผลให้ต้องมีการดำเนินโครงการก่อสร้างที่เกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานเป็นจำนวนมาก เช่น การสร้างถนน ทางระบายน้ำ เป็นต้น (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2542) และด้วยเหตุที่งานโยธา ต้องใช้เครื่องมือเครื่องจักร ประสิทธิภาพและผลงานในการดำเนินงานที่ผ่านมา รวมถึงสภาพคล่องทางการเงิน ทำให้เมื่อผู้รับจ้างที่ไม่มีความสามารถและความพร้อมที่เพียงพอเข้ามาดำเนินการโครงการ ส่งผลให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา รวมถึงจำนวนเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องไม่เพียงพอ ขาดทักษะและความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน และหน่วยงานไม่ได้มีการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้มีความเหมาะสมเบื้องต้นในการจ้างที่เป็นรูปธรรม ทำให้การจ้างงานก่อสร้างขาดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ส่งผลให้เกิดการทิ้งงานเป็นจำนวนมาก สอดคล้องกับ สำนักงานโยธา กรุงเทพมหานคร (2560) ที่กล่าวว่าในการให้สิทธิซื้อแบบประกวดราคางานต่อไปบางโครงการ กรุงเทพมหานคร อาจจะพิจารณาผลงานที่กำลังดำเนินการอยู่ ไม่ว่าจะเป็นงานทาง หรือ งานอาคาร โดยจะให้สิทธิเฉพาะผู้รับจ้างรายที่ปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมีความตั้งใจในการปฏิบัติงาน ได้ผลงานตามแผนงานที่กำหนดไว้ไม่ทำงานล่าช้า หรือหยุดงานโดยไม่เหตุอันสมควร และปฏิบัติตามเงื่อนไขของสัญญาโดยเคร่งครัด และยังสอดคล้องกับข้อเสนอของกรมทางหลวง (2559) ที่เสนอว่า โครงการก่อสร้างทางที่ต้องบูรณาการร่วมกับงานสาธารณูปโภคอื่นใดที่มีความยุ่งยาก จำเป็นต้องมีความเชี่ยวชาญและต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และต่อชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชน ทั้งในขณะก่อสร้างและหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนั้นการกำหนดศักยภาพของผู้รับเหมาจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อผลสำเร็จของงาน

5. ที่ตั้งโครงการที่ผู้รับจ้างส่วนใหญ่ทิ้งงานคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและมีแนวโน้มการทิ้งงานเพิ่มขึ้นอย่างไม่ชัดเจน ทั้งนี้เนื่องจากผู้รับจ้างส่วนใหญ่ขาดสภาพคล่องทางการเงิน ขาดเครื่องมือเครื่องจักร หรือประมุลงานในราคาที่ต่ำเกินไปส่งผลกระทบต่อต้นทุนในการก่อสร้าง และทำให้เกิดการขาดทุน รวมถึงไม่ได้ประเมิน

ศักยภาพของตนเองในด้านต่างๆ เช่น ฐานะการเงิน บุคลากร เครื่องมือเครื่องจักร ประสบการณ์ในการทำงาน ก่อนที่จะเสนอราคา หรือ ขาดบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์ในการบริหารโครงการ การบริหารจัดการ โครงการที่ไม่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ควบคุมงานไม่ทั่วถึง ขาดการติดตามอย่างใกล้ชิด จึงส่งผลให้เกิดการ ทำงานจำนวนมาก สอดคล้องกับ วุฒิมงคล อ่อนศรีสมบัติ (2556) ที่ศึกษาการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าใน โครงการก่อสร้างอาคาร ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้า และส่งผลให้เกิดการ ทำงาน คือ ผู้รับจ้างขาดสภาพคล่องทางการเงิน ผู้ว่าจ้างจ่ายเงินงวดล่าช้า มีแรงงานก่อสร้างไม่เพียงพอ ทำให้งาน ก่อสร้างไม่แล้วเสร็จตามสัญญา และพบว่าขั้นตอนในการยื่นข้อผู้ทำงานของหน่วยการบริหารราชการส่วน ท้องถิ่นมีขั้นตอนที่ยุงยาก เจ้าหน้าที่ไม่ดำเนินการตามระเบียบในการแจ้งเวียน รวมถึงการใช้เวลานานมากในการ ดำเนินการ ทำให้ผู้รับจ้างที่ทำงานแล้วแต่ยังไม่ได้เวียนข้อยังคงมีสิทธิเสนองานได้ ซึ่งเป็นปัญหาใหญ่อีกปัญหาหนึ่ง ที่ทำให้เกิดการ ทำงานเพิ่มมากขึ้นด้วย

สรุปผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ทำงานก่อสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามหนังสือแจ้งเวียนรายชื่อผู้ทำงานของกรมบัญชีกลาง ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2559 สรุปได้ว่า รูปแบบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มี ผู้ทำงานก่อสร้างมากที่สุดคือ องค์การบริหารส่วนตำบล เมื่อจำแนกตามรายละเอียดของผู้ทำงานก่อสร้างของ องค์การบริหารส่วนตำบล พบว่า รูปแบบองค์กรธุรกิจที่มีผู้ทำงานมากที่สุดคือ นิติบุคคลทุนจดทะเบียนไม่เกิน 1 ล้านบาท รองลงมาคือ บุคคลธรรมดา มูลค่าโครงการที่มีผู้ทำงานมากที่สุดคือ มูลค่าโครงการไม่เกิน 1 ล้านบาท ประเภทงานที่มีผู้ทำงานมากที่สุดคือ งานโยธา ที่ตั้งโครงการที่มีผู้ทำงานมากที่สุดคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำหรับแนวโน้มของผู้ทำงานก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบลมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างไม่ชัดเจน เมื่อจำแนก ตามรายละเอียดแนวโน้มของผู้ทำงานก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบล พบว่า นิติบุคคลทุนจดทะเบียน มากกว่า 1 ล้านแต่ไม่เกิน 2 ล้านบาท และนิติบุคคลทุนจดทะเบียนมากกว่า 5 ล้านบาท มีแนวโน้มลดลงอย่าง ชัดเจน ในขณะที่นิติบุคคลทุนจดทะเบียนไม่เกิน 1 ล้านบาท มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน สำหรับมูลค่าโครงการ ไม่เกิน 1 ล้านบาท งานโยธา และที่ตั้งโครงการทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างไม่ชัดเจน ซึ่ง จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลทำให้สามารถมองเห็นแนวทางที่จะนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการกำหนดคุณสมบัติเบื้องต้น ในการจ้างเพื่อก่อสร้างและคัดเลือกผู้รับจ้างที่มีศักยภาพ เพื่อทำให้ปัญหาการ ทำงานก่อสร้างลดลง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ทำงานก่อสร้างในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. องค์การบริหารส่วนตำบลควรจะมีการกำหนดเกณฑ์ศักยภาพ และคุณสมบัติความพร้อมขั้นต่ำของผู้รับจ้าง เช่น ความเป็นนิติบุคคล ทุนจดทะเบียนที่ชำระเต็มมูลค่า ประสบการณ์และผลงานที่ผ่านมา รวมถึง วงเงิน ค่าก่อสร้างต่อสัญญา และจำนวนโครงการก่อสร้างที่เหมาะสมที่ผู้รับจ้างแต่ละรายมีสิทธิดำเนินการได้ ฯลฯ เพื่อใช้ เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างในขั้นตอนการเสนอราคา

2) ให้เจ้าหน้าที่เข้มงวดในการตรวจสอบคุณสมบัติขีดความสามารถและความพร้อมของผู้รับจ้างทั้งในด้านบุคลากร เครื่องมือ โรงงาน และฐานะทางการเงินที่มีอยู่ รวมถึงสภาพทางธุรกิจ เช่น การชำระหนี้จนกระทั่งชำระเต็มมูลค่าหรือไม่ รวมถึงเครดิตและสินเชื่อที่ได้รับจากธนาคาร ทั้งก่อนและหลังการเสนอราคา เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ศึกษาผู้ทำงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นว่าหลังจากมีการยุบรวมองค์การบริหารส่วนตำบลและยกฐานะเป็นเทศบาลแล้วมีแนวโน้มผู้ทำงานเป็นอย่างไร เพื่อจะได้นำข้อมูลไปเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

กรมทางหลวง. (2559). *กลุ่มมาตรฐานผู้รับจ้าง*. กรุงเทพฯ: สำนักมาตรฐานและประเมินผล.

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. (2546). *มาตรการป้องกันการสมยอมราคาในการประกวดราคาขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น*. สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2559, จาก http://www.dla.go.th/work/e_book/eb2/2_282.pdf.

กรมโยธาธิการและผังเมือง. (2559) *มาตรฐานผู้รับจ้างงานก่อสร้าง (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2559*. กรุงเทพฯ: กองคลัง.

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2553). *การวิเคราะห์สถิติ: สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชูเวส เสนปาน. (2551). *การศึกษาปัจจัยของปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น*. การศึกษาโครงการเฉพาะเรื่องปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมและการบริหาร การก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

ฐิตพงศ์ จิระเจริญวงศ์. (2552). *ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการบริหารโครงการก่อสร้างทางและสะพานของผู้รับเหมาในจังหวัดเชียงใหม่*. การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ณัฐวัฒน์ วิลัยหงษ์. (2550). *การปฏิบัติงานของผู้รับเหมาที่นำไปสู่การบอกเลิกสัญญาโดยผู้ว่าจ้างในสัญญาโครงการก่อสร้างภาครัฐ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

บวร อิศรางกูร ณ อยุธยา (2557). การประเมินสาเหตุการทิ้งงานโครงการก่อสร้างในประเทศไทย. *วิศวกรรมลาดกระบัง*, 31(4), 55-60.

บุญยงษ์ ฉัตรธรรมกุล. (2554). *กระบวนการพิจารณาโทษให้เป็นผู้ทำงานของสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนครราชสีมา*. รายงานการศึกษาอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยการปกครองส่วนท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

พนม ภัยหน่าย. (2543). *การบริหารงานก่อสร้าง*. (พิมพ์ครั้งที่ 17). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ ส.ส.ท..

- มานุส แก้วตา พุทธิพล ทองอินทร์ดำ และกองกฤษณ์ โตชัยวัฒน์. (2554). ปัญหาการดำเนินงานในโครงการภาครัฐที่จัดจ้างด้วยวิธีสอบราคา ก่อนและหลังมาตรการช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง: กรณีศึกษา มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 17 มิถุนายน 2551. *วารสารวิศวกรรมศาสตร์ ราชชมงคลธัญบุรี*, 7(1-2), 78-87.
- มลิ ใจมุง. (2544). *ปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างขององค์การบริหารส่วนตำบล*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทนิติศาสตรมหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วิสูตร จิระดาเกิง. (2548). *การบริหารงานก่อสร้าง*. กรุงเทพฯ: วรณกวี.
- วุฒิพงศ์ อ่อนศรีสมบัติ. (2556). *การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในโครงการก่อสร้างอาคารในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. โครงการงานปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- วัฒนา คงพัฒนานนท์, ชุตินา สัจจามันท์, พินุลศิลป์ วัฒนะพงษ์ และมัทนา แสงจินดาวงษ์. (2553). การวิเคราะห์เนื้อหา “วารสารการประมง”. *วารสารสารสนเทศศาสตร์*, 28(2), 30-36.
- ศูนย์อำนวยการต่อต้านการทุจริตแห่งชาติ. (2559). *สรุปข้อมูลคดีที่ประชาชนและสังคมให้ความสนใจเป็นพิเศษ*. สืบค้นเมื่อ 20 กรกฎาคม 2559, จาก <http://www.pacc.go.th/cnac/index.php/main/report>
- สมาคมอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2559). *การพิจารณาให้ความช่วยเหลือผู้ประกอบการก่อสร้างที่ได้รับผลกระทบจากการขาดแคลนแรงงานอันเนื่องมาจากการปรับค่าจ้างขั้นต่ำ 300 บาท*. สืบค้นเมื่อ 8 ธันวาคม 2559, จาก http://www.tca.or.th/tca_website/img/knowledges/_1473758443.pdf.
- สิริน ชาวเพชรดี. (2553). วิเคราะห์ปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างขององค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล และองค์การบริหารส่วนตำบลและแนวดำเนินการของผู้ตรวจการแผ่นดิน. *วารสารผู้ตรวจการแผ่นดิน*, 3(2), 77-104.
- สำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร. (2560). *การจดทะเบียนเป็นผู้รับจ้างเหมางานก่อสร้างของกรุงเทพมหานคร*. กรุงเทพฯ: สำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร.
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2542). *พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542*. สืบค้นเมื่อ 16 สิงหาคม 2559, จาก <http://www.local.moi.go.th/2009/pdf/aumnat2542.pdf>.
- สันติ ชุนานุวัตติวงศ์. (2549). *วิศวกรรมก่อสร้างและการจัดการ*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สงกรานต์ มหาวิน และเสรี พิจิตรศิริ. (2554). การทุจริตในการประมูลงานก่อสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. *วารสารการบริหารท้องถิ่น*, 4(1), 40-47.
- สมเกียรติ ตั้งกิจวานิช และเทียนสว่าง ธรรมวณิช. (2556). *การแสวงหาผลตอบแทนส่วนเกินในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ*. สืบค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2559, จาก http://tdri.or.th/wp-content/uploads/2013/05/A151_Chapter5.pdf.

อัจฉิมา ฉัตรแก้ว. (2555). *ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตรมหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Hoe, E. Y. (2013). *Causes of abandoned construction projects in Malaysia*. Thesis for Master degree of science in Construction Management, Universiti Tunku Abdul Rahman, Malaysia. Retrieved October 16, 2016, from <http://eprints.utar.edu.my/803/1/SCA-2013-0708775-1.pdf>.

Isranews. (2558, 6 ตุลาคม). *เปิดเอกสาร 6 ฉบับ! ค่าโง่ 300 ล. ‘บ่อบำบัดน้ำเสีย’ ร้าง จ.อุทัยฯ ใครอุมผู้รับเหมา? สำนักรข่าวอิศรา*. สืบค้นเมื่อ 1 พฤษภาคม 2560, จาก https://www.isranews.org/isranews-scoop/41838-Uthai_41%20838.html.

Project Management Institute. (2013). *A guide to the projectmanagement body of knowledge*. (5th ed.). P.A: Project Management Institute.

ThaiContractor.com. (2012). *ทิศทางรับเหมาก่อสร้าง 2556 แนวโน้มตลาดแข่งเดือด “แย่งงาน-ฟันราคา-ปลาใหญ่กินปลาเล็ก!”*. Retrieved July 20, 2016, from <http://thaicontractor.com/news-and-articles/scoop-analyst/item/3414-2556>. (In Thai)

Translated Thai References

Anti Corruption Center. (2016). *Summarize the Litigation Information that the public and society to pay special attention*. Retrieved July 20, 2016, from <http://www.pacc.go.th/cnac/index.php/main/report>. (In Thai)

Bangkok Metropolitan Administration. (2017). *The registration of a contractor of Bangkok Metropolitan Administration*. Bangkok: Department of Public Work. (In Thai)

Chaimoong, M. (2001). *Buying and Hiring Rules in Accordance with the Tumbol Administrative Organization*. Thesis for Master degree of Laws in Faculty of Law, Ramkhamhaeng University. (In Thai)

Chatkew, A. (2012). *Legal Issue Relating to Corruption in Local Government in Thailand*. Thesis for Master degree of Laws in Faculty of Law, Thammasat University. Retrieved August 10, 2016, from <http://digi.library.tu.ac.th/thesis/la/1986/title-biography.pdf>. (In Thai)

Chatthammakul, P. (2011). *Penalty Proceedings to be Merged with the Office of Local Government in Nakhon Ratchasima, Province*. An Independent Study Report for Master degree of Public Administration in Local Administration, College of Local Administration, Khon Kaen University. (In Thai)

