

<b>หัวข้อวิจัย</b>	การประยุกต์ใช้กลไกการพัฒนาที่สะอาด (CDM) ในพื้นที่สวนยางพารา จังหวัดนครราชสีมา
<b>นักวิจัย</b>	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาสนา ภานุรักษ์, ดร.หญิงสุสลักษณ์ วิริยะ และ นายเอนก ศรีสุวรรณ
<b>ปีที่เสร็จเรียบร้อย</b>	พ.ศ. 2557

**บทคัดย่อ**

การประยุกต์ใช้กลไกการพัฒนาที่สะอาด (CDM) ในพื้นที่สวนยางพารา จังหวัดนครราชสีมา ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาศักยภาพการกักเก็บคาร์บอนของต้นยางพาราใหม่ของแต่ละช่วงอายุ ในจังหวัดนครราชสีมา 2) ประเมินศักยภาพในการกักเก็บคาร์บอนของสวนยางพาราเพื่อนำไปจัดทำโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism: CDM) โดยอาศัยสมการแอลโลเมตรีของต้นยางพาราที่นำมาใช้ เป็นสมการความสัมพันธ์ระหว่างมวลชีวภาพเหนือพื้นดินและตัวแปรอิสระ parabolic volume ในรูปแบบของตัวแปร ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกยกกำลังสองคูณด้วยความสูงทั้งหมดของต้นไม้ (DBH<sup>2</sup>H) เพื่อนำมาใช้ประมาณค่าการสะสมมวลชีวภาพ และค่าการกักเก็บคาร์บอนในมวลชีวภาพของต้นยางพาราอายุ 1-8 ปี และการหาพื้นที่ปลูกยางพาราในจังหวัดนครราชสีมาด้วยการจำแนกพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินและสิ่งปกคลุมดินจากภาพถ่ายดาวเทียมLandsat 8 (OLI) ปี พ.ศ. 2557 ผลการศึกษาพบว่า จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่เพาะปลูกยางพาราประมาณ 701.386 ตารางกิโลเมตร หรือ 701,386.200 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.38 ของพื้นที่ศึกษา และยางพาราอายุ 1- 8 ปี มีค่าการสะสมมวลชีวภาพ 4.396 36.333 138.946 371.513 906.451 2,198.995 4,633.001 และ 9,433.189 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ และมีค่าการกักเก็บคาร์บอนในมวลชีวภาพเหนือพื้นดินของต้นยางพารา อายุ 1-8 ปี 2.198 18.166 69.473 185.757 453.225 1,099.498 2,316.500 และ 4,716.594 กิโลกรัมคาร์บอนต่อไร่ ตามลำดับ

<b>Research Title</b>	The Apply of Clean Development Mechanism Usage in Para Rubber Plantation Area in NakhonRatchasima Province.
<b>Researchers</b>	Asst.Prof.Dr.WassanaPhanuruk, Dr.HaritsalukWiriya and Mr.Anek Srisuwan
<b>Year</b>	2014

#### Abstract

The study of "The Apply of Clean Development Mechanism Usage in Para Rubber Plantation Area in NakhonRatchasima Province" was objected to 1) study the potential of the carbon storage of newly planted para rubber trees in each plant year in NakhonRatchasima Province. 2) evaluate the potential of the carbon storage of para rubber plantation to be used in Clean Development Mechanism Project based on allometric equations between the aboveground biomass and independent variable of parabolic volume. The project was studied about the variables of the para rubber trees at the diameter at breast which was squared multiplied with the height of the tree ( $DBH^2H$ ). It was used to estimate the biomass sequestration of para rubber trees aged between 1-8 years old. For finding a rubber plantation area in Nakhon Ratchasima Province, the area classification of land use and land cover was done by satellite images from Landsat 8 (OLI) in 2014. The research revealed that the area of para rubber plantation in Nakhon Ratchasima Province was about 701.386 kilometre<sup>2</sup> or 701,386.200 rai (3.38% of the study area). The para rubber trees aged between 1-8 years old had the accumulated biomass at 4.396 36.333 138.946 371.513 906.451 2,198.995 4,633.001 and 9,433.189 kilograms per rai respectively. The carbon storage of the aboveground biomass of para rubber trees aged between 1-8 years old were 2.198 18.166 69.473 185.757 453.225 1,099.498 2,316.500 and 4,716.594 carbon kilograms per rai respectively.