

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การพัฒนารูปแบบธนาคารต้นไม้ด้วยกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา ตำบลหันทราย อำเภอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว
ชื่อนักศึกษา	บุญเรือง เลี้ยงรัตนชัยกุล
รหัสประจำตัว	55B74740203
ปริญญา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชา	สิ่งแวดล้อมศึกษา
ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	อาจารย์ ดร.สุนทรี จินธรรม
กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	อาจารย์ ดร.ประภาพร ชุल्ली

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการลดลงของพื้นที่สีเขียวในชุมชนและความต้องการสร้างธนาคารต้นไม้ของชุมชน ตำบลหันทราย อำเภอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว 2) ศึกษาแนวทางในการสร้างธนาคารต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวด้วยกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา 3) พัฒนารูปแบบธนาคารต้นไม้ด้วยกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา และ 4) ศึกษาผลการปฏิบัติการตามรูปแบบการสร้างธนาคารต้นไม้ด้วยกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา แบ่งเป็น 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพการลดลงของพื้นที่สีเขียวและความต้องการสร้างธนาคารต้นไม้ พื้นที่วิจัยเป็นชุมชนในตำบลหันทราย รวม 10 ชุมชน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงเป็นผู้นำชุมชน จำนวน 50 คน โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางในการสร้างธนาคารต้นไม้ พื้นที่วิจัยและกลุ่มตัวอย่างเดียวกับระยะที่ 1 ใช้การสนทนากลุ่มย่อย 5 ครั้ง ครั้งละ 10 คน ระยะที่ 3 พัฒนารูปแบบธนาคารต้นไม้ มี 3 ขั้นตอน คือ 1) ร่างรูปแบบโดยการสนทนากลุ่มประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญและตัวแทนชุมชน จำนวน 12 คน 2) ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ เครื่องมือเป็นแบบประเมินที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.80-1.00 3) ปฏิบัติการสร้างธนาคารต้นไม้ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ตัวแทนวัด 1 วัด และตัวแทนครัวเรือนจาก 4 ชุมชน จำนวน 50 ครัวเรือน ที่อาสาสมัครเข้าร่วมกิจกรรม และปฏิบัติการถ่ายทอดรูปแบบกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ตัวแทนชุมชน จำนวน 60 คน ระยะที่ 4 ศึกษาผลการปฏิบัติการ กลุ่มตัวอย่างเดียวกับระยะที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในขั้นปฏิบัติการสร้างรูปแบบใช้แบบสำรวจ ในขั้นถ่ายทอดรูปแบบ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบความรู้ที่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.54-1.00 ค่าความเชื่อมั่น 0.88 แบบสอบถามความตระหนักที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.90 และแบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหาและใช้สถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพการลดลงของพื้นที่สีเขียวในตำบลหันทรายเดิมมีพื้นที่เป็นป่า 28,325 ไร่ แต่ถูกบุกรุกเข้าถือครองเพื่อทำการเกษตรพืชไร่เพื่อการค้ามากถึง 24,695 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 87.18 จนเกิดความแห้งแล้ง เกษตรกร ร้อยละ 85 ขาดทุนและยากจน ร้อยละ 90.25 จึงต้องการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในชุมชน โดยใช้รูปแบบธนาคารต้นไม้ในการสร้างหลักประกันเพื่อออมเป็นทุนทางเศรษฐกิจและใช้วัดเป็นศูนย์กลางการถ่ายทอด

2. แนวทางสร้างรูปแบบธนาคารต้นไม้ควรใช้การบริหารจัดการธนาคารโดยความร่วมมือของชุมชน ครั้วเรือน และวัด รับผิดชอบสมาชิกธนาคารด้วยความสมัครใจและบริหารงาน โดยคณะกรรมการร่วมระหว่างวัดกับชุมชนในการเก็บรวบรวมพันธุ์ไม้ในพื้นที่สมาชิก วัดและสาธิตและวางแผนการจัดการผลผลิตให้เกิดผลทางเศรษฐกิจระยะยาวด้วยระบบธนาคาร ให้วัดเป็นศูนย์กลางการถ่ายทอดรูปแบบการดำเนินงานธนาคารต้นไม้เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนโดยเพิ่มพื้นที่สีเขียว สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ยกย่องเศรษฐกิจชุมชนจากผลผลิตของต้นไม้ให้เป็นยา เป็นอาหาร เป็นพลังงานและใช้ต้นไม้เป็นหลักประกันในทางธุรกิจระหว่างรัฐกับชุมชนต่อไป

