

การศึกษาเรื่องการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของพืชสมุนไพรพื้นเมืองในสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีศักยภาพในการอนุรักษ์สัตว์ ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ข้อคือ 1) เพื่อทราบถึงขอบเขตและรูปแบบการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นเมืองเพื่ออนุรักษ์สัตว์ในปัจจุบันเปรียบเทียบกับศักยภาพที่ค้นพบโดยรวมภูมิปัญญาท้องถิ่น/พื้นบ้านจากหมอพื้นบ้านตลอดจนผู้ทรงความรู้ และเกษตรกรผู้ใช้พืชสมุนไพรพื้นเมืองอนุรักษ์สัตว์ และ 2) เพื่อทราบถึงมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรพืชสมุนไพรพื้นเมืองที่มีศักยภาพในการอนุรักษ์ที่ได้รับการอนุรักษ์ไว้ในสวนพฤกษศาสตร์ ฯ

การศึกษานี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้องเพื่อประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์โดยรวมของทรัพยากรพืชสมุนไพรพื้นเมืองที่มีศักยภาพในการอนุรักษ์ จำนวน 43 ชนิด ที่ได้รับการอนุรักษ์ไว้ในสวนพฤกษศาสตร์ ฯ โดยมูลค่าดังกล่าวประกอบด้วยมูลค่าจากการใช้ (use value) และมูลค่าจากการมิได้ (non-use value) รวมกับมูลค่าเผื่อจะใช้ (option value) โดยสำรวจประชากรตัวอย่างใน 3 จังหวัดพื้นที่ภาคเหนือตอนบน ได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง น่าน ด้วยแบบสอบถาม 3 ชุด โดย ชุดที่ 1 สำรวจมูลค่าจากการมิได้ใช้ (non-use value) ด้วยการสัมภาษณ์ประชาชนผู้ไม่เคยเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่สวนพฤกษศาสตร์ ฯ จำนวน

540 ตัวอย่าง ผ่านเทคนิคการประเมินค่าแบบ contingent valuation method (CVM) โดยใช้คำถามแบบเปิด (open – ended) เพื่อสัมภาษณ์มูลค่าความเต็มใจจ่าย (willingness to pay: WTP) ในการร่วมจัดตั้งกองทุนอนุรักษ์แหล่งพันธุกรรมพืชสมุนไพรพื้นเมืองในสวนพฤกษศาสตร์ ฯ ที่มีศักยภาพในการอนุรักษ์สัตว์ ชุมที่ 2 สํารวจมูลค่าจากการใช้ (use – value) ด้วยการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนบน จำนวน 270 ราย โดยสอบถามมูลค่าตลาดทดแทน (surrogate market approach) จากการที่เกษตรกรนำพืชสมุนไพรพื้นเมืองมาใช้เป็นทางเลือก เพื่อลดและทดแทนการใช้สารเคมี ยาปฏิชีวนะ ในการป้องกันและกำจัดโรคสัตว์ และสำหรับชุดที่ 3 เป็นการรวบรวมองค์ความรู้ / ภูมิปัญญาพื้นบ้าน ด้านการนำพืชสมุนไพรมาใช้ในการอนุรักษ์ จากผู้ทรงความรู้ หมอเมือง เพื่อทราบถึงภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์สมุนไพรในอดี

ในอดีตพบว่าภูมิปัญญาการใช้สมุนไพรรักษาสัตว์ มีความแพร่หลาย แต่เมื่อมีการนำยาแผนใหม่ หรือยาแผนปัจจุบันเข้ามา ทำให้เกษตรกรหันมาใช้ยาแผนปัจจุบัน เนื่องจากให้ความสะดวกสบายมากกว่าซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษานี้ กล่าวคือ เกษตรกรตัวอย่างมีการใช้สมุนไพรน้อยชนิดกว่าจำนวนสมุนไพรที่สามารถนำมาใช้อารักษาสัตว์ได้จริง

ผลการศึกษาพบว่า มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์โดยรวมของการอนุรักษ์แหล่งพันธุกรรมพืชสมุนไพรพื้นเมืองที่มีศักยภาพในการอนุรักษ์ จำนวน 43 ชนิด ที่ได้รับการอนุรักษ์ไว้ในสวนพฤกษศาสตร์ ฯ ณ ปี 2544 คิดเป็นมูลค่า 814.63 ล้านบาท นั้นประกอบด้วยมูลค่าจากการใช้ (use – value) 26.37 ล้านบาท และมูลค่าจากการมิได้ใช้ (non – use value) 788.26 ล้านบาท

ทั้งนี้ประชาชนส่วนใหญ่เห็นประโยชน์จากการก่อตั้งสวนพฤกษศาสตร์ ฯ เพื่อทำหน้าที่ในการเป็นศูนย์รวบรวมตัวอย่างพรรณไม้ชนิดต่าง ๆ นำมาจัดปลูก ขยายพันธุ์โดยเฉพาะไม้ประจำถิ่น ไม้หายาก และไม้ที่กำลังจะสูญพันธุ์ของประเทศไว้ ควบคู่กับการทำหน้าที่ในการเป็นศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรพรรณพืชอันล้ำค่าของประเทศไว้ โดยประชาชนร้อยละ 84.3 ยินดีจ่ายเพื่อก่อตั้งกองทุนอนุรักษ์แหล่งพันธุกรรมพืชสมุนไพรพื้นเมือง ที่มีศักยภาพในการอนุรักษ์ ในสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ให้คงอยู่ เพื่อการศึกษาในอนาคต และนอกจากนี้ควรจัดให้มีสวนพฤกษศาสตร์ ฯ ครอบคลุมในทุกภาคของประเทศไทย เพื่อทำหน้าที่ในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชที่หลากหลายในแต่ละท้องถิ่น ร่วมกับส่งเสริมแนวทางการวิจัยในสรรพคุณสมุนไพรแต่ละชนิด ให้เป็นที่ประจักษ์ ควบคู่กับพัฒนาแนวทางการใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มมูลค่าพืชสมุนไพร

This study was concerned with the valuation of the indigenous medicinal plants having veterinary potential currently conserved at the Queen Sirikit Botanical Garden. This study had two objectives. The first objective was to learn about the scope of the use and types of local herbs being used as veterinary medicine at the present time. This was accomplished by collecting information from experts, local veterinarians and farmers who utilize these local herbs. The second objective was to determine the total economic value of the indigenous medicinal plants having veterinary potential which are conserved at the Queen Sirikit Botanical Garden.

Data in this study were collected through interviews of a sample of people for the evaluation of the total economic value of 43 medicinal plants having veterinary potential presently conserved *ex situ* at the Queen Sirikit Botanical Garden. The total economic value consists of use value, and non-use value including option value, which were determined by answers from questionnaires administered in the Upper North of Thailand covering Chiang Mai, Lampang and Nan provinces. The first set of questionnaires for non-use value was applied to 540 non-users of the Queen Sirikit Botanical Garden. Using contingent valuation method (CVM), open-ended questions were asked with the purpose to elicit willingness to pay (WTP) for contributing to a greater extent of conservation of herbs having veterinary potential to be

preserved at the Queen Sirikit Botanical Garden. The second set of questionnaires for use value was determined by the survey given to 270 farmers in the Upper North of Thailand using surrogate market approach valuation in the cases these herbs were used as alternatives to and/or complements of chemicals and antibiotics for animal disease prevention and treatments. The third set of questionnaires was used to compile the indigenous knowledge and the current use of these herbs from local people, experts, and traditional veterinarians.

This study found the use of herbs in animal husbandry was recognized and very widespread for a long time. The indigenous knowledge was passed on from generation to generation. Currently, there are modern veterinary remedies, which are easier to get, prepare, and apply than herbal remedies. As a result, the use of herbs among Upper Northern farmers has become less popular and relatively small compared to the vast potential. At this time, many herbs are rare to find and the knowledge about their medicinal value and use gradually disappearing.

The total economic value of the indigenous medicinal plants having potential for veterinary application to be conserved by the Queen Sirikit Botanical Garden in the year of present study was determined to be 814.63 million baht. The use-value was 26.37 million baht and the non-use value was 788.26 million baht.

Most people interviewed (84.3%) agreed to have the Queen Sirikit Botanical Garden established with the function of collecting, planting, and reproducing the herbs especially those endemic, rare, and near extinction. In addition, this garden would have the function of preservation of important genetic resource of the nation. These people are willing to pay for the Queen Sirikit Botanical Garden to make possible the existence of medicinal plants having veterinary potential for future study and utilization. They also are of opinion that there should be similar gardens in every region in Thailand to preserve rare plant genes for diversity in each locality and that research on clinical use of various herbs should be supported along with the means to develop, utilize, and add values to these medicinal plants.