

"ป่าเมฆ" หรือ "Cloud Forest" เป็นป่าที่มีเมฆหมอกปกคลุมตลอดทั้งปี ก่อให้เกิดระบบนิเวศที่มีความพิเศษ พรรณไม้ที่พบจะมีความสูงไม่มากนัก ลำต้นปกคลุมด้วยพรรณไม้ขนาดเล็กที่ต้องการความชุ่มชื้นสูงอย่างหนาแน่น เช่น มอส เฟิร์น และลิเวอร์เวิร์ด ซึ่งมีความสามารถพิเศษในการดูดซับความชื้น แล้วค่อยๆ ปล่อยสู่พื้นป่าอันเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารของสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ด้วยเหตุนี้ "ป่าเมฆ" จึงได้รับการบรรจุเป็นวาระสำคัญระดับโลกหรือ "Cloud Forest Agenda" โดยองค์กรด้านสิ่งแวดล้อมระดับโลกหลายองค์กร เพื่อสนับสนุนการจัดการ การอนุรักษ์และการฟื้นฟูระบบนิเวศป่าเมฆ ซึ่งไวต่อการเปลี่ยนแปลงทางสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะการเกิดสภาวะโลกร้อน (global warming) ที่เป็นปัญหาสำคัญของโลกในปัจจุบัน ป่าเมฆพบทั่วไปในพื้นที่ป่าใกล้แถบศูนย์สูตร ในประเทศไทยพบเพียงไม่กี่แห่ง จึงต้องเร่งศึกษาวิจัยเพื่อหาข้อมูลพื้นฐานในการบริหารจัดการและการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำลำธารอย่างยั่งยืน

โครงการ BRT ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของประเด็นดังกล่าว จึงได้พัฒนาชุดโครงการวิจัยเชิงพื้นที่ขึ้นภายใต้ชื่อ "ชุดโครงการวิจัยป่าเมฆ" โดยเลือกพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช

ซึ่งมีระบบนิเวศป่าเมฆเป็นพื้นที่ศึกษา ชุดโครงการวิจัยดังกล่าวมีระยะเวลา 3 ปี (พ.ศ 2549-2551)

เน้นการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างบูรณาการทั้งทางด้านชีวภาพและกายภาพ เพื่อสำรวจและประมวลองค์ความรู้พื้นฐานในระบบนิเวศป่าเมฆ รวมทั้งปัจจัยทางกายภาพต่างๆ เช่น ข้อมูลอุณหภูมิตามฤดูกาล ปริมาณความชื้นสัมพัทธ์ ปริมาณน้ำฝน ข้อมูลดิน และน้ำ เป็นต้น เพื่ออธิบายการเกิดป่าเมฆและความสัมพันธ์กับสิ่งมีชีวิตในป่าเมฆ

ชุดโครงการดังกล่าวนอกจากมีโครงการ BRT เป็นผู้สนับสนุนงบประมาณส่วนหนึ่งแล้ว ยังได้สร้างหุ้นส่วนร่วมกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งต้องการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมเชิงบรรษัทหรือของธุรกิจ หรือ Corporate Social Responsibility (CSR) ด้วยการสนับสนุนทุนวิจัยร่วมกับโครงการ BRT ในการค้นหาความรู้เกี่ยวกับป่าเมฆ ซึ่งเป็นระบบนิเวศที่เปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศท้องถิ่น (local climate change) และภูมิอากาศโลก (global climate change) เพื่อเผยแพร่ความรู้ให้กับผู้กำหนดนโยบายในการเฝ้าระวังและวางแผนทางในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์อย่างยั่งยืน