

ชื่อโครงการการศึกษาการกระจายของฝน

ประเภท (ศึกษาวิจัย/ทดสอบสาธิต)

-

ระยะเวลาดำเนินการ (ปี) ปีที่เริ่มต้น/ สิ้นสุด

-

งบประมาณ (บาท)

-

คณะผู้วิจัย (เรียงชื่อตามลำดับ หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมวิจัย และที่ปรึกษา)

-

บทคัดย่อ

การศึกษาการกระจายของน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการบันทึกปริมาณน้ำฝนที่ตกในแต่ละปี แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์รูปแบบการกระจายตัวของฝนในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2528 ถึง พ.ศ. 2547 ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าในภาพรวมปริมาณน้ำฝนที่ตกภายในศูนย์ฯ สูงกว่าของจังหวัดและปริมาณน้ำฝนรวมในแต่ละปีของจังหวัดมีผลต่างค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับของศูนย์ฯ ซึ่งมีผลต่างต่ำ ส่วนข้อมูลของจำนวนวันที่ฝนตกในแต่ละเดือนของรอบปีสามารถบอกถึงการกระจายของฝนในช่วงแล้งและช่วงฝนของแต่ละปีได้

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาและฟื้นฟูป่าตามแนวพระราชดำรินี้ในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำรินั้น เป็นการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยพื้นฐานหลายด้าน อันประกอบด้วยปัจจัยหลัก คือ โครงสร้างทางกายภาพ องค์ประกอบทางชีววิทยา รวมทั้งการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติ ผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยหลักที่กล่าวนั้นสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อการวางแผน การวิจัยเฉพาะทาง การวิจัยคู่ขนาน การวิจัยต่อยอด และ การวิจัยประยุกต์ ซึ่งในที่สุดจะสามารถนำผลงานวิจัยเหล่านั้นมาผสมผสานเป็นองค์รวมเพื่อให้การพัฒนาและฟื้นฟูดังกล่าวเป็นไปตามจุดประสงค์

ในแง่ของโครงสร้างทางกายภาพของป่านี้ องค์ประกอบหลักที่สำคัญมีทั้งที่เป็นองค์ประกอบภายในและองค์ประกอบภายนอก องค์ประกอบภายใน ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศและชนิดของดิน และ/หรือ หินต้นกำเนิดดิน ส่วนองค์ประกอบภายนอกได้แก่ลักษณะอากาศโดยทั่วไป กล่าวคือ อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ในบรรยากาศ ปริมาณน้ำฝน จำนวนวันที่ฝนตก ปริมาณการระเหยของน้ำ ความเร็วลม ปริมาณรังสีสุทธิจากดวงอาทิตย์ เป็นต้น ในการศึกษาวิจัยการพัฒนาและฟื้นฟูป่าตามแนวพระราชดำรินี้ในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำรินี้ได้มีการบันทึกข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับโครงสร้าง

ทางกายภาพไว้หลายลักษณะ สำหรับโครงสร้างในส่วนขององค์ประกอบภายนอกนั้นส่วนหนึ่งเป็นการบันทึกข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับฝนในพื้นที่ศึกษาวิจัยของฝ่ายศึกษาและพัฒนาป่าไม้รวมทั้งในพื้นที่ศึกษาวิจัยของฝ่ายอื่น ๆ ด้วย โดยบันทึกปริมาณน้ำฝนและการกระจายของฝนซึ่งตกในพื้นที่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประกอบงานวิจัยอื่น ๆ ดังกล่าว

วัตถุประสงค์ของโครงการ

-

วิธีดำเนินการ

การบันทึกข้อมูลปริมาณน้ำฝนและการกระจายของฝนภายในพื้นที่ศึกษาวิจัยของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำรินั้น บันทึกจากเครื่องวัดน้ำฝนมาตรฐานแบบธรรมดา มีส่วนรับน้ำฝนเป็นรูปกรวย กระบอกวัดน้ำฝนมีพื้นที่เล็กกว่าตัวรับ 10 เท่า วัดปริมาณน้ำฝนได้ละเอียด เครื่องวัดน้ำฝนนี้ตั้งไว้ให้กระจายอยู่ในพื้นที่กิจกรรมต่าง ๆ 3 พื้นที่ด้วยกัน รวม 7 จุด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งบันทึกจากจุดต่าง ๆ แสดงว่า ปริมาณน้ำฝนที่วัดได้จากทั้ง 7 จุดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจึงใช้ค่าเฉลี่ยเป็นตัวแทน

ผลการศึกษาทดลองวิจัย

ข้อมูลการบันทึกปริมาณน้ำฝนและจำนวนวันที่ฝนตกภายในพื้นที่ศึกษาวิจัยของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำรินในช่วงปี พ.ศ. 2528-2549 แสดงไว้ในภาพที่ 1 ในลักษณะของแผนภาพ แผนภาพนี้แสดงปริมาณน้ำฝนรวมของศูนย์ฯ ซึ่งวัดได้ในแต่ละปี จากแผนภาพจะเห็นได้ว่าปริมาณฝนที่ตกในแต่ละปีนั้นวัดได้ไม่เท่ากัน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของปริมาณน้ำฝนในแต่ละปีก็ไม่แน่นอนและไม่สามารถถือเป็นรูปแบบได้ แต่อย่างไรก็ตามพอจะเห็นแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงของปริมาณน้ำฝนรวมในแต่ละปีได้ โดยที่ในช่วงปี พ.ศ. 2542-2549 นั้นแผนภาพแสดงให้เห็นว่ามีผลต่างของปริมาณน้ำฝนรวมในแต่ละปีน้อยกว่าผลต่างของแต่ละปีในช่วงปี พ.ศ. 2528-2541 และเมื่อพิจารณาปริมาณน้ำฝนรวมของศูนย์ฯ ในแต่ละปีเปรียบเทียบกับปริมาณน้ำฝนรวมในแต่ละปีของจังหวัดเชียงใหม่ในช่วงเวลาเดียวกัน คือระหว่าง พ.ศ. 2542-2549 โดยใช้ข้อมูลปริมาณน้ำฝนของจังหวัดเชียงใหม่จากการบันทึกของศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคเหนือ นั้น จะเห็นว่าในภาพรวมปริมาณน้ำฝนที่ตกภายในศูนย์ฯ สูงกว่าของจังหวัด และปริมาณน้ำฝนรวมในแต่ละปีของจังหวัดนั้นมีผลต่างค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับของศูนย์ฯ ซึ่งมีผลต่างต่ำ ข้อมูลปริมาณน้ำฝนรวมในแต่ละปีและการลดการเพิ่มของปริมาณน้ำฝนรวมในช่วง 9 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2528-2536 ในช่วง 5 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2537-2541 และ ในช่วง 7 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2542-2549 น่าจะบอกได้ถึงความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำฝนกับนิเวศวิทยาของพื้นที่ป่าภายในศูนย์ฯ ซึ่งเปลี่ยนแปลงไป โดยมีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้นเรื่อย ๆ อันเป็นผลมาจากการฟื้นฟูสภาพป่าตามแนวพระราชดำริ แต่อย่างไรก็ตามแนวโน้มที่กล่าวถึงนั้นจะต้องนำไปพิจารณาร่วมกับปัจจัยอื่น ๆ ที่เป็นตัวแปรร่วมด้วยเสียก่อนจึงจะสามารถสรุปข้อพิจารณาได้ เนื่องจากปัจจัยในแง่ของปริมาณน้ำฝนรวมแต่ละปีนี้เป็นเพียงข้อมูลขององค์ประกอบทางกายภาพเพียงปัจจัยเดียวเท่านั้น

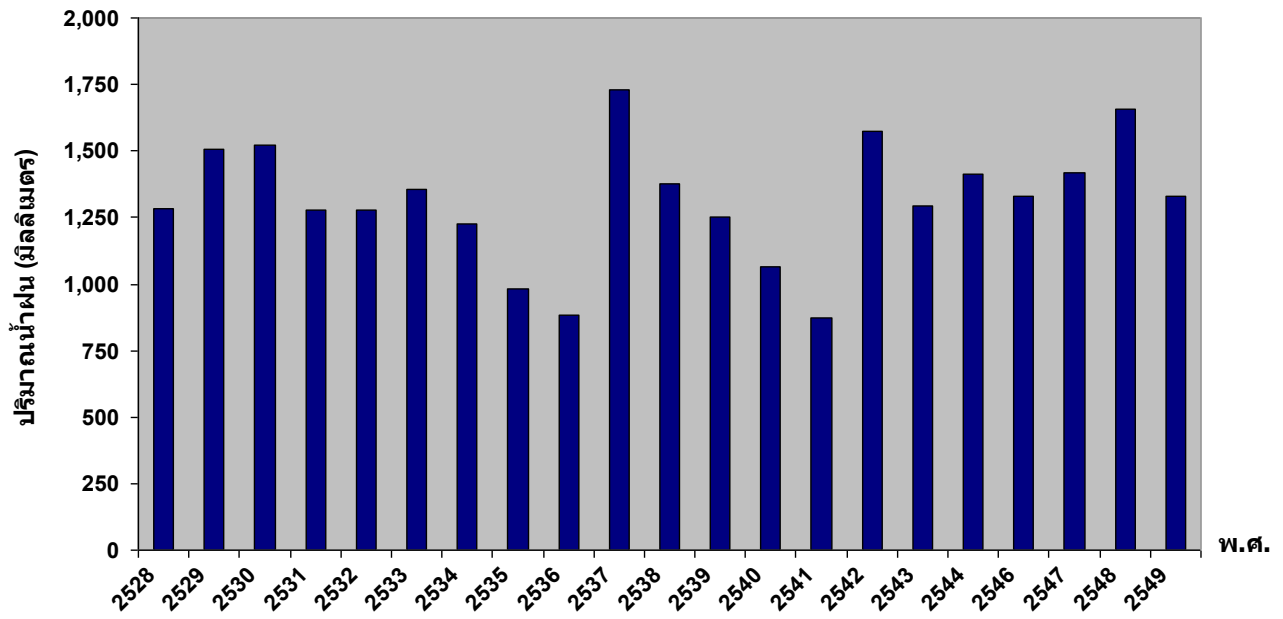
นอกจากปริมาณรวมของน้ำฝนต่อปีแล้ว ยังมีข้อมูลของจำนวนวันที่ฝนตกต่อปีอีกที่น่าจะนำมาพิจารณาประกอบกันไปด้วย ดังแสดงจำนวนวันที่ฝนตกโดยรวมต่อปีไว้ร่วมกับปริมาณน้ำฝนรวมต่อปีในแผนภาพเดียวกันคือในภาพที่ 3 จากภาพนี้จะเห็นว่าจำนวนวันรวมที่ฝนตกในแต่ละปีในพื้นที่ศึกษาวิจัยของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำรินั้นไม่ได้เป็นสัดส่วนโดยตรงกับปริมาณน้ำฝนรวมของปีเดียวกัน และในภาพรวมก็ไม่ปรากฏความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำฝนต่อปีและจำนวนวันรวมที่ฝนตกต่อปีอีกด้วย แต่ถ้านำข้อมูลของจำนวนวันที่ฝนตกในแต่ละเดือนของรอบ 1 ปีมาพิจารณาควบคู่กันไปด้วยก็จะสามารถบอกได้ถึงการกระจายของฝนในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้งของแต่ละปีได้ ดังแสดงแผนภาพของข้อมูลที่กล่าวถึงไว้ในภาพที่ 4 จากภาพนี้จะเห็นได้ชัดเจนถึงช่วงที่มีฝนชุกและช่วงฝนแล้งของแต่ละปี และจะเห็นว่าตลอดช่วงเวลา 22 ปีที่บันทึกข้อมูลไว้นั้นการกระจายของฝนตลอดปีไม่แน่นอนและไม่สามารถบอกแนวโน้มของการกระจายของฝนในเดือนต่าง ๆ ของปีได้ โดยที่บางปีฝนมาเร็วแล้วตกหนักในบางเดือน หลังจากนั้นฝนทิ้งช่วงนานกว่าจะตกหนักอีกครั้งหนึ่ง บางปีปริมาณน้ำฝนค่อย ๆ เพิ่มในแต่ละเดือน และเดือนที่ฝนตกมากที่สุดก็ไม่ได้มีปริมาณน้ำฝนมากกว่าเดือนก่อนหน้าและเดือนถัดไปมากนัก สำหรับบางปีมีฝนตกหนักมากเป็นช่วงสั้น ๆ อยู่เพียงไม่กี่เดือน

