

**สรุปเนื้อหาวิชาที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง**

ด้วยข้าพเจ้า นายอดิรุธ เรืองสุรีย์ ตำแหน่ง หัวหน้างาน (ระดับ 6) งานซ่อมบำรุง ส่วนพัสดุ ฝ่าย
อำนวยการ สำนักบริหารกลาง ได้ศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
วิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง หลักสูตร 2 ปี สถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
ธนบุรี ค่าใช้จ่าย/จำนวนเงินทุน 180,000.-บาท ตามสัญญาเลขที่ 1/2565 ลงวันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ.
2565 ซึ่งครบกำหนดตามสัญญาในวันที่ 1 เดือน กันยายน พ.ศ.2567 ข้าพเจ้าได้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร
ดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ในวันที่ 26 กรกฎาคม 2567 จึงขอสรุปเนื้อหาวิชาที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของ
องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ดังนี้

□ 1. การศึกษาตามหลักสูตรดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 1.1 มีความสามารถเป็นผู้นำองค์ความรู้และความเชี่ยวชาญไปพัฒนางานด้านวิศวกรรมการบริหารงานก่อสร้าง ให้บังเกิดผลอย่างแท้จริง และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ
- 1.2 มีทักษะด้านการบริหารการจัดการโครงการวิศวกรรมในหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในภาครัฐบาลและภาคเอกชน สามารถจัดการพัฒนาและกำหนดกระบวนการดำเนินงานบริหารพัฒนาโครงการวิศวกรรมที่มีประสิทธิภาพ
- 1.3 มีความสามารถในการพัฒนาการศึกษาและการวิจัยทางด้านวิศวกรรมการบริหารงานก่อสร้าง ให้มีขีดความสามารถทัดเทียมอารยประเทศ และสามารถนำไปใช้พัฒนาการจัดการโครงการวิศวกรรมของท้องถิ่นและของประเทศได้
- 1.4 มีจริยธรรม และคุณธรรมในการเป็นผู้นำแห่งวิชาชีพ

□ 2. เนื้อหาและหัวข้อวิชาของหลักสูตรการศึกษาตัวอย่าง มีดังนี้

- 2.1 วิชา ภาษาอังกฤษ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการเรียนของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเน้นทักษะการฝึกปฏิบัติ แต่ไม่เน้นเนื้อหาไวยากรณ์ โดยตรง
- 2.2 การบริหารโครงการทางวิศวกรรมโยธา ภาพรวมของการบริหารโครงการตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุดวงจรชีวิต การบริหารจัดการองค์กรในหน่วยงานก่อสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคคลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง อาทิเช่น เจ้าของโครงการ ผู้ออกแบบ ผู้รับเหมาก่อสร้าง และผู้จัดการงานก่อสร้าง รูปแบบต่างๆ ของสัญญาก่อสร้าง

2.3 การวางแผนและการควบคุมการก่อสร้าง ขั้นตอนการวางแผนงานก่อสร้าง การจัดโครงสร้าง การแบ่งแยกงาน เทคนิคในการวางแผนและจัดโปรแกรมการทำงาน เช่น วิธีสายงานวิกฤติ วิธีเพิร์ซ และวิธีไลน์ ออฟบาลานซ์ การวางแผนการใช้ทรัพยากร เทคนิคในการวัดปริมาณงานที่ทำได้

2.4 การเพิ่มผลผลิตในงานด้านวิศวกรรมโยธา เทคนิคการวัดผลผลิตและการเพิ่มผลผลิตในงานก่อสร้าง ปัจจัยที่กระทบต่อผลผลิต การระบุข้อจำกัดที่มีต่อผลผลิต การเตรียมการเพื่อการวางแผน การประเมินความเหมาะสมของเทคนิคที่ใช้ในการวัดผลผลิต โปรแกรมการเพิ่มผลผลิตงานก่อสร้าง การเก็บข้อมูลจากหน่วยงานจริงและกรณีศึกษาหลักการแบบสิ้น

□ 3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการสำเร็จการศึกษา

ต่อตนเอง ได้แก่

1. สามารถปฏิบัติตนภายใต้หลักการจรรยาบรรณทางวิชาการ วิจัย และวิชาชีพ สามารถปฏิบัติตนภายใต้หลักการจรรยาบรรณทางวิชาการ วิจัย และวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม แสดงออกถึงทักษะความเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสม
2. สามารถระบุ ตั้งสมการ วิจัย สืบค้น และวิเคราะห์ปัญหาทางการบริหารงานก่อสร้าง และใช้ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อแก้ไขปัญหาโดยใช้แนวทางการแก้ปัญหาตามหลักและกระบวนการทางวิศวกรรมศาสตร์
3. สามารถดำเนินงานวิจัยโดยใช้ความรู้ทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ ดุลยพินิจ เทคนิควิจัยหรือเทคนิคคำนวณ การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ เพื่อหาผลสรุปที่สมบูรณ์ที่ขยายองค์ความรู้เดิม หรือแนวทางปฏิบัติได้อย่างมีนัยสำคัญ
4. สามารถพัฒนาความรู้ และหาคำตอบของปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน และสามารถนำไปใช้พัฒนาการจัดการโครงการทางวิศวกรรมโยธาได้
5. สามารถตัดสินใจในการดำเนินงานด้วยตนเอง รวมทั้งวางแผนในการปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานระดับสูงได้ และสามารถให้คำปรึกษาเพื่อนำไปพัฒนางานด้านบริหารงานก่อสร้างในระดับภูมิภาคและระดับประเทศ ให้บังเกิดผลอย่างแท้จริง
6. สามารถเลือกใช้เครื่องมือทันสมัยทางวิศวกรรม เทคนิควิธี ทรัพยากร คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในการค้นคว้าข้อมูล รวมถึงสื่อสารงานวิศวกรรมที่ซับซ้อนกับกลุ่มผู้ปฏิบัติวิชาชีพวิศวกรรมและสังคมโดยรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ต่อหน่วยงาน ได้แก่

1. นำผลการศึกษาไปปรับใช้ในด้านงานก่อสร้าง ของหน่วยงาน
2. นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ต่อหน่วยงาน

□ 4. แนวทางในการนำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการศึกษาตามหลักสูตร ไปปรับใช้ ประโยชน์แก่หน่วยงาน

จากผลการวิจัยเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาที่ดินแปลง บ้านพักสวัสดิการองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ในจังหวัดนนทบุรี มีข้อสรุปดังนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ข้อค้นพบจากการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า

1.1 การพัฒนาโครงการตามรายละเอียดในกรณีที่ 1 มีความเหมาะสม และให้ประโยชน์สูงสุด กล่าวคือ สามารถใช้พื้นที่ได้อย่างเหมาะสมที่สุด มีผู้ได้รับผลประโยชน์มากที่สุด และยังให้ ผลตอบแทนดีที่ที่สุด

1.2 ชนิดของอาคารเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง อันส่งผลทำให้สามารถก่อสร้างอาคาร ประเภทต่าง ๆ ได้ โดยการเปลี่ยนแปลงจำนวนของอาคารแต่ละประเภทจะส่งผลโดยตรงต่อ งบการลงทุน จำนวนเงินกู้ รายได้ จำนวนผู้ได้รับผลประโยชน์ และระยะเวลาในการชำระเงินกู้

1.3 จำนวนของอาคารที่ทำการก่อสร้าง ต้องมีจำนวนเพียงพอกับความต้องการของบุคลากรของ อ.อ.ป. ซึ่งถือเป็นผู้ได้รับผลประโยชน์โดยตรงจากการพัฒนาโครงการ และมีพื้นที่เพิ่มจากเดิมเพื่อการพาณิชย์ ในรูปแบบของสวัสดิการ ทำให้ครอบครัวมีรายได้เพิ่มขึ้น และทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้นตามลำดับ

1.4 รายได้ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ ภายหลังจากการชำระเงินกู้ครบถ้วน รายได้ส่วนนี้จะ เป็นรายได้ของ อ.อ.ป. ที่จะใช้ในการพัฒนากิจกรรม/ กิจการของ อ.อ.ป. รวมถึงการนำส่งรายได้ให้แก่ อ.อ.ป. โดยประมาณ 15 ล้านบาท/ปี

1.5 ระยะเวลาในการคืนทุนในการพัฒนาโครงการ ในกรณีที่ 1 จะใช้ระยะเวลาการคืนทุนได้เร็ว ที่สุด ทั้งในสัดส่วนของเงินลงทุนในอัตราร้อยละ 70:30 (25 ปี 4 เดือน) ซึ่งสอดคล้องกันกับสัดส่วนของเงิน ลงทุนในอัตราร้อยละ 80:20 (13 ปี 8 เดือน)

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 หากดำเนินการปรับขึ้นหรือปรับลดค่าเช่าพื้นที่ทั้งในด้านที่พักอาศัย และอาคารเพื่อการพาณิชย์ อันเป็นผลโดยตรงที่ทำให้มูลค่าในการพัฒนาโครงการเปลี่ยนแปลงไป และส่งผลต่อระยะเวลาในการ คืนทุนโดยตรง

2.2 การพัฒนาโครงการมีข้อจำกัดเรื่องผังเมือง และกฎหมายควบคุมอาคาร ในส่วนของการ กำหนดประเภทอาคารที่จะทำการก่อสร้างในส่วนนี้ ในที่ดินบางแปลงของ อ.อ.ป. อาจไม่สามารถดำเนิน โครงการได้ หรือมีระยะเวลาคืนทุนที่ยาวนานมากเกินไป อันส่งผลเสียต่อวัตถุประสงค์ของโครงการในการ มุ่งเน้นที่จะพัฒนาความเป็นอยู่ของบุคลากรให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

□ 5. ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา เพื่อส่งเสริมให้สามารถนำความรู้และ ทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล

ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้พนักงานได้รับโอกาสในการนำผลการศึกษาและวิจัยไปใช้ให้เกิด ประโยชน์อย่างแท้จริง