

บทคัดย่อ

หัวข้อแผนการวิจัย การมีส่วนร่วมของชุมชนในการใช้ประโยชน์และอนุรักษ์ทรัพยากร และ สิ่งแวดล้อมในเขตลุ่มน้ำป่าสักตอนบน

Participation of Communities get the Benefit from the Natural

Resources and Conservation Environmental in the Upper Pasak Basin.

ชื่อผู้อำนวยการแผนการวิจัย รศ.สุวิทย์ วรรณศรี และคณะ

มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ปีการศึกษา 2553

การมีส่วนร่วมของชุมชนในการใช้ประโยชน์และอนุรักษ์ทรัพยากร และ สิ่งแวดล้อมในเขตลุ่มน้ำป่าสักตอนบน ดำเนินการวิจัยลุ่มน้ำป่าสัก ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีแม่น้ำป่าสักที่มีต้นกำเนิดจากป่าภูหลวง ภูทอกในพื้นที่จังหวัดเลย และเทือกเขาเพชรบูรณ์ มีแม่น้ำป่าสักเป็นแม่น้ำที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของประชาชนในหมู่บ้านต่าง ๆ เริ่มต้นจากเชิงเขาแถบเหนือของได้แก่ หมู่บ้านสักง่า ห้วยผักกูด ลงทางทิศใต้ในพื้นที่บ้านวังเวินพัฒนา บ้านหินโงน บ้านอุ่มกะทาด และบ้านตาดกลอยได้ ลงสู่แม่น้ำป่าสักในพื้นที่บ้านตาดกลอยเหนือ อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ มีความยาวประมาณ 50 กิโลเมตร ระหว่างเดือนมกราคม – กันยายน 2553 โดยดำเนินการวิจัยเป็น โครงการย่อย ภายใต้แผนการวิจัย ชื่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการใช้ประโยชน์และอนุรักษ์ทรัพยากร และ สิ่งแวดล้อมในเขตลุ่มน้ำป่าสักตอนบน เป็น 4 โครงการ ดังนี้

โครงการวิจัยที่ 1. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการใช้ประโยชน์และอนุรักษ์ทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อม : กรณีศึกษา ชุมชนในเขตลุ่มน้ำป่าสักตอนบน อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์

ลุ่มน้ำป่าสักตอนบน เคย เป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณค่าต่อเศรษฐกิจของประชาชนมาเป็นเวลานาน แต่ระยะหลังได้เกิดผลกระทบหลายด้าน จนทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของลุ่มน้ำป่าสักตอนบนเสื่อมโทรมลงไปมาก การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประชากรใน ในเขตลุ่มน้ำป่าสักตอนบน อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อศึกษาสาเหตุของความเสื่อมโทรมของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ในเขตลุ่มน้ำป่าสักตอนบน อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ และเพื่อศึกษา การมีส่วนร่วมของชุมชนในการใช้ประโยชน์และอนุรักษ์ทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อม ในเขตลุ่มน้ำป่าสักตอนบน อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์

วิธีดำเนินการวิจัยเรื่องนี้ เป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยมีนักวิจัยภาคสนามประจำอยู่ในท้องถิ่น หมู่บ้านละ 5 - 6 คนทำการเก็บข้อมูลจากการสังเกต และสัมภาษณ์แบบเจาะลึก นำเสนอข้อมูลการวิจัยแบบ Descriptive อย่างมีระบบ

ผลการวิจัยพบว่า หัวหน้าครัวเรือนส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 40-50ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.13 มีระดับการศึกษา สำเร็จชั้นประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 80.61 อาชีพหลักคือการทำไร่ข้าวโพดร้อยละ 57.56 อาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 19.67 และทำนา ร้อยละ 12.92 ครัวเรือนมีหนี้สินร้อยละ 34.51 การถือครองที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ ที่มีกรรมสิทธิ์ เป็นของตัวเอง ใช้ปลูกสร้างบ้านเรือน และทำนา คิดเป็นร้อยละ 52.20 ส่วน

ครอบครัว ที่ทางภาครัฐจัดสรรพื้นที่ให้เพื่อบรรเทาทุกข์ จากภัยพิบัติน้ำหลาก ร้อยละ 12.02 ของครัวเรือนทั้งหมด ปัญหาที่เกี่ยวกับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในกลุ่มน้ำป่าสักตอนบน มีดังนี้

ปัญหาป่าเสื่อมโทรม ซึ่งมีสาเหตุมาจากการเข้าครอบครองเพื่อเปิดป่าทำการเกษตรกรรมเช่น ไร่ข้าวโพด ปัญหาน้ำหลากในบางพื้นที่ ปัญหามลพิษทางน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำป่าสักตอนบน เกิดจากหลายสาเหตุ ได้แก่ น้ำเสียจากหมู่บ้านต่าง ๆ เศษวัสดุพุงที่ลอยมาเนื่องจากภาวะน้ำหลาก มีขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ ปัญหาขาดแคลนแหล่งน้ำและความแห้งแล้งที่เกิดจากภาวะฝนทิ้งช่วงปัญหา การพังทลายของดิน ดินเสื่อมโทรม และปัญหาการใช้สารเคมีทางการเกษตร

ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้เกิดขึ้นเพราะความไม่ตระหนักและไม่มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของส่วนรวม ส่วนใหญ่จะคิดถึงแต่ผลประโยชน์ที่จะได้รับ ส่วนผลกระทบที่เกิดขึ้นยังไม่มีการตระหนักเท่าที่ควร

ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำป่าสักตอนบน ประชาชนจะต้องมีบทบาทสำคัญโดยการอนุรักษ์ป่า ห้ามล่าสัตว์ป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปูแสบที่ป่าชุมชนวัดป่าหินกอง ซึ่งเป็นสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มจะหมดไป และมีการปลูกป่า เปลี่ยนวิธีการเผ้วถางต่อซังข้าวโพด และการเผาหญ้า เป็นการ โลกกลมและปลูกพืชหมุนเวียน ป้องกันปัญหาการขาดแคลนน้ำ โดยการขุดบ่อหรืออ่างเก็บน้ำ การสร้างฝายกั้นน้ำ (ฝายแม้ว) ควบคุมไม่ให้มีการเจาะน้ำบาดาล จัดระบบสุขภาพตำบลบ้านเรือนให้ถูกสุขลักษณะ จัดระบบการกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และลดภาวะโลกร้อน ประชาชนควรรวมตัวกันเป็นองค์กรชุมชน ร่วมกับองค์กรบริหารส่วนตำบลและหน่วยงานต่างๆ ในท้องถิ่น เพื่อดำเนินการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ลุ่มน้ำป่าสักตอนบนอย่างจริงจังและต่อเนื่องตลอด

คำสำคัญ : การมีส่วนร่วมของชุมชนในการใช้ประโยชน์และอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ลุ่มน้ำป่าสักตอนบน สิ่งแวดล้อม

โครงการวิจัยที่ 2. ความหลากหลายและการแพร่กระจายทางภูมิศาสตร์ของสัตว์เลื้อยคลาน ในอันดับของเต่า-ตะพาบน้ำ ในลุ่มน้ำป่าสักตอนบน อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์
ผลการศึกษา พบสัตว์ 3 ชนิด ดังนี้

1. เต่าน้ำจืดที่มีกระดองแข็ง (Terrapin)
 - 1.1 เต่านา (Malayan snail-eating terrapin)*Damonia subtriyuga*
 - 1.2 เต่าสวนหรือเต่าหัวยคอกลาย (Stripe-necked terrapin)*Greocmyda tcheponesis*
2. เต่าบก (Tortoise)

ได้แก่ เต่าหก (Giant tortoise)*Testudo emys*

เต่าชนิดที่แพร่กระจายมากที่สุดคือเต่านา เพราะพบทุกบริเวณที่สำรวจ และในบางพื้นที่เช่นที่บ้านสักง่า อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์พบชุกชุมมากที่สุด

เตาชนิดที่แพร่กระจายน้อยที่สุดคือเตาสวนหรือเตาห้วยคอบาย ซึ่งพบที่แม่น้ำป่าสักในเขตตำบลนาซา
เตานามีปริมาณซุกซุมที่สุดในเดือนกรกฎาคม นอกจากนี้พบว่าปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์
เป็นปัจจัยที่มีผลต่อจำนวนชนิดและจำนวนตัวของสัตว์เลื้อยคลานในอันดับเต่า - ตะพาบน้ำ ด้วย

คำสำคัญ : ความหลากหลายและการแพร่กระจายทางภูมิศาสตร์ ลุ่มน้ำป่าสักตอนบน อันดับเต่า - ตะพาบน้ำ

โครงการวิจัยที่ 3. การมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม :
กรณีศึกษา ลุ่มน้ำป่าสักตอนบน ในเขต อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์

ผลการวิจัยพบว่า การมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ตำบลต่าง ๆ เขตลุ่มน้ำป่าสัก
ตอนบน อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนบน อยู่ใน
เกณฑ์ต่ำ และปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ตำบลต่าง ๆ เขตลุ่มน้ำป่าสัก
ตอนบน อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนบนสรุปได้
ดังนี้

ระดับการศึกษา อาชีพหลัก การเข้ารับการอบรม การรับรู้ข่าวสาร และสถานภาพใน องค์การบริหาร
ส่วนตำบล มีผลต่อการมีส่วนร่วม ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในพื้นที่ ลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนบน อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์
สิ่งแวดล้อมใน ลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนบน มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)การใช้ประโยชน์จาก แม่น้ำป่าสัก
ตอนบนมีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนบนมีนัยสำคัญทางสถิติ
($p\text{-value} < 0.01$) ระยะเวลาที่ได้อาศัยอยู่ในท้องถิ่น มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในพื้นที่
ลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนบน นอกจากนี้แล้วพบว่าอายุมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในพื้นที่ ลุ่ม
แม่น้ำป่าสักตอนบน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสาร และการดำเนินงานเกี่ยวกับการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่
ลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนบนอย่างต่อเนื่อง
2. ควรมีการประสานงานและ ร่วมมือระหว่างองค์กรของภาครัฐ องค์กรของภาคเอกชน และ
ประชาชนทุกกลุ่มในการดำเนินงานเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนบน
3. ควรมีการวางแผนพัฒนาและ ฟื้นฟูสภาพแวดล้อมในพื้นที่ ลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนบน ในแนวทางการ
การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติมากที่สุด
4. ควรมีการ ฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่กำลังเป็นปัญหาเร่งด่วน ได้แก่ การปลูกป่า การสร้างอ่างเก็บกักน้ำ
และปลูกต้นไม้ในพื้นที่สาธารณะ

คำสำคัญ : ลุ่มน้ำป่าสักตอนบน องค์การบริหารส่วนตำบล การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

โครงการวิจัยที่ 4. อนุกรมวิธานของปูน้ำจืด ในลุ่มน้ำป่าสักตอนบน อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์

การศึกษาครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ ศึกษาชนิดและการแพร่กระจายของปูน้ำจืดในพื้นที่ลุ่มน้ำป่าสักตอนบน โดยมีการสำรวจ เป็นระยะเวลา 4 เดือน ตั้งแต่เดือน เมษายน-กรกฎาคม 2553 เก็บข้อมูลจาก 4 บริเวณ ได้แก่ 1.ป่าดิบแล้ง 2.ป่าเบญจพรรณ 3.ป่าเต็งรัง และ 4.ทุ่งนาและแม่น้ำป่าสัก พบปูน้ำจืดจำนวน 2 ครอบครัว 3 สกุล 3 ชนิด ดังนี้

Family Potamidae Subfamily Potamidae

ปูเป้ง , ปูป่า

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Dromothelphusa nayung* Naiyanetr, 1994 ชื่อภาษาอังกฤษ Terrestrial Crab
ลักษณะเด่น กระดองรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสด้านบนโค้งนูนออกไปทั้งแนวนอน และแนวตั้ง antero-lateral crest มีปุ่มขรุขระ บริเวณ antero-lateral regions มีปุ่มขรุขระลักษณะเป็นเม็ดกลมๆ อยู่จำนวน มาก epigastric crest ตรง ระหว่างขอบด้านบน และ epigastric crest มีปุ่มเม็ดขรุขระขนาดใหญ่ กระจายอยู่ชัดเจน cervical groove ลึก ร่อง H-groove และ ร่อง gastro-cardiac ลึกเด่นชัดมาก ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาปูเพศผู้ จากบ้านหนองใหญ่ ตำบลนาซ่า อำเภอห้วยเม็ก จ.เพชรบูรณ์ เก็บตัวอย่างเมื่อ วันที่ 10 พฤษภาคม 2553 กระดองมีความกว้าง 43.0 มิลลิเมตร ความยาว 33.0 มิลลิเมตร

ปูหิน

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Larnaudia chaiyaphumi* Naiyanetr, 1982

ชื่อภาษาไทย ปูน้ำตก, ปูหิน

ชื่อภาษาอังกฤษ Waterfall Crab

ลักษณะเด่น

กระดองจะมีลักษณะ โค้งนูนหรือแบบ ขอบหน้าของกระดองยื่นออกมาคลุมส่วนของ epistome ทำให้ ส่วนหน้า ปรากฏเป็นรูปสามเหลี่ยม (triangular ceiling) บริเวณ antero-lateral border จะปรากฏหนามแหลม ลักษณะคล้ายฟันเลื่อย 4 อัน ส่วนใหญ่ epigastric crest และ post-orbital crest จะเชื่อมเป็นสันเดียวกันอย่าง ชัดเจน ส่วนท้อง มีลักษณะคล้ายรูปตัว T ตอน ปลายเรียวขอบด้านข้างเว้าเข้ามา อวัยวะสืบพันธุ์เพศผู้ที่มี 1 มี 4 ปล้อง โดยสองปล้องสุดท้ายจะตรงหรือบิดเล็กน้อย ปล้องสุดท้ายของ mandibular palp มี 2 พู
ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา

ปูเพศผู้จากแหล่งน้ำบ้านอู่กะทาด อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดเพชรบูรณ์ เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2553 กระดองมีความกว้าง 46.5 มิลลิเมตร ความยาว 35.6 มิลลิเมตร

Family Parathelphusidae Colosi, 1920 Subfamily Somanniathelphusinae Bott, 1968

ปูนา ชื่อวิทยาศาสตร์ *Sayamia bangkokensis* Naiyanter, 1994. ชื่อภาษาไทย ปูนา ปูนาม่วง

ชื่อภาษาอังกฤษ Rice-field crab

ลักษณะเด่น กระดองกว้าง ผิวเรียบ ไม่แบน สัน epigastric crest เป็นสันคม มีร่องลึกแบ่งออกจากกัน วาง เหลื่อมกันอยู่ด้านหน้า สัน post-orbital crest เล็กน้อย สัน epigastric crest กับ สัน post-orbital crest ไม่ เชื่อมต่อกัน แยกจากกันโดยร่องตื้นๆ Post-orbital crest จะคดและเป็นสันคมลาก ไปจรดกับขอบข้างกระดอง บริเวณฐานของฟันข้างกระดองอันที่ 3 ร่อง cervical groove จะตรง กว้างและตื้น ขอบหน้าคด ตรงกลางแบน ลงด้านบน อวัยวะช่วยกินอาหาร มี flagellum ที่ยาวกว่า ด้านกว้าง ของ merus ก้ามหนีบของเพศผู้จะมีขนาดที่ ต่างกันมาก นิ้วจะยาวกว่าฝ่ามือ นิ้วของ ก้ามด้านใหญ่ ในปูเพศผู้ที่ตัวโต จะโค้งเป็นช่องกว้างมาก capus มี หนามแหลมด้านใน ปล้องที่ 4 ของขาเดิน มีหนามแหลมใกล้ปลายปล้อง แผ่น surtute ของ stemum ปล้องที่ 2 กับ ปล้องที่ 3 จะ โค้งลึกเข้ามาหาช่องอก ส่วนท้องของปูเพศผู้มีรูปร่างคล้ายตัว T ปล้องที่ 6 และ ปล้องที่ 7 จะยาว เท่าๆ กัน ขอบด้านข้างของปล้องที่ 7 หรือเว้าเล็กน้อย ขอบข้างของปล้องที่ 6 จะเว้าเข้ามา ปล้อง ที่ 7 จะ ยื่นเป็นเส้นตามแนวสมมติ ไปเชื่อมต่อกับส่วนบนของฐานก้ามหนีบ อวัยวะสืบพันธุ์เพศผู้คู่ ที่ 1 จะไม่คด ส่วนปลายตรง ส่วนบนทั้งหมดบิดเป็นเกลียว เหมือนกับจะแยกท่อนปลายออกจาก ท่อนฐาน ส่วนปลายสุด จะโค้งลงด้านล่าง มีรูปร่างคล้ายตะขอ อวัยวะสืบพันธุ์เพศผู้คู่ที่ 2 ท่อน ปลายจะยาวเป็น 0.11 เท่า ของ ท่อนฐาน ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา ปูเพศผู้ จากบ้านศิลา อำเภอห่มเกล้า จังหวัดเพชรบูรณ์ เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2553 ความกว้างของกระดอง 53.0 มิลลิเมตร ความยาวของกระดอง 43.5 มิลลิเมตร สถานที่เก็บตัวอย่าง แปลงนาข้าวและในรูข้างแหล่งน้ำ

คำสำคัญ : อนุกรมวิธาน ปูน้ำจืด กลุ่มน้ำป่าสักตอนบน



Abstract

Title : Participation of Communities get the Benefit from the Natural Resources and Conservation Environmental in the Upper Pasak Basin.

Author : Assoc.Prof. Suwit Wunnasri Et.al.

Participation of Communities get the Benefit from the Natural Resources and Conservation Environmental in the Upper Pasak Basin in Lom Khoa Distric Phetchabun Province during January – August 2010. 9 sub resources projects were concluded in each sub resources projects respectively.

Sub Resources Projects 1 : Participation of Communities get the Benefit from the Natural Resources and Conservation Environmental : A Case Study of Communities in the Upper Pasak Basin in Lom Khoa Distric Phetchabun Province.

Upper Pasak Basin in Lom Khoa Distric Phetchabun Province has been a valuable natural resources and conservation environmental for a long time. But lately the fertile rich has been depleted. The objectives of the study is to study about the socio-economic of the villagers in upper Pasak basin in Lom Khoa Distric Phetchabun Province and the causes of the depletion of it's resources and environment degradation. The role of the people living in upper Pasak basin in Lom Khoa Distric Phetchabun is also be studied so that the data collected could be used in policy recommendations and suggestions regarding coastal resource planning. The research project is the participated research method with 5-6 field researcher in each village to observe and interview the head of the household. The data is presented by descriptive method. The research reveals as follows : Most of the heads of the household aged from 40-50 years. (31.13%). About 80.61% finished elementary level. The highest percentage of occupation is corn farm (57.56%), another 19.67% rice farm 12.92% work in the shrimp-farm. The debt of the household is 34.51%, and the saving of money is low. Most of them (52.2%) have no right in land possession. Defeater from overflow of water 12.02. The depletion of the natural resources and environment degradation can be identified as follows :

The destruction of the mangrove forest. The expansion of corn farm by deforesting the coastal forest has been the greatest problem. And second cause were defeater from overflow of water. The water quality. Water quality in the bay is being polluted both by the waste water from the city of Nasom District Sila District and Tad Gloi District ,be arid , subsidence of soil , decadent of soil, and environment on Agricultural chemical . Environmental sanitation quality of the villages is low. The study showed that most people has no idea to protect the environment or to revive the rich of the basin.

To survive the richness of the basin, the people should play a great role as follows:

1. The mangrove wildlife sanctuary of upper Pasak basin in Lom Khoa Distric Phetchabun Province must be protected as well as the sustaining coastal forest.

2. Changing of roast grass and corn to plough corn.

3. Dig reservoir of water, keep water.

4. Reject the destroying of the basin : No used pierce nether world water.

5. Eradicate filth and sanitation district.

6. Eradicate filth system : Conserve environment.

7. Reject the destroying of the basin : Prevent the basin from water pollution by : eradicate filth, sanitation district, waste water from the City of Nasom District Sila District and Tad Gloi District should be treated by building the treatment plants.

Key word : Upper Pasak Basin, Participation of Communities, Natural Resources and Conservation Environmental.

Sub Resources Projects 2 : Diversity and Distribution in biogeography of the reptiles Order Testudines in the Upper Pasak Basin in Lom Khoa Distric Phetchabun Province.

Diversity and Distribution in biogeography of the reptiles Order Testudines in the Upper Pasak Basin in Lom Khoa Distric Phetchabun Province was studied between april 2010 and July 2010. The studied out in 4 habitat type : Dry evergreen forest, Mixed deciduous forest, Dry dipterocarp forest and forest planation. A totle of 3 species were found. Of these, terrapin : *Damonia subtrijuga* and *Geocmyda tcheponesis*, and tortoise : *Testudo emys*. Which were classified in to Order Testudines. genera and 3 species. Forest had the highest species numbers and highest diversity.

Statistical analyses of individual numbers, species numbers and diversity indices of reptile among month, revealed that individual numbers and species numbers of reptile in the wet month, and diversiy indices showed positive relationships to mouthly average temperatures.

It appeared that rainfall and relative humidity had an effect on the species composition and the numbers of individual of the reptiles.

Key word : Upper Pasak Basin . repliles. Order Testudines

Sub Resources Projects 3 : The Participation of Subdistrict Adminitrative Organization Members on Environmental Conservation : A Case Study of Upper Pasak Basin in Lom Khoa Distric Phetchabun Province.

The result of this study showed that the participation of subdistrict administrative organization members on environmental conservation in Upper Pasak Basin was at a low level.

Factors affecting participation of subdistrict administrative organization members on environmental are : education, information availability, training received, and status in subdistrict administrative organization showing a statistical significance (P-value < 0.001) The utilization of Upper Pasak Basin, also showed knowledge about environmental conservation(P-value < 0.05) as well as a statistical significance (P-value < 0.01)

Whereas duration of residence in community proved to be a positive correlation, age showed a negative correlation in participation on environmental conservation in Upper Pasak Basin.

Key word : Upper Pasak Basin, Environmental, Subdistrict Administrative Organization.

Sub Resources Projects 4 : Taxonomy of freshwater crab in the Upper Pasak Basin in Lom Khoa District Phetchabun Province.

Taxonomy of freshwater crab in the Upper Pasak Basin in Lom Khoa District Phetchabun Province was studied between April 2010 and July 2008. The study was conducted in 4 habitat types : Dry evergreen forest, Mixed deciduous forest, Dry dipterocarp forest, rice farm and Pasak river. A total of 3 species were found. Of these, **Family Potamidae Subfamily Potamidae *Dromothelphusa nayung*** Naiyanetr, 1994 (Terrestrial Crab) ***Larnaudia chaiyaphumi*** Naiyanetr, 1982 (Waterfall Crab) **Family Parathelphusidae Colosi, 1920 Subfamily Somaniathelphusinae Bott, 1968 *Sayamia bangkokensis*** Naiyanter, 1994. (Rice-field crab) Rice farm and Pasak river had the highest species numbers and highest diversity. Statistical analyses of individual numbers, species numbers and diversity indices of freshwater crab among months, revealed that individual numbers and species numbers of freshwater crab in the wet month, and diversity indices showed positive relationships to monthly average temperatures.

It appeared that rainfall and relative humidity had an effect on the species composition and the numbers of individuals of the freshwater crabs.

Key word : Upper Pasak Basin, Taxonomy, freshwater crab.