เมื่อนำข้อมูลการกระจายของฝนที่บันทึกระหว่างปี พ.ศ. 2528 จนถึง พ.ศ. 2549 มาแยกกลุ่มออกเป็นช่วง ๆ ช่วงละ 5 ปี ทำให้เห็นการกระจายของฝนในพื้นที่ศึกษาวิจัยของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำรินี้อย่างชัดเจนขึ้น ดังแสดงไว้ในภาพที่ 5-9 ซึ่งภาพเหล่านี้แสดงแผนภาพของปริมาณน้ำฝนที่วัดได้ในแต่ละเดือน ตลอดปี ในช่วงทุก ๆ 5 ปี และเมื่อนำข้อมูลของปริมาณน้ำฝนรวมตลอดปีจากภาพที่ 1 มาพิจารณาร่วมด้วยแล้วจะเห็นว่าปีที่มีปริมาณน้ำฝนรวมมากนั้น คือ ปีพ.ศ. 2537, 2542 และ 2548 แม้ว่าในปีดังกล่าวจะมีปริมาณน้ำฝนรวมตลอดปีสูงกว่าปีอื่น ๆ โดยที่ปริมาณน้ำฝนรวมของทั้ง 3 ปีก็ไม่แตกต่างกันมากนักนั้นการกระจายของฝนตลอดปีของแต่ละปีกลับแตกต่างกัน โดยที่ในปี พ.ศ. 2537 (ภาพที่ 6) มีฝนค่อนข้างมากในเดือนมีนาคม ซึ่งนับว่าผิดปกติเมื่อเทียบกับปีอื่น ๆ ตั้งแต่ พ.ศ. 2528 เป็นต้นมา จนถึง พ.ศ. 2549 เนื่องจากในปีดังกล่าวนี้ฝนในเดือนมีนาคมมีปริมาณน้อยมากมาตลอด และนอกจากนั้นแล้วในปี พ.ศ. 2537 นี้ก็เช่นกันที่ปริมาณน้ำฝนสูงสุดอยู่ในเดือนสิงหาคม ซึ่งก็ถือว่าช่วงที่ฝนตกหนักมาเร็วและมาก่อนปีอื่น ๆ ยกเว้นปี พ.ศ. 2534 และ 2538 ส่วนปริมาณน้ำฝนในปี พ.ศ. 2542 (ภาพที่ 7) นั้นกลับมีลักษณะที่แตกต่างจากปี พ.ศ. 2537 คือ ปริมาณน้ำฝนค่อย ๆ เพิ่มขึ้นจากเดือนกุมภาพันธ์จนถึงเดือนพฤษภาคมแล้วปริมาณน้ำฝนจึงลดลงเล็กน้อยและเพิ่มขึ้นอีกครั้งจนสูงสุดในเดือนกันยายนแล้วฝนจึงค่อยลดลง ทำให้กล่าวได้ว่าในปี พ.ศ. 2542 นี้มีการกระจายของฝนมากกว่าในปี พ.ศ. 2537 สำหรับการกระจายของฝนในปี พ.ศ. 2548 (ภาพที่ 9) นั้นกล่าวได้ว่าการกระจายของฝนแตกต่างจากปี พ.ศ. 2537 และ 2542 โดยมีการกระจายของฝนน้อยกว่าทั้ง ๆ ที่ปริมาณรวมของฝนตลอดปีไม่แตกต่างจากทั้ง 2 ปีนี้เท่าใดนัก และจะเห็นได้ว่ามีฝนตกในปริมาณมากอยู่ในช่วงเดือนมิถุนายน ถึง เดือนกันยายน เท่านั้น และช่วงที่ฝนตกมากที่สุดคือเดือนกันยายนเพียงเดือนเดียว

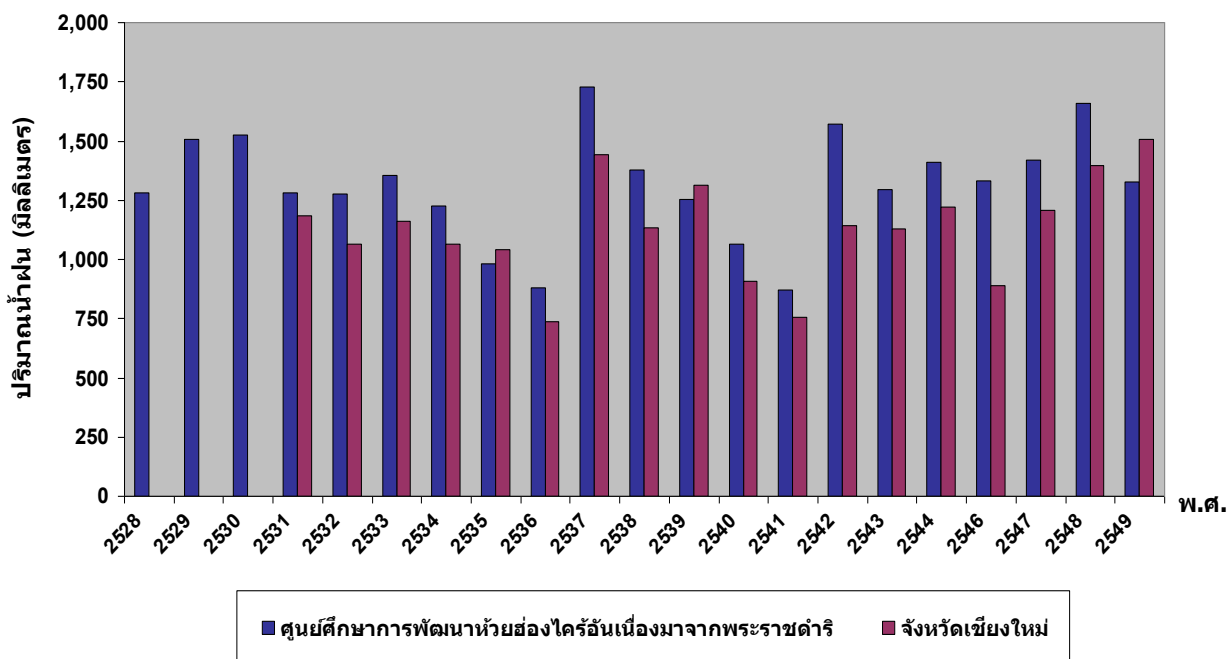
กรณีของปีที่มีฝนน้อยในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำรินั้นพิจารณาได้จากปริมาณฝนรวมในภาพที่ 1 จากภาพจะเห็นว่าปีที่มีฝนรวมน้อยนั้นคือ ปี พ.ศ. 2535, 2536, 2540 และ 2541 การกระจายของฝนในปีเหล่านี้พิจารณาได้จากภาพที่ 6 และ 7 จากแผนภาพทั้งสองจะเห็นว่ามีการกระจายของฝนมีลักษณะที่แตกต่างกัน กล่าวคือ ในปี พ.ศ. 2535 มีฝนตกในช่วงเวลาของปีที่แปลกไปจากปีอื่น ๆ คือมีฝนในเดือนกุมภาพันธ์ และ เดือนธันวาคม และช่วงที่ฝนแล้งมี 2 ช่วง คือ ช่วงเดือนมกราคม และ ช่วงเดือนมีนาคม ถึง เดือนพฤษภาคม และมีฝนตกหนักในเดือนกันยายน ส่วนในปีถัดมานั้นเป็นปีที่มีฝนน้อยเช่นกันและมีปริมาณน้ำฝนตลอดปีไม่แตกต่างกันมากนัก แต่การกระจายของฝนกลับ

แตกต่างกัน กล่าวคือ มีช่วงฝนแล้งเป็นช่วงยาวติดต่อกันตั้งแต่เดือนมกราคม จนถึงเดือนเมษายน จากนั้น ปริมาณฝนในแต่ละเดือนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนมีปริมาณน้ำฝนสูงสุดในเดือนกันยายน เช่นกัน แต่ในเดือนนี้มี ปริมาณน้ำฝนน้อยกว่าเดือนเดียวกันในปี พ.ศ. 2536 และในช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึง ธันวาคม เป็นช่วงที่ ขาดฝน สำหรับปริมาณน้ำฝนรวมของปี พ.ศ. 2540 และ 2541 ซึ่งมีฝนน้อยเช่นกันและปริมาณน้ำฝนรวมก็ ไม่แตกต่างกันมากและไม่แตกต่างกับปี พ.ศ. 2535 และ พ.ศ. 2536 ดังที่กล่าวถึงแล้วนั้น ในปี พ.ศ. 2540 จะเห็นว่าช่วงที่มีฝนแล้งเป็นไปในลักษณะเดียวกันกับปี พ.ศ. 2536 คือในช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือนเมษายน ติดต่อกัน และอีกช่วงหนึ่งคือเดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนธันวาคม และมีช่วงฝนทิ้งช่วงในเดือนมิถุนายน ก่อนที่จะมีฝนตกหนักในเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนสิงหาคม ในขณะที่ลักษณะการกระจายของฝนในปีถัดไป คือ พ.ศ. 2541 ซึ่งเป็นปีที่มีฝนน้อยเช่นกันนั้น มีการกระจายของฝนมากกว่า กล่าวคือปริมาณน้ำฝนในช่วง ฤดูฝนไม่แตกต่างกันมากและไม่มีช่วงขาดฝนหรือฝนทิ้งช่วงในระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึง เดือนกันยายน ทั้งนี้เดือนที่ฝนตกมากกว่าเดือนอื่น ๆ เป็นเดือนกรกฎาคม ส่วนช่วงฝนแล้งนั้นอยู่ในเดือนมกราคม ถึง เดือน เมษายน และ จากเดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนธันวาคม

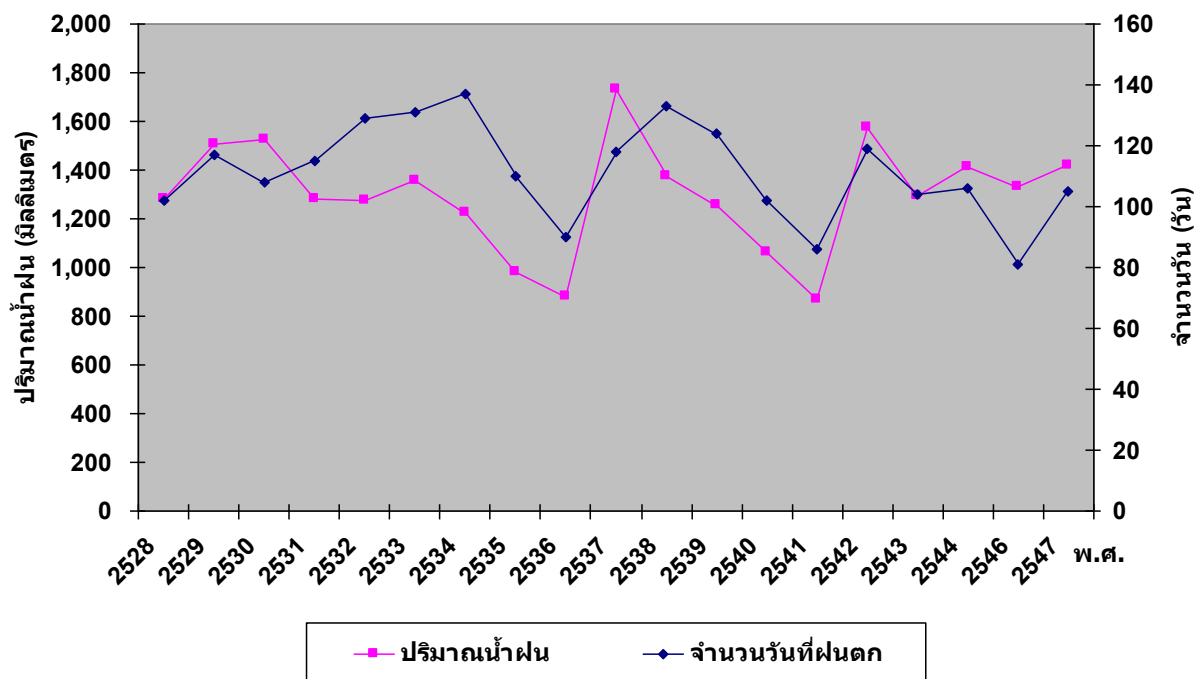
ข้อมูลการบันทึกปริมาณน้ำฝนต่อปีและการวิเคราะห์ข้อมูลการกระจายของฝนตลอดปีในแต่ละปีดังที่กล่าวไว้ข้างบนนั้นสามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานทางด้านโครงสร้างทางกายภาพของพื้นที่รับน้ำฝนที่สามารถจะนำไปประกอบการอธิบายถึงความเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นกับองค์ประกอบภายในของ โครงสร้างทางกายภาพของพื้นที่ โดยเฉพาะด้านดินและหิน ตลอดจนสภาพของความชื้นในดิน โดยที่การ กระจายของฝน อัตรา และ ระยะเวลาในการตกของฝน ขนาดของเม็ดฝน มุมตกกระทบของฝน ตลอดจน ประเภทของฝน ล้วนแล้วแต่มีผลต่อการซึมน้ำของดิน ซึ่งก่อให้เกิดความชื้นในดินได้เหมือน ๆ กัน เป็น ความชื้นซึ่งก่อให้เกิดผลต่อเนื่อง ต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบของทรัพยากรชีววิทยา กล่าวคือ การ เจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตทั้งพืช สัตว์ และ ชีวภาพอื่น ๆ อันส่งผลโดยตรงอย่างแน่นอนต่อการเปลี่ยนแปลง ของความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ป่า ซึ่งสามารถใช้เป็นดัชนีชี้วัดของความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากร อันนับวันจะเพิ่มพูนมากขึ้นตามการพัฒนาและการฟื้นตัวของป่าซึ่งเคยเสื่อมโทรมมาก่อนนั้นได้เป็นอย่างดี



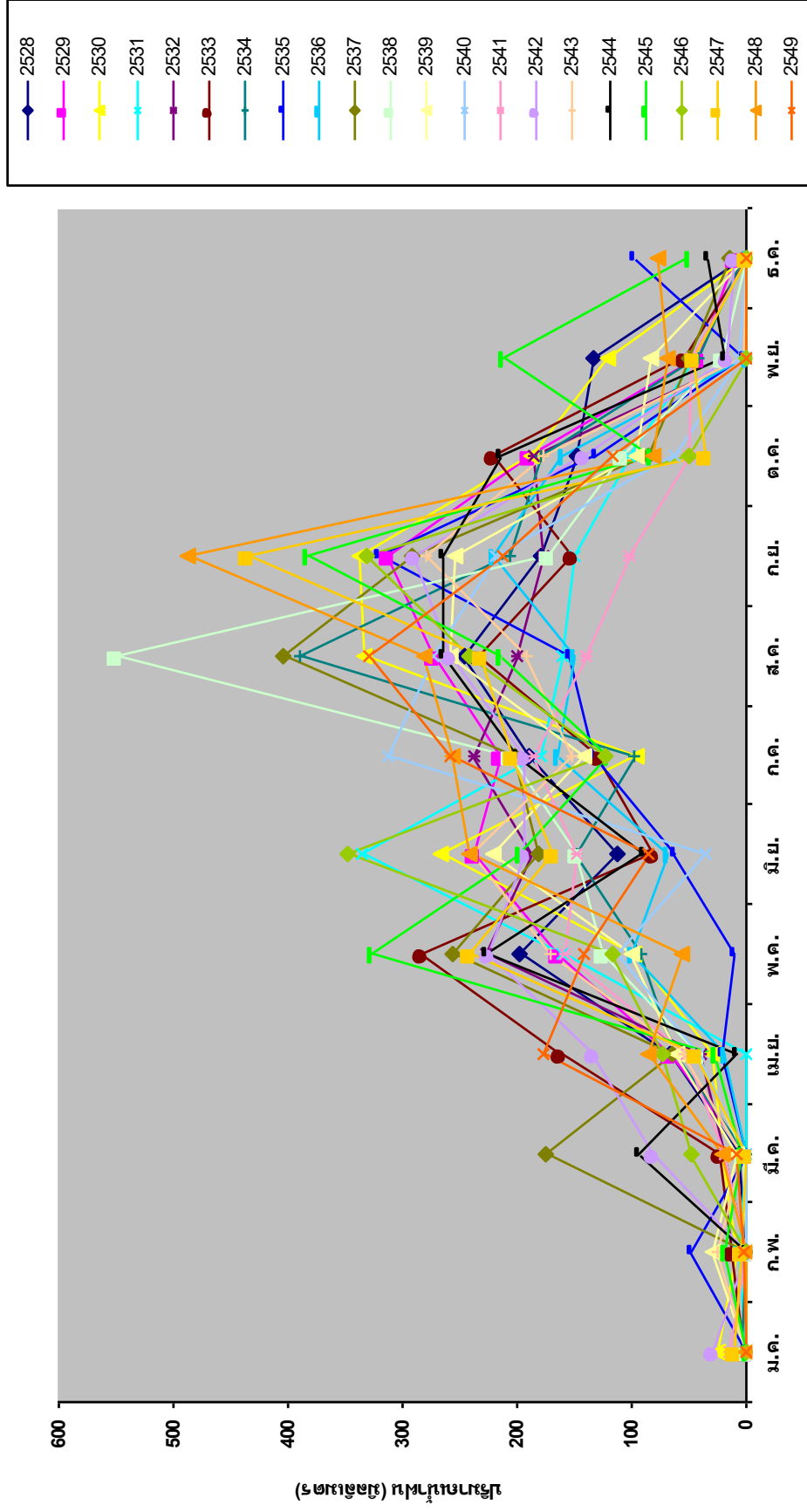
ภาพที่ 1 แผนภาพแสดงปริมาณน้ำฝนในพื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำรินี้ในแต่ละปี (พ.ศ. 2528-2549)



