

**การพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีทางการศึกษาระดับปริญญาตรี
ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว**
(The Development of Educational Technology Curriculum
for Bachelor Degree Program at the Faculty of Education,
National University of Laos)

ศรเพชร สีหะราช*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีทางการศึกษาระดับปริญญาตรีของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) วิเคราะห์ความจำเป็นและปัญหา 2) การพัฒนาหลักสูตร 3) การประเมินหลักสูตร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารการศึกษาระดับสูงในกระทรวงศึกษาธิการลาวและคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว จำนวน 20 คน ครูมัธยมศึกษาจำนวน 389 คนและผู้เชี่ยวชาญประเมินหลักสูตร จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ปัญหาการศึกษา แบบสอบถามปัญหาการเรียนการสอน และแบบประเมินความสอดคล้องเหมาะสมของหลักสูตร วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ลงเก็บข้อมูลด้วยตนเอง การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้โปรแกรม SPSS เพื่อหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของแบบสอบถาม ค่าฐานนิยม (Mode) ค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ (IQR) ของแบบประเมินหลักสูตร ส่วนแบบสัมภาษณ์ผู้วิจัยใช้วิธีประมวลความเห็นส่วนใหญ่ของผู้ให้ข้อมูล

ผลการวิจัยได้หลักสูตรเทคโนโลยีทางการศึกษา ระดับปริญญาตรี ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ประกอบด้วย 174 หน่วยกิต ระยะเวลา 5 ปีการศึกษา ได้แก่ 1) หมวดวิชาความรู้ทั่วไป จำนวน 42 หน่วยกิต 2) หมวดวิชาชีพครู จำนวน 53 หน่วยกิต 3) หมวดวิชาเฉพาะเทคโนโลยีทางการศึกษาจำนวน 76 หน่วยกิต และ 4) หมวดวิชาเลือกจำนวน 3 หน่วยกิต

คำสำคัญ: เทคโนโลยีทางการศึกษา/การพัฒนาหลักสูตร

*นักศึกษาระดับปริญญาโท ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Abstract

The purposes of this research were to develop and to evaluate of the educational technology curriculum for the bachelor degree program at the faculty of Education the National University of Laos. The three steps of the development were 1) the Needs and Problem Analysis, 2) the Development of Curriculum Process, and 3) the Assessment of Curriculum. The groups of sample were identified as following: 1) 20 academic personnels, 2) 389 secondary school teachers and 3) 20 curriculum assessment specialists. The data were collected through questionnaires and interviews, and were then analyzed using mean, standard deviation, mode, median and interquartile range.

The results of the research showed that the educational technology curriculum with 174 credits in 5 academic years was composed of four groups of courses as following:

- 1) 42 credits of educational foundation courses,
- 2) 53 credits of teaching profession courses,
- 3) 76 credits of educational technology specialized courses and 4) three credits of free elective courses

Key words : Educational Technology/ Curriculum Development

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (ส.ป.ด.ลา) เห็นความสำคัญของการศึกษาต่อการพัฒนาประเทศว่า การพัฒนาในทุกภาคส่วน ล้วนแต่เกี่ยวข้องกับการศึกษาทั้งสิ้น ดังที่ แผนยุทธศาสตร์การศึกษา 20 ปี ตั้งแต่ปีคริสต์ศักราช 2000-2020 ของกระทรวงศึกษาธิการ ได้กล่าวว่า ศตวรรษที่ 21 เป็นยุคโลกาภิวัตน์ ยุคแห่งข้อมูลข่าวสาร การปฏิวัติวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี มีความก้าวหน้าซึ่งมีความสำคัญอย่างมากต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของสังคมมนุษย์แนวโน้มของการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมจะเน้นทางด้านสติปัญญาของคนเป็นสำคัญ ส่วนทางด้านทรัพยากรธรรมชาตินั้นจะลดบทบาทลง บรรดาประเทศในประชาคมโลกจึงมุ่งพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยถือเอาการศึกษาเป็นปัจจัยหลักในการพัฒนาคนให้มีความรู้ สามารถใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการพัฒนาประเทศ

นโยบายการศึกษาของประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวกำหนดให้ การศึกษามีหน้าที่พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความพร้อมทุกด้าน เพื่อพัฒนาสังคมและประเทศชาติ ดังนั้น เพื่อให้ นโยบายการศึกษาของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวประสบความสำเร็จ จึงได้มีการกำหนดนโยบายการศึกษาไว้ในแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของชาติ โดยให้การศึกษาชั้นประถมแบบบังคับสำหรับเยาวชน โดยใช้งบประมาณของรัฐเป็นหลัก เพื่อขจัดความไม่รู้หนังสือของประชาชน ส่งเสริม และขยาย การศึกษาภาคเอกชน รวมทั้งสายสามัญ และสาย อาชีวศึกษา ปรับปรุงโรงเรียนสามัญศึกษา ให้เหมาะสมกับความสามารถของประเทศ จัดให้มีการสอบในทุก ๆ ชั้นเรียน จัดการศึกษาเพื่อสร้าง บุคลากรให้ทุก ๆ ภาคส่วน ทั้งภาครัฐ และภาค เอกชน ในปัจจุบัน และในอนาคตการศึกษา

ต้องเอาใจใส่ปรับปรุงด้านคุณภาพให้ค่อย ๆ ขยับเข้าใกล้มาตรฐานสากล ขยายโรงเรียน ไปถึงเขตชนกลุ่มน้อย เขตชนบทห่างไกล ก่อตั้งโรงเรียนสำหรับเด็กชนกลุ่มน้อยในเขต ที่มีความจำเป็น ปรับปรุงโรงเรียนสงฆ์ โดยให้ ศึกษาด้านหลักธรรม และภาษาวรรณคดีลาว (กระทรวงศึกษาธิการ, แผนยุทธศาสตร์การศึกษา 20 ปี ตั้งแต่ 2001-2020)

นับตั้งแต่ ปี ค.ศ. 1994 เป็นต้นมา (ศูนย์ พัฒนาคูและผู้บริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว, การวิจัยการศึกษาเรื่อง การสร้างครูและการบรรจุครู, ปี 2004) ประเทศ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวได้นำเอา วิธีการสอนแบบใหม่ โดยให้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง ครูเป็นผู้คอยแนะนำให้คำปรึกษา ส่วนนักเรียน เป็นคนทำกิจกรรมด้วยตนเอง โดยการใช้วิธีการ วัสดุอุปกรณ์ ที่ช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ได้มีประสิทธิภาพสูงสุด แต่ปัญหาที่เผชิญอยู่ใน ปัจจุบันของสาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว คือ การขยายการศึกษาไปสู่เขต ชนบทห่างไกล ยังเป็นไปอย่างล่าช้า และยังมี ความแตกต่างกันระหว่างตัวเมืองและชนบท ห่างไกล อัตราเข้าเรียนยังต่ำ การขจัดความไม่รู้ หนังสือยังทำได้ไม่ดี คุณภาพของการศึกษายังต่ำ ขาดแคลนแรงงานเพื่อป้อนตลาดแรงงาน ขาดครู ขาดวิธีการใหม่ ๆ ขาดเทคโนโลยีที่เหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ, แผนยุทธศาสตร์การศึกษา 20 ปี ตั้งแต่ 2001-2020)

แนวคิดในการแก้ปัญหา บทบาทของ เทคโนโลยีการศึกษา ที่จะเข้าไปทำให้เกิด การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา เช่น การจัด การศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อเป็นการ ขจัดความไม่รู้หนังสือ สร้างครูที่มีความสามารถ ในการจัดการเรียนรู้ มีการใช้เทคโนโลยีที่

เหมาะสม โดยเฉพาะในการศึกษานับตั้งแต่ ระดับอนุบาลจนถึงระดับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ทางการศึกษามีความจำเป็นสำหรับการจัดการ ศึกษาโดยทั่วไป การพัฒนาการเรียนการสอน ต้องทำอย่างเป็นระบบ และรอบด้าน ไม่ว่าจะเป็น ทางด้าน จริยศึกษา ปัญญาศึกษา ศิลปศึกษา พลศึกษา และแรงงานศึกษา เอาใจใส่พัฒนา การศึกษาก่อนวัยเรียน ขยายการศึกษาขั้นพื้นฐาน อย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะ ด้านการศึกษาขั้น ประถมศึกษาแบบบังคับ ยกกระดับการศึกษา ให้กับประชาชนให้มีการฝึกอบรมวิชาชีพขั้นพื้นฐาน ทำให้ทุกคนได้รับการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ขยาย การศึกษาไปสู่เขตชนบทห่างไกล สร้างโอกาสให้ ผู้ด้อยโอกาส ผู้ยากไร้ ผู้หญิง ชาวเขาและคนพิการ ได้รับการศึกษาเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, แผนยุทธศาสตร์การศึกษา 20 ปี ตั้งแต่ 2001-2020) แต่การที่จะพัฒนาการศึกษาให้ได้รับผลสำเร็จสูงนั้น จะต้องมีเครื่องมือในการพัฒนาการศึกษา เครื่องมือนี้นั้นก็คือเทคโนโลยีทางการศึกษา

เพื่อตอบสนองการพัฒนาการศึกษา ขาดแคลนนักวิชาการทางด้านสาขาเทคโนโลยี ทางการศึกษา ที่จะช่วยพัฒนาศักยภาพทาง การศึกษา เหมาะสำหรับการเรียนการสอนเน้น ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการศึกษาด้วยตนเอง พัฒนาวิธีการเรียนการสอน การจัดระบบการศึกษา ให้สอดคล้องและเหมาะสม กับยุคข้อมูลข่าวสาร ทางเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตไร้พรมแดน มหาวิทยาลัยแห่งชาติ จึงสมควรที่จะพัฒนา การศึกษาในสาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา แต่จนถึงปัจจุบันนี้ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ยังไม่มีหลักสูตรเทคโนโลยีทางการศึกษาระดับปริญญาตรี ดังนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาหลัก

สูตรเทคโนโลยีทางการศึกษาขั้นที่คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

หลักสูตรเทคโนโลยีทางการศึกษาระดับปริญญาตรีของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ยังขาดแคลนข้อมูลที่จะนำมาพัฒนาหลักสูตร ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาหาข้อมูล และคำตอบที่จะนำไปใช้พัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีทางการศึกษาที่จะเกิดประโยชน์ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้ได้มาตรฐาน มีศักยภาพและประสิทธิภาพเท่าเทียมอารยประเทศ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตร สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาระดับปริญญาตรีของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

2. เพื่อประเมินหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาระดับปริญญาตรี ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ทำให้ได้หลักสูตรเทคโนโลยีทางการศึกษาระดับปริญญาตรีของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวที่เหมาะสม

2. ทำให้ทราบความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีทางการศึกษาของคณาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ครูมัธยมศึกษา ลาว และนักการศึกษาลาวที่เกี่ยวข้องอันจะนำไปสู่การตอบสนองความต้องการของนิสิตและคณาจารย์ซึ่งจะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. ทำให้ได้ข้อมูลอ้างอิงในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาและปรับปรุงสถานภาพด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ระดับปริญญาตรี ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้มี 3 กลุ่มประกอบด้วย

1. ผู้บริหารการศึกษาระดับสูงในกระทรวงศึกษาธิการลาวและคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวจำนวน 1,376 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน

2. ครูสอนมัธยมศึกษาลาวในปีการศึกษา ค.ศ. 2004-2005 จำนวน 14,597 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 389 คน

3. ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาและด้านการพัฒนาหลักสูตร จำนวน 1,401 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. เทคโนโลยีทางการศึกษา หมายถึง การนำความรู้ แนวคิด กระบวนการและผลผลิตทางวิทยาศาสตร์มาใช้ร่วมกันอย่างมีระบบ เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการศึกษาให้ก้าวหน้าไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. หลักสูตรเทคโนโลยีทางการศึกษา หมายถึง มวลประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งโรงเรียนหรือสถานศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียน ที่เกี่ยวข้องกับการนำความรู้ แนวคิด กระบวนการและผลผลิตทางวิทยาศาสตร์มาใช้ร่วมกันอย่างมีระบบ เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการศึกษาให้ก้าวหน้าไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ความคิดเห็น หมายถึง ระดับค่าคะแนนที่ คณาจารย์ ครู นักการศึกษาตอบแบบสัมภาษณ์แบบสอบถามและแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. คณาจารย์ หมายถึง อาจารย์ที่อยู่มหาวิทยาลัยแห่งชาติ

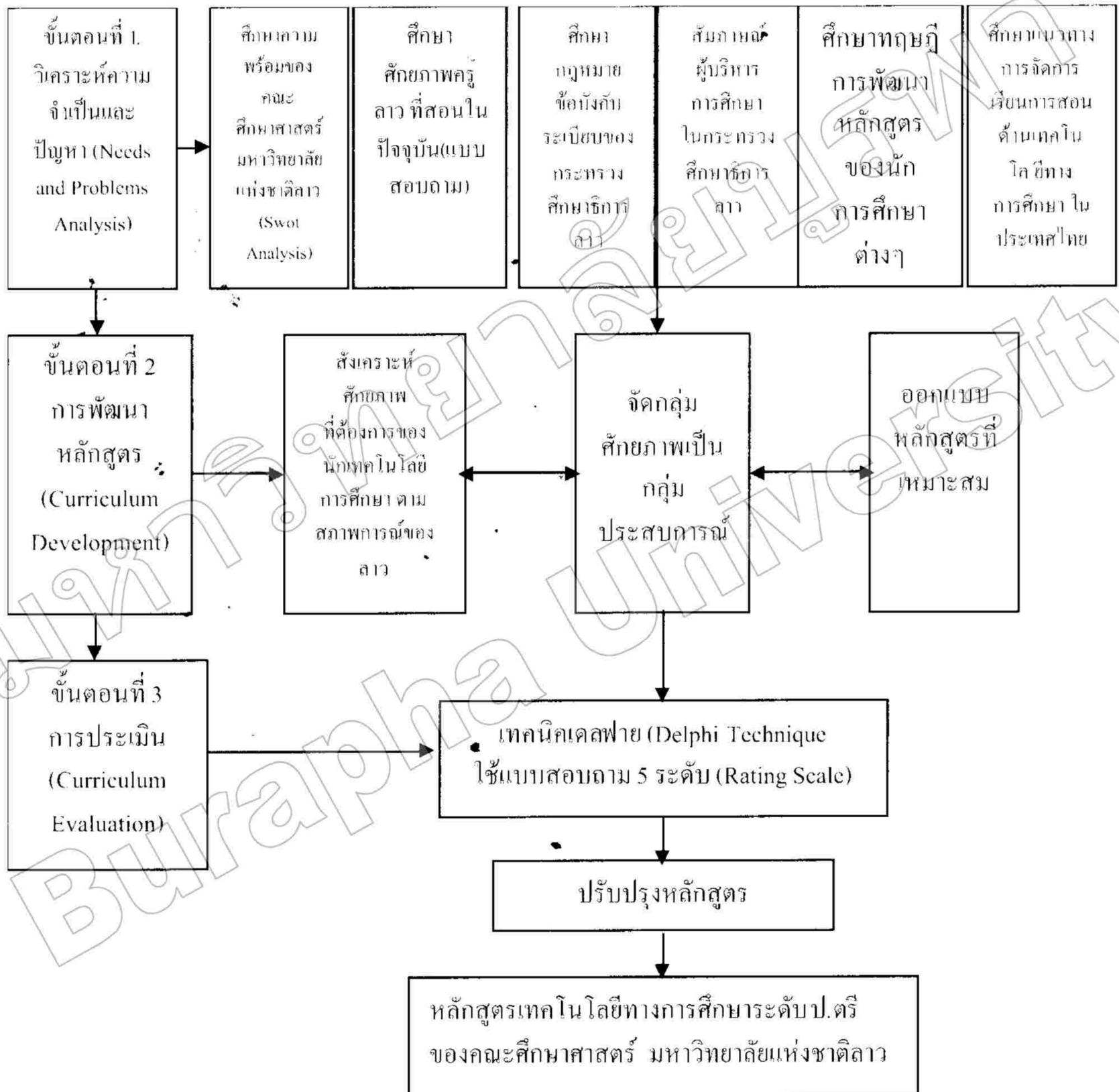
5. ครู หมายถึง ครูที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาลาว

6. นักการศึกษา หมายถึง ผู้บริหารระดับสูงในกระทรวงศึกษาธิการ ผู้บริหารในมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

7. ผู้เชี่ยวชาญประเมินหลักสูตร หมายถึง นักการศึกษา คณาจารย์ที่ทำงาน ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือด้านการพัฒนาหลักสูตร

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีทางการศึกษาระดับปริญญาตรีของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว โดยใช้วิธีดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอนดังต่อไปนี้



ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ความจำเป็นและปัญหา (Needs and Problems Analysis)

1. วิเคราะห์ความพร้อม (SWOT Analysis) ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจากเอกสารข้อมูลของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

การวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน (SWOT Analysis) คือการพิจารณาทุกส่วนภายในองค์กรว่ามีประสิทธิภาพในการทำงานมากน้อยเพียงใด โดยการนำเอาวิธีวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนมาใช้

2. ศึกษาวิเคราะห์ศักยภาพครูมัธยมศึกษา
ลาว ผู้วิจัยได้สอบถามครูสอน โรงเรียนมัธยมศึกษา
นครหลวงเวียงจันทน์ จำนวน 389 คน สุ่มแบบกลุ่ม
(Cluster Random Sampling) จากประชากรครูทั่ว
ประเทศ 14,597 คน ใช้แบบสอบถามประมาณค่า 5
ระดับ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ศึกษากฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ
ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารข้อมูลต่าง ๆ ของกระทรวง
ศึกษาธิการ รวมถึงนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ
และของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

4. สัมภาษณ์ผู้บริหารการศึกษา ผู้วิจัย
ได้ศึกษาโดยการสัมภาษณ์นักการศึกษาในกระทรวง
ศึกษาธิการลาวและในมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว
เกี่ยวกับปัญหาการศึกษา ปัญหาการเรียนการสอน
ของครู ปัญหาการผลิต การนำใช้ สื่อการเรียน
การสอน นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา
ที่ควนจะเป็นสำหรับ สาธารณรัฐประชาธิปไตย
ประชาชนลาว

5. ศึกษาทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรของ
นักการศึกษาต่าง ๆ ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีการพัฒนา
หลักสูตรของนักการศึกษาต่าง ๆ เช่น แนวคิด
ทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของเทเลอร์
(Tyler), แนวคิดทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนา
หลักสูตรของ Taba, แนวคิดทฤษฎีและรูปแบบ
การพัฒนาหลักสูตรของ วิชัย วงษ์ใหญ่ ฯลฯ

6. ศึกษาแนวทางการจัดการเรียน
การสอน ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ผู้วิจัยได้
ศึกษาแนวทางการจัดการเรียนการสอนด้าน
เทคโนโลยีทางการศึกษาในประเทศไทย เพื่อ
เรียนรู้บทเรียนความสำเร็จ และความล้มเหลว
นำไปใช้ที่สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตร (Curriculum
Development)

1. ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ศักยภาพที่ต้องการ
ของนักเทคโนโลยีการศึกษา ตามสภาพการณ์
ของลาว ได้มาจากขั้นตอนที่ 1 ได้รวบรวมนำข้อมูล
ต่าง ๆ ที่ได้จากการสอบถามครูมัธยมศึกษา
จากการสัมภาษณ์นักการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญทาง
เทคโนโลยีทางการศึกษา ผู้บริหารการศึกษา
ระดับสูงจากกระทรวงศึกษาธิการลาว และ
มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

2. ผู้วิจัยได้จัดกลุ่มศักยภาพของข้อมูล
เป็นกลุ่มประสบการณ์ ข้อมูลศักยภาพที่ได้มาจาก
ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่ตอบแบบสอบถาม
แบบสัมภาษณ์ และจากการศึกษาเอกสารงานวิจัย
ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ มาจัดเป็นกลุ่มประสบการณ์

3. ออกแบบหลักสูตรที่เหมาะสมขั้นตอน
นี้ผู้วิจัยศึกษาจากข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาจาก
ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษา จากการตอบ
แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญ
ทางเทคโนโลยีการศึกษาที่มากด้วยประสบการณ์
จากผู้บริหารการศึกษาระดับสูง จากนั้นกำหนด
คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาเทคโนโลยี
ทางการศึกษา โครงร่างหลักสูตร และตัวหลักสูตร
เทคโนโลยีทางการศึกษาระดับปริญญาตรีศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินหลักสูตร (Curriculum
Evaluation)

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยประยุกต์ใช้เทคนิค
เดลฟาย (Delphi Technique) ในการประเมิน
หลักสูตรที่ได้พัฒนาขึ้นมา โดยการสร้างแบบสอบถาม
ประมาณค่า 5 ระดับคือ (5) มีความเหมาะสมมากที่สุด
(4) มีความเหมาะสมมาก (3) มีความเหมาะสม
ปานกลาง (2) มีความเหมาะสมน้อย (1) มีความ
เหมาะสมน้อยที่สุด และนำหลักสูตรพร้อม
แบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ

จำนวน 20 คนซึ่งมีประสบการณ์ด้านการศึกษาด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือด้านการพัฒนาหลักสูตรอย่างน้อย 5 ปี

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows เพื่อคำนวณหาค่าเฉลี่ย () ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าฐานนิยม (Mode) ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ (IQR) (มาลินี อุทธิเสน, 2540, หน้า 70)

การแปลความหมายของคะแนน (Rating Scale) ที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

ค่ามัธยฐาน ตั้งแต่ 4.50-5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

ค่ามัธยฐาน ตั้งแต่ 3.50-4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

ค่ามัธยฐาน ตั้งแต่ 2.50-3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

ค่ามัธยฐาน ตั้งแต่ 1.50-2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

ค่ามัธยฐาน ตั้งแต่ 1.00-1.49 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ปัญหาการศึกษาของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ในปัจจุบัน พบว่า

1.1 ขาดแคลนสื่อการสอนและเอกสารการเรียนการสอน

1.2 ขาดแคลนครู และครูไม่มีคุณภาพ

1.3 หลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน

1.4 การลงทุนของรัฐทางการศึกษายังมีน้อย

2. ปัญหาการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนในชั้นเรียน ในปัจจุบัน พบว่า

2.1 การเรียนการสอน เน้นทางด้านทฤษฎี เน้นความจำของผู้เรียน

2.2 ครูไม่ได้พัฒนาการสอนของตนเท่าที่ควร

2.3 จำนวนนักเรียนต่อห้องมากเกินไป

2.4 ขาดแคลนครูมือครู

3. หากในอนาคตจะต้องมีนักเทคโนโลยีทางการศึกษา มาช่วยพัฒนาการเรียนการสอน นักเทคโนโลยีทางการศึกษาคนนั้นควรจะมีความรู้ทักษะ และเจตคติคือแนวใด พบว่า ต้องการนักเทคโนโลยีทางการศึกษาที่

3.1 มีความรู้ความสามารถทางด้านสื่อการสอนและเทคโนโลยีทางการศึกษา

3.2 มีทักษะด้านการผลิตและใช้สื่อการสอนและเทคโนโลยีทางการศึกษา

3.3 ประยุกต์สื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาให้เหมาะสมกับสภาพของลาว

3.4 มีความรู้ทางด้านวิชาชีพครูและมีจรรยาบรรณวิชาชีพครู

4. การใช้สื่อการเรียนการสอนและอุปกรณ์ช่วยสอน พบว่า

4.1 สื่อมีความต้องการและจำเป็นมากที่สุด

4.2 สื่อทำให้การสอนมีลักษณะเป็นรูปธรรมเร้าความสนใจมากยิ่งขึ้น

5. การสร้างตั่งศูนย์สื่อท่านมีความคิดเห็นคือแนวใด พบว่า

5.1 แต่ละโรงเรียนควรมีสูนย์สื่อ

5.2 ต้องทำเป็นระบบอย่างเป็นรูปธรรม

5.3 ควรสร้างตั่งศูนย์สื่ออยู่ที่ใดที่หนึ่งก่อนจากนั้นจึงค่อยขยายออกไป

ผลการประเมินหลักสูตร

ผลการประเมินหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมา โดยผู้วิจัยนี้ ได้ทำการประเมินโดยประยุกต์เทคนิค เดลฟาย (Delphi Technique) ใช้ผู้เชี่ยวชาญรวมแล้ว จำนวน 20 คน

1. ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแบบประเมินเกี่ยวกับความถูกต้องเหมาะสมของกระบวนการพัฒนาหลักสูตรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.15 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน $SD = .46$)

2. ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อเนื้อหาเทคโนโลยีทางการศึกษากับสภาพ การศึกษา เศรษฐกิจ และสังคมของสาธารณรัฐ ประชาธิปไตยประชาชนลาว มีความสอดคล้องกัน จำนวน 21 รายวิชา (Median = 4.00-5.00 และ IQR = .00-1.50) ส่วนจำนวน 5 รายวิชาที่เหลือผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน (Median = 4.00 และ IQR = 1.75-2.00) ได้แก่ 1) การเรียนการสอน ทางไกล 2) เขียนบทรายงาน 3) โครงการงานเทคโนโลยี การศึกษา: การศึกษาอิสระ 4) การผลิตรายการวิทยุ เพื่อการศึกษา 5) การออกแบบเว็บไซต์

3. ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อกับความสอดคล้องของหลักสูตรกับสภาพ การศึกษา เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว อยู่ใน ระดับมีความเหมาะสมมาก (ค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 4.23$ และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน $SD = .57$)

สรุปผลการวิจัย

1. การประเมินความถูกต้องเหมาะสมของกระบวนการพัฒนาหลักสูตร พบว่า ความ คิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบประเมินเกี่ยวกับ ความถูกต้องเหมาะสมของกระบวนการพัฒนา หลักสูตรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 4.15$

และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน $SD = .46$) แต่เมื่อ พิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า การสังเคราะห์ ศักยภาพที่ต้องการของนักเทคโนโลยีการศึกษาตาม สภาพการณ์ของสาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาวอยู่ในระดับมากที่สุด

2. การประเมินความเหมาะสมของเนื้อหา เทคโนโลยีทางการศึกษากับสภาพการศึกษา เศรษฐกิจ และสังคมของสาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว พบว่า ระดับความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเนื้อหาเทคโนโลยีทางการศึกษา กับสภาพการศึกษา เศรษฐกิจ และสังคมของ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว มีความ สอดคล้องกัน จำนวน 21 รายวิชา ได้แก่ 1) การวิจัย และพัฒนาสื่อ 2) หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยี การศึกษา 3) ระบบการใช้เทคโนโลยีการศึกษา 4) การฝึกงาน 5) การออกแบบสาร 6) การออกแบบ การเรียนการสอน 7) เทคโนโลยีการฝึกอบรมและ สัมมนา 8) การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย 9) การผลิตสื่อการสอนด้วยวัสดุท้องถิ่น 10) การจัด ศูนย์บริการสื่อ 11) การประเมินคุณภาพสื่อการสอน และเทคโนโลยีการศึกษา 12) คอมพิวเตอร์เพื่อ การฝึกอบรม 13) การใช้และซ่อมบำรุงเครื่องมือ เทคโนโลยีการศึกษา 14) การถ่ายภาพเบื้องต้น 15) การผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา 16) เทคนิค การจัดแสดงและนิทรรศการ 17) เทคโนโลยีที่ เหมาะสมสำหรับครู 18) การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อ การเรียนการสอนและการจัดการศึกษา 19) การศึกษานอกสถานที่ 20) หลักการประเมิน การเรียนการสอน 21) จรรยาบรรณวิชาชีพ นักเทคโนโลยีการศึกษา ส่วนจำนวน 5 รายวิชา ที่เหลือผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน ได้แก่ 1) การเรียนการสอนทางไกล 2) เขียนบท รายงาน 3) โครงการงานเทคโนโลยีการศึกษา: การศึกษา อิสระ 4) การผลิตรายการวิทยุเพื่อการศึกษา 5) การออกแบบเว็บไซต์

3. การประเมินความสอดคล้องของหลักสูตรกับสภาพการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พบว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อกับความสอดคล้องของหลักสูตรกับสภาพการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.23 และค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน $SD = .57$)

อภิปรายผล

1. ผลการประเมินกระบวนการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีทางการศึกษา พบว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ แบบประเมินเกี่ยวกับความถูกต้องเหมาะสมของกระบวนการพัฒนาหลักสูตรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 4.15$ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน $SD = .46$) แต่เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า การสังเกตภาระที่ศักยภาพที่ต้องการของนักเทคโนโลยีการศึกษาตามสภาพการณ์ของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ วิจัย ดิสสระ (2535, หน้า 37) กล่าวว่า ในการพัฒนาหลักสูตรต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น ความต้องการของสังคมในแง่ฝ่ายผู้ใช้ผลผลิต ความก้าวหน้าทางวิชาการ ความต้องการของสังคม และสิ่งแวดล้อม ความสอดคล้องของเนื้อหาสาระและสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพ เศรษฐกิจและสังคม และผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ผู้เชี่ยวชาญมองว่าการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสภาพ ปัญหา ความต้องการ และความจำเป็นของสังคมลาวในปัจจุบัน มีความสำคัญยิ่งกว่าด้านอื่นใดหมด โดยเฉพาะ ด้านบุคลากร ครูอาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญ ทรัพยากรแหล่งเรียนรู้ เครื่องมือ วัสดุสิ้นเปลือง อาคารสถานที่งบประมาณที่มีในปัจจุบัน นโยบาย

ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว และกระทรวง ศึกษาธิการ สภาพการเรียนการสอน ในโรงเรียนมัธยมศึกษาในปัจจุบัน เป็นต้น กระบวนการเหล่านี้จะเป็นข้อมูลสำคัญในการ กำหนดจุดประสงค์ เนื้อหาวิชาในหลักสูตรให้ มีความสอดคล้องเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. ผลการประเมินเกี่ยวกับ ความเหมาะสมของเนื้อหาเทคโนโลยีทางการศึกษากับสภาพ การศึกษา เศรษฐกิจ และสังคมของสาธารณรัฐ ประชาธิปไตยประชาชนลาว พบว่า ระดับความ คิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเนื้อหาเกี่ยวกับ เทคโนโลยีทางการศึกษากับสภาพการศึกษา เศรษฐกิจและ สังคมของสาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว มีความสอดคล้องกัน จำนวน 21 รายวิชา ($Mdn.=4-5$, $IQR=0-1$) ได้แก่ การวิจัย และพัฒนาสื่อที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็น สอดคล้องกันในอันดับแรก อาจจะเป็นเพราะ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เป็น ประเทศที่กำลังได้รับการพัฒนาไม่ว่าจะเป็นทาง ด้านเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา สาธารณสุข เป็นต้น ในปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นภาครัฐหรือภาคเอกชน กำลังได้รับการสนับสนุนในเรื่องเกี่ยวกับการ ศึกษาวิจัย ซึ่งได้แพร่ขยายอย่างรวดเร็ว ไปในทุกแขนงทางการศึกษา ทั่วประเทศ สอดคล้องกับนโยบายของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ที่เน้น การฝึกอบรม ให้ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย แก่บุคลากรครู ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ดังในปีการศึกษา ค.ศ. 2003-2004 คณะศึกษาศาสตร์ ได้ทำการวิจัยใน โครงการปรับปรุงคุณภาพ การศึกษาระยะที่ 2 ของกระทรวงศึกษาธิการ ลาวใน 3 หัวข้อ ได้แก่ 1) การสอนของครู ในระดับประถมศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการผลิตครู 2) กลุ่มโรงเรียน การบริหาร การพัฒนาอาชีพและการสอน 3) การผลิตครูและการบรรจุครู

3. ผลการประเมินหลักสูตรเกี่ยวกับความสอดคล้องของหลักสูตรกับสภาพการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พบว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อความสอดคล้องของหลักสูตรกับสภาพการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.23 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน $SD = .57$) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่าหลักสูตรมีความสอดคล้องกับสภาพการศึกษาของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว อยู่ในระดับมาก ก็อาจจะเนื่องมาจากผู้เชี่ยวชาญคิดว่า หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษานี้ มีความต้องการและจำเป็นมากที่สุดในปัจจุบันเพราะนักเทคโนโลยีทางการศึกษา อาจจะมีส่วนช่วยในการพัฒนาการศึกษา พัฒนาการเรียนการสอน และจัดระบบการศึกษา ทำให้การศึกษาของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว มีความก้าวหน้าขึ้นไปเทียบทันกับอารยะประเทศ สอดคล้องกับนโยบายและแผนพัฒนาการศึกษาลาว ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2001 ถึง 2020 หน้า 15 ได้กล่าวว่า แนวโน้มโดยรวมของการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมในอนาคตข้างหน้านี้ ทรัพยากรธรรมชาติ นับวันลดน้อย จะเน้นในด้านสติปัญญาของคน เน้นการพัฒนาการศึกษาไปพร้อมๆ กับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

โครงสร้างหลักสูตร

1. หมวดวิชาความรู้ทั่วไป	42 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาชีพครู	53 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเฉพาะ	76 หน่วยกิต
4. หมวดวิชาเลือก	3 หน่วยกิต
รวม	174 หน่วยกิต

หมวดวิชาเฉพาะ

1. 700 MD 331 การออกแบบสาร 3(3-0-6) หน่วยกิต
2. 700 ID 331 การออกแบบการเรียนการสอน 3(3-0-6) หน่วยกิต
3. 700 WD 332 การออกแบบเว็บไซต์ 3(3-0-6) หน่วยกิต
4. 700 RD 332 การวิจัยและพัฒนาสื่อ 3(3-0-6) หน่วยกิต
5. 700 TS 332 เทคโนโลยีการฝึกอบรมและสัมมนา 3(3-0-6) หน่วยกิต
6. 700 CM 332 การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย 3(3-0-6) หน่วยกิต
7. 700 CT 431 คอมพิวเตอร์เพื่อการฝึกอบรม 3(3-0-6) หน่วยกิต
8. 700 PT 331 หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีการศึกษา 3(3-0-6) หน่วยกิต
9. 700 OM 431 การใช้และซ่อมบำรุงเครื่องมือเทคโนโลยีการศึกษา 3(3-0-6) หน่วยกิต
10. 700 BP 431 การถ่ายภาพเบื้องต้น 3(2-2-6) หน่วยกิต
11. 700 RP 431 การผลิตรายการวิทยุเพื่อการศึกษา 3(2-2-6) หน่วยกิต
12. 700 TP 431 การผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา 3(2-2-6) หน่วยกิต
13. 700 DE 432 เทคนิคการจัดแสดงและนิทรรศการ 3(3-0-6) หน่วยกิต
14. 700 TT 432 เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับครู 3(3-0-6) หน่วยกิต
15. 700 US 331 ระบบการใช้เทคโนโลยีการศึกษา 3(3-0-6) หน่วยกิต
16. 700 SM 432 การผลิตสื่อการสอนด้วยวัสดุท้องถิ่น 3(3-0-6) หน่วยกิต

17. 700 RM 432 การจัดศูนย์บริการสื่อ
3(3-0-6)หน่วยกิต

18. 700 CI 531 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อ
การเรียนการสอนและการจัดการการศึกษา
3(3-0-6)หน่วยกิต

19. 700 FT 531 การศึกษานอกสถานที่
3(3-0-6)หน่วยกิต

20. 700 PE 331 จรรยาบรรณวิชาชีพนัก
เทคโนโลยีการศึกษา 3(3-0-6) หน่วยกิต

21. 700 IE 531 หลักการประเมิน
การเรียนการสอน 3(3-0-6) หน่วยกิต

22. 700 QE 531 การประเมินคุณภาพสื่อ
 การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา 3(3-0-6)
 หน่วยกิต

23. 700 TR 532 เขียนบทรายงาน
4(0-0-8)หน่วยกิต

24. 700 FP 532 ฝึกงาน 6(0-0-12)
 หน่วยกิต

รวม 76 หน่วยกิต

หมวดวิชาเลือก 3 หน่วยกิต

1. 700 DI 332 การเรียนการสอน
ทางไกล 3(3-0-6)หน่วยกิต

2. 700 IS 431 โครงการเทคโนโลยี
การศึกษา: การศึกษาอิสระ 3(0-9-0) หน่วยกิต

รวมทั้งหมด 174 หน่วยกิต

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

หลักสูตรเทคโนโลยีทางการศึกษาระดับ
ปริญญาตรี ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
แห่งชาติลาวเป็นหลักสูตรที่สามารถนำไปจัดการเรียน
การสอนในระดับปริญญาตรีในคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว โดยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1.1 ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร
เทคโนโลยีทางการศึกษาระดับปริญญาตรีของ
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว
สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในขั้นตอนพัฒนา
หลักสูตรสาขาวิชาต่างๆได้

1.2 ระยะเวลาในการใช้หลักสูตร
สามารถปรับค่าน้ำหนักของหน่วยกิต ปรับจำนวน
หน่วยกิตของแต่ละวิชาได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้
ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้นำหลักสูตร ไปใช้

1.3 ควรจัดให้มีการประเมินหลักสูตร
ทุกครั้งที่มีการนำหลักสูตรที่พัฒนานี้ไปใช้ เพื่อ
ให้ทราบถึงคุณภาพของหลักสูตร และนำข้อมูล
จากการใช้หลักสูตรมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

1.4 การนำหลักสูตรหลักสูตร
เทคโนโลยีทางการศึกษาระดับปริญญาตรี ของ
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวไปใช้
กับนักเรียนนักศึกษาระดับอื่นๆทำได้โดยการปรับ
ให้เหมาะสมกับระดับและความสามารถของ
ผู้เรียน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยการพัฒนา
หลักสูตรเทคโนโลยีทางการศึกษาในแต่ละรายวิชา
โดยเน้นเนื้อหาสาระรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อ
สนับสนุนทำให้หลักสูตรเทคโนโลยีทางการศึกษา
มีคุณภาพยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยการพัฒนา
หลักสูตรในสาขาวิชาอื่นๆ ในคณะศึกษาศาสตร์
เพื่อเป็นการสนับสนุน ส่งเสริม ประสิทธิภาพ
การเรียนการสอนอยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษาลาว

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2001). *มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีแห่งชาติ ข้อตกลง ว่าด้วยมาตรฐานหลักสูตรแห่งชาติ*. เวียงจันทน์: กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2001). *แผนยุทธศาสตร์การศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการลาว 20 ปี (ค.ศ. 2001-2020) และ 10 ปี (ค.ศ. 2001-2010)*. เวียงจันทน์: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2001). *ข้อตกลงว่าด้วยมาตรฐานหลักสูตรแห่งชาติ อาชีวศึกษาปริญญาตรี ปริญญาโท*. เวียงจันทน์: มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว.
- คณะศึกษาศาสตร์. (2004). *ทิศทางแผนพัฒนาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติ ตั้งแต่ปี 2004 ถึง 2008*. เวียงจันทน์: คณะศึกษาศาสตร์.
- _____. (2005) *หลักสูตรระดับปริญญาตรี ข้องคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติ*. เวียงจันทน์: คณะศึกษาศาสตร์.
- ธำรง บัวศรี. (2532). *ทฤษฎีหลักสูตร: การออกแบบและการพัฒนา*. กรุงเทพฯ: ธนจัดการพิมพ์.
- _____. (2542). *ทฤษฎีหลักสูตร: การออกแบบและการพัฒนา*. กรุงเทพฯ: ธนจัดการพิมพ์.
- นิพนธ์ สุขปรีดี. (2545). *นวัตกรรมเทคโนโลยีสื่อสารการศึกษาเพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์*. กรุงเทพฯ: นีลนารากการพิมพ์.
- มาลินี อุทธิเสน. (2540). *อนาคตภาพในการพัฒนาคุณภาพประชากร ในจังหวัดศรีสะเกษ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว. (2001). *แผนยุทธศาสตร์การศึกษาของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ตั้งแต่ปี 2001 ถึง 2020*. เวียงจันทน์: มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว.
- _____. (2005). *บทสรุปของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ปีการศึกษา 1996-2000 และ แผนพัฒนาบุคลากร ตั้งแต่ปี 2005 ถึง 2010*. เวียงจันทน์: มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว.
- มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว. (2005). *หลักสูตรระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว สาขาวิชาต่างๆ และหลักสูตรระดับปริญญาตรีศึกษาศาสตร์*. เวียงจันทน์: มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2537). *กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2543). *การพัฒนาหลักสูตรระดับอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ: ส่วนวิจัยและพัฒนา สำนักมาตรฐาน อุดมศึกษา, ทบวงมหาวิทยาลัย.
- Taba, H. (1962). *Curriculum Development: Theory and Practice*. New York: Harcourt Brace & World.
- Taylor, F. J. (1996). An Appraisal of Selected Aspects of Educational Institution, *Dissertation Abstract International*, 23(4), 380-A.
- Tyler, R. W. (1949). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago: University of Chicago Press.