

วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษามีความประสงค์ทำการวิเคราะห์ระบบการส่งเสริมกิจกรรมวนศาสตร์ชุมชน ของศูนย์ส่งเสริมการเพาะชำกล้าไม้และปลูกป่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ 1 (มหาสารคาม) ซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งในโครงการส่งเสริมการเพาะชำกล้าไม้และปลูกป่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่มีเป้าหมายในการพัฒนาชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีแนวใหม่ ให้ประชาชนได้รับรู้ ปรับเปลี่ยนแนวความคิดและยอมรับวิธีการผลิตแบบใหม่ที่ศูนย์ฯ ส่งเสริมเผยแพร่ เพื่อการทราบถึงกระบวนการดำเนินงานที่ผ่านมา สามารถสนองนโยบายหรือไม่ มีปัญหาในการดำเนินงานอย่างไร ซึ่งผลการศึกษาจะช่วยทำให้ทราบถึงจุดเด่นและข้อขัดข้องในการดำเนินงาน ตลอดจนสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางปรับปรุงการดำเนินงานของศูนย์ ฯ ได้ในโอกาสต่อไป การศึกษาค้นคว้านี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ส่วนหนึ่งได้จากประชากรเป้าหมายของศูนย์ ฯ ทำการรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบสัมภาษณ์ และข้อมูลอีกส่วนหนึ่งได้มาจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานประจำศูนย์ส่งเสริมการเพาะชำกล้าไม้และปลูกป่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ 1 (มหาสารคาม) รวมถึงทำการศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

3.1 ประชากรเป้าหมาย

ประชากรเป้าหมายที่ใช้เป็นแหล่งข้อมูล สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลมาทำการศึกษาและวิเคราะห์ครั้งนี้ แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

- 1) การศึกษาเชิงคุณภาพ ใช้พนักงานเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานประจำศูนย์ ฯ เป็นแหล่งข้อมูล
- 2) การศึกษาเชิงปริมาณ ใช้บุคคลที่รับบริการจากการส่งเสริมของศูนย์ ฯ ในช่วงปีงบประมาณ 2534-2536 ที่จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งได้ดำเนินงานส่งเสริมการเพาะชำ

กล้าไม้ในหมู่บ้านเป้าหมายจำนวน 80 หมู่บ้าน ทำการส่งเสริมการปลูกป่าชุมชนแล้วจำนวน 6 หมู่บ้าน ทำการฝึกอบรม จำนวน 4 รุ่น ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่อาศัยอยู่ในท้องที่จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 50 คน เหตุผลในการเลือกศึกษาประชากรเป้าหมายในท้องที่จังหวัดมหาสารคาม คือ จังหวัดมหาสารคามเป็นพื้นที่ดำเนินงานจังหวัดแรก ที่ศูนย์ ฯ ได้ดำเนินงานตามแผนงานของโครงการครบถ้วนทุกกิจกรรม ในช่วงปีงบประมาณ 2534-2536 จึงน่าจะสามารติดตามผลการดำเนินงานที่ผ่านมาได้ดีกว่าจังหวัดอื่น

3.2 กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ แบ่งการศึกษาเป็น 2 ส่วน คือ

3.2.1 การศึกษาเชิงคุณภาพ หมายถึง ทำการศึกษาในประเด็นเกี่ยวกับรูปแบบและกระบวนการดำเนินงานของศูนย์ ฯ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ พนักงานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานประจำศูนย์ ฯ สุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ หัวหน้างานเพาะชำกล้าไม้ หัวหน้างานฝึกอบรมและหัวหน้างานปลูกป่าสาธิต

3.2.2 การศึกษาเชิงปริมาณ เป็นการศึกษาตามกรอบแนวคิดในการศึกษา ในแต่ละปัจจัยที่จะมีความสัมพันธ์กับทัศนคติและพฤติกรรม การดำเนินงานที่ผ่านมาของศูนย์ ฯ มีประชากรเป้าหมายที่รับบริการจากการดำเนินกิจกรรมการเพาะชำกล้าไม้ กิจกรรมการฝึกอบรม และกิจกรรมการปลูกป่าชุมชนต่างกัน ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จึงมี 3 กลุ่มดังนี้ คือ

1) กิจกรรมการเพาะชำกล้าไม้ มีทั้งหมด จำนวน 80 หมู่บ้าน สุ่มเลือกหมู่บ้านที่เคยเป็นที่ตั้งหน่วยส่งเสริมการเพาะชำกล้าไม้ ในช่วงปีงบประมาณ 2534-2536 มาปละ 1 หมู่บ้าน โดยพิจารณาลักษณะทางกายภาพ เช่น สภาพภูมิประเทศ สภาพดิน ปริมาณแหล่งน้ำและจำนวนผู้รับการส่งเสริมให้มีความแตกต่างกัน เพื่อการได้ข้อมูลที่เป็นตัวแทนที่ดีในการศึกษา แล้วจึงทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จากจำนวนผู้รับการส่งเสริมของแต่ละหมู่บ้านไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ซึ่งหมู่บ้านที่ใช้ทำการศึกษา คือ บ้านคูทอง บ้านหนองผักแว่น อำเภอเชียงยืน และบ้านจิ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวนตัวอย่าง 158 ราย

ตารางแสดงความแตกต่างของลักษณะทางกายภาพและจำนวนผู้รับการส่งเสริมที่ใช้กลุ่มตัวอย่าง
เพื่อทำการศึกษาในกิจกรรมการเพาะชาลำไย

ชื่อหมู่บ้าน	ลักษณะ			
	ภูมิประเทศ	คุณภาพดิน	ปริมาณ แหล่งน้ำ	จำนวนผู้รับการส่งเสริม(ราย)
บ้านทุ่งทอง	พื้นที่ราบ	อุดมสมบูรณ์ดี	มาก	232
บ้านหนองผักแว่น	พื้นที่ราบและมี	ความลาดชันเล็กน้อย	อุดมสมบูรณ์ปานกลาง	ปานกลาง 135
บ้านจี	พื้นที่ราบและมี	ความลาดชันปานกลาง	อุดมสมบูรณ์น้อย	น้อย 85

2) กิจกรรมการปลูกป่าชุมชน มีประชากรเป้าหมายที่ได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนการปลูกป่าชุมชนแล้วจำนวน 6 แปลง(6 หมู่บ้าน) กลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 แปลงแบบเฉพาะเจาะจง โดยใช้เกณฑ์ความแตกต่างด้านลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ คือ สภาพภูมิประเทศ คุณภาพดิน ปริมาณแหล่งน้ำ และจำนวนผู้รับการส่งเสริม แล้วจึงเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จากจำนวนผู้รับการส่งเสริมของแต่ละหมู่บ้านไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 จึงเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ซึ่งหมู่บ้านที่ใช้ทำการศึกษา คือ บ้านขามเปี้ย หมู่ที่ 3 บ้านรัตนศรีสวัสดิ์ อำเภอเชียงยืน และบ้านเขว้า อำเภอรอกุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวนตัวอย่าง 155 ราย

ตารางแสดงความแตกต่างของลักษณะทางกายภาพและจำนวนผู้รับการส่งเสริมที่ใช้ตัวอย่าง
เพื่อหาการศึกษาในกิจกรรมการปลูกป่าชุมชน

ชื่อหมู่บ้าน	ลักษณะ			
	ภูมิประเทศ	คุณภาพดิน	ปริมาณ แหล่งน้ำ	จำนวนผู้รับการส่งเสริม (ราย)
บ้านขามเปี้ย (หมู่ที่ 3)	พื้นที่ราบ	อุดมสมบูรณ์ดี	มาก	96
บ้านเรนศรีสวัสดิ์	พื้นที่มีความลาดชันเล็กน้อย	อุดมสมบูรณ์ปานกลาง	ปานกลาง	124
บ้านเขวา	พื้นที่มีความลาดชันปานกลาง	อุดมสมบูรณ์น้อย	น้อย	150

3) กิจกรรมการฝึกอบรม ให้ประชาชนจังหวัดมหาสารคามที่ผ่านการฝึกอบรมจากศูนย์ ฯ ในปีงบประมาณ 2535 และ 2536 สองหลักสูตร คือ หลักสูตรการเพาะชำกล้าไม้และปลูกป่าและหลักสูตรการปลูกป่าในระบบป่าไม้-เกษตร จำนวน 50 ราย เป็นกลุ่มเป้าหมายในการศึกษา ซึ่งติดต่อประสานงานใช้เป็นแหล่งข้อมูลได้จำนวน 33 ราย

3.3 หน่วยที่ใช้ในการวิเคราะห์

หน่วยในการวิเคราะห์สำหรับการศึกษานี้ แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ การศึกษากระบวนการดำเนินงานใช้ระดับหน่วยงานคือ ศูนย์ส่งเสริมการเพาะชำกล้าไม้และปลูกป่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ 1 (มหาสารคาม) เป็นหน่วยในการวิเคราะห์ และในการศึกษาเพื่อทราบถึงผลการดำเนินงานส่งเสริมที่ทำให้ผู้รับการส่งเสริมมีการรับรู้ ทักษะและมีพฤติกรรมในระดับใด รวมถึงการศึกษาปัญหาในการดำเนินงานใช้ระดับบุคคลเป็นหน่วยในการวิเคราะห์

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สร้างเครื่องมือที่ใช้ศึกษาเป็นแบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างกำหนดไว้ อย่างแน่นอน โดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้ คือ

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับกระบวนการดำเนินงานและปัญหา ในกิจกรรมการเพาะชำกล้าไม้ การปลูกป่าชุมชนและการฝึกอบรม

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับการรับรู้ข่าวสาร ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ศูนย์ ฯ ส่งเสริม

ส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อลักษณะนวัตกรรมและการดำเนินงานส่งเสริมของเจ้าหน้าที่

ส่วนที่ 5 คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้รับการส่งเสริมเกี่ยวกับงานของศูนย์ ฯ

ขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์ ผู้ศึกษาได้ขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ คือ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้งสองท่าน โดยมีการนำไปทดสอบ (Pre-test) และปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ภายหลังการทดสอบ นอกจากนี้ การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ใช้กล้องถ่ายภาพ เทปบันทึกเสียงและสมุดจดบันทึกข้อมูล เป็นอุปกรณ์ช่วยในการศึกษาด้วย

3.5 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์ระบบการส่งเสริมกิจกรรมวนศาสตร์ชุมชนของศูนย์ส่งเสริมการเพาะชำกล้าไม้และปลูกป่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ 1 (มหาสารคาม) ซึ่งทำการศึกษาทั้งในระบบการส่งเสริม หมายถึง ศูนย์ส่งเสริม ฯ และระบบผู้รับบริการ หมายถึง ประชากรเป้าหมายที่ได้รับการส่งเสริมจากการดำเนินงานของศูนย์ ฯ ในช่วงปีงบประมาณ 2534-2536 การสร้างแบบสัมภาษณ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

3.5.1 แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการศึกษาเชิงคุณภาพ เป็นการศึกษาระดับองค์การคือ ศูนย์ส่งเสริม ฯ หากการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการดำเนินงานส่งเสริมกิจกรรมวนศาสตร์ชุมชน ในประเด็นเกี่ยวกับ ขั้นตอนการดำเนินงานส่งเสริมและปัญหาการดำเนินงานในแต่ละกิจกรรม

3.5.2 แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการศึกษาเชิงปริมาณ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์ทั้งในเชิงบวกและเชิงลบกับตัวแปรตาม คือ การรับรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมของผู้รับการส่งเสริม โดยกำหนดตัวแปรและการวัดตัวแปร ดังนี้ คือ

ตัวแปรอิสระ ได้แก่

1. ตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจและสังคมกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา คือ อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา ขนาดที่ดินที่ถือครองและการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม
2. การรับรู้ หมายถึง ภาวะการรับรู้ของผู้รับการส่งเสริมเกี่ยวกับการดำเนินงานของศูนย์ ฯ ซึ่งได้แก่ การรับรู้ในกิจกรรมการเพาะซากล่าไม้และกิจกรรมการปลูกป่าชุมชน การวัดการรับรู้เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว ทำโดยการสร้างมาตราวัดที่สามารถบ่งบอกถึงระดับการรับรู้ที่แตกต่างกันของผู้รับการส่งเสริม มีดังนี้ คือ

1) การรับรู้เกี่ยวกับ การดำเนินงานส่งเสริมกิจกรรมวนศาสตร์ชุมชนของศูนย์ ฯ กำหนดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา คือ วิธีการส่งเสริม ระดับการส่งเสริม และการรับรู้ข่าวสารโดยผ่านสื่อที่ใช้ในงานส่งเสริม

2) การรับรู้เกี่ยวกับลักษณะของนวัตกรรมหรือความรู้ใหม่ที่ศูนย์ ฯ ทำการเผยแพร่ กำหนดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา คือ ประโยชน์เชิงเทียบและความสอดคล้องกับเงื่อนไขชุมชน

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ทัศนคติ หมายถึง แนวโน้มของผู้รับการส่งเสริมที่มีต่อการดำเนินงานกิจกรรมวนศาสตร์ชุมชนของศูนย์ ฯ ทัศนคติต่อกระบวนการดำเนินงานของศูนย์ ฯ และทัศนคติต่อลักษณะของความรู้และเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมที่ศูนย์ ฯ นำไปเผยแพร่ การวัดทำโดยการตั้งข้อคำถามให้ครอบคลุมและสัมพันธ์กับการดำเนินงานของศูนย์ ฯ

2. พฤติกรรม หมายถึง กิจกรรมหรือการกระทำต่างๆ ของผู้รับการส่งเสริม ภายหลังจากการรับรู้ข่าวสาร เกี่ยวกับการดำเนินงานส่งเสริมเผยแพร่ของศูนย์ ฯ และมีการปรับเปลี่ยนหรือยืนยันทัศนคติของตนแล้ว กล่าวคือ ผู้รับการส่งเสริมได้นำเอาความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ที่ได้รับการดำเนินงานของศูนย์ ฯ ไปปฏิบัติมากขึ้นเพียงใดหรือนำไปเผยแพร่ให้ผู้อื่นได้รับทราบมากขึ้นเพียงใด

ตัวแปรแทรก หมายถึง ปัจจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของผู้รับการส่งเสริม เช่น ลักษณะทางกายภาพและคุณภาพของพื้นที่ดินและน้ำ รวมถึงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวนี้ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจที่จะแสดงพฤติกรรมของประชากร การวัดกระทำโดยการตั้งคำถามตามลักษณะปลายเปิดให้ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ตอบในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับแต่ละกิจกรรมที่ศูนย์ส่งเสริม ฯ ได้เข้าไปเผยแพร่

ส่วนสุดท้ายของแบบสัมภาษณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับกระบวนการดำเนินงานส่งเสริมในกิจกรรมวนศาสตร์ชุมชนของศูนย์ส่งเสริม ฯ โดยใช้คำถามลักษณะปลายเปิด ๑ ให้ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์แสดงความคิดเห็นในประเด็นที่เกี่ยวข้อง ของแต่ละกิจกรรมการดำเนินงานของศูนย์ส่งเสริม ฯ พร้อมข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่น ๆ

3.6 การวัดตัวแปร

การศึกษาเชิงปริมาณกิจกรรมการเพาะซากกล้าไม้และการปลูกป่าชุมชน มีรายละเอียดเกี่ยวกับตัวแปรที่ใช้ศึกษา ดังนี้

3.6.1 ตัวแปรอิสระ

ก. ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ประกอบด้วย

1) อายุ คือ อายุปัจจุบันของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ แบ่งกลุ่มอายุโดยอาศัยค่าอายุเฉลี่ยประกอบกับช่วงอายุที่เป็นวัยแรงงานและวัยพ้นแรงงานเป็นเกณฑ์ ซึ่งได้แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำกว่า 45 ปี 45-60 ปี และมากกว่า 60 ปีขึ้นไป

2) อาชีพ หมายถึง อาชีพหลักของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ โดยอาศัยเกณฑ์การมีรายได้จากการประกอบอาชีพเป็นตัวแบ่ง คือ

เกษตรกรรม

ค้าขาย/รับจ้าง และบริการอื่น ๆ

รับราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจ

3) รายได้ หมายถึง รายได้ต่อปีของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 2 ระดับ ซึ่งอาศัยรายได้เฉลี่ยของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เป็นเกณฑ์ในการจัดแบ่งกลุ่ม คือ ไม่เกิน 40,000 บาท และมากกว่า 40,000 บาท ในกิจกรรมการปลูกป่าชุมชนและไม่เกิน 50,000 บาทและมากกว่า 50,000 บาท ในกิจกรรมการเพาะซากกล้าไม้

4) ระดับการศึกษา ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ใช้ระดับการศึกษาภาคบังคับเดิมซึ่งกำหนดไว้ที่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นเกณฑ์ในการจัดแบ่งกลุ่ม และได้แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

ไม่ได้เรียนหนังสือ

จบสูงสุดชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

จบการศึกษาสูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

5) ขนาดที่ดินที่ถือครองของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยอาศัยค่าเฉลี่ยของขนาดที่ดินถือครองเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง คือ

0-10 ไร่

11-20 ไร่

มากกว่า 20 ไร่

6) การเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม ของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

ไม่ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม

เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม

จ. การรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานส่งเสริมการเพาะชาหล้าไม้ มีรายละเอียดดังนี้ คือ

1) การรับรู้วิธีการส่งเสริม มีข้อความจำนวน 5 ข้อ คะแนนเต็ม 15 คะแนน ในแต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบรับรู้มากให้ 3 คะแนน ตอบรับรู้ปานกลางให้ 2 คะแนน ตอบรับรู้น้อยให้ 1 คะแนน และตอบไม่ทราบให้ 0 คะแนน โดยจัดแบ่งระดับการรับรู้ตามคะแนนที่ตอบได้ ดังนี้

มีการรับรู้มาก 11-15 คะแนน

มีการรับรู้ปานกลาง 6-10 คะแนน

มีการรับรู้น้อย 0-5 คะแนน

2) การรับรู้ระดับการส่งเสริม มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ คะแนนเต็ม 15 คะแนน ในแต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบรับรู้มากที่สุด 3 คะแนน ตอบรับรู้ปานกลางให้ 2 คะแนน ตอบรับรู้น้อยให้ 1 คะแนน และตอบไม่ทราบให้ 0 คะแนน โดยจัดแบ่งระดับการรับรู้ตามคะแนนที่ตอบได้ ดังนี้

มีการรับรู้มาก 11-15 คะแนน

มีการรับรู้ปานกลาง 6-10 คะแนน

มีการรับรู้น้อย 0-5 คะแนน

3) การรับรู้ข่าวสารโดยผ่านสื่อที่เข้างานส่งเสริม มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนนในแต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบรับรู้มากที่สุด 3 คะแนน ตอบรับรู้ปานกลางให้ 2 คะแนน ตอบรับรู้น้อยให้ 1 คะแนน และตอบไม่ทราบให้ 0 คะแนน โดยจัดแบ่งระดับการรับรู้ตามคะแนนที่ตอบได้ ดังนี้

มีการรับรู้มาก 21-30 คะแนน

มีการรับรู้ปานกลาง 11-20 คะแนน

มีการรับรู้น้อย 0-10 คะแนน

4) การรับรู้ประโยชน์เชิงเทียบ มีข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ คะแนนเต็ม 18 คะแนน ในแต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบมีประโยชน์มากกว่าให้ 3 คะแนน ตอบมีประโยชน์เท่ากันให้ 2 คะแนน ตอบมีประโยชน์น้อยกว่าให้ 1 คะแนน และตอบไม่ทราบให้ 0 คะแนน โดยจัดแบ่งระดับการรับรู้ตามคะแนนที่ตอบได้ ดังนี้

มีการรับรู้มาก 14-18 คะแนน

มีการรับรู้น้อย 0-13 คะแนน

5) การรับรู้ความสอดคล้องกับเงื่อนไขชุมชน มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ คะแนนเต็ม 15 คะแนน ในแต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบมีความสอดคล้องมากที่สุด 3 คะแนน ตอบมีความสอดคล้องปานกลางให้ 2 คะแนน ตอบมีความสอดคล้องน้อยให้ 1 คะแนน และตอบไม่มีความสอดคล้องให้ 0 คะแนน โดยจัดแบ่งระดับการรับรู้ตามคะแนนที่ตอบได้ ดังนี้

มีการรับรู้มาก 12-15 คะแนน

มีการรับรู้น้อย 0-11 คะแนน

ค. การรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานส่งเสริมการปลูกป่าชุมชน มีดังนี้ คือ

1) การรับรู้วิธีการส่งเสริม มีข้อความถามจำนวน 4 ข้อ คะแนนเต็ม 12 คะแนน ในแต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบรับรู้มากให้ 3 คะแนน ตอบรับรู้ปานกลางให้ 2 คะแนน ตอบรับรู้น้อยให้ 1 คะแนน และตอบไม่ทราบให้ 0 คะแนน โดยจัดแบ่งระดับการรับรู้ตามคะแนนที่ตอบได้ ดังนี้

มีการรับรู้มาก 9-12 คะแนน

มีการรับรู้ปานกลาง 5-8 คะแนน

มีการรับรู้น้อย 0-4 คะแนน

2) การรับรู้ระดับการส่งเสริม มีข้อความถามจำนวน 5 ข้อ คะแนนเต็ม 15 คะแนนในแต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบรับรู้มากให้ 3 คะแนน ตอบรับรู้ปานกลางให้ 2 คะแนน ตอบรับรู้น้อยให้ 1 คะแนน และตอบไม่ทราบให้ 0 คะแนน โดยจัดแบ่งระดับการรับรู้ตามคะแนนที่ตอบได้ ดังนี้

มีการรับรู้มาก 11-15 คะแนน

มีการรับรู้ปานกลาง 6-10 คะแนน

มีการรับรู้น้อย 0-5 คะแนน

3) การรับรู้ข่าวสารโดยผ่านสื่อที่ใช้งานงานส่งเสริม มีข้อความถามจำนวน 2 ข้อ คะแนนเต็ม 6 คะแนน ในแต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบรับรู้มากให้ 3 คะแนน ตอบรับรู้ปานกลางให้ 2 คะแนน ตอบรับรู้น้อยให้ 1 คะแนน และตอบไม่ทราบให้ 0 คะแนน โดยจัดแบ่งระดับการรับรู้ตามคะแนนที่ตอบได้ดังนี้

มีการรับรู้มาก 4-6 คะแนน

มีการรับรู้น้อย 0-3 คะแนน

4) การรับรู้ประโยชน์เชิงเหี่ยวย มีข้อความถามจำนวน 7 ข้อ คะแนนเต็ม 14 คะแนน ในแต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบมีประโยชน์มากกว่าให้ 2 คะแนน ตอบมีประโยชน์เท่ากันให้ 1 คะแนน ตอบมีประโยชน์น้อยกว่าให้ 0 คะแนน โดยจัดแบ่งระดับการรับรู้ตามคะแนนที่ตอบได้ ดังนี้

มีการรับรู้มาก 11-14 คะแนน

มีการรับรู้น้อย 0-10 คะแนน

5) การรับรู้ความสอดคล้องกับเงื่อนไขชุมชน มีข้อความจำนวน 5 ข้อ คะแนนเต็ม 15 คะแนน ในแต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบมีความสอดคล้องมากที่สุด 3 คะแนน ตอบมีความสอดคล้องปานกลางให้ 2 คะแนน ตอบมีความสอดคล้องน้อยให้ 1 คะแนน และตอบไม่มีความสอดคล้องให้ 0 คะแนน โดยจัดแบ่งระดับการรับรู้ตามคะแนนที่ตอบได้ ดังนี้

มีการรับรู้มาก 12-15 คะแนน

มีการรับรู้น้อย 0-11 คะแนน

3.6.2 ตัวแปรตาม

ก. **ทัศนคติของผู้รับการส่งเสริมกิจกรรมการเพาะชาสามั่ว** ประกอบด้วยข้อความจำนวน 5 ส่วน คือ ทัศนคติต่อวิธีการส่งเสริม ทัศนคติต่อระดับส่งเสริม ทัศนคติต่อการรับรู้ข่าวสารโดยผ่านสื่อที่สำนักงานส่งเสริม ทัศนคติต่อประโยชน์เชิงเปรียบเทียบของงานเพาะชาสามั่ว และทัศนคติต่อความสอดคล้องกับเงื่อนไขชุมชนของงานเพาะชาสามั่ว มีคะแนนเต็ม 82 คะแนน จัดแบ่งระดับทัศนคติตามคะแนนที่ตอบได้ดังนี้ คือ

ทัศนคติเชิงลบ 0-49 คะแนน

ทัศนคติระดับปานกลาง 50-62 คะแนน

ทัศนคติเชิงบวก 63-82 คะแนน

ข. **ทัศนคติของผู้รับการส่งเสริมกิจกรรมการปลูกป่าชุมชน** ประกอบด้วยข้อความจำนวน 5 ส่วนคือ ทัศนคติต่อวิธีการส่งเสริม ทัศนคติต่อระดับส่งเสริม ทัศนคติต่อการรับรู้ข่าวสารโดยผ่านสื่อที่สำนักงานส่งเสริม ทัศนคติต่อประโยชน์เชิงเปรียบเทียบของงานปลูกป่าชุมชน และทัศนคติต่อความสอดคล้องกับเงื่อนไขชุมชนของงานปลูกป่าชุมชน มีคะแนนเต็ม 78 คะแนน จัดแบ่งระดับทัศนคติตามคะแนนที่ตอบได้ดังนี้ คือ

ทัศนคติเชิงลบ 0-47 คะแนน

ทัศนคติระดับปานกลาง 48-59 คะแนน

ทัศนคติเชิงบวก 60-78 คะแนน

ค. **พฤติกรรมของผู้รับการส่งเสริมกิจกรรมการเพาะชาสามั่ว** เป็นคำถามเกี่ยวกับงานเพาะชาสามั่ว เพื่อทดสอบว่าผู้รับการส่งเสริมได้ปฏิบัติตามครั้งเพียงใด มีข้อความจำนวน 12 ข้อ มีคะแนนเต็ม 12 คะแนน เกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบว่าเคยทำบ้าง และเคยทำบ่อยครั้งให้ 1 คะแนน ตอบว่าไม่เคยทำให้ 0 คะแนน และจัดระดับพฤติกรรม

ดังนี้ คือ	ปฏิบัติมาก	8-12	คะแนน
	ปฏิบัติปานกลาง	5-7	คะแนน
	ปฏิบัติน้อย	0-4	คะแนน

ง. พฤติกรรมของผู้รับการส่งเสริมกิจกรรมการปลูกป่าชุมชน เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับงานปลูกป่าชุมชน เพื่อทดสอบว่าผู้รับการส่งเสริมได้ปฏิบัติบ่อยครั้งเพียงใดมีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน เกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบว่าเคยทำบ้างและเคยทำบ่อยครั้ง ให้ 1 คะแนน ตอบว่าไม่เคยทำให้ 0 คะแนน และจัดระดับพฤติกรรม ดังนี้ คือ

ปฏิบัติมาก	8-10	คะแนน
ปฏิบัติปานกลาง	4-7	คะแนน
ปฏิบัติน้อย	0-3	คะแนน

3.7 การทดสอบคุณภาพเครื่องมือ

หลังจากที่ผู้ศึกษาได้สร้างแบบสัมภาษณ์เสร็จแล้ว ได้นำส่งให้กรรมการที่ปรึกษาโครงการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองพิจารณาและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ในด้านความถูกต้อง ความชัดเจนในข้อคำถาม และความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) หลังจากนั้น จึงได้ทำการปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะของกรรมการที่ปรึกษา เสร็จแล้วได้มีการนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบหาความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ ด้วยวิธีการวัดความคงที่ภายในตามวิธีของ Cronbach (สำเร็จ และสุวรรณ, 2536:440-445) โดยนำไปสัมภาษณ์ประชากรที่หมู่บ้านหนองเต็ง ตำบลนาทอง อำเภอเขียงยืน จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 ราย แล้วนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความเที่ยง (Reliability Index) โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปสำหรับนักวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS (Statistical Package For The Social Science) ได้ค่าดัชนีความเที่ยงดังนี้ คือ

- 1) แบบสัมภาษณ์ในการศึกษากิจกรรมการเพาะซากล้าไม้ มีค่าดัชนีความเที่ยงรวมเท่ากับ 0.9254
- 2) แบบสัมภาษณ์ในการศึกษากิจกรรมการปลูกป่าชุมชน มีค่าดัชนีความเที่ยงรวมเท่ากับ 0.9289

- 3) แบบสัมภาษณ์การศึกษากิจกรรมการฝึกอบรม มีค่าดัชนีความเที่ยงรวมเท่ากับ 0.8010

ภายหลังจากการนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบ (Pre-test) แล้ว ได้นำค่าดัชนีความเที่ยงที่คำนวณได้เสนอกิจกรรมการที่ปรึกษาโครงการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อพิจารณาตรวจสอบ แล้วจึงนำข้อเสนอแนะจากกรรมการที่ปรึกษาโครงการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมาทำการปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ให้สมบูรณ์อีกครั้งหนึ่ง

3.8 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษารุ่นนี้เป็นการศึกษาทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ คือ การศึกษาในระดับองค์การทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย การศึกษาจากเอกสารและรายงานของศูนย์ส่งเสริมการเพาะชากล้าไม้และปลูกป่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ 1 (มหาสารคาม) และสัมภาษณ์พนักงานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานประจำศูนย์ ฯ ส่วนการศึกษาเชิงปริมาณในกิจกรรมการเพาะชากล้าไม้ กิจกรรมการปลูกป่าชุมชนและกิจกรรมการฝึกอบรม ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างของผู้รับการส่งเสริม โดยผู้ศึกษาทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเองร่วมกับพนักงานที่จบการศึกษา ระดับปริญญาตรีและมีประสบการณ์ งานการทำงานวิจัยเกี่ยวกับการสัมภาษณ์และสังเกตการณ์งานในชุมชนมาก่อน ซึ่งแบบสัมภาษณ์ที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลนั้น ได้มีการออกแบบและกำหนดกรอบการสัมภาษณ์ไว้ล่วงหน้า

3.9 การวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังจากเก็บข้อมูลกรณีต่าง ๆ แล้ว การศึกษาเชิงคุณภาพ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลของแต่ละกรณี เพื่อหาคำตอบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การศึกษา ตั้งแต่กระบวนการดำเนินงาน ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา ตลอดจนปัญหาที่ค้นพบ ส่วนการศึกษาเชิงปริมาณ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการนำข้อมูลที่ได้มาตรวจให้คะแนน ทำการบรรณาธิกรณ (Edit) และลงรหัส แล้วคำนวณด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปสำหรับนักวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS (Statistical Package For The Social Science)

3.10 ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ในการศึกษาครั้งนี้ แสดงผลการศึกษาโดยการบรรยาย ประกอบกับการเสนอข้อมูลในรูปตาราง ค่าสถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละ ส่วนการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ทำโดยการวิเคราะห์ค่าไคสแควร์ (Chi-Square) และการวิเคราะห์ถดถอยแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95.0 เปอร์เซนต์

3.11 สถานที่ใช้ในการศึกษา

การวิเคราะห์ระบบการส่งเสริมกิจกรรมนันทนาการของศูนย์ส่งเสริมการเพาะชำกล้าไม้และปลูกป่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ 1 (มหาสารคาม) ครั้งนี้ ผู้ศึกษาทำการศึกษาเฉพาะในท้องที่จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นตัวแทนในการศึกษานั้นได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากรเป้าหมาย ที่ได้รับบริการจากการดำเนินงานของศูนย์ส่งเสริม ฯ ในช่วงระหว่างปีงบประมาณ 2534 ถึงปีงบประมาณ 2536

3.12 ระยะเวลาการดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2537 คือ ศึกษาเอกสารและรวบรวมข้อมูล เขียนโครงร่างโครงการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในระหว่างเดือนเมษายน ถึงเดือนมิถุนายน 2537 เสนอโครงร่างโครงการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและปรับปรุงในเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนสิงหาคม 2537 สร้างเครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2537 ถึง เดือนมีนาคม 2538 วิเคราะห์ข้อมูลและเขียนรายงานเดือนมิถุนายน ถึงเดือนมิถุนายน 2538 จัดพิมพ์และทำรูปเล่มรายงานเดือนกรกฎาคม 2538

3.13 การรายงานผลการวิจัย

การเขียนรายงานผลการวิจัย ผู้ศึกษานำเสนอผลการศึกษด้วยการพรรณนาควบคู่กับการวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis Description) ที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีการต่าง ๆ พร้อมนำเสนอข้อมูลเป็นตาราง แผนภูมิและรูปภาพ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ในการศึกษา