

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อการยอมรับการฝึกอบรมทางไกลของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการฝึกอบรมทางไกลของสถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอนคือ

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ข้าราชการพลเรือนที่เข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรต่างๆของโครงการฝึกอบรมทางไกล สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนในปีพ.ศ.2541 รวมจำนวนทั้งสิ้น 2,746 คน (ศูนย์พัฒนาทางไกล สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน, 2541)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ข้าราชการผู้เข้ารับการฝึกอบรมทางไกลในหลักสูตรต่างกัน 5 หลักสูตร ขนาดกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยผู้วิจัยใช้ตารางของ Yamané (อุทุมพร จามรมาน, 2530:30) ด้วยความเชื่อมั่น 98% ซึ่งยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ 2 % จากประชากร 2,746 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,309 คน ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. สำรวจประชากรของแต่ละหลักสูตร

ผู้วิจัยติดต่อไปยังสถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน เพื่อขอข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมทางไกลในปีพ.ศ.2541 ของแต่ละหลักสูตรเพื่อช่วยในการจำแนกสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างให้กระจายอย่างทั่วถึง จำแนกเป็นหลักสูตรความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติราชการ หลักสูตรการบริหารงานบุคคล หลักสูตรการเขียนหนังสือราชการ หลักสูตรการบริหารสำหรับหัวหน้าส่วนราชการประจำภูมิภาคและหลักสูตรความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงานธุรการ

2. จำแนกประชากรออกเป็น 5 กลุ่ม ตามหลักสูตรที่เข้าฝึกอบรม ดังนี้

| | | |
|--|-------|----------|
| 2.1 ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติ ราชการ รุ่น 15 | จำนวน | 330 คน |
| 2.2 การบริหารงานบุคคล รุ่น 7 | จำนวน | 1,390 คน |
| 2.3 การเขียนหนังสือราชการ รุ่น 6 | จำนวน | 877 คน |
| 2.4 การบริหารสำหรับหัวหน้าส่วนราชการประจำภูมิภาค | จำนวน | 82 คน |
| 2.5 ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงานธุรการ | จำนวน | 67 คน |

3. จำนวนขนาดของกลุ่มตัวอย่างของแต่ละหลักสูตรตามสัดส่วนประชากรแต่ละหลักสูตร ดังแสดงในตารางแสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

| หลักสูตร | ประชากร (คน) | กลุ่มตัวอย่าง (คน) |
|--|-----------------|-----------------------|
| ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติ ราชการ รุ่น 15 | 330 | 157 |
| การบริหารงานบุคคล รุ่น 7 | 1,390 | 663 |
| การเขียนหนังสือราชการ รุ่น 6 | 877 | 418 |
| การบริหารสำหรับหัวหน้าส่วนราชการประจำภูมิภาค | 82 | 39 |
| ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงานธุรการ | 67 | 32 |
| รวม | 2,746 | 1,309 |

ที่มา: ศูนย์พัฒนาทางไกล สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน, 2541

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อการยอมรับการฝึกอบรมทางไกล ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการฝึกอบรมทางไกลของสถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามแบบประเมินค่า 5 ระดับ สอบถามเกี่ยวกับตัวแปรที่ส่งผลต่อการยอมรับการฝึกอบรมทางไกลของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการฝึกอบรมทางไกลของสถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ประกอบด้วยตัวแปร 4 ด้าน

1. ด้านคุณลักษณะของการฝึกอบรมทางไกล จำนวน 6 ข้อคำถาม ครอบคลุมเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ความสะดวกในการใช้ ประโยชน์และคุณค่า

2. ด้านการสนับสนุน จำนวน 4 ข้อคำถาม ครอบคลุมเกี่ยวกับการสนับสนุนด้านนโยบาย งบประมาณ และการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา

3. ด้านขั้นตอนการดำเนินการของโครงการฝึกอบรมทางไกล จำนวน 29 ข้อคำถาม ครอบคลุมเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์หลักสูตร การจัดส่งเอกสารทางไปรษณีย์ ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประสิทธิภาพของสื่อเสริมต่างๆ การบริการให้คำปรึกษาและแก้ปัญหา

4. ด้านวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง จำนวน 11 ข้อคำถาม ครอบคลุมเกี่ยวกับ

4.1 การวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้แก่

4.1.1 การกำหนดเป้าหมาย

4.1.2 การกำหนดตารางเวลาศึกษาเอกสาร

4.1.3 การสำรวจเวลาเรียนสื่อเสริม

4.2 การปฏิบัติตามแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง

4.2.1 ศึกษาเอกสารด้วยตนเอง

1. อ่านคำชี้แจงก่อนเรียน

2. ทำแบบประเมินผลก่อนเรียน

3. ศึกษาเอกสารการเรียนรู้

4. ทำแบบฝึกหัดหรือกิจกรรม

5. ทำแบบประเมินผลหลังเรียน

4.2.2 ศึกษาสื่อเสริม

ตอนที่2 แบบวัดระดับการยอมรับการฝึกอบรมทางไกล เป็นแบบวัดแบบประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 24 ข้อ ครอบคลุมกระบวนการตัดสินใจยอมรับการฝึกอบรมทางไกล 5 ชั้น คือ ชั้นการรับรู้ ชั้นการสนใจ ชั้นการตัดสินใจ ชั้นการนำไปใช้ และชั้นการยืนยัน

ในการสร้างเครื่องมือผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษารวบรวมข้อมูลต่างๆ จากเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรด้านคุณลักษณะของการฝึกอบรมทางไกล การสนับสนุนขั้นตอนการดำเนินการโครงการฝึกอบรมทางไกล วิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองและการยอมรับนวัตกรรมเพื่อใช้สร้างแบบสอบถามในการวิจัย ดังตาราง

| ตัวแปร | หลักการ/งานวิจัย | คำถาม |
|---------------------------------|---|---|
| 1. คุณลักษณะของการฝึกอบรมทางไกล | Miles, 1964 (อ้างถึงในสำลี ทองธิว และ เผ่าไทย ทองธิว, 2526) ได้รวบรวมคุณสมบัติและลักษณะของนวัตกรรมที่มีผลต่อการยอมรับของบุคคลไว้ดังนี้ | 1. อัตราค่าชุดการเรียนที่ใช้ในการฝึกอบรมทางไกล มีราคาเหมาะสม |
| 1.1 ค่าใช้จ่าย | | 2. ท่านสามารถนำชุดการเรียนพกพาไปศึกษาที่ใดก็ได้ อย่างสะดวก |
| 1.2 ความสะดวกในการใช้ | 1. ค่าใช้จ่ายในการจัดการและการใช้นวัตกรรมต้องไม่แพงเกินไป นวัตกรรมการศึกษาที่มีราคาแพง การบำรุงรักษาลำบากและมีค่าใช้จ่ายอื่นๆ เข้ามาเกี่ยวข้องจะได้รับการยอมรับช้ากว่านวัตกรรมอื่น ๆ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายที่ถูกลงกว่า | 3. ชุดการเรียนมีขนาดรูปเล่มเหมาะสม |
| 1.3 ประโยชน์และคุณค่า | 2. ความสะดวกในการใช้นวัตกรรม ถ้านวัตกรรมที่จัดทำมาไม่สามารถจะใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างสะดวก ก็ยากที่จะเป็นที่ยอมรับ | 4. ท่านสามารถใช้ชุดการเรียนที่ได้รับเป็นคู่มือในการทำงาน |
| | 3. นวัตกรรมที่สำเร็จรูป มีอุปกรณ์ในการใช้ครบบริบูรณ์จะเป็นที่ยอมรับในสังคมได้ดีกว่าและเร็วกว่าที่แยกเป็นส่วน ๆ | 5. ท่านได้รับประโยชน์จากการเข้าร่วมอบรมในหลักสูตรของโครงการฝึกอบรมทางไกล |
| | 4. ความยากง่ายในการใช้นวัตกรรม ถ้านวัตกรรมที่นำมาใช้นั้นยากลำบาก ต้องการเวลาในการเรียนและฝึกฝน การยอมรับก็น้อยลง | 6. ท่านได้รับประโยชน์อย่างคุ้มค่าเมื่อเทียบกับเวลาที่เสียไปในการเข้าร่วมอบรมในหลักสูตรของโครงการฝึกอบรมทางไกล |
| | 5. นวัตกรรมที่สร้างขึ้นในสังคม ที่มีลักษณะต่างจากสังคมที่จะใช้นวัตกรรมนั้นจะมีผลต่อการไม่ยอมรับนวัตกรรมนั้น ๆ | |
| | Rogers & Shoemaker (1971) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะของนวัตกรรมตามที่ยอมรับรู้สึกเป็นปัจจัยที่สำคัญในการยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม | |
| | Rogers and Shoemaker (1971) ได้สรุปคุณสมบัติและลักษณะของนวัตกรรมที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมไว้ดังนี้ | |
| | 1. ความได้เปรียบเชิงเทียบ (Relative Advantage) หมายถึงการที่ผู้ยอมรับนวัตกรรมคิดว่านวัตกรรมนั้นดีกว่า มีประโยชน์มากกว่าสิ่งเก่าที่ได้เคยปฏิบัติมา ยิ่งมีความรู้สึกว่ามีประโยชน์มากก็จะทำให้ยอมรับมากขึ้น | |

| ตัวแปร | หลักการ/งานวิจัย | คำถาม |
|---|--|-------|
| | <p>2. ความเข้ากันได้ (Compatibility) หมายถึงการที่ผู้ยอมรับนวัตกรรมมีความรู้สึกหรือคิดว่านวัตกรรมนั้น ๆ สามารถเข้ากับค่านิยมหรือประสบการณ์ในอดีต ตลอดจนความต้องการของตน นวัตกรรมนั้น จะได้รับการยอมรับเร็วกว่าและสูงกว่านวัตกรรมอื่น ๆ</p> <p>3. ความซับซ้อน (Complexity) หมายถึงการที่ผู้ยอมรับนวัตกรรมเห็นว่านวัตกรรมนั้น ๆ สามารถนำไปใช้ได้โดยง่าย ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน ก็จะทำให้ นวัตกรรมนั้น ๆ มีการยอมรับเร็วกว่าและสูงกว่า นวัตกรรมอื่น ๆ</p> <p>4. ความสามารถนำไปทดลองใช้ได้ (Triability) หมายถึงการที่ผู้ยอมรับนวัตกรรม สามารถที่จะทดลองใช้นวัตกรรมนั้นได้ เพราะการที่ทดลองใช้นวัตกรรมนั้นได้จะทำให้เกิดการยอมรับได้เร็วกว่า นวัตกรรมที่ไม่สามารถทดลองได้</p> <p>5. ความสามารถเห็นผลได้ (Observation) หมายถึง การที่ผู้ยอมรับนวัตกรรมสามารถรับรู้ผลของการใช้นวัตกรรมนั้น ๆ ได้โดยง่าย</p> <p>วีรวัฒน์ พึ่งเจริญ (2538) พบว่า คุณสมบัติของ นวัตกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรม ทางเทคโนโลยีการศึกษา คือคุณค่าของนวัตกรรม ความสะดวกในการใช้ นวัตกรรมสำเร็จรูป และ ราคาของนวัตกรรม</p> <p>เสริมศิลป์ ปานนิล(2536) พบว่า นวัตกรรมที่มีความ ยุ่งยากในการใช้ มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรม ของครูวิชาการ</p> | |
| <p>2. การสนับสนุน</p> <p>2.1 การสนับสนุนด้าน นโยบาย</p> <p>2.2 การสนับสนุนด้าน งบประมาณ</p> | <p>Weidner and Mailer (1975) และ Arbuckle (1977) ได้คิดเห็นสอดคล้องกันในแง่ของการใช้ นวัตกรรมทางการศึกษาให้มีประสิทธิภาพนั้นขึ้นอยู่กับผู้บริหารของสถาบันต้องให้การสนับสนุน โดยมี นโยบายที่ชัดเจน มีงบประมาณสนับสนุนเพียงพอ</p> | |

| ตัวแปร | หลักการ/งานวิจัย | คำถาม |
|-----------------------------------|--|--|
| 2.3 การสนับสนุนด้านผู้บังคับบัญชา | <p>โอโรท และ โกมอน (อ้างถึงในเอื้อจิตต์ ล้อบุรณะ, 2519) พบว่าองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรม ได้แก่ นโยบายของสถาบันทางการศึกษา และระบบการบริหารในสถาบันสอดคล้องกับการใช้นวัตกรรม</p> <p>Baldrige and Robert (1975) พบว่าระบบบริหารมีผลกระทบต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องในกระบวนการยอมรับนวัตกรรมของสถาบัน</p> <p>Noble (1974) พบว่าองค์ประกอบที่ทำให้ครูเต็มใจที่จะทดลองหรือนำนวัตกรรมทางการสอนต่าง ๆ มาใช้ขึ้นอยู่กับแนวนโยบายของผู้บริหาร</p> <p>เอื้อจิตต์ ล้อบุรณะ (2519) พบว่าการใช้นวัตกรรมของอาจารย์ที่สอนในมหาวิทยาลัย จะประสบความสำเร็จเพียงใดขึ้นอยู่กับ การสนับสนุนของผู้บริหาร มีนโยบายชัดเจน มีงบประมาณสนับสนุนเพียงพอ</p> <p>ภาวดี ศิริบุรี (2525) และวีรวัฒน์ พึ่งเจริญ (2538) พบว่าการให้การสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ของผู้บริหารมีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับนวัตกรรม</p> <p>ชูชาติ บุญชู (2525) พบว่าการยอมรับนวัตกรรมด้านการสอนของครูขึ้นอยู่กับ การได้รับการส่งเสริมจากผู้บริหาร</p> <p>Rogers and Others (n.d.) พบว่าถ้าผู้นำทางด้านการคิดใหม่เป็นข้าราชการชั้นผู้ใหญ่ มักจะได้รับความเห็นดีเห็นชอบจากคนอื่น ๆ</p> <p>Arbuckle (1977) พบว่าปัจจัยที่ส่งเสริมให้นวัตกรรมทางการศึกษาประสบความสำเร็จประการหนึ่ง คือการที่ครูได้รับความช่วยเหลือสนับสนุนจากผู้บริหาร</p> | <p>7.หน่วยงานของท่านมีนโยบายสนับสนุนให้เข้ารับการฝึกอบรมทางไกล</p> <p>8.ท่านสามารถเบิกเงินค่าชุดการเรียนคืนจากต้นสังกัดได้สะดวกรวดเร็ว</p> <p>9.ผู้บังคับบัญชาแนะนำให้ท่านเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมทางไกล</p> <p>10.ผู้บังคับบัญชาของท่านจัดให้มีการหมุนเวียนข้าราชการแต่ละท่านในหน่วยงาน เพื่อเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมทางไกลอย่างทั่วถึง</p> |

| ตัวแปร | หลักการ/งานวิจัย | คำถาม |
|---|---|--|
| | <p>วิชัย เอียดบัว (2534) ศึกษาเกี่ยวกับการสนับสนุนของผู้บริหาร ที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมได้แก่ การได้รับบริการและส่งเสริมอย่างดีจากผู้บริหารสถาบัน</p> <p>สุวรรณา เอี่ยมสุขวัฒน์ (2522) วรณวิไล พูนสวัสดิ์ (2533) และ ธเนศ ชำเกิด (2524) พบว่าการยอมรับนวัตกรรมในด้านต่างๆ ของครู มีผลมาจากการได้รับการบริหารและการสนับสนุนส่งเสริมของคณะผู้บริหารโรงเรียน</p> | |
| <p>3. ขั้นตอนการดำเนินการโครงการฝึกอบรมทางไกลของสำนักงาน ก.พ.</p> <p>3.1 การประชาสัมพันธ์หลักสูตร</p> | <p>Ivy Lee (อ้างถึงใน วิจิตร ฮาวะกุล, 2526) กล่าวว่าในการดำเนินกิจกรรมใด หากได้เปิดเผยเผยแพร่ให้ประชาชนหรือผู้ร่วมงานได้รู้ ได้ทราบ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ รวมทั้งเรื่องอื่น ๆ ตามสมควร แรงจูงใจให้การเห็นด้วยหรือให้เขามีส่วนร่วมด้วย กิจกรรมนั้น ๆ จะได้รับการสนับสนุนร่วมมือจากประชาชนทั่วไป</p> <p>Harlow (อ้างถึงใน วิรัช อภิรัตน์กุล, 2529)เสนอแนวคิดว่าการประชาสัมพันธ์ คือภาระหน้าที่เพื่อให้เกิดความเข้าใจ (Understanding) การยอมรับ (Acceptance) และการร่วมมือ (Cooperation) ระหว่างองค์กรกับกลุ่มประชาชนที่เกี่ยวข้อง</p> <p>วิรัช อภิรัตน์กุล (2529) แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์ เพื่ออธิบายถึงนโยบาย วัตถุประสงค์ การดำเนินการ เพื่อให้ประชาชนยอมรับ</p> <p>Rogers (1983) ได้กล่าวไว้ในกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมว่า การตระหนักว่ามีนวัตกรรม ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้ และหลักการมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรม</p> | <p>11. ท่านได้รับทราบข่าวสารเกี่ยวกับหลักสูตรในโครงการฝึกอบรมทางไกลจากเอกสารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ของสำนักงาน ก.พ.</p> |

| ตัวแปร | หลักการ/งานวิจัย | คำถาม |
|---------------------------------------|---|---|
| | <p>สมนึก แปลกสนอง (2539) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทางไกล เกี่ยวกับชุดการเรียนด้วยตนเอง หลักสูตรการเขียนหนังสือราชการ ได้เสนอแนะเพิ่มเติมว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้าราชการในหน่วยงานต่างๆ ทราบอย่างทั่วถึง การประชาสัมพันธ์ที่ดีและทั่วถึง จะช่วยให้ข้าราชการเกิดความอยากรู้อยากเห็น และสมัครเข้ารับการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะของตนเองได้อย่างทั่วถึง</p> | |
| <p>3.2 การจัดส่งเอกสารทางไปรษณีย์</p> | <p>ทวีป อภิลิทธิ์ (2528) กล่าวว่า การเรียนการสอนโดยระบบทางไกลจะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด ตัวสื่อคือเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะส่งความรู้ไปยังผู้เรียน ที่อยู่ห่างไกลต้องมีประสิทธิภาพและอยู่ในลักษณะที่พร้อมจะนำไปใช้งานได้ทันที ความพร้อมและความคล่องตัวในการจัดส่งเอกสาร สิ่งพิมพ์ทางไปรษณีย์ไปสู่ผู้เรียนจะต้องมีประสิทธิภาพ</p> <p>กมล กล้าหาญ (2528) พบว่าสาเหตุการออกกลางคันของนักศึกษา มสธ. ที่เกี่ยวข้องกับเอกสารการสอน และวัสดุการศึกษา คือ การได้รับเอกสาร และวัสดุการศึกษาล่าช้า</p> <p>สมนึก แปลกสนอง (2539) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทางไกล เกี่ยวกับชุดการเรียนด้วยตนเอง หลักสูตรการเขียนหนังสือราชการของสถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน พบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นว่าควรจัดส่งชุดการเรียนด้วยตนเอง พร้อมกันทุกเล่มในครั้งเดียวเพื่อสะดวกต่อการเรียน</p> <p>Neil (1981) กล่าวว่าระบบการสอนทางไกลจะประสบผลสำเร็จได้ ประการหนึ่งคือการสร้างและผลิตวัสดุการเรียนจะต้องมีประสิทธิภาพเป็นที่ยอมรับ</p> | <p>12. การจัดส่งเอกสารชุดการเรียนที่เหมาะสม ควรจัดส่งครั้งละ 2-3 เล่ม</p> <p>13. สำนักงาน ก.พ. ควรจัดส่งเอกสารชุดการเรียนทุกเล่มพร้อมกันเพื่อสะดวกในการวางแผนการศึกษา</p> <p>14. ท่านได้รับเอกสารชุดการเรียนครบถ้วนทุกเล่ม</p> <p>15. ท่านได้รับเอกสารชุดการเรียนภายหลังจากการสมัครเข้าร่วมโครงการไม่นาน</p> <p>16. จุดประสงค์ในชุดการเรียนครอบคลุมเนื้อหาครบถ้วน</p> |
| <p>3.3 ประสิทธิภาพชุดการเรียน</p> | | |

| ตัวแปร | หลักการ/งานวิจัย | คำถาม |
|----------------------------|---|---|
| 3.3.1 จุดประสงค์ | <p>วิชัย วงษ์ใหญ่ (2530) กล่าวว่า ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ข้อสำคัญอย่างยิ่งประการหนึ่งของการเขียนสื่อสิ่งพิมพ์คือการเขียนจุดประสงค์ของการเรียนไว้อย่างชัดเจน ในการเรียนการฝึกอบรมทางไกล ผู้เรียนผู้สอนมีโอกาสที่จะซักถามและตอบคำถามหรือข้อสงสัยได้น้อยมาก หากสามารถเขียนจุดประสงค์ของการเรียนไว้อย่างชัดเจนได้มากเพียงใด ก็จะช่วยให้ผู้เรียนทราบว่าได้รับความรู้และความสามารถอะไรจากการเรียน</p> | 17. หลังจากอ่านจุดประสงค์ในชุดการเรียนรู้ ท่านสามารถทราบได้ทันทีว่าท่านจะทำอะไรได้บ้างหลังจากศึกษาบทเรียนจบแล้ว |
| 3.3.2 เนื้อหา | <p>Knowles (1975) กล่าวถึงหลักการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ว่า ผู้ใหญ่มีความพร้อมที่จะเรียนด้วยความตั้งใจหรือเอาใจใส่หากทราบว่าเรื่องที่เรียนนั้นเป็นประโยชน์และมีความจำเป็นที่จะเรียนรู้เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน</p> | <p>18. เนื้อหาในชุดการเรียนรู้ละเอียด ชัดเจน</p> <p>19. เนื้อหาในชุดการเรียนรู้สอดคล้องกับยุคสมัยปัจจุบัน</p> |
| 3.3.3 การเรียงลำดับเนื้อหา | <p>ศิริพงษ์ พยอมรัมย์ (2533) กล่าวว่า การเรียงลำดับเนื้อหาในสื่อสิ่งพิมพ์ที่ใช้กับวิธีการอบรมแบบทางไกล ควรจะมีการนำเสนอเนื้อหาจากง่ายไปยาก ซึ่งจะเป็นสิ่งกระตุ้นและเป็นการให้กำลังใจแก่ผู้เรียนได้อีกด้วย</p> <p>หลักการสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ควรให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้ไปที่ละน้อยตามลำดับขั้นและมีโอกาสไตร่ตรอง (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2523)</p> | <p>20. ท่านนำความรู้จากเนื้อหาในชุดการเรียนรู้ไปใช้ในการทำงานได้</p> <p>21. เนื้อหาในชุดการเรียนรู้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร</p> <p>22. เนื้อหาในชุดการเรียนรู้มีการเรียงลำดับจากง่ายไปยาก</p> |
| 3.3.4 กิจกรรม | <p>วิชัย วงษ์ใหญ่ (2530) กล่าวว่า การกำหนดกิจกรรมท้ายบทเรียนของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับเนื้อหาและสามารถปฏิบัติได้ตามสภาพของผู้เรียนในการใช้ฝึกปฏิบัติเป็นการวัดความรู้ของผู้เรียนได้ด้วยตนเองซึ่งกิจกรรมที่เสนอไว้ให้ปฏิบัติท้ายบทเรียนนั้น ข้อความต้องสัมพันธ์กับบทเรียน สามารถปฏิบัติได้จริงและเกิดความรู้ความเข้าใจตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในเนื้อหา</p> | <p>23. จำนวนข้อคำถามในแบบฝึกหัดมีความเหมาะสม</p> <p>24. ข้อความชมเชยหลังทำกิจกรรมถูกต้องมีความเหมาะสม</p> <p>25. ท่านสามารถตรวจคำตอบการทำแบบฝึกหัดหรือทำกิจกรรมได้ทันที</p> |

| ตัวแปร | หลักการ/งานวิจัย | คำถาม |
|-----------------------------|--|--|
| | <p>ริงสรรค์ ทิมพันธัมส์ (2527) กล่าวถึงการฝึกที่เหมาะสม ปริมาณการฝึกหัดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในการเรียนบทเรียน ผู้เรียนยิ่งฝึกหัดมากเท่าไร ผู้เรียนก็จะได้รับการเรียนรู้ดียิ่งขึ้น</p> <p>ริงสรรค์ ทิมพันธัมส์ (2527) เสนอหลักเกณฑ์การเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ ว่าการเรียนรู้ผลการเรียนหรือผลการปฏิบัติการเรียนรู้จะเกิดขึ้นทันที ตัวผู้เรียนทราบว่าการตอบสนองของเขาถูกหรือไม่ ผลย้อนกลับของการกระทำจะเป็นตัวช่วยเร่งเจ้าส่งเสริมและมีความหมายมากสำหรับผู้เรียน</p> | |
| 3.3.5 ภาษา | <p>วิชัย วงษ์ใหญ่ (2530) กล่าวถึงหลักสำคัญของ การเขียนบทเรียน องค์ประกอบที่สำคัญที่ควร พิจารณาเป็นพิเศษ คือ ภาษา และรูปแบบการเรียน ไม่ว่าจะ เป็นรูปแบบใด จะต้องให้ผู้เรียนนำไปศึกษา ได้ด้วยตนเองในการเรียนรู้มากที่สุด</p> | 26. ภาษาที่ใช้ในชุดการเรียน เข้าใจง่าย |
| 3.3.6 ระยะเวลาในการเรียน | <p>Dicks (1981) พบว่าการใช้เวลาทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักศึกษาและทัศนคติของนักศึกษา</p> <p>สมนึก แผลกสนอง (2539) ศึกษาความคิดเห็น ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับชุดการเรียนด้วยตนเอง หลักสูตรการเขียนหนังสือราชการ ของ สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นว่าการกำหนดช่วงเวลา ในการฝึกอบรมควรให้สั้นลง เพราะหากใช้เวลานานเกินไปจะทำให้ผู้เข้าอบรมเสียเวลาและเบื่อหน่าย</p> | 27. ระยะเวลาในการศึกษา แต่ละหลักสูตรมีความเหมาะสม |
| 3.3.7 การประเมินผล การเรียน | <p>วรรณิ แสงประทีปทอง และ ไทยทิพย์ สุวรรณกุล (2534) กล่าวว่าในการเรียนการฝึกอบรมที่ใช้สื่อ สิ่งพิมพ์เป็นสื่อคือชุดการเรียนด้วยตนเอง กิจกรรมการประเมินผลจะต้องมีกิจกรรมอย่างน้อย 2 ครั้ง เป็นอย่างน้อย คือ กิจกรรมการประเมินผล ก่อนเรียนและหลังเรียน</p> | 28. ข้อคำถามในแบบประเมิน ครอบคลุมเนื้อหาที่ศึกษา ในชุดการเรียน |

| ตัวแปร | หลักการ/งานวิจัย | คำถาม |
|----------------------------|--|--|
| 3.4 ประสิทธิภาพสื่อเสริม | <p>กร สกาว (2527) กล่าวว่า สื่อเสริมคือ สื่อที่จะช่วยเก็บตกต่อเติมความรู้ให้แก่ผู้เรียนให้มีความรู้กระจ่างสมบูรณ์ขึ้น หรือหากในกรณีที่ผู้เรียนศึกษาจากสื่อหลักยังไม่จุใจหรือยังไม่เข้าใจชัดเจน มีปัญหาอยู่ที่สามารถศึกษาเพิ่มเติมจากสื่อเสริมได้</p> <p>ชลธิชา หลีจวัน (2536) พบว่าสื่อรายการวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษาเป็นสื่อเสริมที่สำคัญสิ่งหนึ่งที่ช่วยให้วิธีการเรียนการสอนทางไกลมีประสิทธิภาพ</p> <p>Jenkins (1981) พบว่ารูปแบบการสอนทางไกลที่มีประสิทธิภาพสูงสุด คือการสอนโดยใช้สื่อประสม ประกอบด้วยสิ่งพิมพ์ เอกสาร รายการวิทยุกระจายเสียง และรายการวิทยุโทรทัศน์</p> <p>วีระ ศรีชาว (2526) ศึกษาความต้องการรายการวิทยุเพื่อการศึกษาทางวิทยุและไปรษณีย์ของประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่สนใจฟังรายการวิทยุเพื่อการศึกษาและเห็นว่าประโยชน์ต่อการเรียนมาก</p> <p>Intemational Extension College (1982) ศึกษาจุดเด่นและจุดด้อยของสื่อต่าง ๆ ที่ใช้ในการศึกษาทางไกล พบว่าวิทยุมีประโยชน์สามารถนำมาใช้เป็นสื่อเสริมการเรียนและให้บริการข่าวสารข้อมูล</p> | <p>29. ท่านเปิดฟังรายการวิทยุตามเวลาที่สำนักงานก.พ. ออกอากาศ</p> <p>30. ท่านได้รับความรู้เพิ่มเติมจากการฟังรายการวิทยุของสำนักงานก.พ. ที่จัดขึ้น</p> <p>31. ท่านอ่านจุลสารทุกฉบับที่สำนักงานก.พ. จัดส่งถึงท่าน</p> <p>32. ท่านได้รับทราบข่าวสารเพิ่มเติมจากการอ่านจุลสารอยู่เสมอ</p> |
| 3.5 การให้คำปรึกษาแก้ปัญหา | <p>ปราณี เดกิงพล (2515) กล่าวถึงหลักในการให้บริการให้คำปรึกษาที่มีประสิทธิภาพ จะประสบผลดีจำเป็นต้องวางแผนการดำเนินงานอย่างดี คือ คัดเลือกบุคลากรที่มีคุณสมบัติและมีความสามารถเหมาะสม หมายถึงผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมมาโดยเฉพาะ เนื่องจากการบริการให้คำปรึกษาจำเป็นต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการเข้าช่วย ผู้ที่ได้รับการอบรมด้านนี้จะสามารถทำได้</p> | <p>33. ท่านโทรศัพท์ปรึกษาปัญหาที่เกิดจากการศึกษาชุดการเรียน</p> <p>34. ท่านปรึกษาปัญหาที่เกิดจากการศึกษาชุดการเรียนทางไปรษณีย์</p> <p>35. ท่านได้รับคำปรึกษาแก้ปัญหาด้านเนื้อหาจากผู้เขียนชุดการเรียน</p> |

| ตัวแปร | หลักการ/งานวิจัย | คำถาม |
|--|---|---|
| | | 36. ท่านได้รับคำปรึกษา แก้ปัญหาด้านเนื้อหาจาก ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |
| | | 37. ท่านได้รับคำปรึกษา แก้ปัญหาด้านการ ดำเนินการจาก ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |
| | | 38. ท่านได้รับคำปรึกษา แก้ปัญหาด้านเนื้อหา อย่างรวดเร็ว |
| | | 39. ท่านได้รับคำปรึกษา แก้ปัญหาด้านการ ดำเนินการอย่างรวดเร็ว |
| 4. วิธีการเรียน ด้วยตนเอง | Warren L. Haslam and William F. Brown (อ้างถึงในวิรัช อภิรัตน์กุล, 2519) กล่าวว่าผู้เรียน มีวิธีการเรียนที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนสูงขึ้น | 40. ท่านวางแผนการเรียน ก่อนเริ่มศึกษาเนื้อหาใน ชุดการเรียน |
| 4.1 วางแผนการ ศึกษาด้วยตนเอง | | 41. ท่านตั้งเป้าหมายว่าจะ ต้องผ่านหลักสูตรอย่าง แน่นอน |
| - กำหนดเป้าหมาย | | |
| - กำหนดตารางเวลา | | |
| - ศึกษาเอกสาร | ปรียาฉัตร อุตตะมะโยธิน (2529) พบว่า ความ สำเร็จในการเรียนไม่ได้ขึ้นกับความสามารถและ ความพากเพียรแต่เพียงอย่างเดียว หากยังต้อง อาศัยวิธีการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย | 42. ท่านทำตารางการศึกษา ชุดการเรียนตลอด หลักสูตร |
| - สืบหาเวลาเรียน สื่อเสริม | | 43. ท่านทำตารางเพื่อกำหนด วันเวลาในการศึกษา สื่อเสริม |
| 4.2 ปฏิบัติตาม แผนการศึกษา ด้วยตนเอง | ฝ่ายแนะแนวการศึกษาของมหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาธิราช (2536) เสนอวิธีการที่จะช่วยให้ นักศึกษาประสบความสำเร็จและสอดคล้องกับระบบ การศึกษาทางไกลดังนี้ | 44. ท่านปฏิบัติตามแผน การเรียนที่ตนเองวางไว้ |
| 4.2.1 ศึกษาเอกสาร ด้วยตนเอง | | 45. ท่านอ่านคำชี้แจงในชุด การเรียนก่อนเริ่มศึกษา ชุดการเรียนแต่ละเล่ม |
| - อ่านคำชี้แจง ก่อนเรียน | 1. วางแผนการศึกษาด้วยตนเอง | 46. ท่านศึกษาเนื้อหาในชุด การเรียนอย่างละเอียด |
| - ทำแบบประเมิน ผลก่อนเรียน | 2. ปฏิบัติตามแผนการศึกษาด้วยตนเอง | |
| - ศึกษาเอกสาร | 2.1 ศึกษาเอกสารการสอนด้วยตนเอง | |
| - ทำกิจกรรม | 2.2 ศึกษาจากสื่อเสริม | 47. ท่านทำกิจกรรมหรือ แบบฝึกหัดท้ายหน่วย |
| - ทำแบบประเมิน ผลหลังเรียน | | 48. ท่านทำแบบประเมินก่อน เรียน |

| ตัวแปร | หลักการ/งานวิจัย | คำถาม |
|--------|---|------------------------------|
| | <p>Merriam and Caffarella (1991) กล่าวถึงการศึกษาด้วยตนเองว่าเป็นการศึกษาที่ผู้เรียนเป็นผู้รับผิดชอบในการเรียน คิดหาวิธีเรียน การปฏิบัติตนในการเรียนทั้งเป็นกิจกรรมการเรียน การฝึกปฏิบัติ การใช้เวลาเรียน สถานที่และสภาพแวดล้อมทางการเรียน รวมทั้งประเมินการเรียนรู้อของตนเอง</p> <p>อติวัฒน์ พรหมสา (2533) ได้แนะนำวิธีการศึกษาด้วยตนเอง แก่นักศึกษาโดยอาศัยกระบวนการปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้อของนักศึกษา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บริหารเวลา 2. วางแผนการศึกษา 3. ควบคุมตนเอง <ol style="list-style-type: none"> 3.1 ตั้งเป้าหมาย 3.2 ควบคุมสิ่งเร้าหรือสภาพแวดล้อม 3.3 การเตือนตัวเอง 3.4 การประเมินตนเอง 3.5 การให้รางวัลตนเอง 4.เทคนิควิธีการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น จดย่อ | 49. ทำนทำแบบประเมินหลังเรียน |
| | <p>Harry Maddox (1965) มีความคิดเห็นว่าการทำตารางการเรียนหรือแผนสำหรับการทำงาน และทำตามตารางอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียน</p> | |
| | <p>Knowles, 1975 (อ้างถึงในจรีพร พูลสงวน , 2539) กล่าวถึงขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่วนหนึ่งว่าผู้เรียนสามารถสร้างเป้าหมายในการเรียนรู้ เลือก และ กระทำวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมด้วยตนเอง</p> | |
| | <p>อุทุมพร ทองอุไทย (2519) กล่าวถึงผู้เรียนที่มีระบบการศึกษาที่ดี จุดเริ่มต้นที่สำคัญคือการกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียน ถ้าผู้เรียนไม่มีจุดมุ่งหมายหรือไม่รู้เหตุผลว่าทำไมต้องศึกษาแล้ว วิธีการศึกษาก็จะช่วยเหลืออะไรไม่ได้</p> | |

| ตัวแปร | หลักการ/งานวิจัย | คำถาม |
|--------------------------|---|---|
| | Samuel Smith (1970) กล่าวว่านักเรียนสามารถประหยัดเวลาได้ 1 ใน 4 ถึง 1 ใน 3 ของเวลาที่เคยใช้ ถ้ารู้จักจัดระบบวิธีการเรียนให้มีประสิทธิภาพโดยกำหนดตารางเวลาในการเรียน | |
| | พิบูล วงศ์ก้อม (2534) ศึกษาเกี่ยวกับการวางแผนด้านการแบ่งเวลาพบว่า นักศึกษาที่แบ่งเวลา เพื่อใช้ในการทบทวนวิชาที่เรียนได้ดี จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง | |
| | วิจิตร ศรีสอ้าน (2534) กล่าวถึงทักษะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาที่เรียนในระบบทางไกล ดังนี้ 1. ต้องกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนไว้แน่นอน 2. ต้องพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองที่จะเรียนด้วยตนเองได้ 3. ต้องวางแผนจัดเวลาเรียนและยุทธวิธีการเรียน 4. ต้องพัฒนาการเรียนด้วยการอ่านและวิเคราะห์ด้วยตนเอง | |
| 4.2.2 ศึกษา สื่อเสริม | ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2531) กล่าวถึงบทบาทของสื่อแต่ละประเภทว่าสามารถใช้ได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่สอนและสนับสนุนซึ่งกันและกัน | 50. ท่านศึกษาสื่อเสริมทุกประเภทที่ทางสำนักงาน ก.พ. กำหนดไว้ในหลักสูตร |

2.2 ศึกษากระบวนการยอมรับนวัตกรรมตามแนวคิดของโรเจอร์ (Rogers, 1983) เพื่อสร้างแบบสอบถามตอนที่ 2 เกี่ยวกับแบบวัดการยอมรับการฝึกอบรมทางไกล ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทางไกล ในโครงการฝึกอบรมทางไกลสถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน

2.3 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามและแบบวัดระดับการยอมรับ แล้วนำแบบสอบถามและแบบวัดระดับการยอมรับที่สร้างขึ้นไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำในการตรวจแก้ไขด้านเนื้อหาและภาษา

2.4 ผู้วิจัยทำการตรวจสอบข้อคำถามในแบบวัดการยอมรับการฝึกอบรมทางไกลโดยละเอียดข้อคำถามแต่ละชั้นรวมกัน แล้วให้ผู้วิจัยในกลุ่มที่ศึกษาเรื่องการยอมรับนวัตกรรมเช่นเดียวกันอีก 1 ท่าน จัดแยกข้อคำถามในแต่ละชั้นการยอมรับตามความเข้าใจ เพื่อดูความสอดคล้องของ

ประเด็นคำถามตามชั้นการแบ่งระดับการยอมรับทั้ง 5 ชั้นของ Rogers (1983) หากมีข้อคำถามใดมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน ผู้วิจัยได้อภิปรายจนมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน

2.5 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการยอมรับนวัตกรรมและผู้รับผิดชอบโครงการฝึกอบรมทางไกลของสถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน จำนวน 10 ท่าน ตรวจสอบแบบสอบถามด้านเนื้อหาและภาษา เพื่อให้เครื่องมือมีความแม่นยำตรงของเนื้อหา (Content Validity)

2.6 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามและแบบวัดระดับการยอมรับมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลองใช้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมทางไกล ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน รวมทั้งสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ดำเนินการจัดโครงการฝึกอบรมทางไกลของสถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน เกี่ยวกับด้านสำนวนภาษาและเนื้อหา เพื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.7 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามและแบบวัดระดับการยอมรับมาปรับปรุงและแก้ไขอีกครั้งเพื่อใช้เป็นแบบสอบถามและแบบวัดระดับการยอมรับที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

3. การรวบรวมข้อมูล

ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยส่งและเก็บคืนแบบสอบถามทางไปรษณีย์ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อขอความอนุเคราะห์จำนวนและรายชื่อของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทางไกลหลักสูตรต่างๆในปี พ.ศ.2541 ของสถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน

2. ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความอนุเคราะห์ไปยังผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาทางไกลเพื่อออกจดหมายราชการขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากข้าราชการผู้เข้ารับการฝึกอบรมทางไกลหลักสูตรต่างๆในโครงการฝึกอบรมทางไกลของสถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน

3. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามและให้กลุ่มตัวอย่างส่งคืนทางไปรษณีย์โดยติดแสตมป์พร้อมจำหน่ายของที่อยู่ของผู้วิจัยเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ 2 กุมภาพันธ์-15 มีนาคม 2542 รวมเวลา 1 เดือนครึ่ง

4. ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ส่งไปครั้งที่ 1 จำนวน 1,309 ชุด ได้รับคืนจำนวน 994 ชุดเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 994 ชุด คิดเป็นร้อยละ 75.94

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC+ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าสถิติดังต่อไปนี้

1. นำแบบสอบถามและแบบวัดการยอมรับมาตรฐานให้คะแนน และลงคะแนนในกระดาษลงโค้ด (Coding Form)

2. ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของการฝึกอบรมทางไกล การสนับสนุน ขั้นตอนการดำเนินการของโครงการฝึกอบรมทางไกล วิธีการเรียนด้วยตนเอง และการยอมรับการฝึกอบรมทางไกล นำมาให้คะแนนเป็น 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (X) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ซึ่งมีการกำหนดค่าคะแนนดังนี้

| | | |
|------------|-----------------|---|
| มากที่สุด | ให้คะแนนเท่ากับ | 5 |
| มาก | ให้คะแนนเท่ากับ | 4 |
| ปานกลาง | ให้คะแนนเท่ากับ | 3 |
| น้อย | ให้คะแนนเท่ากับ | 2 |
| น้อยที่สุด | ให้คะแนนเท่ากับ | 1 |

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย กำหนดเกณฑ์ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายความว่าตรงตามสภาพความเป็นจริงในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายความว่าตรงตามสภาพความเป็นจริงในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายความว่าตรงตามสภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายความว่าตรงตามสภาพความเป็นจริงในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายความว่าตรงตามสภาพความเป็นจริงในระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับการฝึกอบรมทางไกล กับตัวแปรด้านคุณลักษณะของการฝึกอบรมทางไกล การสนับสนุน ขั้นตอนการดำเนินการโครงการฝึกอบรมทางไกล และวิธีการเรียนด้วยตนเอง โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) ใช้เกณฑ์พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ดังนี้ (Cohen's, 1988 cited in Richard P. Runyon and others, 1996)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าระหว่าง .10 ถึง .29 ถือว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าระหว่าง .30 ถึง .49 ถือว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าระหว่าง .50 ถึง 1.00 ถือว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับสูง

4. ใช้วิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression) เพื่อศึกษาตัวแปรด้านคุณลักษณะของการฝึกอบรมทางไกล ด้านการสนับสนุน ด้านขั้นตอนการดำเนินการของโครงการฝึกอบรมทางไกล และวิธีการเรียนด้วยตนเอง โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับการฝึกอบรมทางไกล

5. ใช้วิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรทีละขั้น (Stepwise Multiple Regression) เพื่อคัดเลือกตัวแปรที่ดีที่สุดในด้านคุณลักษณะของการฝึกอบรมทางไกล ด้านการสนับสนุน ด้านขั้นตอนการดำเนินการของโครงการฝึกอบรมทางไกล และวิธีการเรียนด้วยตนเอง ที่ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับการฝึกอบรมทางไกล