

การประเมินปัจจัยแห่งความสำเร็จของโครงการของบริษัท เทคนิคอล ทีม จำกัด Assessment of Project Success Factors of Technical Team Company Limited

กิตติพงษ์ ธีรญาคำ* และตุลยา ตูลาติลก**

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประเมินปัจจัยแห่งความสำเร็จของโครงการของบริษัท เทคนิคอลทีม จำกัด ทำให้ทราบถึงการดำเนินงานของผู้จัดการโครงการและวิศวกรโครงการของบริษัทฯ และเป็นแนวทางให้วิศวกรได้พัฒนาศักยภาพของการดำเนินและบริหารโครงการให้สามารถเป็นผู้จัดการโครงการในอนาคต โดยใช้แนวคิดเรื่องวงจรชีวิตของโครงการ (The Project Life Cycle) และกรอบแนวคิดปัจจัยแห่งความสำเร็จโครงการ Critical Success Factor เป็นแนวทางในการศึกษา การเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structure Interview) จากกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 3 กลุ่มตัวอย่าง คือกลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้จัดการโครงการ กลุ่มที่ 2 กลุ่มวิศวกรโครงการระดับดีมาท-ดี และกลุ่มที่ 3 กลุ่มวิศวกรโครงการระดับปานกลาง-ต้องปรับปรุง โดยกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 ถูกแบ่งเกณฑ์จากคะแนนประเมินผลการดำเนินงานประจำไตรมาสรายบุคคลของบริษัทฯ ซึ่งข้อมูลที่รวบรวมได้นำมาวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

แนวทางการดำเนินโครงการที่ทำให้บริษัทบริหารโครงการบรรลุเป้าหมายและประสบความสำเร็จของผู้จัดการโครงการและวิศวกรโครงการดำเนินการตามวงจรชีวิตของโครงการ ดังนี้ 1) การกำหนดโครงการ ได้ทำการศึกษาขอบเขตงานพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ เพื่อคัดเลือกโครงการมีความเป็นไปได้ในการดำเนินโครงการให้ประสบความสำเร็จ 2) การวางแผน ได้มีการจัดทำแผนการดำเนินงานอย่างรัดกุมและสอดคล้องกับกรอบระยะเวลาของโครงการ เพื่อทำให้เห็นภาพรวมทั้งหมดของโครงการ 3) การดำเนินโครงการ ได้นำแผนที่ได้วางไว้มาปฏิบัติเพื่อให้เกิดเป็นรูปธรรม 4) การส่งมอบและการปิดโครงการ ได้ทำการสรุปผลการดำเนินงาน ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และส่งมอบงานโดยการนำเสนอผลการดำเนินโครงการกับผู้ว่าจ้าง

ผลการศึกษาในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการพบว่าบริษัท เทคนิคอล ทีม จำกัด ได้ดำเนินการตามกรอบวงจรชีวิตของโครงการ โดยมีปัจจัยที่เกิดขึ้น 10 ปัจจัย ที่ส่งผลให้โครงการดำเนินการบรรลุเป้าหมายในช่วงเวลาที่กำหนดได้อย่างสำเร็จ ได้แก่ 1) พันธกิจของโครงการ ที่มีความชัดเจน ความเป็นไปได้ เหมาะสมกับทรัพยากรที่มีอยู่ และถูกส่งมอบไปยังบุคลากรโครงการทั้งหมด 2) การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง โดยการให้อำนาจในการตัดสินใจและอิสระในการบริหารงานกับผู้จัดการโครงการ การสนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ 3) การวางแผนโครงการและการจัดตารางเวลา โดยการจัดลำดับขั้นตอนของกิจกรรมตามขอบเขตงาน ให้สอดคล้องกับทรัพยากร 4) การให้คำปรึกษากับลูกค้า โดยการสอบถามความต้องการของผู้ว่าจ้าง สรุปและรายงานผลการดำเนินงานให้กับผู้ว่าจ้าง อย่างกระชับ ชัดเจน และข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง 5) ฝ่ายบุคคล การคัดเลือกบุคลากรโครงการนั้นมีความยืดหยุ่นตามความสามารถและประสบการณ์ของพนักงาน ซึ่งไม่ได้จำกัดตำแหน่งงานในบริษัทกับตำแหน่งหน้าที่ในโครงการ 6) งานด้านเทคนิค ที่มีการเลือกใช้เครื่องมือต่างๆ และความชำนาญของบุคลากรโครงการ การอบรมภายใน และการใช้ผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกในองค์ความรู้ใหม่ในการดำเนินงานและบริหารโครงการ 7) การติดตามดูแล โดยการติดตามผลการทำงานเพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน และทรัพยากรที่ใช้ไปกับแผนงานโครงการ ตรวจสอบคุณภาพของงาน รวมถึงการติดตามปัญหาที่เกิดขึ้น 8) การยอมรับจากผู้ให้ระบบ โดยการสอบถามความต้องการกับผู้ว่าจ้าง เพื่อปรับปรุงรูปแบบ แนวทาง และวิธีดำเนินการตามความต้องการของ

* นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** ดร. อาจารย์ประจำภาควิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้จ้าง 9) การสื่อสารที่มีความชัดเจน ตรงไปตรงมา ข้อมูลครบถ้วน และไม่ใช้การสื่อสารทางเดียว 10) การแก้ปัญหาที่ยึดหลักการแก้ไข้ปัญหาให้ตรงจุด เร็วที่สุด และยังคงคุณภาพของงาน โดยใช้เครื่องมือในการแก้ปัญหาคือ PDCA (Plan-Do-Check-Act)

Abstract

This study aims to investigate the Project Success factors of Project Managers and Project Engineers of Technical Team Company Limited. The Company can also use as a guideline for engineers to develop the operational potential and management skills and become great project manager in the future. Life Cycle Concept and Critical Success Factor Concept framework were used as methods for this study. Data collected by semi-structured interview from the sample group of 3 key informants, which are: Group 1- Project Manager Group, Group 2-Project Engineer Group, in very good to good working level, and Group 3- Project Engineer Group, in fair to poor working level. The second and the third group were divided based on the Company's individual quarterly performance evaluation scores. The collected data was used for qualitative analysis

Project implementation guidelines that enable project management companies to achieve the goals and success of project managers and project engineers is by following The Project Life Cycle and set a clear framework for project management as follows: Step 1) Definition: Studs the scope of work consider various factors that is appropriate to the abilities of the project manager, estimate resources and returns. In order to select the project, there is a possibility of successful implementation of the project. Step 2) Planning: A concise action plan has been prepared and consistent with the project timeline. Complete activities according to project goals and appropriate to the available resources to see the whole picture of the project. Step 3) Implementation: Implementation of the project has put the plan that has been laid out into practice to see the results. Step 4) Delivery and Closure: Project delivery and closure has summarized the operating results. Problems and solutions to problems that arise, Prepare a final report and deliver the work by presenting the project results to the employer.

The results of the study in the analysis of factors affecting the success of the project revealed that Technical Team Co., Ltd. has operated according to the project life cycle framework. There are 10 factors that have resulted in the project successfully achieving its goals in the specified time period. 1) Project mission, with clarity possibility appropriate to the available resources and was handed over to all project personnel. 2) Top management support, by giving decision-making powers and autonomy to project managers, various resource support. 3) Project plans and schedules, by sequencing the steps of activities according to the scope of work in accordance with the resource. To ensure quality of work and be completed within the specified time. 4) Client Consultation, by asking the employer's needs, summarize and report the operating results to the employer in a concise, clear, complete and accurate information. 5) Personnel, The selection of personnel for the project is flexible and depends on experience of the employees which does not limit the position in the company to the position in the project. 6) Technical

tasks, with a selection of tools and the expertise of project personnel, internal training and the use of external experts in new knowledge in operation and project management. 7) Monitoring and Feedback, by tracking performance to compare performance and resources spent on project plans, check the quality of the work including tracking problems that occur. 8) Client Acceptance, by asking the employer's needs. To improve the format, guidelines and procedures according to the needs of the employer. 9) Clear, direct and complete communication and not a one-way communication. 10) Problem solving based on the principle of fixing the problem to the point as quickly as possible and maintaining the quality of work. The problem-solving tool is PDCA (Plan-Do-Check-Act).

บทนำ

บริษัท เทคนิคอล ทิม จำกัด ดำเนินกิจการที่ปรึกษาทางด้านวิศวกรรม เป็นหนึ่งในรายชื่อของ ที่ปรึกษา ที่ทำงานร่วมกับกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานมาแล้วกว่า 16 ปี ดำเนินการโครงการด้านการอนุรักษ์พลังงานด้านพลังงานทดแทน และด้านการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ ผ่านมาแล้วกว่า 260 โครงการ มูลค่าโครงการรวมประมาณ 850 ล้านบาท ซึ่งถือได้ว่าผลการดำเนินงานโครงการประสบความสำเร็จ เป็นตามเป้าหมายขององค์กร

จึงเป็นที่มาให้ผู้ศึกษาสนใจในการศึกษาผู้จัดการโครงการ และวิศวกรโครงการ ของบริษัท เทคนิคอล ทิม จำกัด โดยการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายทั้งหมด 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้จัดการโครงการ 3 คนภายใต้กรอบแนวคิดปัจจัยแห่งความสำเร็จโครงการ ของ Pinto & Slevin (1987) และสัมภาษณ์กลุ่มวิศวกรโครงการของบริษัท 8 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มย่อย คือ วิศวกรที่มีผลการประเมินในระดับดีเยี่ยม-ดี 4 คน และระดับปานกลาง-ต้องปรับปรุง 4 คน ตามคะแนนประเมินประจำไตรมาสของบริษัท เพื่อศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานตามวงจรชีวิตของโครงการ (The Project Life Cycle) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ การกำหนดโครงการ, การวางแผน, การดำเนินโครงการ และการส่งมอบงานหรือปิดโครงการ ใช้การศึกษาการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผลการศึกษาที่ได้จะทำให้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลให้การดำเนินงานโครงการประสบความสำเร็จ ทราบถึงการดำเนินงานของผู้จัดการโครงการและวิศวกรโครงการที่เกิดขึ้นจริง เพื่อเป็นแนวทางให้วิศวกรได้พัฒนาความสามารถเป็นผู้จัดการโครงการได้ในอนาคต

แนวคิดและทฤษฎี

1. **ลักษณะภาพรวมขององค์กร** บริษัท เทคนิคอล ทิม จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านวิศวกรรม ที่มุ่งเน้นในด้านการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน ให้คำแนะนำในเรื่องการประหยัดพลังงาน การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การตรวจประเมินประสิทธิภาพการใช้พลังงาน การอบรมให้ความรู้ รวมถึงงานควบคุมงานและติดตั้งอุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้องกับด้านพลังงาน การดำเนินงานของบริษัทฯ จะดำเนินงานในรูปแบบการบริหารโครงการตามขอบเขตงาน (TOR) ที่ผู้ว่าจ้างต้องการ บริษัทฯ จะจัดเตรียมบุคลากรโครงการสำหรับดำเนินงาน โดยเลือกบุคลากรโครงการจากพนักงานประจำของบริษัท หรือเชิญบุคลากรภายนอก ที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของโครงการ ส่งผลให้บริษัทฯ สามารถดำเนินงานโครงการหลาย ๆ โครงการพร้อมกันได้ ในระยะเวลาและพนักงานประจำที่มีอย่างจำกัด

2. **วงจรชีวิตของโครงการ (The Project Life Cycle)** (อัสติน, โรเบิร์ต ดี., 2553) กระบวนการของการบริหารโครงการทุกขนาดและทุกประเภทมีส่วนประกอบอยู่ภายในกระบวนการที่มี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดโครงการ (Definition) 2) การวางแผน (Planning) 3) การดำเนินโครงการ (Execution) 4) การส่งมอบและการปิดโครงการ (Delivery)

3. กรอบแนวคิดปัจจัยแห่งความสำเร็จโครงการ (Critical Success Factor: CSF) (Pinto & Slevin, 1987)

เป็นเครื่องมือที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานโครงการ จากกรอบแนวคิด การดำเนินการงานโครงการบนพื้นฐานของปัจจัยทั้ง 10 ที่จะช่วยให้ผู้จัดการโครงการ สามารถดำเนินงานได้ประสบความสำเร็จ ประกอบไปด้วย 1) พันธกิจของโครงการ 2) การสนับสนุนจากผู้บริหาร 3) การวางแผนโครงการและการจัดตารางเวลา 4) การให้คำปรึกษากับลูกค้า 5) ฝ่ายบุคคล 6) งานด้านเทคนิค 7) การติดตามดูแล 8) การยอมรับจากผู้ใช้งาน 9) การสื่อสาร และ 10) การแก้ไขปัญหา

ความสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จในการดำเนินโครงการให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด โดยปัจจัยหลักทั้ง 10 ข้อ มีการเกิดตามลำดับเวลาและมีความสัมพันธ์กัน โดยเริ่มต้นจากมีเป้าหมายของโครงการที่ชัดเจน หลังจากนั้นต้องมีการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง จนไปถึงการส่งมอบงานให้กับลูกค้า ซึ่งเป็นไปตามวงจรโครงการ (The Project Life Cycle)

ขอบเขตการศึกษา

1. ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยกรอบแนวคิดขอบเขตเนื้อหาสองส่วนคือ

1) ปัจจัยแห่งความสำเร็จ 10 ประการเพื่อความสำเร็จโครงการ เพื่ออธิบายความสำคัญของปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลให้การดำเนินโครงการประสบความสำเร็จ

2) ขั้นตอนการดำเนินงานตามวงจรชีวิตของโครงการ (The Project Life Cycle) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การกำหนดโครงการ, การวางแผน, การดำเนินโครงการ และการส่งมอบงานหรือปิดโครงการ

2. ขอบเขตประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้บริหารและวิศวกร ที่มีหน้าที่ในการบริหารงานโครงการ ใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เลือกสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) ที่มีความสามารถในการให้ข้อมูลที่มากและลึกตรงกับประเด็นที่ต้องการศึกษา โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 3 กลุ่ม รวมทั้งหมด 11 คน ได้แก่ กลุ่มที่ 1 คือ ผู้จัดการโครงการ คือ ผู้บริหารของบริษัท จำนวน 3 คน กลุ่มที่ 2 คือ วิศวกรโครงการ จำนวน 4 คนที่ทางบริษัทจัดว่าเป็นวิศวกรที่ปฏิบัติงานได้ในระดับดีมาก-ดี กลุ่มที่ 3 คือ วิศวกรโครงการ จำนวน 4 คนที่ทางบริษัทจัดว่าเป็นวิศวกรที่ปฏิบัติงานได้ในระดับปานกลาง-ต้องปรับปรุงโดยในการแบ่งวิศวกรโครงการออกเป็น 2 กลุ่มนั้น แยกออกตามเกณฑ์คะแนนประเมินผลการดำเนินงานประจำไตรมาสรายบุคคลของบริษัทฯ

3. วิธีการศึกษา

3.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลหลักของการศึกษานี้ คือ ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 กลุ่ม ด้วยการสัมภาษณ์ โดยการขออนุญาตในการศึกษากับองค์กร และปกปิดตัวตนของผู้ให้สัมภาษณ์ เพื่อหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดความเครียดหรือความวิตกกังวลแก่ผู้ให้ข้อมูล รวมไปถึงป้องกันการเกิดทัศนคติที่ไม่ดีระหว่างผู้ให้สัมภาษณ์กับองค์กร (ทวิศักดิ์ นพเกสร, 2550)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบสัมภาษณ์ประกอบไปด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินโครงการของผู้จัดการโครงการและ

วิศวกรโครงการ ภายใต้กรอบแนวคิด วงจรชีวิตของโครงการ The Project Life Cycle และ ส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับการประเมินปัจจัยที่ส่งผลให้โครงการประสบความสำเร็จของผู้จัดการโครงการภายใต้กรอบแนวคิด ปัจจัยแห่งความสำเร็จโครงการ Critical Success Factor: CSF

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมด้วยการสัมภาษณ์จากผู้ให้ข้อมูลหลัก จากกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 กลุ่ม โดยผู้ศึกษาใช้เทคนิคการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) มีการจัดบันทึกการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง พร้อมทั้งบันทึกเสียง ระหว่างการสัมภาษณ์ด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ เพื่อการจำแนกข้อมูล (Classification) จัดหมวดหมู่ข้อมูล (Category) เป็นการเลือกคำบางคำมาใช้เพื่อจัดหมวดหมู่ข้อมูล พร้อมกับวิเคราะห์ความเป็นเหตุผลการเชิงตรรกะ (Logical Reasoning) เพื่อการจัดหมวดหมู่ข้อเท็จจริง และการสรุปประเด็นสำคัญ โดยเกณฑ์พื้นฐานของการพิจารณาคุณภาพของการศึกษาใช้เกณฑ์คุณค่าของความเชื่อใจได้ (Trustworthiness) โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ให้สัมภาษณ์นั้นเป็นบุคคลสำคัญในการบริหารโครงการได้แก่ ผู้จัดการโครงการ และวิศวกรโครงการ ที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในการบริหารงานโครงการให้ประสบความสำเร็จมาแล้ว และผู้ให้สัมภาษณ์ตรวจสอบและยืนยันข้อมูลที่ผ่านมาการวิเคราะห์แล้วว่าเป็นความจริง ไม่ได้มีการบิดเบือนข้อมูลการสัมภาษณ์ของกลุ่มเป้าหมาย และความน่าเชื่อถือได้ (Credibility) ต่อความจริงของสิ่งที่ค้นพบ (Truth of the findings)

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกคนเป็นพนักงานของบริษัท เทคนิคอล ทีม จำกัด จำนวน 11 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ 1) กลุ่มที่ 1 จำนวน 3 ท่าน เป็นเพศชายทั้งหมด มีอายุอยู่ในช่วง 42-48 ปี ทุกคนมีระดับการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ในการบริหารโครงการ 13-25 ปี 2) กลุ่มที่ 2 จำนวน 4 ท่าน เป็นเพศชาย 3 คน และเพศหญิง 1 คน มีระดับการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 29 – 43 ปี มีประสบการณ์ในการบริหารโครงการ 6-10 ปี 3) กลุ่มที่ 3 จำนวน 4 ท่าน เป็นเพศชาย 3 คน และเพศหญิง 1 คน มีระดับการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 26 – 29 ปี มีประสบการณ์ในการบริหารโครงการ 2-4 ปี

ส่วนที่ 2 ภาพรวมขององค์กรและประเภทโครงการ

บริษัท เทคนิคอล ทีม จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านวิศวกรรม ที่มุ่งเน้นในด้านการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน โดยดำเนินงานในรูปแบบการบริหารโครงการตามเงื่อนไขและข้อกำหนดที่ผู้ว่าจ้างต้องการ โดยบุคลากรโครงการที่จัดเตรียมสำหรับโครงการนั้นๆ มีผู้ว่าจ้างทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน โดยบริษัทฯ จะมี 3 ฝ่ายหลักๆคือ ฝ่ายวิศวกรรม ฝ่ายการวิจัยและพัฒนา และฝ่ายบริหาร โดยประเภทโครงการ ทั้งหมด 4 ประเภท ได้แก่ โครงการพัฒนาบุคลากร, โครงการศึกษาค้นคว้าวิจัย, โครงการบริหารเงินสนับสนุน และ โครงการเฉพาะด้านเทคนิค

ส่วนที่ 3 แนวทางการดำเนินโครงการของผู้จัดการโครงการและวิศวกรโครงการ ภายใต้กรอบแนวคิด วงจรชีวิตของโครงการ The Project Life Cycle ตามแนวคิดของ โรเบิร์ต ดี อัสติน (2553)

จากการศึกษาแนวทางการดำเนินโครงการของผู้จัดการโครงการและวิศวกรโครงการ ภายใต้กรอบแนวคิด วงจรชีวิตของโครงการ พบว่า ผู้จัดการโครงการในขั้นตอนที่ 1 การกำหนดโครงการ ได้ทำการคัดเลือกโครงการจากการพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความเหมาะสมกับความสามารถของผู้จัดการโครงการ หลังจากนั้นจะทำการประเมินทรัพยากรและประมาณการ

ผลตอบแทนเพื่อประเมินแนวโน้มความสำเร็จของโครงการ และจัดทำข้อเสนอตามรูปแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดร่วมกับวิศวกรโครงการ ในขั้นตอนที่ 2 การวางแผน ผู้จัดการโครงการและวิศวกรโครงการร่วมกันจัดทำแผนการดำเนินงานอย่างรัดกุมและสอดคล้องกับกรอบระยะเวลาของโครงการ มีกิจกรรมครบถ้วนตามเป้าหมายโครงการ และเหมาะสมกับทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อให้เห็นภาพรวมของโครงการ ในขั้นตอนที่ 3 การดำเนินโครงการ ผู้จัดการโครงการได้ทำการสื่อสารกับผู้ว่าจ้างโดยนำเสนอรูปแบบ แนวทาง วิธีดำเนินการกับผู้ว่าจ้าง เพื่อสอบถามข้อคิดเห็นของผู้ว่าจ้าง และนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงวิธีการทำงาน ก่อนเริ่มดำเนินการ และมอบหมายงานตามความสามารถและตำแหน่งของบุคลากรโครงการ โดยระบุเป้าหมายและผลลัพธ์ที่ต้องการของกิจกรรมอย่างชัดเจน รวมถึงการให้คำแนะนำเชิงลึกในการปฏิบัติงานด้านเทคนิคกับบุคลากรโครงการ การปฏิบัติงานด้านเทคนิค การติดตามตรวจสอบมุ่งเน้นที่คุณภาพของงานและผลงานตามขอบเขตงาน วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของโครงการผ่านการรายงานของวิศวกรโครงการ เปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับแผนงาน รายงานความก้าวหน้าและปัญหาอุปสรรคให้ผู้ว่าจ้างรับทราบ และเมื่อพบปัญหา จะค้นหาสาเหตุและที่มาของปัญหา วิเคราะห์ผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ขอความคิดเห็นจากผู้บริหารระดับสูง ออกแบบแนวทางและวิธีแก้ปัญหา ตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ปัญหา มอบหมายแนวทางและวิธีการให้กับบุคลากรโครงการนำไปแก้ไขปัญหาต่อไป และในขั้นตอนที่ 4 การส่งมอบและการปิดโครงการ ได้ทำการสรุปผลการดำเนินงาน ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final report) และนำเสนอผลการดำเนินโครงการกับผู้ว่าจ้าง เพื่อส่งมอบงาน

ส่วนที่ 4 การประเมินปัจจัยที่ส่งผลให้โครงการประสบความสำเร็จภายใต้กรอบแนวคิด ปัจจัยแห่งความสำเร็จ
โครงการ Critical Success Factor: CSF ตามแนวคิดของ Pinto and Slevin (1987) ภายใต้กรอบแนวคิดปัจจัยแห่งความสำเร็จของผู้จัดการโครงการสามารถจะเห็นว่าปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการ ทั้งหมด 10 ปัจจัย โดยปัจจัยที่มีความสำคัญในทุกขั้นตอนในวงจรชีวิตของโครงการ มี 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) พันธกิจของโครงการ เนื่องจากเป็นปัจจัยที่กำหนดเป้าหมายและทิศทางของโครงการ ถูกกำหนดขึ้นอย่างชัดเจน มีความเป็นไปได้ และเหมาะสมกับทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อให้ผลการดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมาย มีคุณภาพและแล้วเสร็จภายในระยะเวลา 2) การสื่อสาร เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาในการดำเนินโครงการ ผ่านช่องทางต่างๆ เพื่อให้ผู้รับสารและผู้ส่งสารเกิดความเข้าใจตรงกัน การสื่อสารที่ดีควรมีความชัดเจน ตรงไปตรงมา ข้อมูลครบถ้วน และไม่ใช้การสื่อสารทางเดียว โดยมีวิศวกรโครงการเป็นศูนย์กลางในการสื่อสาร 3) การแก้ปัญหา มักจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาในการดำเนินโครงการ วิธีการแก้ปัญหาจะขึ้นอยู่กับความยากของปัญหาและอำนาจการตัดสินใจของผู้พบปัญหา เครื่องมือในการแก้ปัญหาคือ PDCA (Plan-Do-Check-Act) โดยยึดหลักการแก้ปัญหาให้ตรงจุด เร็วที่สุด และยังคงคุณภาพของงาน ส่วนปัจจัยเรื่องการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง เป็นการให้อำนาจในการตัดสินใจและอิสระในการบริหารงานกับผู้จัดการโครงการ การสนับสนุนทรัพยากรให้สอดคล้องกับงานในโครงการ การกำหนดเป้าหมายและให้ความชัดเจนในการดำเนินงาน ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในขั้นตอนการกำหนดโครงการ การวางแผน และการดำเนินโครงการในวงจรชีวิตของโครงการ สำหรับปัจจัยที่มีความสำคัญในขั้นตอนการวางแผน และขั้นตอนการดำเนินโครงการ จะมี 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) การวางแผนโครงการและการจัดตารางเวลา เป็นการจัดลำดับขั้นตอนของกิจกรรมตามขอบเขตงานให้สอดคล้องกับทรัพยากร เพื่อให้เห็นภาพรวมของโครงการ 2) การให้คำปรึกษากับลูกค้า เป็นการสอบถามความต้องการ สรุปและรายงานผลการดำเนินงานให้กับผู้ว่าจ้าง อย่างกระชับ ชัดเจน และข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง และ 3) ฝ่ายบุคคล เป็นการคัดเลือกบุคลากรโครงการที่มีความรู้ ทักษะและทัศนคติที่ดี และการฝึกอบรมบุคลากรโครงการให้มีความสามารถเพียงพอสำหรับทำงาน และสุดท้ายในขั้นตอนการดำเนินโครงการ ถึงการส่งมอบและปิดโครงการ ปัจจัยที่มีความสำคัญที่จะส่งผลให้โครงการประสบความสำเร็จ ได้แก่ 3 ปัจจัย คือ 1) งานด้านเทคนิค เป็นการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ความชำนาญของบุคลากรโครงการ การอบรมภายใน และการใช้ผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกในองค์ความรู้ใหม่ในการดำเนินงานและบริหารโครงการ 2) การติดตามดูแล เป็นการติดตามผลการดำเนินงานเพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน

และทรัพยากรที่ใช้ไปกับแผนงานโครงการ ตรวจสอบคุณภาพของงาน รวมถึงการติดตามปัญหาโดยผู้จัดการโครงการ จากการทำรายงานผลโดยวิศวกรโครงการ และ 3) การยอมรับจากผู้ใช้ระบบ เป็นการสอบถามความต้องการกับผู้ว่าจ้างโดยผู้จัดการโครงการและวิศวกรโครงการ เพื่อปรับปรุงรูปแบบ แนวทาง และวิธีดำเนินการตามความต้องการของผู้จ้าง

การอภิปรายผลการศึกษา

1. การศึกษาในขอบเขตวงจรชีวิตของโครงการ พบว่า ในการดำเนินโครงการของบริษัท เทคนิคอล ทิม จำกัด มีขั้นตอนในการดำเนินงาน ได้แก่ การวางแผน การดำเนินโครงการ และการส่งมอบและปิดโครงการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของคูสิตี เต็งไตรรัตน์ (2550) ที่พบว่า 1) การวางแผนโครงการเน้นการพิจารณาจาก 2 ตัวแปร คือ เวลาและต้นทุน โดยใช้เทคนิคบริหารได้แก่ การกำหนดผู้รับผิดชอบในงาน การกำหนดเวลาและงบประมาณในการทำงาน และใช้ Gantt Chart ช่วยในการวางแผน 2) ในการปฏิบัติโครงการมีการกำหนดจุดตรวจสอบ รูปแบบรายงานแสดงสถานะของโครงการ และใช้วิธีการสื่อสารภายในโครงการโดยวิธีการประชุมทุกสัปดาห์เพื่อควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนและงบประมาณที่กำหนดไว้ 3) การปิดโครงการ เมื่อโครงการดำเนินการแล้วเสร็จและผ่านการตรวจรับจากผู้ว่าจ้าง

2. จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ส่งผลให้โครงการประสบความสำเร็จ ได้แก่ ตารางและการวางแผนงาน, การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง, การสื่อสาร, การติดตามผลและข้อเสนอแนะ และการแก้ปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนริศรา วิเศษชูรสุมิต (2549) ที่พบว่า 1) ตารางและการวางแผนงานไม่ได้มุ่งเน้นแต่ทางด้านเทคนิคเท่านั้น แต่คำนึงถึงภาพรวมของธุรกิจโดยเน้นถึงความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ บุคลากรและโครงสร้างขององค์กร 2) การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง ที่มีความเชื่อมั่นและยินดีสนับสนุนงบประมาณ บุคลากรและทรัพยากรต่างๆ อย่างเต็มที่ 3) การสื่อสารที่ดี บุคลากรโครงการจะมี Key person ที่ทำหน้าที่ประสานระหว่างผู้ใช้ระบบกับทีมพัฒนาโครงการเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ 4) การติดตามผลและข้อเสนอแนะ การตรวจสอบ ควบคุม ติดตามผล เพื่อนำข้อบกพร่องที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงการทำงาน ก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด 5) การแก้ปัญหา เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น ใช้เครื่องมือคือ PDCA (Plan-Do-Check-Act) เพื่อปรับเปลี่ยนการทำงานให้เหมาะสม ตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอและดำเนินการแก้ไขทันที

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอการศึกษาครั้งนี้

1) จากผลการศึกษาที่พบว่าในขั้นตอนการกำหนดโครงการ การตัดสินใจเกิดจากผู้จัดการโครงการเป็นหลัก ดังนั้น วิศวกรโครงการจึงควรมีส่วนร่วมและทราบข้อมูลเท่ากับผู้จัดการโครงการได้รับจากผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ เพื่อความเข้าใจในวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และทิศทางในการดำเนินโครงการมากขึ้น รวมถึงการได้รับโอกาสในการเรียนรู้และการวิเคราะห์จากผู้จัดการโครงการ

2) จากผลการศึกษาที่พบว่า ยังไม่มีความชัดเจนในการสอบถามความต้องการหรือวัดระดับความพึงพอใจของผู้ว่าจ้าง ดังนั้น บริษัทควรจัดทำระบบประเมินผลการดำเนินโครงการอย่างเป็นรูปธรรม โดยประเมินผลทั้งระหว่างดำเนินการ และหลังปิดโครงการ เพื่อก่อให้เกิดปัจจัยการยอมรับจากผู้ใช้ระบบ (Client Acceptance) เพื่อสร้างความมั่นใจและความพึงพอใจให้กับผู้ว่าจ้าง รวมถึงการนำผลการประเมินมาปรับปรุงแนวทาง กระบวนการต่างๆ ให้การดำเนินงานได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ข้อเสนอการศึกษาครั้งต่อไป

1) จากการศึกษาในครั้งนี้ทำให้พบว่าวิศวกรโครงการเป็น Key person ที่สำคัญต่อการบริหารงานโครงการ ควรศึกษาต่อในเรื่องของแรงจูงใจที่มีผลต่อวิศวกรโครงการ เพื่อเป็นแนวทางในการรักษาทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่าและเป็นการสร้างแรงจูงใจเพื่อให้พนักงานมีแรงกระตุ้นในการทำงาน

2) ควรศึกษาเปรียบเทียบการดำเนินงานโครงการ ของโครงการประเภทเดียวกัน แต่มีผลการดำเนินงานต่างกัน เพื่อให้เห็นขั้นตอนหรือปัจจัยที่มีผลต่อผลการดำเนินงาน รวมถึงปัญหาและแนวทางป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้น

บรรณานุกรม

- นริศรา วิเศษชูสมิต. (2549). *ปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จของระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร*. (การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
- วราภรณ์ จิรชีพพัฒนา. (2551). *การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ*. กรุงเทพฯ: งานวิจัยสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ทวีศักดิ์ นพเกษร. (2550). *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ*. พิษณุโลก: ชมรมพยาบาลชุมชนแห่งประเทศไทย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ดุสิต เต็งไตรรัตน์. (2550). *การนำแนวความคิดการบริหารโครงการไปปฏิบัติกับการก่อสร้างทางสายบ้านป่ากลาง ตำบลป่ากลาง อำเภอป่า จังหวัดน่าน ของบริษัท ส.เต็งไตรรัตน์ (น่าน) จำกัด*. (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- อัสติน, โรเบิร์ต ดี. (2553). *การบริหารโครงการ* (คมสัน ขจรชีพพันธุ์งาม, แปล). กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- Ika, L. A. (2009). Project success as a topic in project management journals. *Project Management Journal*, 40(4), 6-19.
- Pinto, J., & Slevin, D. (1987). Critical Factors in Successful Project Implementation. *IEEE Transaction on Engineering Management*, 34(1), 22-27.