

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยคือ เพื่อพัฒนาดัชนีประเมินประสิทธิภาพการจัดการและดำเนินงานของวิทยาลัยพลศึกษาในการดำเนินการกิจด้านต่างๆ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการและดำเนินงานระหว่างวิทยาลัยพลศึกษาในการดำเนินการกิจด้านต่างๆ เพื่อพัฒนารูปแบบการเพิ่มประสิทธิภาพของวิทยาลัยพลศึกษา และเพื่อนำเสนอนโยบายในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการและดำเนินงานของวิทยาลัยพลศึกษา ซึ่งจะทำได้รูปแบบ และแนวทางการดำเนินงานเพื่อนำไปกำหนดนโยบายในการดำเนินการกิจของวิทยาลัยพลศึกษา ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและได้รูปแบบการศึกษาและการเพิ่มประสิทธิภาพของสถาบันอุดมศึกษาซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถาบันอื่นๆ ต่อไป เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงแบ่งการดำเนินการวิจัย ดังนี้

- ส่วนที่ 1. การพัฒนาดัชนีประเมินประสิทธิภาพการจัดการและดำเนินงานของวิทยาลัยพลศึกษา ในการดำเนินการกิจด้านต่าง ๆ
 - ส่วนที่ 2. การเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่าง วิทยาลัยพลศึกษาในการดำเนินการกิจด้านต่าง ๆ
 - ส่วนที่ 3. การพัฒนารูปแบบการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการและดำเนินงานของ วิทยาลัยพลศึกษา
 - ส่วนที่ 4. การนำเสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการและดำเนินงานของวิทยาลัยพลศึกษา
- โดยมีรายละเอียดในการทําวิจัย ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1. การพัฒนาดัชนีประเมินประสิทธิภาพการจัดการและดำเนินงานของวิทยาลัยพลศึกษา ในการดำเนินการกิจด้านต่าง ๆ ได้แก่ การผลิตบุคลากร/บัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการแก่ชุมชน และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ในส่วนนี้ จะมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

แหล่งข้อมูล ประกอบด้วย

1. เอกสาร ตำรา งานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับดัชนีประเมินประสิทธิภาพของการศึกษา
2. เกณฑ์มาตรฐานด้านต่าง ๆ สำหรับสถาบันอุดมศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการศึกษาและพลศึกษา โดยจะต้องมีเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย และการดำเนินงานของวิทยาลัยพลศึกษาซึ่งจะประกอบด้วย อธิบดีกรมพลศึกษา รองอธิบดีกรมพลศึกษา ผู้อำนวยการวิทยาลัยพลศึกษา ผู้ช่วยอธิบดีกรมพลศึกษา ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ กรมพลศึกษา ผู้อำนวยการกองคลัง กรมพลศึกษา เลขาธิการกรม กรมพลศึกษา จำนวน 26 ท่าน ดังรายนามในภาคผนวก

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ในส่วนนี้ จะมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ศึกษา เอกสาร ตำรา งานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับดัชนีโป่งที่ประสิทธิภาพการดำเนินงานของสถาบันการศึกษา
2. ศึกษาเกณฑ์มาตรฐานในด้านต่าง ๆ สำหรับสถาบันอุดมศึกษา
3. วิเคราะห์ เอกสาร ตำรา งานวิจัย เกณฑ์มาตรฐานต่าง ๆ เพื่อจัดทำเป็นดัชนีโป่งที่ประสิทธิภาพของสถาบันการศึกษาในการดำเนินการกิจด้านต่าง ๆ โดยให้แบบวิเคราะห์สาระ
4. นำดัชนีที่ได้จากข้อ 3 มาสร้างเป็นแบบสอบถาม เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับความเหมาะสมของ ดัชนีที่โป่งที่ประสิทธิภาพการจัดและดำเนินงานของวิทยาลัยพลศึกษา โดยเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ตั้งแต่ 5 มีความเหมาะสมมากที่สุด 4 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 3 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง 2 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย 1 ไม่มีความเหมาะสมเลย และให้ผู้ทรงคุณวุฒิสามารถเสนอดัชนีตัวอื่น ๆ เพิ่มเติมได้อีก
5. นำแบบสอบถามไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำ
6. นำแบบสอบถามที่เสร็จไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นผู้ เชี่ยวชาญพิเศษ กรมพลศึกษาและผู้บริหารงานในวิทยาลัยพลศึกษา และมีประสบการณ์ในการบริหารงานการศึกษาในวิทยาลัยพลศึกษามาไม่น้อยกว่า 10 ปี ตรวจสอบความเหมาะสมของดัชนีต่าง ๆ ที่จะใช้สำหรับวิทยาลัยพลศึกษา โดยมีรายนามผู้ เชี่ยวชาญ ดังนี้
 - 6.1 นายทินกร นานบุญจิตต์ ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ กรมพลศึกษา
 - 6.2 นายวิมาน จิวเจียม ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร
 - 6.3 นายวิศิษฐ์ ปิยะมاتا ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร
 - 6.4 นายปฏินันท์ สิบสันติ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาการศึกษาชุมชน วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร
 และปรับปรุงแก้ไขสอบถามตามที่ได้รับคำแนะนำ
7. นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาแนะนำอีกครั้ง
8. นำแบบสอบถามไปสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิ

9. นำความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิภาววิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยจะถือว่าดัชนีที่ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นเฉลี่ย ตั้งแต่ 3 ขึ้นไป มีความเหมาะสมที่จะใช้เป็นดัชนีบ่งชี้ ประสิทธิภาพการจัดและดำเนินงานของวิทยาลัยพลศึกษา เพื่อให้ได้ดัชนีบ่งชี้ประสิทธิภาพฯ จำนวนมากและ ครอบคลุมพอที่จะสามารถใช้วัดประสิทธิภาพการจัดและดำเนินงานของวิทยาลัยพลศึกษาได้สมบูรณ์

เครื่องมือที่ใช้

1. แบบวิเคราะห์สาระ
2. แบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์สาระ (Content Analysis)
2. ค่าเฉลี่ย
3. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างวิทยาลัยพลศึกษา ในการดำเนินการกิจด้านต่าง ๆ จะมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

แหล่งข้อมูล

1. วิทยาลัยพลศึกษา 17 แห่ง
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มตัวอย่าง

วิทยาลัยพลศึกษา 17 แห่ง

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย ในส่วนนี้ จะมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ทำการรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ข้อมูลที่เป็นข้อมูลของวิทยาลัยพลศึกษา ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลของวิทยาลัยฯ ซึ่งได้ส่งไปให้วิทยาลัยแต่ละแห่งรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ โดยมีหนังสือนำจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2 ข้อมูลบางส่วนได้ทำการเก็บรวบรวมจากรายงานประจำปี สถิติสารสนเทศของกรมพลศึกษา ข้อมูลเบื้องต้นประจำปีของวิทยาลัยพลศึกษา

1.3 ข้อมูลที่เป็นข้อมูลส่วนตัวบุคลากร เช่น จำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์ของอาจารย์ จำนวนครั้งที่ให้บริการวิชาการแก่สังคม จำนวนครั้งที่ได้รับเชิญไปบรรยายประกอบวิชาการ ฯลฯ ได้ใช้แบบสอบถามโดยตรงจากบุคลากรของวิทยาลัยฯ แต่ละแห่งและนำมาหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X})

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยสามารถรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนสมบูรณ์ 16 แห่ง ส่วนวิทยาลัยพลศึกษาอีก 1 แห่ง การเก็บรวบรวมข้อมูลไม่สมบูรณ์จึงไม่สามารถนำมาคำนวณเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพสัมพัทธ์กับวิทยาลัยพลศึกษาแห่งอื่นๆ ดังนั้น ในการวิเคราะห์นี้ จะเป็นการวิเคราะห์ประสิทธิภาพสัมพัทธ์ของวิทยาลัยพลศึกษา 16 แห่ง

2. นำข้อมูลของตัวแปรต่าง ๆ ในแต่ละภารกิจไปหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แบบเพียร์สัน (Correlation Coefficient) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window และพิจารณาเลือกตัวแปรที่เหมาะสมไปใช้ในการคำนวณหาค่าประสิทธิภาพการจัดและดำเนินงานของวิทยาลัยพลศึกษาต่อไป

3. จำแนกตัวแปรต่าง ๆ จากข้อ 2 เป็นตัวแปรปัจจัยการผลิต (Input) และ ตัวแปรผลผลิต (Output) ตามภารกิจด้านต่าง ๆ

4. นำข้อมูลที่ได้จาก ข้อ 3 ของวิทยาลัยพลศึกษาทั้ง 16 แห่ง ไปคำนวณเปรียบเทียบประสิทธิภาพสัมพัทธ์ของวิทยาลัยพลศึกษา ในการดำเนินการกิจแต่ละด้าน โดยใช้เทคนิค DEA ซึ่งจะเป็นเทคนิคการวิเคราะห์เชิงเส้น (Linear Programming) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป LINDO

5. ผลจากข้อ 4 จะได้ค่าประสิทธิภาพสัมพัทธ์ของวิทยาลัยพลศึกษาแต่ละแห่ง ในแต่ละภารกิจ โดยวิทยาลัยฯ ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด จะได้ค่าประสิทธิภาพสัมพัทธ์ 100% และลดหลั่นกันไปตามลำดับ

เครื่องมือที่ใช้

- แบบบันทึกข้อมูล

- แบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

- ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X})

- หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient)

- การคำนวณโปรแกรมเชิงเส้น (Linear Programming) โดยใช้เทคนิค DEA (Data

Envelopment Analysis Technique)

ส่วนที่ 3 การพัฒนารูปแบบการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดและดำเนินงานของของวิทยาลัยพลศึกษา ในส่วนนี้ จะมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

แหล่งข้อมูล ประกอบด้วย

ข้อมูลที่ได้จากการคำนวณค่าประสิทธิภาพสัมพัทธ์ในการจัดและดำเนินงานของวิทยาลัยพลศึกษาในส่วนที่ 2

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย ในส่วนนี้ จะมีขั้นตอนดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. จัดเรียงลำดับวิทยาลัยพลศึกษา ที่มีประสิทธิภาพสัมพัทธ์สูง ในแต่ละภารกิจ (ตั้งแต่ 100% ลงมา)

2. พัฒนารูปแบบการเพิ่มประสิทธิภาพวิทยาลัยพลศึกษา โดย 2 วิธี คือ

2.1 ปรับตัวแปรปัจจัยการผลิตต่างๆ โดยผลิตผลผลิตจำนวนเท่าเดิม ด้วยเทคนิค DEA มีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 กำหนดหน่วยงานที่ต้องการปรับประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีระดับประสิทธิภาพสัมพัทธ์ต่ำกว่า 100%

2.1.2 คำนวณค่าการปรับตัวแปรต่างๆ โดยคำนวณดังนี้

คำนวณค่าตัวแปรปัจจัยการผลิตป้อนเข้า (Input) จากสูตร

ตัวแปรปัจจัยการผลิตป้อนเข้า ตัวที่ 1 (Input1) = ผลรวมของ(ค่าอ้างอิงประสิทธิภาพ โดยเปรียบเทียบกับหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพสัมพัทธ์ 100% คูณด้วย ค่าตัวแปรปัจจัยผลผลิตของหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพสัมพัทธ์ 100% ตัวที่ 1)

ตัวแปรปัจจัยการผลิตป้อนเข้า ตัวที่ 2 (Input2) = ผลรวมของ(ค่าอ้างอิงประสิทธิภาพ โดยเปรียบเทียบกับหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพสัมพัทธ์ 100% คูณด้วย ค่าตัวแปรปัจจัยการผลิตของหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพสัมพัทธ์ 100% ตัวที่ 2)

ตัวแปรป้อนเข้า ตัวที่ n (Input n) = ผลรวมของ(ค่าอ้างอิงประสิทธิภาพโดยเปรียบเทียบกับหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพสัมพัทธ์ 100% คูณด้วย ค่าตัวแปรปัจจัยการผลิตป้อนของหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพสัมพัทธ์ 100% ตัวที่ n)

2.1.3 จากการปรับค่าตัวแปรปัจจัยการผลิตต่างๆ จากสูตรข้อ 2.1.2 โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป LINDO จะแสดงให้เห็นค่าตัวแปรปัจจัยการผลิตที่แท้จริง ค่าตัวแปรปัจจัยการผลิตที่ได้จากการคำนวณตามสูตรของหน่วยงานต่างๆ และการปรับค่าตัวแปรปัจจัยการผลิตที่เสนอแนะ เพื่อให้หน่วยงานนั้นๆ มีประสิทธิภาพสัมพัทธ์สูงขึ้นเท่าเทียมกับหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพสัมพัทธ์ 100%

2.2 ปรับตัวแปรผลผลิต (Output) โดยใช้ปัจจัยการผลิต จำนวนเท่าเดิม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 จำนวนหาค่าประสิทธิภาพสัมพัทธ์ที่ต้องเพิ่มขึ้นเพื่อให้ถึง 100% ของวิทยาลัยพลศึกษาที่พิจารณา

2.2.2 นำค่าประสิทธิภาพที่ต้องเพิ่มขึ้น ทหารด้วยค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรผลผลิตที่จะพิจารณาปรับปรุง (ค่า Value ใน Print Out) จะได้ผลลัพธ์เป็นจำนวนผลผลิตที่ควรปรับปรุง

3. ทดสอบรูปแบบการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดและดำเนินงานของวิทยาลัยพลศึกษาโดยใช้ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิด้วยวิธีการ Connoisseurship Model

4. ปรับปรุงรูปแบบการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดและดำเนินงานตามความคิดเห็นและข้อแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

ส่วนที่ 4 การนำเสนอนโยบายในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดและดำเนินงานของวิทยาลัยพลศึกษา

ศึกษาการดำเนินการกิจของวิทยาลัยพลศึกษาที่มีประสิทธิภาพสัมพัทธ์ 100% โดยมีรายละเอียดดังนี้

แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้อำนวยการวิทยาลัยพลศึกษา ที่มีประสิทธิภาพสัมพัทธ์ในการดำเนินการกิจแต่ละด้าน 100 %

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย ในส่วนนี้จะมีส่วนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. เลือกวิทยาลัยพลศึกษาที่มีค่าประสิทธิภาพสัมพัทธ์ในการดำเนินการกิจแต่ละด้าน 100% เป็นวิทยาลัยที่ผู้วิจัยจะเข้าไปศึกษาอย่างละเอียดถึงนโยบายและแนวทางการใช้ทรัพยากรในการดำเนินการกิจ แต่ละด้าน

2. สัมภาษณ์ผู้อำนวยการวิทยาลัย ถึงนโยบายในการดำเนินการกิจของวิทยาลัยในแต่ละด้านนั้นโดยใช้ แบบสัมภาษณ์ ซึ่งมีกรอบคำถามในประเด็นดังต่อไปนี้

- 2.1. นโยบายกระบวนการได้มาและการปรับปรุงแก้ไข
- 2.2 การดำเนินงาน ตามนโยบาย
- 2.3 โครงสร้างการดำเนินงาน และการจัดแบ่งภาระงาน
- 2.4 การใช้ทรัพยากรต่างๆ ในการดำเนินการกิจแต่ละด้าน
- 2.5 การงบประมาณ
- 2.6 การติดตาม ประเมินผลการทำงานด้านต่าง ๆ
- 2.7 ปัญหาในการดำเนินงาน
- 2.8 แนวทางแก้ไข
- 2.9 ข้อเสนอแนะ

3. นำข้อมูลจากข้อ 2 มาทำการวิเคราะห์ โดยใช้การวิเคราะห์สาระ

(Content Analysis)

4 นำเสนอแนวทางในการดำเนินงานเพื่อนำไปกำหนดนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดและดำเนินงานของวิทยาลัยพลศึกษา

เครื่องมือที่ใช้

- แบบสัมภาษณ์
- แบบวิเคราะห์สาระ

การวิเคราะห์ข้อมูล

- Content Analysis

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย