

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาและออกแบบเครื่องบดย่อยขนาดเล็กแบบพกพาเพื่อสนับสนุนภารกิจสร้างแนวกันไฟ ศูนย์สาธิตและพัฒนาการควบคุมไฟป่าในครั้งนี้เป็นการศึกษาบนข้อมูลความเป็นจริงจากกระบวนการรวบรวมข้อมูลทั้งทางด้านการดำรงชีวิตเจ้าหน้าที่ควบคุมไฟป่า การปฏิบัติหน้าที่การควบคุมไฟป่า การใช้ งานและทำลายเศษเชื้อเพลิงที่มีจำนวนมากในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ซึ่งจากปัญหาการเพิ่มจำนวนของเชื้อเพลิงสะสมในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีจำนวนมากขึ้นในแต่ละฤดูกาลของปีที่ผ่านมา ทำให้เมื่อเกิดไฟป่าในพื้นที่จะมีความรุนแรงมากกว่าปกติเนื่องจากมีปริมาณเชื้อเพลิงสะสมจำนวนมาก ดังนั้นโครงการวิจัยนี้จึงเกิดขึ้นเพื่อการตอบสนองการนำเศษเชื้อเพลิงที่มีจำนวนมากในพื้นที่ป่าออกมาจากพื้นที่ป่าและบดย่อยให้มีขนาดเล็กเพื่อง่ายกับการขนส่งออกจากพื้นที่ป่าเพื่อนำมาประยุกต์ใช้งานให้เกิดประโยชน์ต่อสถานีควบคุมไฟป่าหรือที่ตั้งของหน่วยควบคุมไฟป่า ทั้งทางด้านการแปรสภาพ การย่อยให้มีขนาดเล็กเพื่อให้สามารถย่อยสลายได้ง่ายและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

จากผลการศึกษาและพัฒนานั้นสามารถนำเครื่องบดย่อยนี้มาประยุกต์ใช้งานกับหน่วยควบคุมไฟป่าได้อย่างเหมาะสมและมีการนำมาแปรสภาพในส่วน of เศษเชื้อเพลิงสะสม เช่น ใบพืชแห้งที่มีจำนวนมากในพื้นที่ป่า เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจจะก่อให้เกิดไฟป่าที่รุนแรง ซึ่งการศึกษาและพัฒนาเครื่องบดย่อยในครั้งนี้ได้การเรียนรู้กระบวนการพัฒนานั้นถือได้ว่ามีความสำคัญต่อก่อออกแบบผลิตภัณฑ์เนื่องจากเป็นกระบวนการที่ใช้ในการสร้างสรรค์ให้เกิดผลิตภัณฑ์ในรูปแบบต่างๆ ในการตอบสนองต่อเจ้าหน้าที่ควบคุมไฟป่าในการบดย่อยเศษเชื้อเพลิงสะสม เพื่ออาศัยผลลัพธ์จากการพัฒนาเครื่องบดย่อยใหม่ในด้านผลการแปรสภาพเศษเชื้อเพลิงสะสมต่างๆ มาใช้การดำรงอยู่ของเจ้าหน้าที่ควบคุมไฟป่า เช่น การดำรงอยู่ด้านเศรษฐกิจ การดำรงอยู่ด้านแรงงาน การดำรงอยู่ของสังคมแวดล้อม การดำรงอยู่ของผู้ผลิต การดำรงอยู่ของทรัพยากรที่ใช้ในการผลิต เป็นต้นโดยใช้แกนกลางของความคิดที่ว่า “เป็นการสร้างในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงไปสู่สิ่งที่ดีขึ้น”

งานวิจัยฉบับสำเร็จได้จากทุนวิจัยสนับสนุนจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่อนุเคราะห์ทุนสนับสนุนเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์แก่สังคมและชุมชนในพื้นที่ทดลองเครื่องบดย่อยเศษเชื้อเพลิงสะสมในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ และขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่หน่วยควบคุมไฟป่า จังหวัดกาญจนบุรีที่อนุเคราะห์ข้อมูลที่มีประโยชน์ในการศึกษาและพัฒนาในครั้งนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา
ผู้ดำเนินการวิจัย