- Chawpetchdee, S. (2010). Analysis of procurement problems of provincial administrative organizations, municipalities and subdistrict administrative organizations and the conduct of the Ombudsman. *Journal of Thai Ombudsman*, 3(2), 77-104. (In Thai)
- Chinanuwatwong, S. (2006). *Construction Engineering and Management*. (2nd ed.). Bangkok: Kasetsart University Press. (In Thai)
- Chirachoenwong, T. (2009). *Factors Effecting Highway and Bridge Construction Project Management for Contractor in Chiang Mai Province*. Independent Study Report for Master of Engineering Program in Construction Engineering and Management, Chiang Mai University. (In Thai)
- Department of Highways. (2016). *Standard contractor group*. Bangkok: Bureau of Standards and Evaluation. (In Thai)
- Department of Local Administration. (2003). *Protective measures "consent price" in tender of Local Government*. Retrieved October 18, 2016, from http://www.dla.go.th/work/e_book/eb2/2_282.pdf. (In Thai)
- Department of Public Works and Town & Country Planning. (2016). *Standard of Contractors 701-2553 (No. 1) (2016)*. Bangkok: Finance Division. (In Thai)
- Isranews. (2015, October 6). *Open Document 6 issues! Stupid worth 300 Million 'Wastewater treatment plant' Abandoned Uthaitani Province Who carry contractor?*. Isranews Agency. Retrieved May 1, 2017, from https://www.isranews.org/isranews-scoop/41838-Uthai_41_838.html. (In Thai)
- Israngkura Na Ayudhya, B. (2014). Evaluation of the causes of abandoned construction projects in Thailand. *Ladkrabang Engineering Journal*, 31(4), 55-60. (In Thai)
- Jiradamkerng, W. (2005). *Construction Management*. Bangkok: Wankawee. (In Thai)
- Kaewta, P., Thongindum, P., & Tochaiwat, K. (2011). Work abandonment problems in public construction projects by Price search method before and after the support: A Case Study of the Cabinet Resolution Passed on June 17, 2008. *Journal of Engineering, RMUTT*, 7(1-2), 78-87. (In Thai)
- Kongwatananonda, W., Sacchanand, C., Watanapongse, P., & Sangjindavong, M. (2010). A content analysis of "Thai Fisheries Gazette". *Journal of Information Science*, 28(2), 30-36. (In Thai)
- Mahawon, S., & Phichitsiri, S. (2011). The problem of corruption in bid tendering for construction projects in local administration organizations. *Local Administration Journal*, 4(1), 40-47. (In Thai)

- Office of the Council of State. (1999). *The Act establishes plans and procedures for the decentralization of local administration 1999*. Retrieved August 16, 2016, from <http://www.local.moi.go.th/2009/pdf/aumnat2542.pdf>. (In Thai)
- Onsrisombat, W. (2013). *The Study of Factors Affected in Building Construction Delays in Northeastern Region*. Thesis for Master degree of Engineering in Construction and Infrastructure Management, Suranaree University of Technology. (In Thai)
- Painai, P. (2000). *Construction Management*. (17th ed.). Bangkok: TPA Publishing. (In Thai)
- Senpam, C. (2008). *The Study of Auction Problem Factors in Department of Local Administration*. Project Study for Master degree of Engineering Program in Construction Engineering and Management, King Mongkut's University of Technology Thonburi, Bangkok. (In Thai)
- Tangkitvanich, S., & Thamwanic, T. (2013). *The pursuit of excess returns in procurement of government agencies*. Retrieved August 20, 2016, from http://tdri.or.th/wpcontent/uploads/2013/05/A151_Chapter5.pdf. (in Thai)
- Thai Contractors Association Under H.M. The King's Patronage. (2016). *Consideration to assist contractor affected by the shortage of labor due to the minimum wage adjustment of 300 baht*. Retrieved December 8, 2016, from http://www.tca.or.th/tca_website/img/knowledges/_1473758443.pdf. (In Thai)
- ThaiContractor.com. (2012). *The construction in 2013 Market Trends race boils "poach jobs – price competition - big fish eat little fish"*. Retrieved July 20 2016, from <http://thaicontractor.com/news-and-articles/scoop-analyst/item/3414-2556>. (In Thai)
- Vanichbuncha, K. (2010). *Statistical Analysis: Statistics for Administration and Research*. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House. (In Thai)
- Wilaihong, N. (2007). *Works Abandonment by Contractors Leading to Contract Termination on for Government Construction Projects*. Thesis for Master degree of Engineering in Civil Engineering, King Mongkut's University of Technology North Bangkok.