

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ในมหาวิทยาลัยพะเยา เป็นการวิจัยเชิงบูรณาการ (Integrative Research) โดยนำเทคนิควิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลบริบทองค์กรและประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) นำไปสู่การพัฒนารูปแบบด้วยเทคนิควิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research - PAR) ที่เน้นพัฒนาการเรียนรู้ที่มีคนเป็นศูนย์กลาง (People Centered) และสร้างพลังอำนาจให้แก่บุคคล (Empowerment) ให้แก้ไขปัญหาดตามบริบทองค์กร (Organization Context) หรือสภาพความเป็นจริงของสังคม (Social Realities) ที่มีความต้องการ (Needs) ของกลุ่มบุคคลในลักษณะของการกระทำร่วมกัน เพื่อการพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ในมหาวิทยาลัยพะเยา มีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ในมหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีการศึกษา 2552 ผู้วิจัยกำหนดคุณลักษณะกลุ่มตัวอย่างไว้ดังนี้

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) เป็นนิสิต บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญ นำไปสู่การเรียนรู้และการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ในมหาวิทยาลัยพะเยา ด้วยวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มนิสิต คณะกรรมการส่งเสริมกีฬา และผู้บริหาร/ คณะกรรมการจัดการความรู้ โดยกำหนดคุณสมบัติไว้ ดังนี้

1.1 กลุ่มนิสิต เป็นนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ผ่านการศึกษามาแล้วหนึ่งภาคการศึกษา ซึ่งเป็นนิสิตชั้นปีที่ 2 ที่กำลังศึกษา ในปีการศึกษา 2552 จำนวนทั้งสิ้น 6 คน

1.2 กลุ่มคณะกรรมการส่งเสริมกีฬา ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีการศึกษา 2552 จำนวน 30 คน แต่มีคณะกรรมการบางคนได้ลาศึกษาต่อ จึงมีจำนวนทั้งสิ้น 25 คน

1.3 กลุ่มผู้บริหารและคณะกรรมการจัดการความรู้ จำนวนทั้งสิ้น 6 คน ที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ในมหาวิทยาลัยพะเยา ประกอบด้วย

1.3.1 ผู้บริหารมหาวิทยาลัย พะเยา ที่ดำรงตำแหน่งระหว่างปีการศึกษา 2552
คัดเลือกเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา
ในมหาวิทยาลัยพะเยา คือ

- ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายกิจการนิสิต จำนวน 1 คน
- รองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน 1 คน
- หัวหน้าสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 1 คน
- ผู้อำนวยการกองกิจการนิสิต จำนวน 1 คน

1.3.2 คณะกรรมการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยพะเยา ปีการศึกษา 2552
คัดเลือกเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา
ในมหาวิทยาลัยพะเยา คือ

- คณะกรรมการจัดการความรู้ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน 1 คน
- คณะกรรมการจัดการความรู้ กองกิจการนิสิต จำนวน 1 คน

2. กลุ่มแกนนำ/ ทีมวิจัย คือ ผู้ที่สมัครเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งดำเนินการคัดเลือกจาก
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มนิสิต คณะกรรมการส่งเสริมกีฬา และผู้บริหาร/ คณะกรรมการ
จัดการความรู้ ด้วยวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง มีคุณสมบัติ ดังนี้

2.1 เป็นนิสิต คณะกรรมการส่งเสริมกีฬา และผู้บริหาร/ คณะกรรมการจัดการความรู้
ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญหรือมีความรอบรู้และมีข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับกิจกรรมและการดำเนินงาน
ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ในมหาวิทยาลัยพะเยา

2.2 มีความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมทุกขั้นตอนนับตั้งแต่ขั้นตอนแรกจนถึง
ขั้นตอนสุดท้ายของการวิจัย

2.3 มีเป้าหมายร่วมกัน มีความเข้าใจ หรือสนใจ เกี่ยวกับประเด็นปัญหาต่าง ๆ
ที่ศึกษา ตลอดจนมีใจที่เปิดกว้าง ยอมรับฟัง และเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น

ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มแกนนำ/ ทีมวิจัย ตามคุณสมบัติดังกล่าว จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล
สำคัญ ได้แก่ กลุ่มนิสิต คณะกรรมการส่งเสริมกีฬา และผู้บริหาร/ คณะกรรมการจัดการความรู้
ด้วยการเชิญชวนกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วเสร็จ เพื่อเข้าร่วมเป็น
คณะกรรมการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา โดยแจ้งรายละเอียดคุณสมบัติ
และประโยชน์จากการเข้าร่วมทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการ หากบุคคลใดมีความสนใจ
จึงขอความอนุเคราะห์ให้กรอกรายละเอียดในแบบบันทึกการยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ตั้งแต่ต้น
จนถึงสิ้นสุดกระบวนการวิจัย รายละเอียดดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แสดงจำนวนคณะกรรมการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา
ในมหาวิทยาลัยพะเยา

คณะกรรมการจัดการความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา	นิสิตและ บุคคลที่สนใจ เข้าร่วม	คณะกรรมการ ส่งเสริมกีฬา	ผู้บริหาร/ คณะกรรมการ จัดการความรู้	รวม
1. คณะกรรมการที่ปรึกษา			6	6
2. คณะกรรมการฝ่ายอำนวยการ ด้านการจัดการความรู้		1	6	7
3. คณะกรรมการฝ่ายอำนวยการ ความสะดักด้านการจัดการความรู้				
3.1 คณะอนุกรรมการฝ่ายส่งเสริม กิจกรรมการจัดการความรู้		9	2	11
3.2 คณะอนุกรรมการฝ่ายพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศและฐานความรู้	10		2	12
3.3 คณะอนุกรรมการฝ่ายติดตาม และประเมินผลการจัดการความรู้	3	2	3	8
3.4 คณะอนุกรรมการฝ่ายสื่อสาร และประชาสัมพันธ์	2	1	1	4
3.5 คณะอนุกรรมการฝ่ายเลขานุการ	1	1	1	3
จำนวนรวม	16	14	21	51

จากตารางที่ 9 เป็นการแสดงจำนวนคณะกรรมการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา แยกตามกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ กลุ่มนิสิต/บุคคลที่สนใจเข้าร่วม 16 คน คณะกรรมการส่งเสริมกีฬา 14 คน และผู้บริหาร/คณะกรรมการจัดการความรู้ 21 คน และจำแนกตามโครงสร้างคณะกรรมการ ดังนี้ (1) คณะกรรมการที่ปรึกษา 6 คน (2) คณะกรรมการฝ่ายอำนวยการด้านการจัดการความรู้ 7 คน (3) คณะกรรมการฝ่ายอำนวยการความสะดักด้านการจัดการความรู้ ได้แก่ (3.1) คณะอนุกรรมการฝ่ายส่งเสริมกิจกรรมการจัดการความรู้ 6 คน (3.2) คณะอนุกรรมการฝ่ายพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและฐานความรู้ 6 คน (3.3) คณะอนุกรรมการฝ่ายติดตามและประเมินผลการจัดการความรู้ 6 คน (3.4) คณะอนุกรรมการฝ่ายสื่อสารและประชาสัมพันธ์ 6 คน (3.5) คณะอนุกรรมการฝ่ายเลขานุการ จำนวน 6 คน ซึ่งบุคคลสามารถทำหน้าที่ได้มากกว่า 1 ฝ่าย ตามความสามารถของตน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ประเภท ได้แก่ แบบสัมภาษณ์และแบบบันทึกข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ที่ผู้วิจัยใช้ในการสัมภาษณ์ (Interview) ผู้บริหาร/ คณะกรรมการจัดการความรู้ และใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่ม (Focus Group Interview) สำหรับกลุ่มนิสิต เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลบริบทองค์กรและความต้องการจำเป็นในการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ในมหาวิทยาลัยพะเยา

2. แบบบันทึกข้อมูลการระดมสมอง (Brainstorming) ด้วยการเขียนแผนที่ความคิด (Mind Mapping) ที่ผู้วิจัยใช้สำหรับกลุ่มคณะกรรมการส่งเสริมกีฬา เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลบริบทองค์กรและความต้องการจำเป็นในการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ในมหาวิทยาลัยพะเยา

การสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาหลักการ แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ทางทฤษฎีที่จะนำมาเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์และสังเคราะห์กำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือ ประกอบด้วย กระบวนการจัดการความรู้ ปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการความรู้

2. กำหนดประเด็นในการศึกษาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยไว้ 2 ประเด็น ได้แก่

2.1 ศึกษาบริบทองค์กรการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ในมหาวิทยาลัยพะเยา

2.2 การประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ในมหาวิทยาลัยพะเยา

3. ดำเนินการสร้างแบบรวบรวมข้อมูลบริบทองค์กรและความต้องการจำเป็นในการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ในมหาวิทยาลัยพะเยา

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. นำแบบสัมภาษณ์ ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาและการพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ที่มาจากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีคุณสมบัติดังนี้

1.1 เป็นนักวิชาการ ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกหรือมีผลงานวิชาการหรือมีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 2 คน

1.2 เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ที่มีความรู้ความสามารถหรือมีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการดำเนินงานหรือมีผลงานด้านการจัดการความรู้ จำนวน 2 คน

1.3 เป็นผู้บริหารที่มีประสบการณ์ด้านการจัดการความรู้หรือด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ในมหาวิทยาลัย จำนวน 1 คน

2. นำเครื่องมือที่ได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผ่านการพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ นำมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสมก่อนนำไปใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ข้อมูลบริบทองค์กรและความต้องการจำเป็นในการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ในมหาวิทยาลัยพะเยา เป็นกรอบการสัมภาษณ์และการระดมสมอง ในระหว่างวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2552 ถึง 15 สิงหาคม พ.ศ. 2552 มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. การสัมภาษณ์ (Interview) สำหรับกลุ่มผู้บริหาร/ คณะกรรมการจัดการความรู้ จำนวน 6 คน โดยเปิดโอกาสผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นรายบุคคล ในการอธิบายรายละเอียดต่าง ๆ ที่น่าสนใจได้ตามความประสงค์ สามารถแสดงความคิดเห็นหรือให้ข้อมูลบริบทองค์กรและความต้องการจำเป็นในการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ได้อย่างเต็มที่
2. การสัมภาษณ์กลุ่ม (Focus Group Interview) สำหรับกลุ่มนิสิต จำนวน 6 คน โดยนิสิตสามารถอธิบายที่ละประเด็น ตามความคิดเห็น ความเชื่อ ทศนคติ ค่านิยม ความรู้ ความเข้าใจ รวมถึงพฤติกรรมของบุคคล ที่เป็นข้อมูลบริบทองค์กรและความต้องการจำเป็นในการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ได้อย่างเต็มที่
3. การระดมสมอง (Brainstorming) สำหรับกลุ่มคณะกรรมการส่งเสริมกีฬา จำนวน 25 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 - 2 มีจำนวนกลุ่มละ 8 คน และกลุ่มที่ 3 มีจำนวน 9 คน ทั้งสามกลุ่มร่วมระดมสมองเพื่อคิด วิเคราะห์ และเชื่อมโยงแนวคิดหลักและรายละเอียดปลีกย่อยระหว่างประเด็นที่เหมือน ใกล้เคียงและสอดคล้องกัน ให้เป็นความคิดร่วม เกี่ยวกับข้อมูลบริบทองค์กรและความต้องการจำเป็นในการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ได้อย่างเต็มที่ โดยมีผู้ช่วยวิจัยอำนวยความสะดวกในการอภิปรายภายในกลุ่ม และสรุปประเด็นด้วยการเขียนแผนที่ความคิด (Mind Mapping)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลและนำเสนอผลสรุปแต่ละประเด็นของบริบทองค์กรและความต้องการจำเป็นในการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ในมหาวิทยาลัยพะเยา ด้วยวิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์กลุ่ม

และการระดมสมอง มาวิเคราะห์ร่วมกัน ด้วยการเชื่อมโยงความสอดคล้องของเนื้อหาทั้งหมด กับแนวคิดทฤษฎี แปลความหมายในภาพรวม และนำเสนอเป็นแผนที่ความคิด (Mind Mapping) นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์สาเหตุ และกำหนดทางเลือกในการแก้ไขปัญหา ร่วมกับกลุ่มแกนนำ/ ทีมวิจัย เพื่อการวางแผนปฏิบัติการตามรูปแบบการจัดการความรู้ต่อไป

ผู้วิจัยมีการควบคุมคุณภาพข้อมูลด้วยการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) จากวิธีการเก็บข้อมูล 3 วิธี ได้แก่ การสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์กลุ่ม และการระดมสมอง ควบคู่ไปกับการตรวจสอบความเชื่อถือได้ เพื่อความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล จากกลุ่มแกนนำ/ ทีมวิจัย (Member Check) ทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มนิสิต กลุ่มคณะกรรมการส่งเสริมกีฬา และกลุ่มผู้บริหาร/ คณะกรรมการจัดการความรู้ ในมหาวิทยาลัยพะเยา ปีการศึกษา 2552

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

ผู้วิจัยได้ขอความยินยอมการเข้าร่วมในการให้ข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญทุกคน ด้วยวาจาพร้อมทั้งหนังสือขอความอนุเคราะห์ก่อนที่จะทำการเก็บข้อมูล และขออนุญาตก่อนการบันทึกเสียง ในการนำเสนอข้อมูลได้มีการนำเสนอเป็นภาพรวมของบริบทองค์กรและความต้องการจำเป็นในการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ในมหาวิทยาลัยพะเยา โดยไม่มีการเสนอข้อมูลใด ๆ ที่อาจจะทำให้ระบุถึงตัวบุคคลที่ให้ข้อมูลได้

ขั้นตอนการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการ

1. ศึกษาหลักการ แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.1 การจัดการความรู้ (Knowledge Management) ประเด็นที่ใช้เป็นกรอบในการศึกษา ได้แก่ กระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management Process) และปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการความรู้ (Knowledge Management Enablers) ซึ่งจะทำให้ทราบถึงเครื่องมือในการจัดการความรู้ (Knowledge Management Tools)

1.2 การประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) ในการวิจัยครั้งนี้ใช้เทคนิคการประเมินความต้องการจำเป็นแบบสมบูรณ์ (Complete Needs Assessment) ที่เป็นการบูรณาการร่วมกับเทคนิควิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ และกระบวนการกลุ่ม ได้แก่ การสัมภาษณ์กลุ่ม การระดมสมอง

1.3 การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research - PAR) มีขั้นตอนที่ประกอบด้วย ร่วมวางแผน (Planning) ร่วมปฏิบัติ (Action) ร่วมสังเกตผล (Observation) ร่วมทบทวนผล (Reflection)

จากการศึกษา ทบทวนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์
บูรณาการกับแนวคิดในการดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา เป็นกรอบแนวคิด
เบื้องต้น ผลที่ได้คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และร่างกรอบแนวคิดในการพัฒนา
รูปแบบการจัดการความรู้เบื้องต้น (Conceptual Model) ที่ปรับปรุงมาจากการตรวจสอบความ
สอดคล้อง ความตรงเชิงเนื้อหาและความเป็นไปได้ในการนำไปสู่การปฏิบัติ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ
จำนวน 5 คน

2. การเตรียมการก่อนเข้าสู่พื้นที่ที่ศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.1 การเตรียมตัวผู้วิจัย โดยศึกษาการประเมินความต้องการจำเป็น การวิจัยเชิงคุณภาพ
และกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

2.2 การเตรียมตัวผู้ช่วยวิจัย จำนวน 1 คน ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.3 การเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. การเลือกพื้นที่ที่ศึกษา ผู้วิจัยเลือกพื้นที่ศึกษากรณีของ มหาวิทยาลัยพะเยา มีเหตุผล
ในการเลือกพื้นที่ที่ศึกษา ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยสามารถเข้าไปศึกษาในพื้นที่ได้สะดวกและเข้าไปศึกษาได้ตลอดเวลา

3.2 พื้นที่ที่เลือกเป็นพื้นที่ที่มีความต้องการดำเนินการจัดการความรู้

3.3 ในการวิจัยครั้งนี้ต้องอาศัยความร่วมมือจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่สามารถ
ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีกับผู้วิจัย

3.4 พื้นที่ที่ศึกษาไม่มีรูปแบบการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

ในมหาวิทยาลัยพะเยา

1. ระยะเตรียมชุมชน

1.1 การเข้าสู่พื้นที่ที่ศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการขออนุญาตผู้บริหารมหาวิทยาลัยนเรศวร
พะเยา เพื่อชี้แจงรายละเอียดและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยครั้งนี้ ในวันจันทร์ที่ 7 กันยายน
พ.ศ. 2552 โดยมหาวิทยาลัยมอบหมายส่วนงานกิจการนิสิตรับผิดชอบในการขออนุมัติดำเนิน
โครงการประจำปี 2552: โครงการพัฒนาการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา
ในมหาวิทยาลัยพะเยา ร่วมกับผู้วิจัย

1.2 การศึกษารวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลบริบทองค์กรและ
ประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา ในมหาวิทยาลัย
พะเยา โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ในระหว่างวันที่ 14 กันยายน ถึง 2 ตุลาคม 2552
ผลที่ได้ใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ
กีฬา ในมหาวิทยาลัยพะเยา

1.3 เลือกเกณฑ์นำ/ ทีมวิจัย ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ เพื่อร่วมในกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม จำนวน 37 คน จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มนิสิต คณะกรรมการส่งเสริมกีฬา และผู้บริหาร/ คณะกรรมการจัดการความรู้ โดยได้ขออนุมัติมหาวิทยาลัยแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการ โครงการ: การจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา ในมหาวิทยาลัยพะเยา

1.4 การสร้างความสนใจร่วมกัน ผู้วิจัยดำเนินการปรับพื้นฐานในการเรียนรู้และ พัฒนาการมีส่วนร่วมระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มเกณฑ์นำ/ ทีมวิจัย กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญและ กลุ่มผู้ที่สนใจเรื่องการจัดการความรู้ ด้วยการสร้างความเข้าใจในกระบวนการจัดการความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา ควบคู่ไปกับกระบวนการ วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยผู้วิจัยร่วมกับส่วนงานกิจการนิสิตดำเนินการเชิญผู้เชี่ยวชาญมาเป็นวิทยากรในการประชุมสัมมนา เชิงปฏิบัติการในโครงการ: การพัฒนาการกีฬาและออกกำลังกาย ในมหาวิทยาลัย วันอังคารที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2552 ระหว่างเวลา 09.00 - 16.00 น. ณ อาคารหอสมุด ห้อง CE 3-104 มีเนื้อหา ดังนี้ (1) การจัดการความรู้และการประยุกต์ใช้ และ (2) บริบทองค์กรและความต้องการจำเป็นในการ จัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา: ด้วยเทคนิคการระดมสมอง (Brainstorming) ผลจากการสังเกตการดำเนินกิจกรรมพบว่า ผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการทุกคน ให้ความสนใจและแสดงความคิดเห็น ด้วยการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ ถ่ายทอดประสบการณ์ ออกมาร่วมกันในบรรยากาศที่ดี

2. ระยะทำการวิจัย

ผู้วิจัยและกลุ่มเกณฑ์นำ/ ทีมวิจัย ร่วมดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม 2 รอบ รอบที่ 1 ระหว่างวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 ถึงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553 รอบที่ 2 ระหว่าง วันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553 ถึงวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2553 มีขั้นตอนดังนี้

2.1 ขั้นร่วมวางแผน (Planning)

กลุ่มเกณฑ์นำ/ ทีมวิจัย ร่วมประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อพิจารณา ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล (Member Check) และการจัดทำแผนปฏิบัติการ ด้วยเทคนิค การประชุมเชิงปฏิบัติการเอไอซี (Appreciation-Influence-Control - AIC) มาใช้ในมิติของการวางแผน ซึ่งเป็นเครื่องมือในการสร้างความร่วมมือและสนับสนุนให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมกันพิจารณา เกี่ยวกับกระบวนการและปัจจัยที่เอื้อด้านต่าง ๆ ในการจัดการความรู้ ร่วมระบุนความมุ่งหมาย ขอบเขต โดยการเน้นการสร้างการยอมรับความคิดเห็น เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงและก่อให้เกิด การควบคุมตนเองให้ปฏิบัติจนบรรลุตามเป้าหมายร่วมของกลุ่ม โดยดำเนินการในรอบที่ 1 วันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 รอบที่ 2 นำข้อมูลการทบทวนผลการดำเนินการจัดการความรู้ด้าน

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในมหาวิทยาลัยพะเยา ในรอบที่ 1 มาพิจารณาร่วมกัน วันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553 ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างความรู้สึกรับรู้ผู้อื่น (A-Appreciation)

ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มแกนนำ/ ทีมวิจัย ร่วมประชุมรับฟัง สะท้อนความคิดเห็น สรุปร่วมกันเกี่ยวกับอนาคตและจัดลำดับความสำคัญ จากรายงานข้อมูลบริบทองค์กรและความต้องการ จำเป็นในการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา ในมหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อหาข้อสรุป ที่เป็นการยอมรับร่วมกัน จากการกำหนดขอบเขตของการจัดการความรู้ (KM. Focus Area)

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างปฏิสัมพันธ์และหาแนวทางการพัฒนา (I-Influence)

ผู้วิจัยและกลุ่มแกนนำ/ ทีมวิจัย ร่วมประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สังเคราะห์หาข้อสรุป เพื่อเลือกเป้าหมายการพัฒนาการจัดการความรู้ที่สำคัญและจำเป็นต้องดำเนินการก่อน ผลที่ได้ คือ เป้าหมายการจัดการความรู้ (KM. Desired State)

ขั้นตอนที่ 3 การยอมรับวิธีการและกำหนดแนวทางการปฏิบัติ (C-Control)

ผู้วิจัยและกลุ่มแกนนำ/ ทีมวิจัย ร่วมพิจารณาขอบเขตและเป้าหมายของการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา โดยเลือกแนวทางเพื่อเสนอแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ที่มีรายละเอียดและแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน และกำหนดข้อตกลงร่วมกันที่จะดำเนินการ ให้บรรลุเป้าหมาย ผลที่ได้ คือ แผนปฏิบัติการ (Action plan) การจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา ในมหาวิทยาลัยพะเยา

2.2 ขั้นร่วมปฏิบัติตามแผน (Action)

กลุ่มแกนนำ/ ทีมวิจัย ร่วมกันดำเนินการตามแผนปฏิบัติการควบคู่ไปกับการสังเกตผล ด้วยการมีส่วนร่วมตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรม ผู้วิจัยทำหน้าที่ในการส่งเสริมช่วยเหลือสนับสนุน ให้คำปรึกษาจนสามารถปฏิบัติกิจกรรมสำเร็จตามแผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้ รอบที่ 1 ระหว่างวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2552 ถึงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553 และรอบที่ 2 ระหว่างวันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553 ถึง วันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2553

2.3 ขั้นร่วมสังเกตผล (Observation)

กลุ่มแกนนำ/ ทีมวิจัย ร่วมกันติดตามและสังเกตผล เพื่อหาความก้าวหน้าของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการร่วมปฏิบัติกิจกรรมภายใต้บริบทขององค์กร ด้วยการใช้อุปกรณ์ในการสังเกตผลที่ร่วมกันสร้างขึ้นในขั้นตอนของการวางแผน เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือและเป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในบรรยากาศของการมีส่วนร่วมพิจารณา สังเกต รวบรวมข้อมูล และแสดงความคิดเห็นต่อผลการปฏิบัติตามกิจกรรมต่าง ๆ ที่วางแผนเอาไว้ควบคู่ไปกับการดำเนินกิจกรรมตามแผนปฏิบัติการ รอบที่ 1 ระหว่างวันที่ 28 ธันวาคม 2552 ถึงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553 และรอบที่ 2 ระหว่างวันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553 ถึง วันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2553

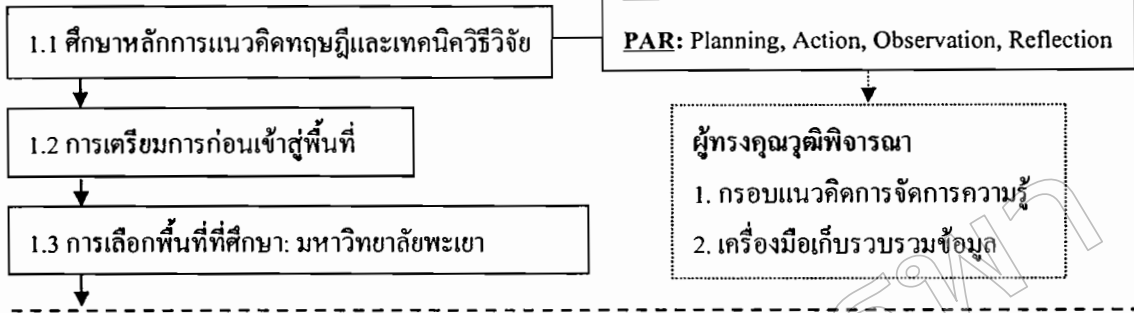
2.4 ขั้นร่วมทบทวนผล (Reflection)

ผู้วิจัยและกลุ่มแกนนำ/ ทีมวิจัย ร่วมทบทวนผล ด้วยการจัดบรรยากาศของการมีส่วนร่วมเพื่อตรวจสอบผลการดำเนินงาน นำเอาข้อมูลที่เกิดขึ้นได้ รวบรวมได้ มาเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ร่วมกันกำหนดไว้ รอบที่ 1 วันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553 เพื่อนำไปสู่กระบวนการปรับแผนการจัดการความรู้ในรอบที่ 2 วันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2553

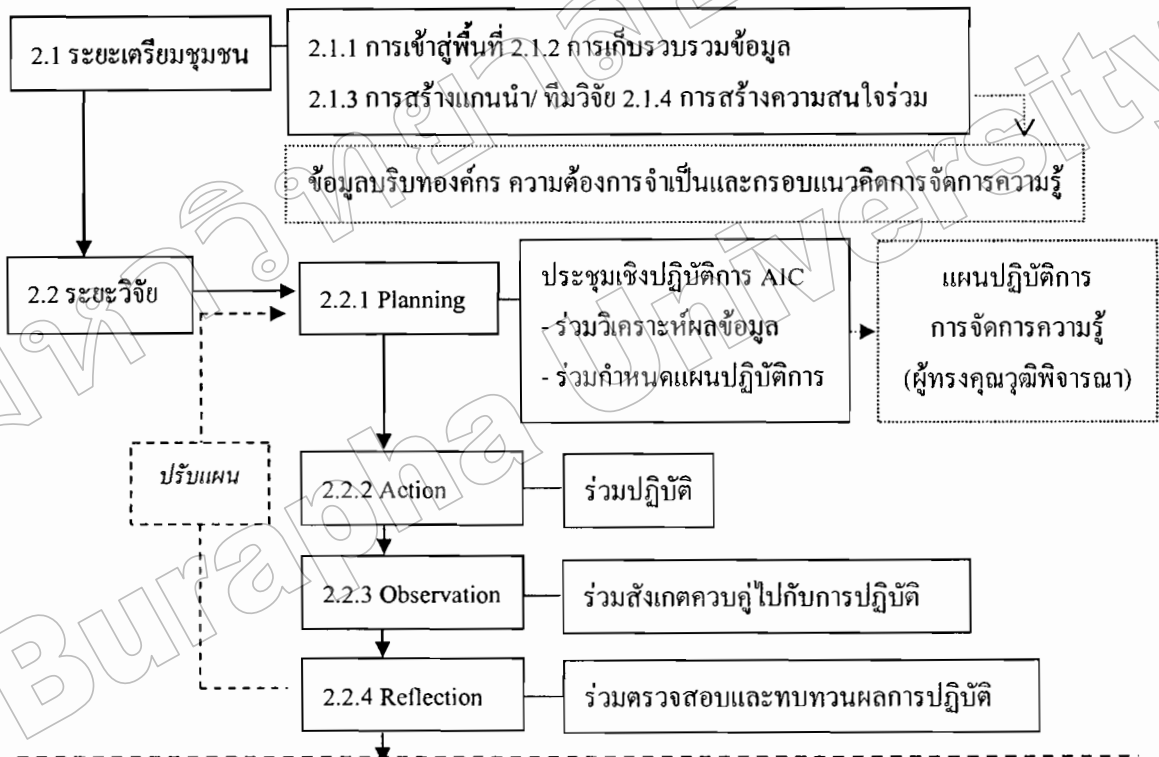
ขั้นตอนที่ 3 การรับรองรูปแบบการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ในมหาวิทยาลัยพะเยา

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากผลการปฏิบัติตามแผนการพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ในมหาวิทยาลัยพะเยา ในขั้นตอนที่ 2 ซึ่งเป็นที่พึงพอใจของกลุ่มแกนนำ/ ทีมวิจัย มาวิเคราะห์ความเชื่อมโยง ความสอดคล้องของเนื้อหาทั้งหมดกับแนวคิด ทฤษฎี ถอดรหัสและแปลความหมาย ด้วยวิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสรุปรายงานผลการพัฒนารูปแบบ ประชุมวิพากษ์รูปแบบการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ในมหาวิทยาลัยพะเยา ด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม ทั้ง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย วันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2553 ณ ห้องประชุมอาคารสำนักงานอธิการบดี ในมหาวิทยาลัยพะเยา และกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ในวันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2553 ณ ห้องประชุมสาขาวิทยาศาสตร์การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่

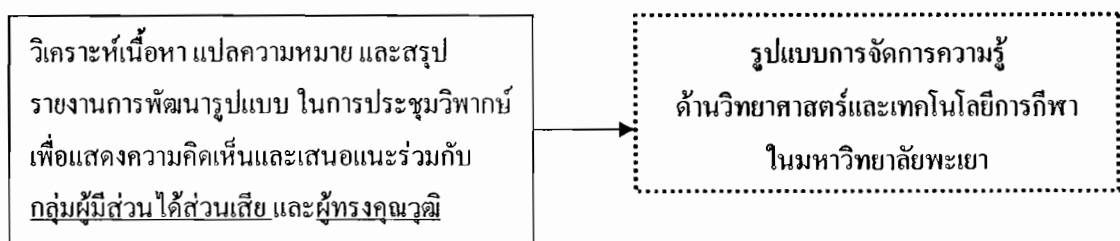
ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการ



ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ในมหาวิทยาลัยพะเยา



ขั้นตอนที่ 3 การรับรองรูปแบบการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ในมหาวิทยาลัยพะเยา



ภาพที่ 15 แสดงขั้นตอนการวิจัย