

รายงานฉบับสมบูรณ์

FINAL REPORT

โครงการประเมินคุณค่าทรัพยากรในพื้นที่ป่าอนุรักษ์

กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเอราวัณ

จังหวัดกาญจนบุรี

VALUATION OF NATURAL RESOURCES IN PROTECTED
AREAS : A CASE STUDY OF ERAWAN NATIONAL PARK,
CHANGWAT KANCHANABURI



ส่วนวิจัยเศรษฐกิจและพัฒนากิจการป่าไม้
สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



ศูนย์วิจัยและพัฒนากิจการป่าไม้
คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ทบวงมหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2542

ABSTRACT

Arawan National Park, Changwat Kanchanaburi, was established in 1975, covered an area of 550 square kilometers (km²). The forest areas are in good conditions. There are only 18.17 km² of agricultural areas or 3.30 percent of the whole area. People migrated to settle in the area since 1887. At present, there are 15 villages inside and around the national park. The households numbers are 2,210, most of which do not want to move out.

Valuation of natural resources in Erawan National Park shows that total value both direct and indirect assessment is 71,531.05 million baht, plus great value of limestone at 13.685 billion baht (British system).

Values by direct assessment are 8,875.78 million baht, comprising values of plants at 6,144.88 million baht, animal values 396.71 million baht and land values according to government assessment of 2,334.19 million baht compared with soil expectation values (SEV) 1,200.83 million baht.

Plant values of 6,144.88 million baht include values of dominant plants (trees and bamboos) 5,764.22 million baht, values of plants in lower storey (saplings) 323 million baht, values of ground covers 54.76 million baht, and values of human-animal food crops and medicinal plants 2.90 million baht (per year).

Animal values of 396.71 million baht include values of small mammals and birds 24.75 million baht, reptiles and amphibians 2.75 million baht, fishes 0.36 million baht (per year), butterflies 257.81 million baht, rare animals 1.04 million baht, and economic animals 110 million baht.

Values by indirect assessment of 62,655.27 million baht (exclusive of limestone) include values of water 1,176.96 million baht, recreation including archeological values 341.40 million baht, values for maintaining climatic conditions assessed from reforestation costs for carbon sequestration 690 million baht, geological values from values of surface soils 60,391.40 million baht, microorganism values 55.51 million baht. Limestone has a great exclusive value of 13.685 billion baht. Archeological values which included in recreation values, if separated out, are 35.10 million baht.

(1)

บทคัดย่อ

อุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี ตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2518 มีเนื้อที่ 550 ตารางกิโลเมตร เป็นพื้นที่ป่าไม้ที่ค่อนข้างสมบูรณ์ มีพื้นที่เกษตรกรรมอยู่เพียง 18.17 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 3.30 ของพื้นที่ทั้งหมด ได้มีราษฎรเข้ามาตั้งถิ่นฐานอยู่ในเขตอุทยาน ตั้งแต่ พ.ศ. 2430 ขณะนี้มีหมู่บ้านภายในและโดยรอบเขตอุทยาน 15 หมู่บ้าน จำนวน 2,210 ครัวเรือน ส่วนใหญ่ไม่ต้องการย้ายไปอยู่ที่อื่นอีก

ผลการศึกษาการประเมินคุณค่าทรัพยากรในเขตอุทยานแห่งชาติเอราวัณ ปรากฏว่ามีมูลค่ารวมทั้งคุณค่าที่ประเมินได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ประมาณ 71,531.05 ล้านบาท ขวดยุค มูลค่าหินปูนซึ่งมีค่ามหาศาลถึง 13.685 ล้านล้านบาท

คุณค่าที่สามารถประเมินได้ทางตรงมีประมาณ 8,875.78 ล้านบาท ประกอบด้วยคุณค่าของพืช 6,144.88 ล้านบาท คุณค่าของสัตว์ 396.71 ล้านบาท และเป็นมูลค่าที่ดินตามราคาประเมิน 2,334.19 ล้านบาท เทียบกับมูลค่าคาดหวังของที่ดิน (SEV) 1,200.83 ล้านบาท

สำหรับคุณค่าของพืช 6,144.88 ล้านบาทนั้น ประกอบด้วยมูลค่าของพืชไม้เด่นที่สำคัญ 5,764.22 ล้านบาท มูลค่าพืชชั้นรอง 323 ล้านบาท มูลค่าพืชชั้นล่าง 54.76 ล้านบาท และมูลค่าของพืชอาหารสัตว์-คน และสมุนไพร 2.90 ล้านบาท (ต่อปี)

ส่วนมูลค่าของสัตว์ 396.71 ล้านบาท ประกอบด้วยสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็กและนก 24.75 ล้านบาท สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 2.75 ล้านบาท ปลา 0.36 ล้านบาท (ต่อปี) ฝึเสื้อ 257.81 ล้านบาท สัตว์หายาก 1.04 ล้านบาท และสัตว์เศรษฐกิจ 110 ล้านบาท

คุณค่าที่สามารถประเมินได้ทางอ้อมประมาณ 62,655.27 ล้านบาท (ไม่รวมหินปูน) นั้นประกอบด้วย มูลค่าน้ำ 1,176.96 ล้านบาท มูลค่าทางนันทนาการ รวมโบราณคดี 341.40 ล้านบาท มูลค่าการรักษาสุขภาพภูมิอากาศจากต้นทุน การปลูกป่าเพื่อเก็บคาร์บอน 690 ล้านบาท มูลค่าทางธรณีวิทยา คือมูลค่าหน้าดิน 60,391.40 ล้านบาท มูลค่าจุลชีวินทรีย์ 55.51 ล้านบาท ส่วนหินปูนมีมูลค่ามหาศาลแยกต่างหากถึง 13.685 ล้านล้านบาท มูลค่าทางโบราณคดีซึ่งรวมอยู่ในมูลค่าทางนันทนาการอยู่แล้ว หากแยกออกต่างหากจะมีค่าประมาณ 35.10 ล้านบาท