



เอกสารเผยแพร่ชุด เชื้อนน้ำเหิน 2  
สิงหาคม 2547

## ช้างป่าในที่ราบสูงนากาย

ช้างป่าเอเชีย – Asian Elephant (*Elephas maximus*)

สถานภาพ – ใกล้สูญพันธุ์ และ สถานภาพในลาวอยู่ใน “ภาวะเสี่ยง” (อ้างจากการประเมินของ IUCN)  
จำนวนประชากรช้างในประเทศลาวปัจจุบันประมาณ 930-1,300 ตัว

### ช้างป่า: สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่ที่สำคัญในที่ราบสูงนากาย \*

ที่ราบสูงนากาย คือ เขตที่ราบสูงผืนใหญ่ที่สุดในภาคกลางของลาว ติดต่อกับชายแดนเวียดนาม เป็นเขตที่กำลังมีการเตรียมการเพื่อการสร้างเขื่อนน้ำเหิน 2 กำลังผลิต 975 เมกะวัตต์ ซึ่งจะทำให้เกิดพื้นที่อ่างเก็บน้ำ 450 ตารางกิโลเมตร และเกิดพื้นที่เสื่อมโทรมอย่างน้อย 950 ตารางกิโลเมตร

กลุ่มผู้สร้างเขื่อนน้ำเหิน 2 คือ บริษัทเอกชนนานาชาติ (ไทย ฝรั่งเศส ฯลฯ) และรัฐบาลลาว โดยขณะนี้ทางธนาคารโลกกำลังระดมทุนพิจารณาว่า รายงานการศึกษาต่างๆ เกี่ยวกับโครงการครบถ้วนเพียงพอหรือไม่ที่จะเสนอให้กับทางคณะกรรมการบริหารของธนาคารโลก สำหรับพิจารณาตัดสินใจอนุมัติการรับประกันเงินกู้ให้กับโครงการ

จากรายงานการสำรวจของบริษัทผู้สร้างเขื่อน ประชากรของช้างป่าในที่ราบสูงนากาย มีอยู่ 2 กลุ่ม คือ

หนึ่ง ทางด้านตะวันตกเฉียงเหนือ บริเวณลำน้ำซอด ซึ่งไหลลงสู่ที่ราบสูงนากาย – การประเมินล่าสุดคือ มีช้างจำนวน 120 ตัว อยู่ประมาณ 6 โขลง แต่อาจจะมีการรวมตัวกันมากถึง 450 ตัว ในช่วงฤดูฝน

สอง ทางด้านตะวันออกเฉียงใต้ บริเวณลำน้ำเหินไหลลงสู่ที่ราบสูงนากาย – บริเวณนี้ไม่มีข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนประชากรช้าง

### ประเด็นเกี่ยวข้องระหว่างช้างกับสภาพนิเวศรอบด้าน

#### ช้างในที่ราบสูงนากายพึ่งพาพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างมากในการดำรงอยู่

พื้นที่ชุ่มน้ำ หรือป่าบุงป่าทาม (Seasonal wetlands) ในที่ราบสูงนากายมีอยู่ประมาณ 50 ตารางกิโลเมตร (ตร.กม.) ซึ่งพื้นที่ประมาณ 27.4 ตร.กม. จะถูกน้ำท่วมจากเขื่อนน้ำเหิน 2 และพื้นที่ประมาณ 47 ตร.กม. จะกลายเป็นพื้นที่เสื่อมโทรม

\* สรุปประเด็นและข้อเสนอจาก เอกสารแผนการประเมินและจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อม (EAMP) สำหรับโครงการเขื่อนน้ำเหิน 2 จัดทำโดย บริษัท ซีเทค อินเตอร์เนชั่นแนล, มิถุนายน 2547

### การใช้ทรัพยากรเพื่อการหากินของช้าง

- ผุ่ช้างทางตะวันตกเฉียงเหนือ มีแหล่งอาศัยอยู่บริเวณบ้านท่าล่าง บ้านสบเพียน (บนลำน้ำเทิน) โดยช้างผุ่จะใช้พื้นที่บริเวณตะวันตกเฉียงเหนือของที่ราบสูงนากายตลอดทั้งปี (ส่วนผุ่ช้างทางด้านตะวันออกเฉียงใต้ ใช้พื้นที่บางส่วนในบริเวณนี้) และจะหากินดินโป่งในแถบนี้ตลอดทั้งปี (ส่วนผุ่ช้างทางด้านตะวันออกเฉียงใต้ ใช้เป็นบางช่วงเท่านั้น)
- ในช่วงฤดูฝน ช้างทั้งสองผุ่จะใช้พื้นที่เป็นบริเวณกว้างขึ้น และเข้มข้นขึ้นในบริเวณตะวันตกเฉียงเหนือของที่ราบสูงนากาย
- ในช่วงที่ฝนตกชุก ประชากรช้างทั้งที่อาศัยอยู่ในเขตนั้นอยู่แล้ว และผุ่ช้างที่มาจากเขตตะวันออกเฉียงใต้ จะใช้แหล่งที่อยู่อาศัยตามลำน้ำเทินมากที่สุด (โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณระหว่างลำน้ำนาล่อง และลำน้ำปวงไฟ)
- ในช่วงฤดูฝน ช้างใช้พื้นที่บริเวณป่าไฟเป็นแหล่งหากินมากกว่าแหล่งอื่นๆ
- เขตที่มีดินโป่งมีความสำคัญต่อช้าง ดังนั้น การแพร่กระจาย และการโยกย้ายของผุ่ช้างขึ้นอยู่กับการแพร่กระจายของแหล่งแร่ธาตุเหล่านี้ ส่วนประกอบของแร่ธาตุต่างๆ ในดินโป่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละจุด ดังนั้น ผุ่ช้างจึงมีแนวโน้มที่จะเข้าไปหากินตามแหล่งดินโป่งที่อยู่ในที่ต่างๆ มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ นอกจากนี้ ช้างจะเข้าไปในโป่งบ่อยขึ้นในช่วงฤดูฝน หรือหลังจากฝนตกเพราะน้ำฝนได้ชะล้างธาตุอาหารต่างๆ ทำให้ช้างหากินธาตุอาหารได้ง่ายขึ้น และในช่วงฝนชุก ผุ่ช้างต่างๆ จะมาชุมนุม และจับคู่ตามลำน้ำเทิน

### ปัญหาการถูกคุกคามของช้าง

- ประชากรช้างในเขตที่ราบสูงนากายถูกคุกคามจากการล่าเพื่อเอางา การคุกคามดังกล่าวมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้น เนื่องจากความต้องการผลิตภัณฑ์จากสัตว์ป่ามีมากขึ้น ปัญหาช้างถูกคุกคามเกิดจากการสูญเสียและการลดลงของถิ่นที่อยู่อาศัย เนื่องจากการทำการเกษตรของชาวบ้าน รวมทั้งการทำไม้ และถูกทำร้ายจากการที่รถกล้าเข้าไปในพื้นที่เกษตร
- ความขัดแย้งระหว่างช้างกับคน (Human and Elephant Conflict) มีรายงานว่า สาเหตุนี้ทำให้ชาวบ้านเสียชีวิต 3 คน บาดเจ็บสาหัสอีก 1 คน ถ้าหากไม่มีการประเมินและมาตรการเกี่ยวกับการบรรเทาปัญหา ความขัดแย้งระหว่างช้างกับมนุษย์มีแนวโน้มว่าจะเพิ่มขึ้น หากมีการกักเก็บน้ำในอ่าง ความขัดแย้งจะเกิดขึ้นได้เนื่องจากการแย่งชิงพื้นที่เพื่ออยู่อาศัยและหากิน
- พื้นที่อ่างเก็บน้ำของเขื่อนจะสร้างภาวะกดดันให้กับผุ่ช้าง และจะทำให้การโยกย้ายและการขยายพันธุ์ของช้างมีอุปสรรค อย่างไรก็ตาม มีการประเมินว่า หากพื้นที่ภูเขาถูกนำท่วมจากเขื่อน และกลายเป็นเกาะต่างๆ เกาะที่มีระยะห่างกันระหว่าง 400 เมตร ถึง 1.5 กิโลเมตร ในอ่างเก็บน้ำ อาจจะไม่ใช่อุปสรรคเสมอไปสำหรับช้าง แต่การประเมินดังกล่าว ยังเป็นเพียงสมมุติฐานเท่านั้น

### ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพันธุ์สัตว์ป่าที่อยู่ในภาวะถูกคุกคาม และภาวะอันตราย จะเกิดจาก

- **การเพิ่มขึ้นของประชากรมนุษย์ในเขตที่ราบสูงนากาย** จะทำให้เกิดการล่าสัตว์ และเกิดการแย่งใช้ทรัพยากรจากแหล่งเดียวกันเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงการก่อสร้างและอาจต่อเนื่องไปถึงช่วงการเปิดใช้เขื่อน
- **การทำลายแหล่งที่อยู่ของสัตว์ป่าที่อยู่ในภาวะถูกคุกคาม และภาวะอันตราย** อ่างเก็บน้ำของเขื่อนจะท่วมแหล่งที่อยู่อาศัยและหากินของช้างเอเชียจะสูญหายไปเป็นอาณาบริเวณกว้าง ท่วมแหล่งดินโป่ง เขตหากินอื่นๆ และเส้นทางการอพยพโยกย้ายของสัตว์ตามธรรมชาติ รวมทั้งจะสูญเสียแหล่งที่อยู่ของเป็ดดำ (White-winged duck) ไปด้วย
- **การที่อพยพชาวบ้านจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำเข้าไปอยู่ในแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าที่ถูกคุกคามและที่อยู่ในภาวะอันตรายอาศัยอยู่ หรือการอนุญาตให้เป็นเขตที่สามารถเข้าเยี่ยมชมได้** โดยประชากรมนุษย์ที่ถูกอพยพจากเขตที่กลายเป็นอ่างเก็บน้ำ ในที่ราบสูงนากายเข้าไปในพื้นที่ ซึ่งบางส่วนปัจจุบันเป็นป่าสงวนนากายน้ำเทิน

### ข้อเสนอ แนวทางป้องกัน

- จะต้องหามาตรการหาถิ่นที่อยู่ที่เหมาะสมสำหรับช้าง ต้องมีหลักประกันในเรื่องความหนาแน่นของแหล่งอาหาร และต้องหลีกเลี่ยงการอพยพโยกย้ายมนุษย์เข้าไปในเขตที่จะเป็นถิ่นอาศัยของช้าง
- จะต้องมีการบริหารทรัพยากรที่เหมาะสม ว่าช้างจะว่ายน้ำข้ามเกาะต่างๆ ของอ่างเก็บน้ำได้หรือไม่ จะต้องมีการวางแผนการอย่างละเอียดเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับประชากรสัตว์เมื่อเขื่อนน้ำเทิน 2 เริ่มกักเก็บน้ำ โดยข้อเสนอการบริหารทรัพยากรต่อเรื่องสัตว์ป่าจะให้ความสำคัญกับ ;
  - วิธีการที่เป็นไปได้ต่างๆ ที่จะลดผลกระทบในช่วงต้นๆ โดยการที่พยายามทำให้สัตว์โยกย้ายออกจากพื้นที่ก่อนที่เขื่อนจะเก็บกักน้ำ
  - การพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับพื้นที่อ่างเก็บน้ำกับคนและฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ว่าจะน้ำจะถูกเก็บกักอย่างไร และจะเกิดเกาะต่างๆ ตรงจุดไหนบ้าง
  - การพัฒนามาตรการต่างๆ ที่จะจัดการกับกลุ่มนักล่าสัตว์ป่า

### ข้อเสนอแผนการอนุรักษ์ช้าง

ช้างเอเชีย คือสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่ที่สำคัญในที่ราบสูงนากาย ดังนั้น แผนการใดๆ ก็ตามที่ต้องคิดค้นเพื่ออนุรักษ์สัตว์ชนิดนี้ จะมีประโยชน์ต่อสัตว์ป่าชนิดอื่นๆ ที่อยู่ใกล้เคียงกันด้วย เพราะฉะนั้น ความเข้าใจเกี่ยวกับพื้นที่ของช้าง รวมถึงการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องรู้เกี่ยวกับ;

1. ขนาดของประชากรและการกระจายของช้าง
2. รูปแบบของการอพยพย้ายถิ่น
3. ถิ่นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมในปัจจุบัน และแหล่งทรัพยากรที่ช้างพึ่งพิง และ
4. แหล่งที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมในอนาคตของช้างจะเปลี่ยนไปอย่างไรหลังจากน้ำท่วมแล้ว

### ข้อเสนอแนะในการอนุรักษ์ช้าง

- ดำเนินการศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญทางระบบนิเวศของพื้นที่โป่งต่างๆ ที่มีต่อฝูงช้าง
- สำรวจโครงสร้างของโป่งในที่ราบสูงนากาย และข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับคุณค่าทางโภชนาการของโป่งเหล่านั้นที่มีต่อช้าง และอิทธิพลที่มีต่อนิเวศของช้าง พฤติกรรมของช้าง และรูปแบบของกลุ่มช้าง
- ให้มีการศึกษาในระยะยาวเกี่ยวกับนิเวศและพฤติกรรมของช้างเอเชียในเขตที่ราบสูงนากายอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 3 ปีก่อนที่จะมีการกักเก็บน้ำในเขื่อน และอีก 3 ปี หลังจากกักเก็บน้ำแล้ว
- ดังนั้น จะต้องพยายามรักษาหรือเสาะหาถิ่นที่อยู่อาศัยที่มีคุณภาพสูง ซึ่งต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
  - (1) ใกล้แหล่งน้ำ แหล่งหากิน และแหล่งดินโป่ง
  - (2) ถิ่นที่อยู่ต้องประกอบด้วยภูมินิเวศแบบต่าง ๆ
  - (3) ต้องมีแหล่งพืชที่เป็นอาหารที่ช้างชอบ
  - (4) การกระจัดกระจายของถิ่นที่อยู่และภาวะแปลกแยกกับถิ่นที่อยู่ต้องอยู่ในเกณฑ์ต่ำ
  - (5) ต้องมีพื้นที่ที่ติดต่อกันเป็นผืนใหญ่พอที่จะรองรับกับประชากรช้างที่มีอยู่และ ;
  - (6) จะต้องรักษาพื้นที่รอยต่อเพื่อรองรับการเคลื่อนย้ายของช้างในแต่ละฤดู

นอกจากนี้ เพื่อลดความขัดแย้งระหว่างช้างกับมนุษย์ภายหลังการเก็บกักน้ำในเขื่อน มีการเสนอให้ทดลองใช้วิธีการต่างๆ เพื่อป้องกันการบุกรุกทำลายไร่นาของช้าง เช่น detection methods, passive deterrents และ active deterrents เพื่อที่จะพัฒนาวิธีการหรือเครื่องมือต่างๆ ที่ชาวบ้านสามารถนำไปใช้ป้องกันได้ การศึกษานี้จะรวมอยู่ในแผนการอนุรักษ์ช้างด้วย

### มาตรการลดผลกระทบเพื่ออนุรักษ์ประชากรช้าง

- จะต้องให้ความสนใจเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายไปมาของประชากรข้าง และการ
- ใช้ทรัพยากรต่างๆ อย่างเข้มข้นของข้างในที่ราบสูงนากาย
- จะต้องมีการจัดการเกี่ยวกับความขัดแย้งระหว่างข้างกับมนุษย์ที่จะเกิดขึ้น

### มาตรการลดผลกระทบในเรื่องการสูญเสียของถิ่นที่อยู่ของข้าง

ความขัดแย้งระหว่างข้างกับคนที่เพิ่มขึ้น และผลกระทบอื่นๆ ที่จะตามมาหลังจากพื้นที่ที่ถูกท่วมกลายเป็นอ่างเก็บน้ำ มีข้อเสนอดังนี้

- สร้างโป่งเทียมในเขตป่าสงวนนากาย-น้ำเทิน เพื่อดึงดูดฝูงข้างจากพื้นที่โป่งเดิมไปสู่แหล่งโป่งใหม่ๆ ทางตอนเหนือของอ่างเก็บน้ำ และ
- ให้ระบุ และปรับปรุง "เกาะ" ต่างๆ ที่จะเป็นที่อยู่อาศัยของข้าง มีความเป็นไปได้สูงมากที่ข้างจะใช้เส้นทางเคลื่อนย้ายเดิมของตน ซึ่งจะทำให้ความขัดแย้งระหว่างข้างกับคนเพิ่มขึ้น ดังนั้น ควรจะมีการเลือก "เกาะ" ที่เหมาะสมเพื่อปรับปรุงสภาพถิ่นที่อยู่ของข้างให้ดีขึ้นก่อนที่ปัญหาจะก่อตัวขึ้น ในการเลือกเกาะ หรือจุดที่อยู่อาศัยแต่ละแห่งนั้น จะต้องเลือกแต่เฉพาะพื้นที่ที่เคยเป็นเส้นทางเคลื่อนย้ายของข้างเท่านั้น และจะต้องเป็นเส้นทางที่ห่างไกลจากถิ่นฐานของมนุษย์ด้วย

บริษัทสร้างเขื่อน NTPC ได้ขอคำแนะนำจากเชี่ยวชาญของ World Conservation Society (WCS) สำหรับการพัฒนาและการดำเนินการแผนการอนุรักษ์ข้าง แผนการดังกล่าวจะเริ่มดำเนินการในฤดูแล้งของปี 2547 เพื่อออกแบบและทดสอบแผนการจัดการสำหรับรองรับกับปัญหาความขัดแย้งระหว่างข้างกับมนุษย์ที่จะเพิ่มขึ้นในบริเวณริมอ่างเก็บน้ำทางตอนใต้ การจะกระทำเช่นนั้นได้ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้อง

- มีความเข้าใจอย่างถูกต้องเกี่ยวกับขนาดและการกระจายตัวของประชากรข้างทั่วทั้งบริเวณที่ราบสูงนากาย
- เข้าถึงแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งหากินของข้าง
- สามารถระบุแบบแผนการเคลื่อนย้ายของข้างในแต่ละฤดูกาล และคุณภาพของถิ่นที่อยู่ที่จะรองรับประชากรข้างหลังจากน้ำท่วมแล้ว รวมถึงแหล่งดินโป่งอื่นๆ ที่มีอยู่

### \*\* ข้อมูลเรื่องข้างจากแหล่งอื่นๆ

"กลุ่มประชากรข้างขนาดใหญ่ที่พบในประเทศลาวมีอยู่ 2 จุด คือ

- (1) จังหวัดไชยะบูลี (ทางตะวันตกของแม่น้ำโขง รวมถึงในเขตอนุรักษ์น้ำโพน) และ
- (2) ตอนกลางของที่ราบสูงนากาย

ภัยคุกคามที่ร้ายแรงของประชากรข้างคือ ฝูงข้างต้องถูกแยกออกเป็นสวนๆ (ที่สำคัญคือเกิดจากโครงการสร้างเขื่อนขนาดใหญ่ และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ) และการลักลอบตัดงาช้าง ประชากรข้างในพื้นที่นากายกำลังเผชิญภัยคุกคามทั้งสองนี้"

(จาก *Wildlife in Lao PDR: 1999 Status Report* โดย IUCN, WCS, CPAWM)

"มีการประเมินว่ามีข้างประมาณ 150 ตัวในพื้นที่อนุรักษ์นากาย-น้ำเทิน ซึ่งถือว่าเป็นหนึ่งในสองของฝูงข้างที่ใหญ่ที่สุดที่เหลืออยู่ในประเทศลาว การศึกษาเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายของสัตว์ป่าในเขตรอยต่อของน้ำเทิน (Nam Theun Corridor) ถือว่าเป็นบริเวณที่สำคัญของประชากรข้างในพื้นที่เขตอนุรักษ์นากาย พื้นที่อยู่ในรัศมี 6 กิโลเมตรจากหมู่บ้านท่าสาบ ที่ตั้งถิ่นฐานของชาวบ้านบริเวณลำน้ำเทิน พื้นที่บริเวณนี้ประกอบด้วยแหล่งดินโป่งหลายแห่ง บริเวณทุ่งหญ้า และพื้นที่ชุ่มน้ำที่ฝูงข้างมักจะมาใช้เป็นประจำตลอดทั้งปี มีการรายงานจากชาวบ้านว่า ฝูงข้างมาใช้พื้นที่ดังกล่าวเพิ่มมากขึ้นในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา ซึ่งเป็นไปได้ว่าเป็นผลมาจากการทำไม้ในพื้นที่ใกล้เคียง และนำมาซึ่งปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับข้างในหลายกรณี โครงการสร้างเขื่อนในพื้นที่จะทำให้พื้นที่อยู่อาศัยของข้างในบริเวณถูกน้ำท่วมทั้งหมดภายในปี 2006 และมีแนวโน้มว่าความขัดแย้งระหว่างคนกับข้างจะเพิ่มมากขึ้น"

(จากเว็บไซต์ World Conservation Society [http://wcs.org/sw-around\\_the\\_globe/Asia/laos/laosendageredspecies](http://wcs.org/sw-around_the_globe/Asia/laos/laosendageredspecies))