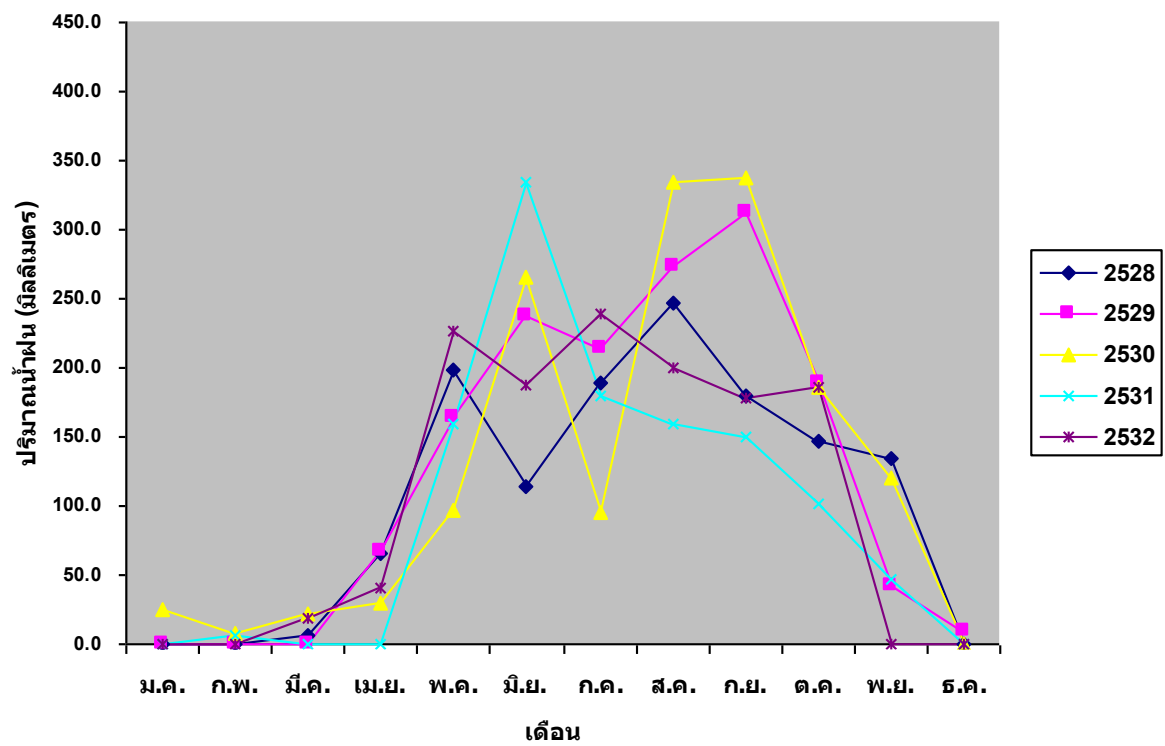
ภาพที่ 2 แผนภาพแสดงปริมาณน้ำฝนในพื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริและจังหวัดเชียงใหม่ระหว่าง พ.ศ. 2528-2549



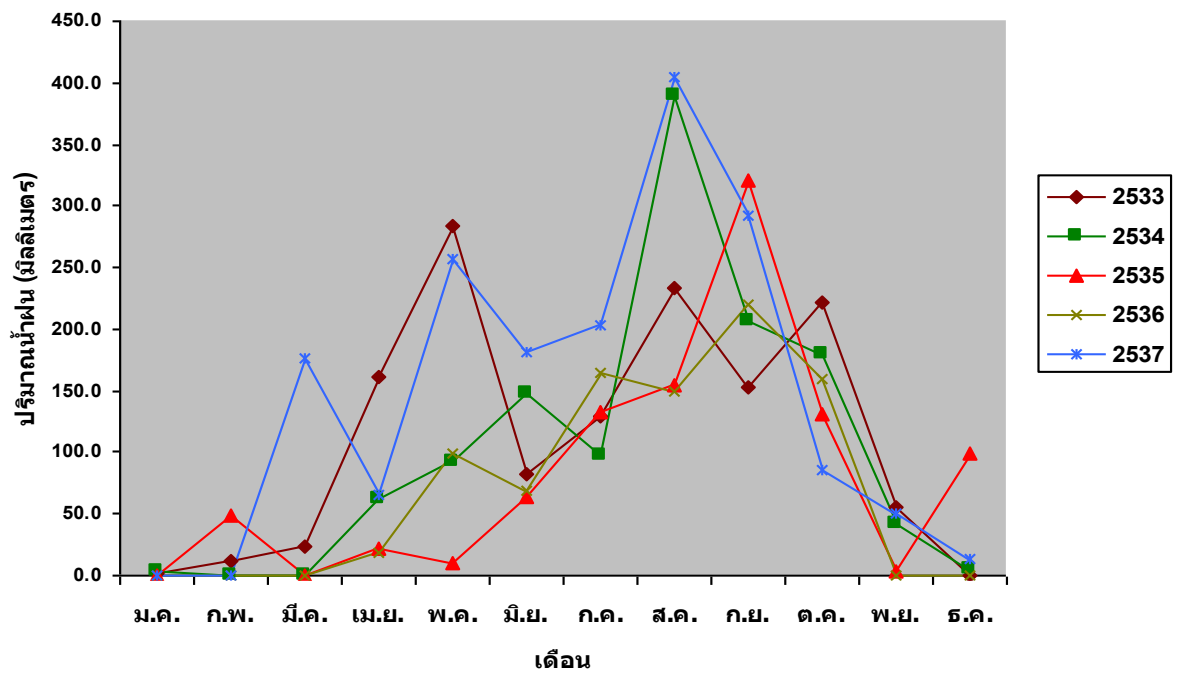
ภาพที่ 3 แผนภาพแสดงปริมาณน้ำฝนและจำนวนวันที่ฝนตกในแต่ละปี (พ.ศ. 2528-2547) ในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ



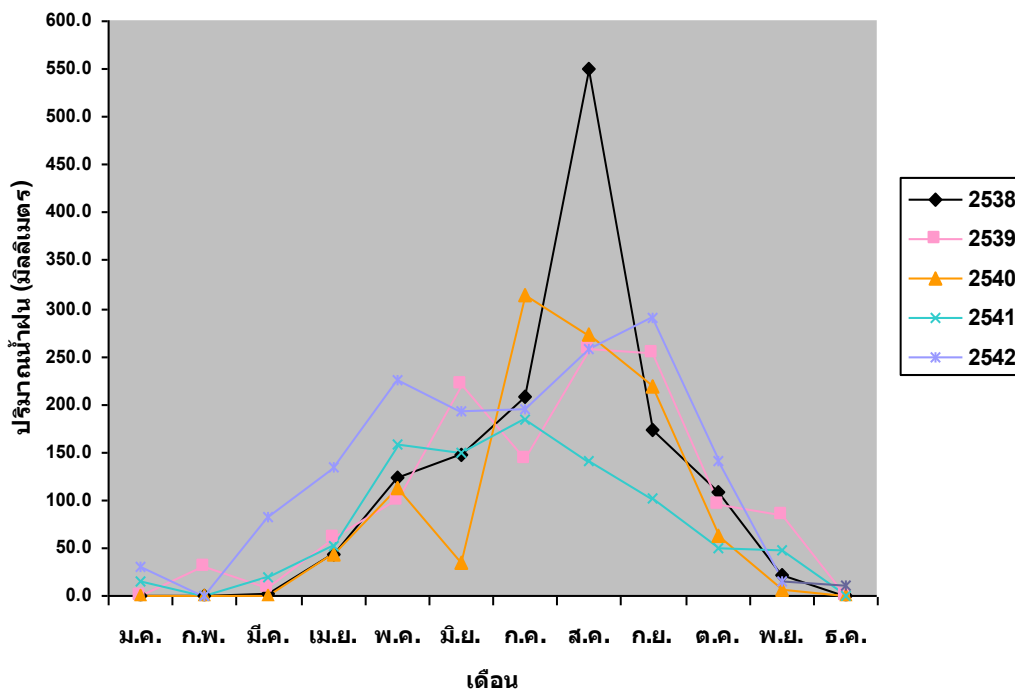
ภาพที่ 4 แผนภาพแสดงปริมาณน้ำฝนภายในพื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในแต่ละเดือนระหว่าง พ.ศ. 2528-2549



