

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

นพดล ห่อธวัช : เกณฑ์การประเมินข้อเสนอทำโครงการวิจัยพัฒนาและวิศวกรรม จากภาคอุตสาหกรรม (EVALUATION CRITERIA FOR RESEARCH , DEVELOPMENT AND ENGINEERING PROJECT PROPOSALS FROM THE INDUSTRIAL SECTOR)

อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.ชูเวช ชานูสง่าว , 177 หน้า , ISBN 974-635-371-3

วิทยานิพนธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดเกณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับการตัดสินใจของหน่วยงานภาครัฐบาล ที่ทำหน้าที่สนับสนุนโครงการวิจัยพัฒนาและวิศวกรรมจากภาคอุตสาหกรรม โดยใช้หน่วยงานของรัฐบาลหน่วยงานหนึ่งเป็นกรณีศึกษา การศึกษาเริ่มจากการศึกษาเกณฑ์จากหน่วยงานในต่างประเทศที่มีลักษณะที่คล้ายคลึงกับหน่วยงานที่ศึกษา สัมภาษณ์ผู้ประเมินโครงการฯ และเข้าสังเกตการณ์จากการประชุมเพื่อประเมินโครงการฯ แล้วนำเกณฑ์การตัดสินใจต่างๆที่ได้มาจำแนกเป็นกลุ่มๆ ตามหลักทฤษฎี และกำหนดโครงสร้างการตัดสินใจในรูปของกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ ซึ่งสามารถจำแนกเกณฑ์การตัดสินใจ เป็น 2 ชุด คือ เกณฑ์ในการกลั่นกรองโครงการก่อนประชุมพิจารณาประเมินโครงการ และเกณฑ์ประเมินโครงการที่ผ่านขั้นตอนการกลั่นกรองแล้ว โดยที่เกณฑ์ประเมินโครงการฯหลังการกลั่นกรองนี้ ได้แบ่งเป็น 2 เกณฑ์หลัก คือ (1) ศักยภาพของโครงการฯ ซึ่งประกอบด้วยเกณฑ์ย่อย 2 เกณฑ์ ได้แก่ (ก) ศักยภาพของผู้เสนอโครงการฯ และ (ข) ศักยภาพของเทคโนโลยีที่สนับสนุนโครงการฯ และ (2) ประโยชน์ของโครงการฯ ซึ่งประกอบด้วยเกณฑ์ย่อย 3 เกณฑ์คือ (ก) ประโยชน์ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีฯ (ข) ประโยชน์ตอบแทนทางการเงิน (ค) ประโยชน์ต่อสังคมฯ จากนั้นเพื่อนำโครงสร้างการตัดสินใจนี้ไปทดสอบกับซอฟต์แวร์และโครงการตัวอย่าง ขั้นตอนคือการให้น้ำหนักความสำคัญกับเกณฑ์การตัดสินใจ ด้วยการเปรียบเทียบเป็นคู่ๆ ผลจากการเฉลี่ยค่าน้ำหนักของกลุ่มตัวอย่างของผู้ประเมินเห็นว่าเกณฑ์ศักยภาพของโครงการฯมีความสำคัญใกล้เคียงกับเกณฑ์ประโยชน์ของโครงการฯ ส่วนการให้น้ำหนักของเกณฑ์ย่อยภายใต้เกณฑ์ศักยภาพของโครงการฯ เห็นว่าเกณฑ์ศักยภาพของผู้เสนอโครงการฯมีความสำคัญมากกว่าศักยภาพทางเทคโนโลยีที่สนับสนุนโครงการฯ และการให้น้ำหนักของเกณฑ์ย่อยภายใต้เกณฑ์ประโยชน์ของโครงการฯ เห็นว่าเกณฑ์ประโยชน์ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีฯ มีความสำคัญมากที่สุด ในขณะที่ เกณฑ์ประโยชน์ตอบแทนทางการเงิน และ เกณฑ์ประโยชน์ต่อสังคมมีความสำคัญใกล้เคียงกัน หลังจากนั้นก็นำโครงสร้างการตัดสินใจนี้มาทดสอบโครงการตัวอย่าง และเมื่อทำการสอบถามความเห็นในกระบวนการตัดสินใจนี้ ผู้ประเมินส่วนใหญ่ ของกลุ่มตัวอย่าง ให้ความเห็นว่า การนำกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ และ เกณฑ์การประเมินโครงการฯนี้มาใช้จะให้ผลเช่นเดียวกับการตัดสินใจโดยไม่ใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ และยังเห็นว่ากระบวนการตัดสินใจนี้ เป็นกระบวนการตัดสินใจที่ดีมากกว่ากระบวนการหนึ่ง

แม้ว่าผลของการให้น้ำหนักความสำคัญกับเกณฑ์ต่างๆในงานวิจัยนี้อาจนำไปใช้ในกรณีทั่วไปไม่ได้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็กและผลที่ได้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อย่างไรก็ตาม จากงานวิจัยนี้พอสรุปได้ว่า กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ เป็นกระบวนการที่ดีกว่ากระบวนการหนึ่ง ที่จะนำมาใช้ในการประเมินข้อเสนอทำโครงการวิจัยพัฒนาและวิศวกรรม

ภาควิชา วิศวกรรมอุตสาหกรรม
สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหกรรม
ปีการศึกษา ๒๕๓๙

ลายมือชื่อนิติ
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม