

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาประสิทธิผลของศูนย์การเรียนสำหรับนักศึกษาทางไกลใน  
เขตจังหวัดสระบุรี เป็นการศึกษาวิจัยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดศูนย์การเรียน และศึกษาประสิทธิ  
ผลของศูนย์การเรียนโดยศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มประชากรตัวอย่าง 4 กลุ่มด้วยกันคือ

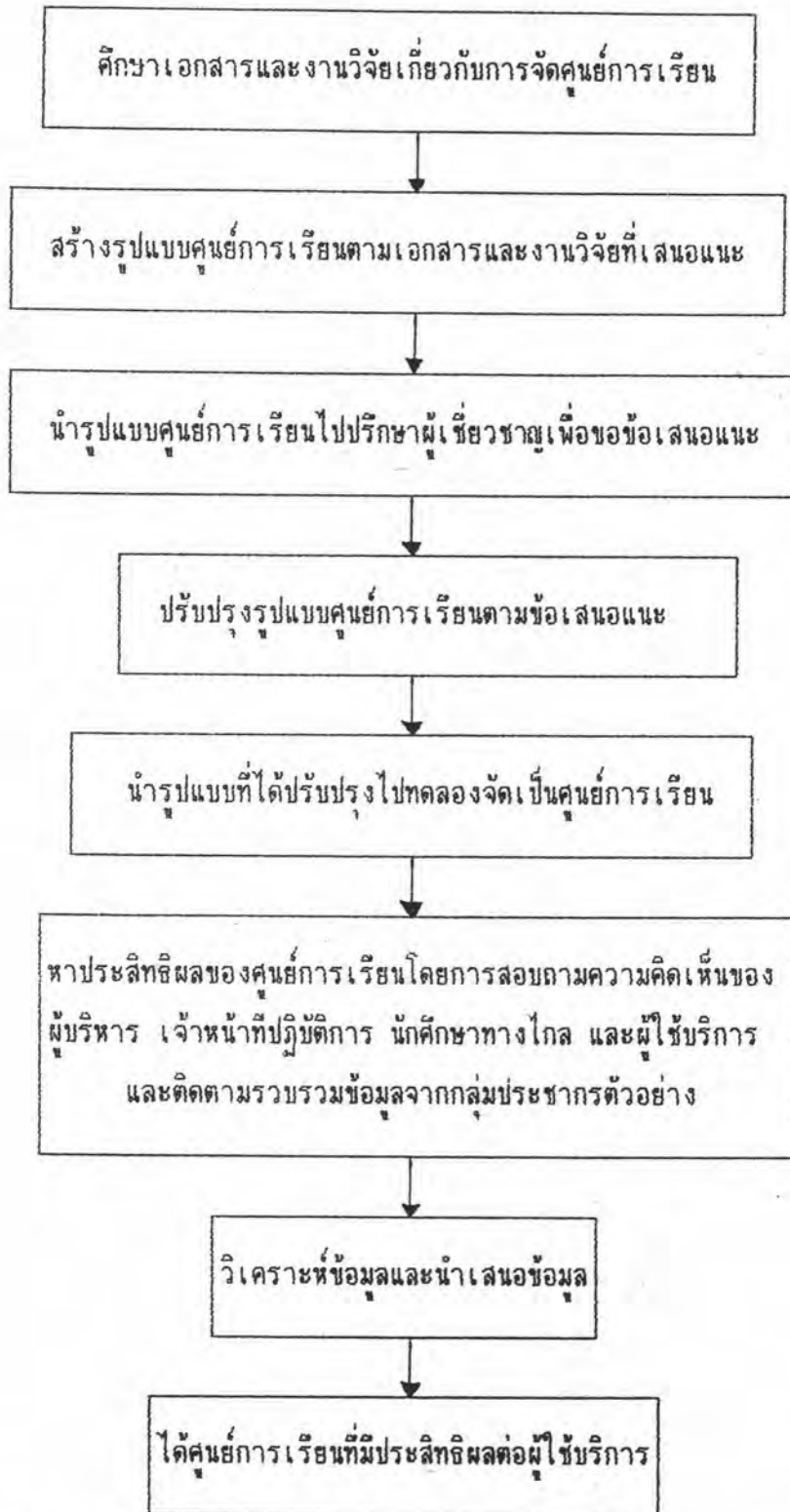
1. ผู้บริหารการศึกษานอกโรงเรียน
2. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานการศึกษานอกโรงเรียน
3. นักศึกษาทางไกลระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย
4. ประชาชนผู้มาใช้บริการศูนย์การเรียน

โดยศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างในด้านการให้บริการของศูนย์การเรียนใน  
การบริการต่อไปนี้

1. ด้านสภาพทั่วไปของการเรียน
2. กระบวนการจัดตั้งศูนย์การเรียน
3. การบริการสื่อการเรียนการสอน
4. การบริการแนะแนวการศึกษาและอาชีพ
5. การบริการข่าวสารข้อมูล

จากการศึกษาและดำเนินการวิจัยจึงมีกรอบความคิดในการวิจัย ดังนี้

กรอบความคิดในการทำวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบความคิดเห็นในการทำวิจัยการศึกษาประสิทธิผลของศูนย์การเรียน

### กรอบความคิดในการทำวิจัย

จากกรอบความคิดในการทำวิจัย มีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนดังนี้

#### 1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดศูนย์การเรียน

1.1 โดยศึกษาปัญหาการให้บริการของศูนย์การเรียนที่จัดให้บริการแก่นักศึกษา  
ในเขตจังหวัดสระบุรี

1.2 ศึกษาแนวคิด หลักการของศูนย์การเรียน รูปแบบของการจัดและดำเนินงาน  
งานของศูนย์การเรียนของกรมการศึกษานอกโรงเรียน โดยมีเกณฑ์การให้บริการเชื่อมโยง  
กับผลผลิตเชื่อมโยง ดังนี้

1. ให้บริการครอบคลุมทุกตำบล โดยมีศูนย์การเรียนอย่างน้อยตำบล ละ  
1 แห่ง
2. มีกิจกรรมที่หลากหลายตอบสนองความต้องการในการใช้บริการทุกกลุ่ม  
เพศ วัย โดยมีการจัดกิจกรรมในศูนย์การเรียนอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
3. มีสื่อบริการกับกลุ่มเป้าหมาย โดยมีสื่อเพียงพอกับความต้องการของ  
กลุ่มเป้าหมาย
4. มีผู้มาใช้บริการมาก โดยมีนักศึกษาสายสามัญ ประชาชนมาใช้บริการ  
เฉลี่ย 50 คน/วัน
5. ผู้ใช้บริการพอใจ มีเจตคติที่ดี มาใช้บริการอย่างสม่ำเสมอ โดย  
ศูนย์การเรียนจัดสถานที่สะอาด ร่มรื่น จัดมุมบริการสม่ำเสมอ มีข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัย

1.3 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ของศูนย์การเรียนรวมทั้ง  
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาปรับใช้เป็นรูปแบบการจัดศูนย์การเรียน

#### 2. สร้างรูปแบบศูนย์การเรียนตามเอกสารและงานวิจัยที่เสนอแนะ

รูปแบบการจัดศูนย์การเรียน ได้ดำเนินการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการจัดศูนย์การเรียนจากแนวการจัด  
ศูนย์การเรียนของกรมการศึกษานอกโรงเรียน

2.2 ศึกษารายละเอียดของงานวิจัยของ วาริทินย์ อินบัว เกี่ยวกับปัญหาและ  
ความต้องการการบริการของศูนย์การเรียน (วาริทินย์ อินบัว, 2533) และงานวิจัยของสพล  
ทองคำ ที่ศึกษาแนวโน้มการจัดตั้งศูนย์การเรียนเกี่ยวกับการเตรียมการการจัดบริการการจัด  
กิจกรรม ฯลฯ และผลกระทบต่อแนวโน้มการขยายผล โครงการเกี่ยวกับนโยบายระดับต่าง ๆ ที่ต่อ  
ศูนย์การเรียน (สพล ทองคำ, 2534)

2.3 รวบรวมข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบการจัดศูนย์การเรียน โดยมีเนื้อหาครอบคลุมในเรื่องการให้บริการของศูนย์การเรียนในเรื่องบริการสื่อการบริการแนะแนว การจัดกิจกรรม การบริการข่าวสารข้อมูล

### รูปแบบของศูนย์การเรียนที่จัดขึ้น

ศูนย์การเรียนที่จัดขึ้นนั้นเป็นศูนย์กลางของการศึกษาหาความรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการให้ข่าวสารข้อมูล ดึงมีลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

สภาพภายนอกบริเวณของศูนย์การเรียน มีความสะอาดเรียบร้อย มีต้นไม้ ไม้ดอกโดยจัดบริเวณของศูนย์การเรียนให้มีความสะอาด ความร่มรื่น และความอบอุ่นจริงใจ

โต๊ะ เก้าอี้ สำหรับการอ่านและเขียน ดังนั้น โต๊ะ เก้าอี้ อาจเป็นชุดถาวรที่ติดกับพื้นหรือเป็นโต๊ะ เก้าอี้ที่โยกย้ายได้ เพื่อให้สามารถจัดเป็นกลุ่มการเรียนได้

มีชั้นวางหนังสือ ตู้ใส่หนังสือ และที่วางสื่ออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จัดเอาไว้ให้บริการแก่ผู้มาใช้ศูนย์การเรียน อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย

สื่อต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือ ตำรา เทปชุดการเรียน วิดีโอเทป วิทยุ โทรทัศน์ จะมีให้บริการกับผู้มาใช้บริการ

วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ มีไว้พร้อม ได้แก่ ที่วางหนังสือพิมพ์ บอร์ดสำหรับประชาสัมพันธ์ ข่าวสารข้อมูลต่าง บอร์ดกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน

สภาพภายในศูนย์การเรียน ก็จะจัดให้มีความรู้สึกสบายเป็นกันเอง โดยจะจัดให้มีมุมวิชาการต่าง ๆ เช่น

- มุมสายสามัญ จัดหาสื่อต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือ เทปชุดการเรียนการสอน วิดีโอเทป ที่เกี่ยวกับความรู้พื้นฐานวิชาต่าง ๆ ที่นักศึกษาทางไกลได้ลงทะเบียนเรียนไว้ เช่น คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ วิชาส่งเสริมคุณภาพชีวิต พละนาถมิย วิทยาศาสตร์ ฯลฯ เอาไว้ให้นักศึกษามืออ่าน ภายในศูนย์การเรียนหรือนำไปศึกษาที่บ้านก็ได้

- มุมสายอาชีพ มีตำราเอกสารให้ความรู้ในด้านอาชีพ จัดหาข้อมูลเกี่ยวกับงานอาชีพเป็นสถานที่พบกลุ่มของนักศึกษาวิชาชีพ

- มุมแนะแนว จัดหาสื่อเกี่ยวกับการแนะแนวทั้งข้อมูลการศึกษา สายสามัญของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ข้อมูลด้านอาชีพ ด้านการรับสมัครงานต่าง ๆ

- มุมเด็ก อาจจัดหาที่สำหรับเด็กได้นั่งเล่น ควรมีชั้นวางหนังสือสำหรับ เสริมทักษะการอ่านและการเรียนรู้ มีบอร์ดสำหรับตีครูหรือโปสเตอร์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ของเด็ก

- มุมศึกษาด້วยตนเอง เมื่อนักศึกษาทางไกลหรือประชาชนผู้มาใช้บริการ อาจเข้ามาเพื่อหาความรู้ด้วยตนเอง ตามความสะดวก เวลาใดก็ได้ อาจมาค้นหาหนังสือ อ่านเอง การจัดบรรยากาศไว้ให้เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น มีโต๊ะ เก้าอี้สำหรับนั่งเรียน อ่านหนังสือ มีสื่อการเรียนต่าง ๆ นรมั่ม เช่น มีเทปชุดการเรียนด้วยตนเอง หนังสือ วารสาร ตำรา นิตยสาร

- มุมวิทยาศาสตร์ รวบรวมเทคโนโลยีพื้นฐานที่มีอยู่ และเทคโนโลยีที่ ชาวบ้านควรรู้ ควรเก็บเครื่องมือต่าง ๆ ทางวิทยาศาสตร์ โดยจัดเป็นเอกสารหรือวัสดุจัด แสดงในรูปนิตรศการมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์บ้าง

ศูนย์การเรียนยังเป็นแหล่งกลางที่จะประสานงานต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชน มีการจัดนิตรศการต่าง ๆ ของหน่วยงานอื่น เช่น สาธารณสุข เกษตร พัฒนาการมาร่วม จัดกิจกรรมและให้บริการในศูนย์การเรียนได้

เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้าน โดยมีการสำรวจข้อมูลต่าง ๆ ของหมู่บ้าน จัดหมวดหมู่ ข้อมูล ให้ค้นหาได้สะดวก นำเสนอข้อมูลด้วยบอร์ด ป้ายประชาสัมพันธ์ที่มี อยู่ในศูนย์

3. นำรูปแบบของศูนย์การเรียนไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อขอข้อเสนอแนะรูปแบบ การจัดศูนย์การเรียนที่ได้สร้างขึ้นนี้ไปปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญของกรมการศึกษาออกรโรงเรียนจำนวน 3 ท่าน เพื่อขอข้อเสนอแนะ

โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. มุมสายสามัญ ควรมีตารางการนบกกลุ่ม การจัดบอร์คกิจกรรมของนักศึกษาทางไกล
2. มุมสายอาชีพ ควรแสดงแหล่งประกอบการอาชีพของแต่ละท้องถิ่นที่อยู่ภายในจังหวัด
3. มุมข่าวสารข้อมูล ควรมีประวัติของบุคคลที่สำคัญน่าสนใจที่ประสบความสำเร็จใน ด้านการงานของชุมชน ตีคบอร์คข้อมูล

4. การจัดกิจกรรม ควรนำบุคคลที่มีภูมิปัญญาชาวบ้านำความรู้มาถ่ายทอดกับบุคคลอื่น ๆ ที่ อยู่ในชุมชนด้วย

4. ปรับปรุงรูปแบบของศูนย์การเรียนตามข้อเสนอแนะ

ปรับปรุงรูปแบบการจัดศูนย์การเรียนตามข้อเสนอแนะในรายละเอียดของแต่ละมุมวิชาการ และกิจกรรมที่จัดให้เพื่อทำให้การจัดศูนย์การเรียนมีความสมบูรณ์มากขึ้น และนำรูปแบบที่ได้ไป

จัดศูนย์การเรียนรู้ต่อไป

5. นำรูปแบบที่ได้ปรับปรุงไปทดลองจัดเป็นศูนย์การเรียนรู้

ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

ได้แบ่งขั้นตอนในการดำเนินการทดลองเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. การเตรียมการ
2. การดำเนินการทดลอง

1. การเตรียมการ มีขั้นตอนดังนี้

1.1 ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดสระบุรีเพื่อ  
ขออนุญาตทำการทดลอง

1.2 เมื่อท่านผู้อำนวยการศูนย์ อนุญาตแล้ว จึงได้ประสานกับคณะดำเนินงาน  
ได้ทำการชี้แจงวัตถุประสงค์และแผนงานในการทดลองเพื่อขอความร่วมมือและชี้แจงเจ้าหน้าที่ของแต่ละฝ่ายในการทำการทดลองครั้งนี้

1.3 เตรียมวัสดุ สิ่งของที่ต้องใช้ในการจัดทดลองศูนย์การเรียนรู้ เช่น ชั้นวางของ  
ตู้ เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ เทปบันทึกเสียง วีดีโอ โทรทัศน์ หนังสือ วารสาร เอกสาร แผ่น  
พับ ฯลฯ

1.4 ทำการปรับปรุงห้องศูนย์การเรียนรู้ โดยจัดทำบอร์ดข้าง ประชาสัมพันธ์เพิ่มขึ้น  
ทำการตกแต่งสนามหน้าบริเวณศูนย์การเรียนรู้

1.5 นำชั้นวางหนังสือ ตู้ใส่ของมาจัดที่ห้องศูนย์ที่เตรียมไว้ แล้วดำเนินการจัดหนังสือ  
วารสาร แผ่นพับ มุมความรู้ต่าง ๆ เช่น มุมเด็ก มุมวิทยาศาสตร์ มุมศึกษา ด้วยตนเอง มุม  
แนะแนว ตามรูปแบบที่ได้กำหนดเอาไว้

2. การดำเนินการทดลอง

เมื่อคณะดำเนินการวิจัยได้จัดศูนย์การเรียนรู้ขึ้นตามรูปแบบที่วางไว้ โดยให้บริการนักศึกษา  
ทางไกลกับประชาชนที่มาใช้บริการ ตั้งแต่เวลา 10.00 น. ถึง 18.00 น. ทุกวัน ได้เริ่มดำเนินการ  
ทดลอง ตั้งแต่วันที่ 26 มิถุนายน 2536 ถึง วันที่ 27 กรกฎาคม 2536 ได้มีการจัดบริการ  
การดังนี้

สภาพภายนอกศูนย์การเรียนรู้ มีการจัดปรับปรุงสนามหน้าศูนย์การเรียนรู้มีนักศึกษาทางไกลช่วยปลูกต้นไม้เพื่อฟ้า และจัดถางหญ้า ทำความสะอาด ช่วยกันปรับสนามให้สวยงาม เรียบร้อย โต้ะ เก้าอี้ สำหรับอ่านหนังสือพิมพ์ เป็นโต้ะติดกับตัวเก้าอี้มี 2 ชุด ส่วนโต้ะ เก้าอี้ที่จัดให้สำหรับอ่านหนังสือ หรือทำกิจกรรมอย่างอื่นด้วยกัน 5 ชุด ประกอบด้วยโต้ะ 1 ตัว เก้าอี้นั่ง 4 ตัว

มีตู้ใส่เทปประกอบการเรียน 1 ตู้ และตู้ใส่เครื่องมือ สื่อวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สไลด์ จำนวน 2 ตู้ ตู้ใส่ของเล่น 1 ตู้

บอร์ดจัดแสดงข้อมูลในแต่ละมววิชา 14 บอร์ด

ป้ายแสดงชื่อศูนย์การเรียนรู้ 1 ป้าย

กล่องใส่แผ่นพับประชาสัมพันธ์งานการศึกษาของโรงเรียนจำนวน 15 กล่อง

กิจกรรมที่จัดบริการให้เน้นดำเนินการดังต่อไปนี้

ตอนเช้า เวลา 10.00-12.00 จะมีบรรดาพ่อค้า แม่ค้าที่ขายของใกล้บริเวณศูนย์การเรียนรู้นั้นเข้ามาอ่านหนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร ทุกวัน จันทร์ จะมีกลุ่มแม่บ้านเข้ามาจัดกิจกรรมทำน้ำยาสระผม น้ำยาล้างจาน ยาหม่อง และเป็นแหล่งประสานงานระหว่างกลุ่มแม่บ้านกับครูอาสาการศึกษาของโรงเรียนในเรื่องการจัดตั้งกลุ่มสวนวิชาชีพและกลุ่มสนใจของชุมชน

ตอนเที่ยง เวลา 12.20-16.00 ในตอนเที่ยงแล้วบรรดาเด็ก นักเรียนโรงเรียนतालदेव ชั้น ป.1-ป.6 เข้ามานั่งอ่านหนังสือการ์ตูน นิทานมาเล่นเกม เล่นของเล่น หมากฮอส พร้อมทั้งครูผู้สอนในโรงเรียนได้มาใช้บริการโดยขอมือหนังสือ นิตยสาร วารสาร หนังสือวิชาการไปอ่าน

บางวัน เกษตรกรตำบลมาประชุมกับกลุ่มเกษตรกรในเรื่องการเพาะปลูกปัญหาของเรื่องศัตรูพืช การบำรุงรักษาดินและพืชที่ปลูก และมีพัฒนาชุมชนเข้ามาใช้สถานที่ จัดประชุมกลุ่มผู้นำชุมชน เพื่อหาข้อตกลงถึงงบประมาณที่จะใช้พัฒนาท้องถิ่นในปีต่อไป

ตอนเย็น เวลา 16.30-18.00 น. จะมีกลุ่มผู้ชายอายุประมาณ 18-25 ปี จำนวน 25 คน มาเล่นฟุตบอลเป็นประจำทุกวันที่สนามโรงเรียนतालदेव ซึ่งอยู่ติดกับศูนย์การเรียนรู้ จะมานั่งอ่านหนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ ก่อนจะเล่นฟุตบอล ทุกวันพุธ จะมีการพบกลุ่มของนักศึกษาทางไกล จำนวน 2 กลุ่ม มีนักศึกษาทางไกลชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 50 คน และตอนปลายจำนวน 35 คน ได้มีการยืมหนังสือเรียนประจำหมวดของแต่ละคนที่ได้ลงทะเบียนเรียน สื่อเรื่องเทปประกอบการเรียน V.D.O. เทปนั้นนักศึกษาได้ยืมกลับไปบ้านเพื่อนำไปทบทวน ดูเนื้อหาด้วยตนเองอีกครั้ง

สรุปกิจกรรมที่ได้ให้บริการไปมีดังนี้

1. การบริการสื่อการเรียนการสอน

1.1 ให้บริการสื่อการเรียนที่เป็นแบบเรียนทางวิชาการแบ่งเป็นหมวดวิชาและ การที่ให้บริการยืมหนังสือดังนี้

- คณิตศาสตร์	50 เล่ม	ให้บริการ	32 เล่ม
- ภาษาไทย (ท.,ท.1)	100 เล่ม	"	95 เล่ม
- ส่งเสริมคุณภาพชีวิต	40 เล่ม	"	33 เล่ม
- โลกของงานอาชีพ	50 เล่ม	"	42 เล่ม
- ภาษาอังกฤษ (อ1,อ2)	80 เล่ม	"	56 เล่ม
- พละนามัย	80 เล่ม	"	60 เล่ม
- วิทยาศาสตร์ (ชีวภาพ)	80 เล่ม	"	60 เล่ม
- วิทยาศาสตร์ (กายภาพ)	80 เล่ม	"	55 เล่ม

1.2 ให้บริหารสื่อการเรียนที่เป็นเทปประกอบการเรียนมีอยู่ประมาณ 120 ตลับ โดยจะให้ยืมสื่อกลับบ้าน และได้มีการจัดหมุนเวียนเทปนี้กับศูนย์การเรียนที่อยู่ในศูนย์ จังหวัด โดยมีหมวดวิชาต่อไปนี้

- ภาษาไทย (ท,ท.1)	20 ตลับ	ให้บริการ	15 ตลับ
- ภาษาอังกฤษ	20 ตลับ	"	12 ตลับ
- ส่งเสริมคุณภาพชีวิต	20 ตลับ	"	16 ตลับ
- โลกของงานอาชีพ	20 ตลับ	"	11 ตลับ
- วิทยาศาสตร์	20 ตลับ	"	15 ตลับ

1.3 วิทยุเทป ประกอบการเรียน มีอยู่ประมาณ 20 ม้วน/สัปดาห์ ให้ยืมสื่อ กลับบ้านและทำการหมุนเวียนกับศูนย์การเรียนในจังหวัดให้ยืมสัปดาห์ละ 9 ม้วน

1.4 มีสไลด์ประกอบการเรียน ในแต่ละหมวดวิชา 2 ชุด

1.5 หนังสือพิมพ์รายวัน 2-3 ฉบับ วารสาร นิตยสาร เฉลี่ย 6 เล่ม/วัน

2. ด้านการบริการแนะแนวด้านสายสามัญและอาชีพ

- ด้านสายสามัญ มีการจัดบอร์ด "โลกกว้างทางการศึกษา" ให้ข้อมูลในการศึกษาต่อ เมื่อจบ ม.3 และ ม.6 มีเจ้าหน้าที่แนะแนวเรื่องการเรียนของงานการเรียนระยะเวลาที่ใช้ เรียน โดยมีครูอาสา เป็นผู้ชี้แจงแนะแนว ให้บริการ ซึ่งมีผู้มารับบริการเฉลี่ยกันละ 5 คน

- ด้านการศึกษาสายอาชีพ มีบอร์ดแนะแนวแหล่งวิทยาการความรู้ของท้องถิ่น มี แหล่งประกอบอาชีพของชาวจังหวัดสระบุรีว่าอำเภอไหนประกอบอาชีพอะไรบ้าง มีข้อมูลในการรับ สมัครงานของหน่วยงานของรัฐและเอกชน รวม 10 หน่วยงาน กับ 12 บริษัท มีผู้มาขอรับบริการ แนะแนวนี้อเฉลี่ยวันละ 5 คน



3. ด้านการจัดกิจกรรมการศึกษานอกโรงเรียน ได้มีการจัดกิจกรรมพบกลุ่มของกลุ่มแม่บ้านทุกวันจันทร์ตอนเช้าเวลา 10.00-12.00 น. และพบกลุ่มของนักศึกษาทางไกลทุกวันพุธ เวลา 16.30-18.00 น. ดังมีรายละเอียดของกิจกรรมดังนี้

วันจันทร์สัปดาห์แรก มีกลุ่มแม่บ้านจำนวน 25 คน ของหมู่ 1 หมู่ 4 มาร่วมกันจัดทำน้ายาสระผม และใช้วัสดุในท้องถิ่น คือ มะกรูด หวานหางจระเข้ ใบย่านางมาเป็นตัวประกอบในการจัดยาสระผมด้วย โดยเริ่มทำตั้งแต่เวลา 10.00-12.00 น.

วันจันทร์สัปดาห์ที่สอง กลุ่มแม่บ้านจำนวน 28 คน ของหมู่ 1 หมู่ 4 มาร่วมกันจัดทำ น้ายาล้างจาน และทำยาหม่อง ในช่วงเวลา 13.00-15.00 น.

วันจันทร์สัปดาห์ที่สาม กลุ่มแม่บ้านได้เชิญวิทยากรมาสอนทำบายศรีซึ่งชาวบ้านได้ช่วยกันหาดอกไม้ใบตองที่อยู่ใต้อาคารมาใช้

วันจันทร์สัปดาห์ที่สี่ ครูอาสาได้จัดประชุมกับกลุ่มแม่บ้าน เพื่อรวบรวมกลุ่มแม่บ้านที่ต้องการเรียนวิชาชีพระยะสั้น คือ เย็บเสื้อผ้า และจัดกลุ่มสนใจต่าง ๆ ได้กลุ่ม แม่บ้านที่ต้องการเรียนตัดเย็บเสื้อผ้า 2 กลุ่ม จัดกลุ่มสนใจ 5 กลุ่ม

ในด้านการพบกลุ่มทางไกลของกลุ่มตาลเด็สนี้จะพบกลุ่มทุกวันพุธในเวลาประมาณ 16.30-18.30 น. โดยพบที่โรงเรียนตาลเด็สหรือบางที่มาทำกิจกรรมที่ศูนย์การเรียนรู้ด้วยโดย

วันพุธสัปดาห์แรก นักศึกษาทางไกล 1 กลุ่ม จำนวน 38 คน มาช่วยกันปรับปรุงสนาม และทำการปลูกต้นไม้บริเวณหน้าศูนย์การเรียนรู้

วันพุธสัปดาห์ที่สอง มีการนำเทปวิดีโอ ชุดวิชาวิทยาศาสตร์ 1 เสนอให้นักศึกษาทางไกล คู่จำนวน 1 กลุ่ม และฉายสไลด์เกี่ยวกับวิชาพลานามัยให้นักศึกษาได้ชม รวมทั้งให้ตอบคำถามจากบทเรียนที่ได้ศึกษาไป

วันพุธสัปดาห์ที่สาม ให้นักศึกษาจัดบอร์ดนิทรรศการเรื่องโรคเอดส์และศิลปะวัฒนธรรมของภาคกลาง ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์จำนวน 3 บอร์ด

วันพุธสัปดาห์ที่สี่ นักศึกษาเข้ามาค้นคว้า ทำรายงานในวิชาโลกของงานอาชีพที่ครูประจำกลุ่มได้ส่งงานเอาไว้

4. การบริการข่าวสารข้อมูล ได้มีที่อ่านหนังสือพิมพ์อยู่ 2 ที่ และมีหนังสือไทยรัฐ เดลินิวส์ มติชน อย่างละ 1 ฉบับ หนังสือพิมพ์นี้มีบุคคลมาใช้บ่อยมาก เฉลี่ยวันละ 20 คน

มีป้ายที่ให้ข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ ได้แก่ เรื่องโรคเอดส์ ทราบที่มาของโรคเอดส์ การป้องกัน สุขอนามัยภายในบ้าน ข้อมูลทางด้านกฎหมาย แนะนำให้รู้

มีป้ายข้อมูลของชุมชน ในเรื่อง รายงานการประชุมในท้องถิ่น การดำเนินงานเรื่องงบประมาณของท้องถิ่นที่ได้จัดทำไปแล้ว

ส่วนในเรื่องมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ที่จัดขึ้นแล้วให้บริการมีดังนี้

- มุขสหายสามัญ มีสื่อหนังสือตำราวิชาการให้บริการจำนวน 660 เล่ม เทปชุดการเรียนการสอนจำนวน 120 ชุด วิทยุเทป 28 ม้วน สไลด์ 45 กล้อง บอร์ดที่ให้ความรู้ 3 บอร์ด ใช้เป็นที่พบกลุ่ม

- มุขสหายอาชีวะ มีตำราเอกสารให้ความรู้ในด้านอาชีพ 250 เล่ม แผ่นพับประชาสัมพันธ์ 4 กล้องมีจำนวน 500 แผ่น มีบอร์ดข้อมูลเกี่ยวกับงานอาชีพ 2 บอร์ด แหล่งความรู้ท้องถิ่น 1 บอร์ด ทั้งยังเป็นสถานที่ประกอบกิจกรรมของกลุ่มแม่บ้าน

- มุขแนะแนว ได้จัดสื่อแผ่นพับหนังสือต่าง ๆ เทปวิทยุที่น่าสนใจในการศึกษาต่อรวม ทั้งการประกอบอาชีพต่าง ๆ ด้วย มีเจ้าหน้าที่คือ ครูอาสา ให้การแนะแนวอยู่ประจำ 1 คน มีข้อมูลการรับสมัครงาน อยู่ 1 บอร์ด

- มุขเด็ก มีชั้นวางหนังสือการ์ตูน และหนังสือเสริมทักษะการอ่าน จำนวน 200 เล่ม มีตู้เก็บเกมส์ ของเล่นต่าง ๆ 1 ตู้ มีหมากออส เกมต่อคำ บัตรทายคำ เกมสัต่อรูป ฯลฯ จำนวน 15 ชิ้น มีบอร์ดติดโปสเตอร์เสริมความรู้ 1 บอร์ด

- มุขศึกษาดด้วยตนเอง มีหนังสือวิชาการ จำนวน 50 เล่ม วารสาร นิตยสาร จุลสาร บทความ ประมาณ 100 เล่ม มีชุดการเรียนด้วยตนเอง สไลด์ โต้ะ แก้อัสำหรับนั่งอ่านหนังสือ ไว้ให้พร้อม

- มุขวิทยาศาสตร์ ได้มีการรวบรวมเครื่องมือที่ใช้ประกอบอาชีพของชุมชน เช่น กัท้อผ้า ไช้ แห ข้อง อุปกรณ์ต่าง ๆ นอกจากนี้มี เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ เช่น การถ่ายทอดโมเมนตัม แวนชยาย กล้องจุลทรรศน์ การแสดงปริมาตรของรูปทรงต่าง ๆ

๕. หาประสิทธิภาพของศูนย์การเรียน โดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ นักศึกษาทางไกล และผู้ใช้บริการและติดตามรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากร ตัวอย่าง

เมื่อได้จัดทดลองศูนย์การเรียนขึ้นครบเป็นเวลา 1 เดือน แล้วจึงได้ทำการศึกษาหาประสิทธิภาพของศูนย์การเรียน โดยสอบถามจากความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างดังนี้

#### การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับสลากชื่ออำเภอในจังหวัดสระบุรี ซึ่งมีอยู่ 11 อำเภอ 2 ถึง อำเภอ ได้อำเภอแก่งคอย และผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ได้พื้นที่หมู่ 2 ตำบลตาลเดี่ยว เป็นสถานที่จัดทดลองศูนย์การเรียน เนื่องจากสภาพพื้นที่ความเหมาะสมในเรื่องอาคารสถานที่ และยังมีนักศึกษาทางไกลอยู่รวมกันเป็นกลุ่มใหญ่มีจำนวนมากกว่าหมู่บ้านอื่นที่มีนักศึกษาทางไกลอยู่รวมกันมีจำนวนน้อย และกระจัดกระจายอยู่ทั่วไป รวมทั้งในเขตหมู่ที่ 2 นี้อยู่ในเขตพื้นที่ที่มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ถึง 7 โรงงาน จึงทำให้มีการคมนาคมได้สะดวกกว่าหมู่บ้านอื่น จึงเป็นการสะดวกต่อการคมนาคมของนักศึกษาทางไกลที่จะมารับบริการศูนย์การเรียน นอกจากนี้ยังมีประชาชนต้องการใช้บริการในการศึกษาค้นคว้าอีกเป็นจำนวนมาก จึงได้เลือกทำการจัดทดลองศูนย์การเรียนขึ้นที่หมู่ 2 ตำบลตาลเดี่ยวทั้งนี้ได้ใช้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานการศึกษา นอกโรงเรียน นักศึกษาทางไกลและประชาชนผู้มาใช้บริการศูนย์การเรียนเป็นประชากรเป้าหมาย โดยประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยบุคคล 4 กลุ่ม ได้แก่

3.1 ผู้บริหาร ได้แก่ ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดสระบุรี จำนวน 1 คน และผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดสระบุรี จำนวน 2 คน รวมจำนวนผู้บริหารที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 3 คน โดยใช้จำนวนประชากรที่มีทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

3.2 เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในเขตอำเภอแก่งคอย ได้แก่ ครูประจำกลุ่มจำนวน 6 คน ครูอาสาการศึกษานอกโรงเรียน จำนวน 13 คน และผู้ประสานงานการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ จำนวน 1 คน รวมจำนวนเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 20 คน โดยใช้จำนวนประชากรที่มีทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

3.3 นักศึกษาทางไกล ได้แก่ นักศึกษาทางไกลในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ลงทะเบียนเรียนตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2536 มีจำนวนประชากร 120 คน โดยจะใช้กลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาทางไกลในระดับชั้นละ 35 คน รวมเป็นจำนวน 70 คน

3.4 ประชาชน ได้แก่ ผู้ที่มาใช้บริการศูนย์การเรียน ที่ได้จัดขึ้น โดยผู้ที่มาใช้บริการเพื่อค้นหาหาความรู้ เป็นบุคคลที่ได้มาใช้บริการเป็นประจำ มีจำนวนประมาณ 50 คน ดังนั้นเพื่อให้การวิจัยครั้งนี้มีความครอบคลุมกลุ่มประชากร และมีความเชื่อถือได้ จึงได้ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงโดยเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากผู้ที่มาใช้บริการในช่วงเวลา 1 เดือน ที่ได้มาใช้บริการเรียน จำนวน 30 คน

ดังนั้นจะใช้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จากประชากร 4 กลุ่ม รวมทั้งหมดเป็นจำนวน 123 คน ดังรายละเอียดในตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประเภท	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
<u>ผู้บริหาร</u>		
ผู้อำนวยการศูนย์	1	1
ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์	2	2
<u>เจ้าหน้าที่</u>		
ครูประจำกลุ่ม	6	6
ครูอาสาสมัคร	13	13
ผู้ประสานงานอำเภอ	1	1
<u>นักศึกษาทางไกล</u>		
มัธยมศึกษาตอนต้น	60	35
มัธยมศึกษาตอนปลาย	60	35
<u>ประชาชน</u>		
ตอบแบบสอบถาม	50	30
รวม	193	123
<u>ประชาชน</u>		
ตอบแบบสัมภาษณ์	100	50

เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือ1. แบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชากรตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือ 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน

ชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาทางไกลและประชาชนผู้มา

ใช้บริการ เครื่องมือ 2 ชุดนี้ใช้แบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามในเรื่อง ตำแหน่ง เพศ อายุ การศึกษา ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน การศึกษานอกโรงเรียนอาชีพแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายชื่อ (check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็น เกี่ยวกับสภาพทั่วไปของศูนย์การเรียน กระบวนการดำเนินการจัดตั้งศูนย์การเรียน การบริการสื่อ การแนะแนวการศึกษาและอาชีพ การจัดกิจกรรมและการบริการข่าวสารข้อมูล โดยที่แบบสอบถามชุดที่ 1 มีข้อความทั้งหมด 6 ด้าน ๆ ละ 10 ข้อ รวมเป็น 60 ข้อ ส่วนแบบสอบถามชุดที่ 2 มีข้อความทั้งหมด 5 ด้าน ๆ ละ 10 ข้อ รวมเป็น 50 ข้อ

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ

- 5 = เหมาะสมอย่างยิ่ง
- 4 = เหมาะสม
- 3 = ปานกลาง
- 2 = ไม่เหมาะสม
- 1 = ไม่เหมาะสมอย่างยิ่ง

สำหรับข้อเสนอแนะในด้านการดำเนินงาน เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด (Opened End)

### วิธีสร้างเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยศึกษาเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับศูนย์การเรียน และสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องอย่างไม่เป็นทางการ ถึงสภาพปัญหาและความต้องการ การบริการศูนย์การเรียน ในด้านต่าง ๆ
2. รวบรวมข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม โดยให้มีเนื้อหาครอบคลุมถึงความคิดเห็นของบุคคลต่าง ๆ เพื่อที่จะได้นำมาสร้างเครื่องมือได้
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญที่กรมการศึกษานอกโรงเรียน จำนวน 3 คน (ครายชื่อที่ภาคผนวก) เพื่อตรวจแก้ไขด้านเนื้อหา ภาษาและสำนวนที่ใช้ให้ชัดเจนและเข้าใจดี
4. นำแบบสอบถามที่ตรวจแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try out) กับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน จำนวน 5 คน และนักศึกษาทางไกล จำนวน 15 คน รวมเป็น 20 คน ที่มีใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์

แอลฟา (Alpha-Coefficiency) ของครอนมาค ซึ่งค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามชุดที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.85 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามชุดที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.87

5. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุง และผ่านการทดลองแล้วนำไปใช้เก็บข้อมูล

2. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้มาใช้บริการศูนย์การเรียนรู้

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์ใช้ถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์ในเรื่อง เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ มีลักษณะเป็นการตอบคำถามแบบปลายเปิด

ตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ใช้ถามเกี่ยวกับความคิดเห็นในการดำเนินงานเกี่ยวกับศูนย์การเรียนรู้ ในเรื่อง อาคารสถานที่ ด้านบริการสื่อ ด้านการแนะแนวการศึกษา และอาชีพ ด้านการจัดกิจกรรม ด้านบริการข่าวสารข้อมูล ซึ่งแบบสัมภาษณ์นี้จะมีลักษณะเป็นคำตอบที่ให้เลือกตอบได้และสามารถแสดงเหตุผลประกอบคำตอบที่เลือกได้

วิธีการสร้างเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยศึกษาเอกสารต่าง ๆ ในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับศูนย์การเรียนรู้ และสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

2. นำข้อมูลที่ได้นี้มาสร้างแบบสัมภาษณ์ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมบริการทุกด้าน และมีลักษณะเนื้อหาที่สอดคล้องกับแบบสอบถามที่ได้สร้างไว้

3. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปขอคำแนะนำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อได้ถึงเนื้อหาที่สัมภาษณ์ว่ามีความครอบคลุมเหมาะสมดีแล้วหรือไม่ รวมทั้งภาษาและสำนวนที่ใช้ในการตั้งคำถามมีความชัดเจนและเข้าใจได้ตรงกัน

4. นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว นำไปใช้ในการเก็บข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. ขอหนังสือราชการจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงอธิบดีกรมการศึกษานอกโรงเรียน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ขอหนังสือราชการจาก กรมการศึกษานอกโรงเรียน ถึงศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดสระบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 10 สิงหาคม 2536 ถึงวันที่

20 สิงหาคม 2536 โดยผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลและมีผู้ช่วยซึ่งเป็นครูอาสาสมัครศึกษา  
นอกโรงเรียน และครูประจำกลุ่ม ช่วยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ผลการเก็บรวบรวมปรากฏว่า ข้อมูลที่ได้รับจำแนกเป็นรายแบบได้ดังนี้

4.1 แบบสอบถามเป็นผู้บริการและเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลได้ครบทั้งหมดจำนวน

23 ฉบับ

4.2 แบบสอบถามนักศึกษาทางไกลและประชาชนผู้มาใช้บริการ เก็บข้อมูล

ได้เพียง 86 ฉบับ จาก 100 ฉบับ

รวมเป็นข้อมูลที่เก็บได้ 109 ฉบับ จากจำนวนทั้งหมด 123 ฉบับ คิด

เป็นร้อยละ 88.62

4.3 แบบสัมภาษณ์ผู้มาใช้บริการสามารถสัมภาษณ์ได้ 50 คน

## 7. การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล

### 1 แบบสอบถาม

ข้อมูลที่เกี่ยวกับพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจง  
ความถี่ และหาค่าร้อยละแล้วนำไปเสนอในรูปของตารางประกอบการบรรยาย

ข้อมูลที่เกี่ยวกับสภาพทั่วไปของการจัดศูนย์การเรียน กระบวนการดำเนินงาน  
จัดตั้งศูนย์การเรียน และผลการดำเนินงานการให้บริการแก่ผู้ให้บริการศูนย์การเรียนวิเคราะห์  
ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำ  
เสนอในรูปของตารางประกอบการบรรยาย

ในส่วนของการเปรียบเทียบความคิดเห็น ในเรื่องศูนย์การเรียนระหว่าง  
ผู้บริการกับเจ้าหน้าที่ และความคิดเห็นของนักศึกษาทางไกลกับประชาชนผู้มาใช้บริการ  
วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ในกรณีที่ข้อมูลทั้งสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน

สำหรับข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด  
(Opened end) วิเคราะห์ข้อมูลคำถามเป็นรายข้อ โดยจัดเป็นหมวดหมู่ แล้วสรุป  
รวบรวมเสนอในรูปของการบรรยาย

### 2 แบบสัมภาษณ์

ข้อมูลที่เกี่ยวกับพื้นฐานของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์โดยการแจกแจง  
ความถี่ และหาค่าร้อยละ แล้วนำไปเสนอในรูปของตารางประกอบการบรรยาย

ข้อมูลที่เกี่ยวกับความคิดเห็นในการดำเนินงานของศูนย์การเรียนเรื่อง  
อาคารสถานที่ บริการสื่อ การแนะแนว การจัดกิจกรรม และการให้บริการข่าวสารข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเป็นรายชื่อ หาค่าร้อยละ แล้วนำไปเสนอในรูปของตารางประกอบ  
การบรรยาย

8. ได้ศูนย์การเรียนที่มีประสิทธิผลต่อผู้มาใช้บริการในเขตท้องที่ ค.คาลเตี้ยวที่จัดขึ้น

ได้ศูนย์การเรียนที่จัดให้บริการที่ประชาชนและนักศึกษาทางไกล ของเขตชุมชนศาลเตี้ยว

อ. แก่งคอยที่มีผลที่ดีแก่ผู้มาใช้บริการ