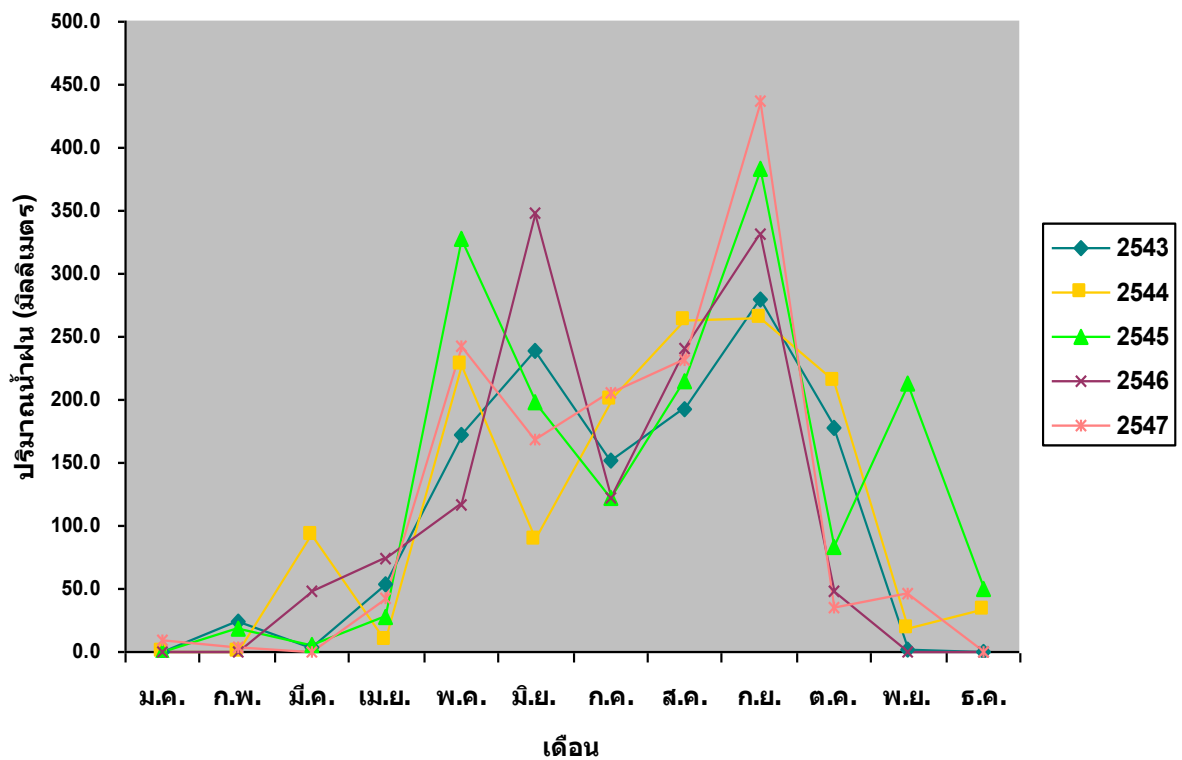
ภาพที่ 5 แผนภาพแสดงปริมาณน้ำฝนในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในแต่ละเดือนระหว่าง พ.ศ. 2528-2532



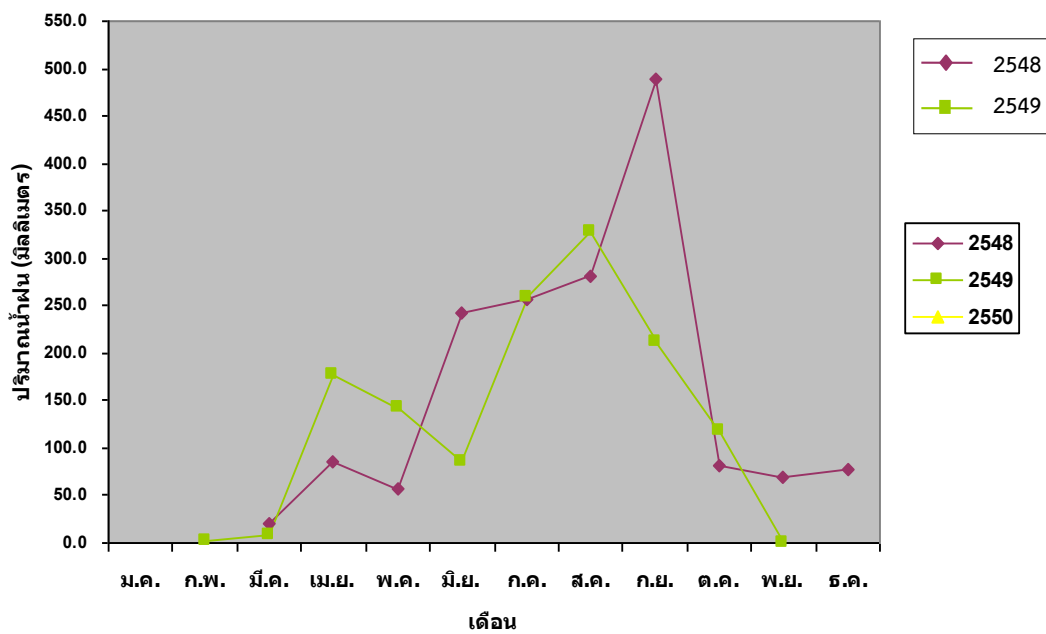
ภาพที่ 6 แผนภาพแสดงปริมาณน้ำฝนในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ในแต่ละเดือนระหว่าง พ.ศ. 2533-2537



ภาพที่ 7 แผนภาพแสดงปริมาณน้ำฝนในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ในแต่ละเดือนระหว่าง พ.ศ. 2538-2542



ภาพที่ 8 แผนภาพแสดงปริมาณน้ำฝนในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ในแต่ละเดือนระหว่าง พ.ศ. 2543-2547



ภาพที่ 9 แผนภาพแสดงปริมาณน้ำฝนในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ในแต่ละเดือนระหว่าง พ.ศ. 2548-2549

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาการกระจายของน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ โดยการบันทึกปริมาณน้ำฝนที่ตกในแต่ละปี แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับปริมาณน้ำฝนของจังหวัดในช่วงปี พ.ศ. 2528 ถึง พ.ศ. 2547 สรุปได้ว่าฝนที่ตกภายในพื้นที่ศูนย์ฯ นั้นมีปริมาณมากกว่าที่ตกโดยรวมในจังหวัดในแต่ละปีที่บันทึก นอกจากนี้แล้วยังพบว่าปริมาณน้ำฝนในแต่ละปีของจังหวัดมีผลต่างค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับของศูนย์ฯ ซึ่งมีผลต่างดังกล่าวต่ำ ทั้งนี้ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนวันที่ฝนตกในแต่ละเดือนของรอบปีสามารถบอกถึงการกระจายของฝนในช่วงแล้งและช่วงฝนของแต่ละปีได้อีกด้วย