3. รูปแบบธนาคารต้นไม้ของชุมชนได้หลักการตามศาสตร์พระราชาในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร มาสังเคราะห์ร่วมกับแนวคิดธนาคารต้นไม้ของปราชญ์ท้องถิ่น ได้สรุปรูปแบบธนาคารต้นไม้ชุมชนเป็น ซีทีเอช-ทีริ แบนค์ โมเดล ที่ประกอบด้วยความร่วมมือระหว่างชุมชน (ซี) วัด (ที) และครั้วเรือน (เอช) โดยมีหลักการ คือ ปลูกต้นไม้เพิ่มพื้นที่สีเขียวในชุมชน โดยเพิ่มมูลค่าต้นไม้เพื่อสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ มีคณะกรรมการดำเนินงาน 3 ฝ่าย คือ ชุมชน วัด และครั้วเรือน มีเป้าหมายใช้ต้นไม้เป็นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชนให้มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เพิ่มพื้นที่สีเขียวเพื่อความสมดุลของสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา 7 ขั้นตอน คือ 1) รวมกลุ่มสมาชิก 2) เลือกคณะกรรมการ 3) สร้างข้อตกลงร่วมกัน 4) การเพาะและปลูกต้นไม้ในพื้นที่ 5) ใช้พื้นที่สีเขียวและผลิตผลเป็นทุนสร้างรายได้ 6) จัดให้มีกองทุนหมุนเวียนสำหรับสมาชิกกู้ยืม และ 7) ขยายผลธนาคารต้นไม้โดยให้วัดเป็นศูนย์กลางสู่ความยั่งยืน โดยจัดการเรียนรู้ 3 สถานี ได้แก่ 1) สถานีหัวใจธนาคารต้นไม้ 2) สถานีต้นไม้เป็นทรัพย์สิน และ 3) สถานีคืนต้นไม้ให้สิ่งแวดล้อมยั่งยืน ผลการประเมิน พบว่า รูปแบบมีความเหมาะสมโดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80-1.00

4. ผลการพัฒนารูปแบบธนาคารต้นไม้ เกิดธนาคารต้นไม้ชุมชนชื่อ “ธนาคารต้นไม้หันทรายเพื่อการออม” โดยมีคณะกรรมการร่วมระหว่างชุมชน วัด และครั้วเรือน จำนวน 8 คน มีวาระการดำรงตำแหน่ง คราวละ 4 ปี มีสมาชิก 50 ครั้วเรือน ใช้เงินกองทุนเริ่มต้น 100,000 บาท ให้วัดหันทรายเป็นศูนย์กลางบริหารและขยายผลงาน มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้น 102 ไร่ ปลูกต้นไม้ได้ 7,155 ต้น เพาะขยายพันธุ์ต้นไม้ 15 ชนิด ผลการถ่ายทอดรูปแบบ พบว่า หลังปฏิบัติการผู้เข้ารับการถ่ายทอดมีความรู้ ความตระหนักเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และความพึงพอใจต่อรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.49)

คำสำคัญ : การพัฒนารูปแบบ ธนาคารต้นไม้ ชุมชน กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา

Thesis Title	Development of Tree Bank Model by Environmental Education Process in Han Sai Subdistrict, Aranyaprathet District, Sa Kaeo Province
Student	Boonrueng Leangrattanachaikul
Student ID	55B74740203
Degree	Doctor of Philosophy
Field of Study	Environmental Education
Thesis Advisor	Dr.Soontaree Cheentam
Thesis Co-Advisor	Dr.Prapaporn Chulilung

ABSTRACT

The objectives of this research were to 1) study the decrease in green areas in the community and the needs for creating a tree bank in the community of the Han Sai subdistrict, Aranyaprathet district, Sa Kaeo province, 2) study approaches for creating a tree bank to increase the green areas using an environmental education process, 3) develop a tree bank model using the environmental education process, and 4) study the results of the use of the tree bank model using the environmental education process. This research was divided into 4 phases, Phase 1; study the conditions of the decreasing green areas and the needs for creating a tree bank. The research area encompassed 10 communities in the Han Sai subdistrict, with 50 key informants selected purposively from the community leaders. In-depth interviews were conducted with them. Phase 2; study the approaches to create a tree bank in the same area as phase 1, 5 sub-group discussions were conducted with each group being composed of 10 people. Phase 3; develop the tree bank model in 3 steps: 1) drafting the model using group discussions comprising 12 experts and community representatives, 2) having the model's appropriateness evaluated by the experts. The tool was an evaluation form with an IOC of 0.80-1.00, and 3) practice creating the forest bank using a sample of representatives from 1 temple and 50 households from 4 communities. They volunteered to participate in activities and practice the model transfer. The sample consisted of 60 representatives from the community. Phase 4; study the results of the practice with the same sample as in phase 3. The tool for this stage was a survey. The stage of the model transfer involved a knowledge test with a discriminant value of 0.54-1.00, and a reliability level of 0.88, a questionnaire on awareness with a reliability level of 0.90 and a satisfaction evaluation form. The data were analyzed using content analysis and the statistics consisted of percentage, mean, standard deviation and hypotheses testing using t-test.

The research findings were as follows:

1. The decrease in green areas in the Han Sai district revealed that in the past, the forest had an area of 28,325 rai, encroachment for agriculture was at 24,695 rai or 87.18%. Because of draught, 85% of the farmers lost money and were rushed into poverty. Now 90.25% of them want to increase the green area in the community through the use of a forest bank using a temple as the center to warrant the economic assets.

2. The approach to create the tree bank model should involve tree bank management done with the cooperation of the community, the households and the temple, with volunteer application of members and managed by joint committees between the temple and the community. Diverse species should be gathered in the member area, temple and public space and long term planning for product management is needed in order to increase the economic benefits based on the bank system. The temple will be the center of model transferring for the operation of the tree bank for sustainable development by increasing green areas, creating a learning society, upgrading the community economy with tree products such as medicine, food, and energy. The trees will be used as business warrant between the public agencies and the community.

3. The community forest bank model was based on the science principles of His Majesty King Bhumibol Adulyadej and synthesized with the concept of tree bank of community philosophers. The forest bank model of the community, called CTH-Tree Bank model, incorporates cooperation between the community (C), the temple (T) and the households (H) based on the principles of growing trees to increase green areas in the community by enhancing the value of tree for long term economic security. It was a tri-party of community, temple and household. The target was the use of trees as the basis for the economic development of the community in terms of stability, prosperity, and sustainability, increasing the green areas for environmental balance with the processes of environmental education. There were 7 steps: 1) coalition of members, 2) selection of a committee, 3) mutual agreement, 4) germinating and growing tree in the area, 5) use green areas and products as the capital of income, 6) have a circulating fund for members, and 7) extend the results of the tree bank using the temple as a center of sustainability with 3 learning stations; 1) station of tree bank heart, 2) station of tree as assets, and 3) station for returning trees to sustain the environment. The evaluation results revealed that the model was appropriate with an IOC of 0.80-1.00.

4. The results of the development of the tree bank model emerged as a community tree bank called "Saving Han Sai Tree Bank", named by the co-committee between the community, the temple and the households. There were 8 committees with a period agenda of 4 years and 50 households with membership. The starting funds were 100,000 baht and the Han Sai temple was the center of management and enhanced the operations, increased the green area by 102 rai, grew 7,155 trees, and regenerated 15 species. The results of the model transferring revealed that after the practice, the practitioners had increased their knowledge, and awareness at the statistical significance level of 0.05. The satisfaction for the model was at the highest level ($\bar{X} = 4.58$, S.D.= 0.49).

Keywords: Model Development, Tree Bank, Community, Environmental Education Process