

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด สำหรับนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี

1. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด สำหรับนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี

2. การประเมินผลการปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด สำหรับนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี

ดังรายละเอียดของวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ กลุ่มเป้าหมายและเครื่องมือหรือการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

วัตถุประสงค์

เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้มาสร้างหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลมีรายละเอียด ดังนี้

วิธีดำเนินการ

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการป้องกันการใช้สารเสพติด ศึกษาความต้องการและขอขยายเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด สำหรับนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี จากบุคคลที่เกี่ยวข้อง

3. ศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด โดยใช้แบบสัมภาษณ์ สัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง คือ รองอธิการบดีสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี ผู้ช่วยอธิการบดีสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี จำนวน 4 คน อาจารย์ผู้สอน 5 คน อาจารย์ที่ปรึกษา 13 คน อาจารย์ฝ่ายกิจการนักศึกษา 3 คน และอาจารย์ฝ่ายวิชาการ 1 คน รวม 27 คน ซึ่งได้มาวิธีการเลือกการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) และโดยใช้แบบสอบถาม สอบถามผู้นำนักศึกษาจากนักศึกษา สถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตสุพรรณบุรี จำนวน 30 คน เกี่ยวกับความต้องการและขอขยายเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อจัดเตรียมเนื้อหาในการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษาและสถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตสุพรรณบุรี รวมทั้งสิ้น 57 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้วยตนเองโดยจะใช้เวลาการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 3 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ

1. แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์สำหรับศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษา ป้องกันการใช้สารเสพติด โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหาร คือ รองอธิการบดีสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี ผู้ช่วยอธิการบดีสถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตสุพรรณบุรี จำนวน 4 คน อาจารย์ผู้สอน 5 คน อาจารย์ที่ปรึกษา 13 คน อาจารย์ฝ่ายกิจการนักศึกษา 3 คน และอาจารย์ฝ่ายวิชาการ 1 คน รวม 27 คน

แบบสัมภาษณ์ จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง (structured interviews) โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปในเรื่อง เพศ อายุ อายุราชการ ระดับการศึกษา ตำแหน่งการทำงาน และประสบการณ์ในการทำงาน

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด สำหรับนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประกอบด้วยความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด การส่งเสริมให้สถาบันการพลศึกษาพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด และความคิดเห็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด

ตอนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ด้านอุปสรรคและแนวทางแก้ไขปัญหาในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด สำหรับนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี หรือการจัดการเรียนการสอน และข้อเสนอแนะอื่น ๆ

การสร้างแบบสัมภาษณ์

ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์ โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังต่อไปนี้

1. ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎีจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด สำหรับนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี

2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวล เพื่อกำหนดเป็นโครงสร้างของเครื่องมือและขอบเขตของเนื้อหาในพฤติกรรมบ่งชี้ โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3. สร้างแบบสัมภาษณ์ตามขอบเขตเนื้อหา ในพฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนด จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ เพื่อเสนอแนะแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสัมภาษณ์เสนอผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหาและด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item Objective Congruence) เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยมีรายละเอียดในการตรวจสอบคุณภาพดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสัมภาษณ์มีความสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรม

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสัมภาษณ์มีความสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรมหรือไม่

-1 เมื่อแน่ใจว่าส่วนประกอบของแบบสัมภาษณ์ไม่มีความสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรม

สูตรค่าดัชนีความสอดคล้อง

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างส่วนประกอบของแบบสัมภาษณ์กับลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรม

$\sum R$ หมายถึง ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

5. จากนั้นนำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนผู้เชี่ยวชาญ ถ้าข้อใดมีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ .50 ขึ้นไป แสดงว่าข้อนั้นวัดได้ตรงกับจุดประสงค์ ถ้าข้อใดมีค่าความสอดคล้องต่ำกว่า .50 ต้องนำมาปรับปรุงแก้ไข

6. นำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขในประเด็นที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ เพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนการสัมภาษณ์

1. ขั้นตอนเตรียมการสัมภาษณ์ มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ขอหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ถึงรองอธิการบดีสถาบันการศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2 ผู้วิจัยกำหนดวัน เวลาที่จะสัมภาษณ์และแจ้งผู้สัมภาษณ์ทราบล่วงหน้า พร้อมทั้งส่งประเด็นการสัมภาษณ์ให้ผู้สัมภาษณ์ล่วงหน้า

2. ขั้นตอนการสัมภาษณ์มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ โดยดำเนินการตามวัน เวลาที่ได้ทำการนัดหมายผู้ให้การสัมภาษณ์ไว้ พร้อมกับขออนุญาตบันทึกเสียงและภาพผู้ให้การสัมภาษณ์ แจ้งวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูลและทำการสัมภาษณ์จนสิ้นสุด

2.2 จัดแจงข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาทำการวิเคราะห์ โดยตอนที่ 1 ใช้ค่าสถิติร้อยละ ส่วนตอนที่ 2 และตอนที่ 3 วิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) และนำเสนอแบบพรรณนาความ

2. แบบสอบถาม

แบบสอบถาม เกี่ยวกับความต้องการและจำเป็นในการเข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน รายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ คณะที่ศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการของนักศึกษาในการเข้ารับการฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด ซึ่งประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด แบบทดสอบความสามารถในการปฏิบัติตัว ผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด แบบทดสอบวัดความรู้ด้านยาเสพติด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามในด้านข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติมจากความคิดเห็นของนักศึกษา

การสร้างแบบสอบถาม

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังต่อไปนี้

1. ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนสัมภาษณ์ พูดคุยกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับความต้องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด

2. นำข้อมูลที่ได้มาประมวล เพื่อกำหนดเป็นโครงสร้างของเครื่องมือและขอบเขตของเนื้อหาในพฤติกรรมที่บ่งชี้ โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3. จากนั้นนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบเพื่อให้ข้อเสนอแนะแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหาและด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าดัชนีความ

สอดคล้องระหว่างส่วนประกอบของแบบสอบถามกับลักษณะของกลุ่มพฤติกรรม (IOC : Index of Item Objective Congruence) จากนั้นนำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนผู้เชี่ยวชาญ ถ้าข้อใดมีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ .05 ขึ้นไป แสดงว่าข้อนั้นวัดได้ตรงกับจุดประสงค์ ถ้าข้อใดมีค่าความสอดคล้องต่ำกว่า .05 ต้องนำมาปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขในประเด็นที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ เพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนการสอบถาม

1. ผู้วิจัยขออนุญาตรองอธิการบดีสถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตสุพรรณบุรี โดยการแจ้งวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้

2. ผู้วิจัยเริ่มเก็บข้อมูล โดยการแนะนำตัวเองกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี จำนวน 30 คน เริ่มต้นด้วยการสร้างบรรยากาศแบบเป็นกันเอง จากนั้นชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้

3. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้นักศึกษาคนละ 1 ฉบับ อธิบายถึงขั้นตอนวิธีการเพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกันในการตอบแบบสอบถาม โดยให้เวลาในการทำแบบสอบถาม 30 นาที เมื่อนักศึกษาทำแบบสอบถามเสร็จแล้ว เก็บรวบรวมแบบสอบถามพร้อมทั้งกล่าวขอบคุณนักศึกษาที่ให้ความร่วมมือ

4. จัดเตรียมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยในตอนที่ 1 ใช้ค่าสถิติร้อยละ ส่วนในตอนที่ 2 และตอนที่ 3 นั้น วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) แล้วนำเสนอแบบพรรณนาความ

ตาราง 1 สรุปขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ/การวิเคราะห์ข้อมูล
1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐาน และนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาสร้างหลักสูตรฝึกอบรม	1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับหลักสูตรฝึกอบรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	- เอกสาร ตำรา - งานวิจัย - เอกสารการสอน	- วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

1. การพัฒนาหลักสูตรฉบับร่าง

โดยการนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 ทั้งจากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร การสัมภาษณ์ การสอบถาม มาวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการร่างโครงสร้างหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ขอบข่ายเนื้อหาสาระ ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม การจัดกิจกรรมฝึกอบรม สื่อและวัสดุอุปกรณ์ การวัดและประเมินผล

2. การประเมินหลักสูตรฉบับร่าง

เมื่อร่างโครงสร้างหลักสูตรและแผนการฝึกอบรมเสร็จแล้ว ดำเนินการประเมินหลักสูตรฉบับร่าง โดยการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรด้านความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบของหลักสูตร ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบของหลักสูตร ตั้งแต่หลักการ จุดมุ่งหมาย ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ขอบข่ายเนื้อหาสาระ ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม การจัดกิจกรรมฝึกอบรม สื่อและวัสดุอุปกรณ์ การวัดและประเมินผล และแผนการฝึกอบรม ว่ามีความเหมาะสมกับสภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรหรือไม่ โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.2 ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบหาค่าดัชนีความสอดคล้องของหลักสูตรฉบับร่าง ซึ่งประกอบด้วย

2.2.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ตรวจสอบความสอดคล้องของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นว่ามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่ และตรวจสอบความสอดคล้องของแผนการฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นว่าสอดคล้องกับหลักสูตรหรือไม่

2.2.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ตรวจสอบเกี่ยวกับความถูกต้องของเนื้อหาและระยะเวลาในการทดลองใช้หลักสูตรและแผนการฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น

2.2.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องของการประเมินผลการพัฒนาหลักสูตรและการประเมินผลแผนการฝึกอบรม

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพ ได้แก่ แบบประเมินความสอดคล้องของหลักสูตรฉบับร่างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นแบบประเมินโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหา ด้านการวัดและประเมินผล เป็นผู้ประเมินความเหมาะสม ความสอดคล้องและข้อเสนอแนะ ก่อนนำหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด สำหรับนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี ไปใช้โดยการประเมินค่า IOC เมื่อคำนวณได้ต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ .05 จึงจะมีความสอดคล้องและเหมาะสมในการนำหลักสูตรฉบับร่างไปใช้ ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล นำหลักสูตรฉบับร่างพร้อมทั้งเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและขอข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์โดยใช้ค่า IOC จากนั้นนำมาวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และนำเสนอโดยการเขียนพรรณนาความ

3. การปรับปรุงหลักสูตรฉบับร่าง

นำผลการประเมินหลักสูตรฉบับร่างของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรฉบับร่าง เพื่อให้หลักสูตรมีความเหมาะสมที่จะนำไปทดลองใช้

ตาราง 2 สรุปรุ่นตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตร

วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ/การวิเคราะห์ข้อมูล
1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรฉบับร่าง	1. นำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาพิจารณาประกอบการสร้างหลักสูตรฉบับร่าง		- หลักสูตรฉบับร่าง - การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)
2. เพื่อประเมินหลักสูตรฉบับร่าง		- อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ - ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน	- แบบประเมินหลักสูตรฉบับร่างโดยวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) - การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)
3. เพื่อปรับปรุงหลักสูตรฉบับร่าง	2. ตรวจสอบความเหมาะสม ความสอดคล้องขององค์ประกอบของหลักสูตร ฝึกอบรม 3. ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรฉบับร่าง ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ		

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร

วัตถุประสงค์

เพื่อทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติดสำหรับนักศึกษา สถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตสุพรรณบุรี ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง มีรายละเอียด ดังนี้

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 คณะศึกษาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ และคณะศิลปศาสตร์ สถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตสุพรรณบุรี จำนวนนักศึกษา 350 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 คณะศึกษาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ และคณะศิลปศาสตร์ สถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตสุพรรณบุรี ได้มาโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ได้แก่ นักศึกษาที่มีตำแหน่งเป็นประธาน สมาชิกที่ช่วยงานด้านกิจการนักศึกษา หัวหน้าห้องแต่ละสาขาวิชาของทั้ง 3 คณะ จำนวนนักศึกษา 30 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นส่วนหนึ่งของผู้ที่ให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามความต้องการในการเข้ารับการฝึกอบรม

โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง one group pretest – posttest design (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, หน้า 60)

ตาราง 3 รูปแบบการวิจัย

ทดสอบก่อนใช้หลักสูตร	ทดลอง	ทดสอบหลังใช้หลักสูตร
T ₁	X	T ₂
เมื่อ T ₁	แทน	การทดสอบความรู้ความเข้าใจเรื่องป้องกันการใช้สารเสพติดก่อนการใช้หลักสูตรฝึกอบรม
X	แทน	หลักสูตรฝึกอบรม เรื่องป้องกันการใช้สารเสพติด
T ₂	แทน	ทดสอบความรู้ความเข้าใจเรื่องป้องกันการใช้สารเสพติดหลังการใช้หลักสูตรฝึกอบรม

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด สำหรับนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี มีวิธีดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ขอหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ถึงรองอธิการสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

2. ขอใช้สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านต่าง ๆ ในการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด

3. ติดต่อประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ วิทยากรบรรยาย คณะอาจารย์ และนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี ที่เข้ารับการอบรม โดยประชุมชี้แจงบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ขอให้ทราบถึงการดำเนินการทดลองหลักสูตรฝึกอบรมครั้งนี้ ได้แก่ วิทยากรบรรยาย ที่จะปฏิบัติหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรมตามแผนการฝึกอบรม และผู้รับผิดชอบด้านต่าง ๆ ให้เข้าใจสภาพปัญหาและความจำเป็นในการฝึกอบรมรวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทุกระดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักศึกษาเพื่อจะได้เตรียมตัวล่วงหน้า

4. จัดเตรียมอาคารสถานที่ งบประมาณ อาหารเครื่องดื่ม และสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินการฝึกอบรมให้พร้อมอย่างรอบคอบ

5. จัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม ได้แก่ แผนการฝึกอบรมที่ผู้วิจัยร่างขึ้นมอบแก่คณะวิทยากรบรรยาย เอกสารประกอบการฝึกอบรม สื่อวัสดุและอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก เครื่องมือวัดและประเมินผล เช่น แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินทักษะปฏิบัติ และแบบสอบถามเจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรม ให้ครอบคลุมกับการทดลองใช้หลักสูตร

6. ดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม โดยกำหนดระยะเวลาในการทดลองหลักสูตรฝึกอบรมจำนวน 3 วัน ณ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. หลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด สำหรับนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี

2. แผนการฝึกอบรม ตามหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด สำหรับนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี

3. เอกสารประกอบการฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด ประกอบด้วย แบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจพฤติกรรมกรเป็นผู้ผู้นำ และเจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรมการป้องกันการใช้สารเสพติด

ตาราง 4 สรุปขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร

วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ/การวิเคราะห์ข้อมูล
เพื่อทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม	ดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม	นักศึกษาชั้นปีที่ 1	- หลักสูตรฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร

ประเมินผลการใช้หลักสูตร

การประเมินผลการใช้หลักสูตรเป็นกระบวนการที่สำคัญ เป็นกิจกรรมที่นำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้อง โดยใช้ผลการวัดในแง่มุมต่าง ๆ เพื่อพิจารณาคุณภาพของหลักสูตรและสิ่งที่จะประเมินนำมาพิจารณาร่วมกัน

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด สำหรับนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี แล้วนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขให้เป็นหลักสูตรฉบับสมบูรณ์ที่มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในทางปฏิบัติได้จริงต่อไป

วิธีดำเนินการ

การประเมินผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด ผู้วิจัยดำเนินการประเมินผลก่อนการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรม โดยทำการประเมิน ดังนี้
1) ประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม 2) พฤติกรรมการเป็นผู้นำของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง และ 3) เจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การประเมินผลก่อนการใช้หลักสูตร โดยใช้

1.1 ประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม (pre-test) โดยทดสอบความรู้ ความเข้าใจก่อนและหลังการฝึกอบรม

การสร้างแบบวัดความรู้ ความเข้าใจ เรื่อง การป้องกันการใช้สารเสพติด เพื่อประเมินผลการฝึกอบรมตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละขอบข่ายสาระการเรียนรู้ มีขั้นตอนการสร้างแบบวัดความรู้ความเข้าใจ ดังนี้

1.1.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันการใช้สารเสพติด

1.1.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาข้อ 1 มาสร้างแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

1.1.3 แบบวัดความรู้ความเข้าใจที่สร้างขึ้น ไปให้อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ภาษาที่ใช้ตัวเลือกและตัวลง แล้วนำมาแก้ไขตามข้อเสนอแนะ โดยแก้ไขภาษาที่ใช้ในบางข้อ ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น และเพิ่มเติมแบบวัดความรู้ความเข้าใจให้ครอบคลุมเนื้อหาการฝึกอบรม

2. การประเมินผลหลังการใช้หลักสูตร มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม (post-test) ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับเดียวกับการประเมินก่อนเรียน แล้วนำผลการประเมินมาหาค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการอบรม

2.2 ประเมินพฤติกรรมการเป็นผู้นำของนักศึกษา โดยการให้นักศึกษาสังเกตตนเอง อาจารย์สังเกตนักศึกษา และเพื่อนสังเกตเพื่อน โดยกำหนดระยะเวลาในการสังเกตหลังการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติดแล้ว 1 เดือน จึงนำผลการประเมินมาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างทักษะการปฏิบัติของนักศึกษาก่อนและหลังการฝึกอบรม

2.3 ประเมินเจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรม ของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามเจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรมแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด สำหรับนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจ เรื่อง การป้องกันการใช้สารเสพติด
2. แบบทดสอบวัดพฤติกรรมการเป็นผู้นำ
3. แบบทดสอบวัดเจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรม

การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือเพื่อให้การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

1. การสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ความ เข้าใจ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ มีลักษณะเป็นข้อสอบ/สถานการณ์ให้อ่านแล้วตอบคำถามเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก เพื่อศึกษาความรู้และความเข้าใจของนักศึกษา ก่อนและหลังการฝึกอบรม โดยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบต่าง ๆ
2. สร้างแบบทดสอบให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ตามเนื้อหาของหลักสูตรที่ฝึกอบรม
3. ตั้งเกณฑ์การให้คะแนนของแบบทดสอบ
4. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งได้ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00
5. นำแบบทดสอบมาปรับปรุงแก้ไขในประเด็นที่ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
6. นำเครื่องไปทดลองใช้ (try out) กับนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

7. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาหาค่าระดับความยาก (p) คัดเลือกข้อสอบที่มีความยากเหมาะสม คือ ตั้งแต่ .20 ถึง .80 ไว้ใช้ ซึ่งมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.45 – 0.75

8. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาหาค่าอำนาจจำแนก (r) กำหนดเกณฑ์ค่าอำนาจจำแนก คือ ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20 – 0.60

9. นำแบบทดสอบมาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของข้อสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR - 20 ของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.91

การหาค่าระดับความยาก (p) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยคำนวณจากสูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543, หน้า 129)

สูตร	$P = \frac{C}{N}$		
เมื่อ	P	แทน	ความยากของข้อสอบ
	C	แทน	จำนวนผู้ตอบข้อสอบถูก
	N	แทน	จำนวนผู้เข้ารับการอบรมทั้งหมด

โดยกำหนดเกณฑ์ความยากของข้อสอบไว้ระหว่าง .20 - .80

การหาค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยคำนวณจากสูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543, หน้า 130)

สูตร	$r = \frac{R_u - R_l}{N}$		
เมื่อ	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ
	R_u	แทน	จำนวนที่ตอบถูกในข้อนั้นในกลุ่มเก่ง
	R_l	แทน	จำนวนที่ตอบถูกในข้อนั้นในกลุ่มอ่อน
	N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ซึ่งเกณฑ์ค่าอำนาจจำแนกที่กำหนดคือมีค่าตั้งแต่ .20 ขึ้นไป

การหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) คำนวณจากสูตร (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2551, หน้า 247)

สูตร	$r_{tt} = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right]$		
เมื่อ	r_{tt}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	K	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
	p	แทน	สัดส่วนของผู้ทำถูกในแต่ละข้อ
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ทำผิดในแต่ละข้อ = $p-1$
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแบบทดสอบทั้งฉบับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล นำแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจทางการเรียนมาใช้ทดสอบจริงกับนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง โดยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจทางการเรียนก่อนและหลังการฝึกอบรม (pre-test and post-test)

การวิเคราะห์ข้อมูล นำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจทางการเรียนก่อนและหลังฝึกอบรม มาหาค่าเฉลี่ย (mean) คำนวณจากสูตร (วิลโล ทองแผ่, 2550, หน้า 181)

สูตร	$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$		
เมื่อ	\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

นำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบก่อนและหลังฝึกอบรม หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) คำนวณจากสูตร (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2551, หน้า 276)

สูตร	$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$		
เมื่อ	$S.D.$	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อยกกำลังสอง
	$(\sum x)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้เข้ารับการอบรม

และทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังการฝึกอบรมโดยใช้สูตรการเปรียบเทียบคะแนนความแตกต่างก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรมแบบไม่มีอิสระของคะแนนเฉลี่ยโดยใช้ t-test แบบ dependent คำนวณจากสูตร (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2551, หน้า 307)

$$\text{สูตร} \quad t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}} \quad df = n - 1$$

เมื่อ	t	แทน	t- test
	D	แทน	ผลต่างของคะแนนแต่ละคู่
	n	แทน	จำนวนคู่ของตัวอย่าง

2. แบบประเมินพฤติกรรมการเป็นผู้นำ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือของแบบประเมินพฤติกรรมของการเป็นผู้นำของนักศึกษา โดยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาการสร้างแบบประเมินพฤติกรรมการเป็นผู้นำ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวลและกำหนดข้อมูล ตัวชี้วัด โครงสร้าง และขอบข่ายเนื้อหาของแบบประเมินพฤติกรรมการเป็นผู้นำของนักศึกษาที่เข้ารับการอบรม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจน ตรงตามความต้องการ

3. วิเคราะห์และสร้างแบบประเมินพฤติกรรมการเป็นผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติดสำหรับนักศึกษาที่เข้ารับการอบรมให้ครอบคลุมเหมาะสมและสอดคล้องกับการแสดงทักษะที่ต้องการจะวัด เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และปฏิบัติน้อยมาก

4. นำแบบประเมินพฤติกรรมการเป็นผู้นำของนักศึกษาที่เข้ารับการอบรมที่สร้างขึ้นไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความสอดคล้องของคำถาม ความถูกต้อง ความเหมาะสมและความชัดเจนของภาษา รวมทั้งความครอบคลุมของเนื้อหา เมื่อได้ข้อเสนอแนะแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบประเมินพฤติกรรมการเป็นผู้นำ ป้องกันการใช้สารเสพติดสำหรับนักศึกษาผู้เข้ารับการอบรมที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจแก้ไข ตรวจสอบคุณภาพ (IOC) ด้านเนื้อหาและจุดประสงค์ที่ต้องการวัด และให้ข้อเสนอแนะ ถ้าข้อใดมีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ .05 ขึ้นไป แสดงว่าข้อนั้นมีความสอดคล้อง ถ้าข้อใดมีค่าความสอดคล้องต่ำกว่า

.05 ต้องนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยพิจารณาข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในประเด็นนั้น ซึ่งได้ค่าความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00

6. นำแบบทดสอบมาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของข้อสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR - 20 ของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.86

7. นำแบบสังเกตแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการเป็นผู้นำ ป้องกันการใช้สารเสพติด ที่ได้ทำการปรับปรุงแล้ว ไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสังเกตความเป็นผู้นำป้องกันการใช้สารเสพติด มาใช้กับนักศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการอบรมเพื่อสังเกตพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรมก่อนและหลังการอบรม ดังนี้

1. ชี้แจงทำความเข้าใจกับนักศึกษาในการจัดเก็บข้อมูล และแจ้งกำหนดระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

2. ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลกับนักศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการอบรม ก่อนการฝึกอบรมและหลังจากเสร็จสิ้นการฝึกอบรม โดยการสังเกต

เกณฑ์การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินค่าแบบให้คะแนน 4 ระดับ มาวิเคราะห์แล้ว นำเสนอแบบตารางภาพรวม ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำค่าที่ได้จากแบบสังเกตมาเทียบกับค่าเฉลี่ยแปลความหมาย โดยใช้เกณฑ์การประเมินของบุญธรรม กิจปรีดาภิรัชต์ (2553, หน้า 165-168) ดังนี้

- 4 แทน ปฏิบัติเป็นประจำ
- 3 แทน ปฏิบัติบ่อยครั้ง
- 2 แทน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
- 1 แทน ปฏิบัติน้อยมาก

เกณฑ์การแปลความหมายข้อมูลเป็นค่าเฉลี่ย ดังนี้

- ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 – 4.00 หมายถึง มีพฤติกรรมปฏิบัติเป็นประจำ
- ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 – 3.50 หมายถึง มีพฤติกรรมปฏิบัติบ่อยครั้ง
- ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 – 2.50 หมายถึง มีพฤติกรรมปฏิบัติบางครั้ง
- ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.50 หมายถึง มีพฤติกรรมปฏิบัติน้อยมาก

และทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังการฝึกอบรมโดยใช้สูตรการเปรียบเทียบพฤติกรรมปฏิบัติความเป็นผู้นำป้องกันการใช้สารเสพติดของนักศึกษา ก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรมเป็นการเปรียบเทียบความแตกต่างแบบไม่มีอิสระของคะแนนเฉลี่ยโดยใช้ t-test แบบ dependent คำนวณจากสูตร (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2551, หน้า 307)

$$\text{สูตร } t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}} \quad df = n-1$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาใน t = distribution
	D	แทน	ผลต่างของคะแนนแต่ละคู่
	$\sum D$	แทน	ผลรวมของความแตกต่างระหว่างคะแนนการทดสอบ หลังและก่อนการฝึกอบรม
	$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของความแตกต่างระหว่าง คะแนนการทดสอบหลังและก่อนการฝึกอบรม
	n	แทน	จำนวนนักศึกษาตัวอย่าง

3. แบบสอบถามเจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือของแบบสอบถามเจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรม โดยดำเนินการตามขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามเจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรม ดังนี้

- ศึกษาเกณฑ์การสร้างแบบสอบถามจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- สร้างแบบสอบถามเจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ แบบสอบถามเจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรม ที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบประมาณค่าของลิเคอร์ท 5 ระดับ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบการพรรณนาความ ซึ่งประกอบด้วย ความคิดเห็นต่อหลักสูตรฝึกอบรม ความคิดเห็นต่อเนื้อหาและการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม และความคิดเห็นอื่น ๆ โดยให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องข้อความที่ต้องการเลือกและให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นในลักษณะที่นักเรียนต้องการนำเสนอในรูปแบบข้อเสนอแนะ
- นำแบบสอบถามเจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรมที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความสอดคล้องของคำถาม ความถูกต้อง ความเหมาะสมและความชัดเจนของภาษา รวมทั้งความครอบคลุมของเนื้อหา เพื่อให้ข้อเสนอแนะแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
- นำแบบแบบสอบถามเจตคติ ต่อหลักสูตรฝึกอบรมที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจแก้ไข ตรวจสอบคุณภาพ (IOC) ด้านเนื้อหาและจุดประสงค์ที่ต้องการวัด และให้ข้อเสนอแนะ ถ้าข้อใดมีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ .05 ขึ้นไป แสดงว่าข้อนั้นมีความสอดคล้อง ถ้าข้อใดมีค่าความสอดคล้องต่ำกว่า .05 ต้องนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยพิจารณาข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในประเด็นนั้น ซึ่งได้ค่าความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00

5. นำแบบทดสอบมาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของข้อสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR - 20 ของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.90

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรม จากนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการอบรม หลังการจัดกิจกรรมสิ้นสุดหลักสูตรแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินค่าแบบให้คะแนน 5 ระดับมาวิเคราะห์แล้ว นำเสนอแบบตารางภาพรวม ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำค่าที่ได้จากแบบสอบถามมาเทียบกับค่าเฉลี่ยแล้วแปลความหมาย โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2552, หน้า 66-67)

5	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
4	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
3	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
2	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
1	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยมาก

การแปลความหมายของข้อมูลเป็นค่าเฉลี่ย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.51 - 5.00	หมายถึง	มีเจตคติระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.51 - 4.50	หมายถึง	มีเจตคติระดับมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51 - 3.50	หมายถึง	มีเจตคติระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51 - 2.50	หมายถึง	มีเจตคติระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 - 1.50	หมายถึง	มีเจตคติระดับน้อยที่สุด

การปรับปรุงหลักสูตร

นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรในด้านต่าง ๆ เพื่อให้เหมาะสมยิ่งขึ้นต่อไป

ตาราง 5 สรุปขั้นตอนที่ 4 การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร

วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล
1. เพื่อประเมิน ความรู้ความเข้าใจ ของผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม	ทดสอบความรู้ความ เข้าใจเรื่องการป้องกัน การใช้สารเสพติดก่อน และหลังการฝึกอบรม	นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เข้า รับการฝึกอบรม จำนวน 30 คน	- แบบทดสอบวัด ความรู้ความเข้าใจ - ค่าเฉลี่ย - ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตาราง 5 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล
2. ประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับบริการฝึกอบรมที่มีต่อหลักสูตรการฝึกอบรม	แบบสอบถามความคิดเห็น	นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เข้ารับบริการฝึกอบรม จำนวน 30 คน	- แบบสอบถาม - ค่าเฉลี่ย - ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. เพื่อประเมินพฤติกรรมความเป็นผู้นำของผู้เข้ารับบริการฝึกอบรม	แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมความเป็นผู้นำ	นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เข้ารับบริการฝึกอบรม จำนวน 30 คน	- แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ - ค่าเฉลี่ย - ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. เพื่อปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร	ผู้วิจัยดำเนินการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรฝึกอบรม	หลักสูตรฝึกอบรม ผู้นำนักศึกษาป้องกันการใช้สารเสพติด	- แบบประเมินพฤติกรรม การเป็นผู้นำ