

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียมสำหรับผู้สูงอายุไทย ผู้วิจัยได้ดำเนินการในลักษณะของรูปแบบการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methodology Research) ระหว่างวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของผู้สูงอายุประกอบด้วย ระดับของผู้สูงอายุ สภาพร่างกายของผู้สูงอายุ โดยทำการศึกษาเป็นขั้นตอน คือ ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุ นำข้อมูลทั้งหมดมาสังเคราะห์เป็นข้อมูลพื้นฐานในการร่างแบบสัมภาษณ์การพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียมสำหรับผู้สูงอายุไทย โดยผ่านการตรวจสอบและลงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียมสำหรับผู้สูงอายุไทยเป็นการสร้างกิจกรรมให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานที่ได้ศึกษาขั้นตอนที่ 1 โดยแบ่งการดำเนินการออกเป็น 3 ส่วน คือ การร่างการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียม การตรวจสอบ และการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียม

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้การพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียมสำหรับผู้สูงอายุไทย โดยการนำการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียมที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องเรียบร้อยแล้วในขั้นตอนที่ 2 ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียมสำหรับผู้สูงอายุไทย โดยนำผลการทดลองใช้มาปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่องจากการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียมให้มีประสิทธิภาพและตรวจสอบว่าบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ เพื่อให้ได้การพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียมสำหรับผู้สูงอายุไทยที่สมบูรณ์ รายละเอียดแต่ละขั้นตอนมีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของผู้สูงอายุ

การดำเนินงานในขั้นนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียมสำหรับผู้สูงอายุไทยมีการดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

1. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นการศึกษาเตรียมเนื้อหา ในการเสริมสร้างแคลเซียมในอาหารประจำวันและการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ สุขภาพและแนวโน้มในอนาคตของผู้สูงอายุ และศึกษาระดับผู้สูงอายุ สภาพร่างกายของผู้สูงอายุ และนำข้อมูลมาสรุปผลเพื่อไปร่างสร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึก

2. การสร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) เรื่อง พฤติกรรมการบริโภคอาหารพื้นบ้าน ความคิดเห็นเรื่องการเสริมสร้างกระดูก และการดูแลสุขภาพร่างกายของผู้สูงอายุ เพื่อให้ได้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

3. นำแบบสัมภาษณ์เชิงลึกเรื่องพฤติกรรมการบริโภคอาหารพื้นบ้านให้ ผู้เชี่ยวชาญด้านการเสริมสร้างสุขภาพจำนวน 9 คน ตามสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ อาหาร การดูแลผู้สูงอายุด้านกระดูกและฟัน โดยผู้วิจัยเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบเจาะจง (purposive sampling) ยึดวัตถุประสงค์ของการวิจัยจะได้ผู้เชี่ยวชาญด้านการเสริมสร้างสุขภาพ ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยไปดำเนินการด้วยตนเองพร้อมแบบสัมภาษณ์ไปยังหน่วยงานของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 คน คือ

3.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านทันตสาธารณสุข จำนวน 3 คน คือ

- 1) ทันตแพทย์ณัฐพงศ์ เจริญพานิช ประกอบคลินิกส่วนตัว
- 2) ทันตแพทย์โอภาศ วิวัฒน์วรกุล ทันตแพทย์เฉพาะทางจัดฟัน

โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

- 3) ทันตแพทย์หญิงทวิรัตน์ พานพิศ ทันตแพทย์เฉพาะทางคลองรากฟัน

โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

3.2 ผู้เชี่ยวชาญทางด้านอาหารและโภชนาการการดูแลผู้สูงอายุจำนวน 2 คน

- 1) ผศ.ดร. เปรมฤทัย แยมบรรจง ตำแหน่งผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิจัยและงาน

บริการวิชาการและรักษาการหัวหน้าสาขาวิชาการจัดการธุรกิจ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

- 2) นางสาวชุตานภรณ์ พุทธิรักษา ตำแหน่งนักวิชาการโภชนาการ

โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

3.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติดูแลผู้สูงอายุทางด้านกระดูก จำนวน 4 คน

- 1) นางสาวฐิตินันท์ เชื้อพรามณ์ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ (แผนกออร์

โธปีดิกส์) โรงพยาบาลวชิระ

- 2) นางสาวจิรวรรณ แพงแสน ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(แผนกออร์โธปีดิกส์) โรงพยาบาลวชิระ

- 3) นางสาวภัสรา เผื่อสุภาพ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(แผนกออร์โธปีดิกส์) โรงพยาบาลวชิระ

- 4) นางสาวปุษนี ปลอดเหล็ก ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(แผนกออร์โธปีดิกส์) โรงพยาบาลวชิระ

4. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์ที่ใช้คำถามแบบปลายเปิดที่ใช้คำถามมีแนวทางการสัมภาษณ์และใช้แบบทดสอบทางด้านประสาทสัมผัสเชิงพรรณาดังนี้

4.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ สอบถามเกี่ยวกับอายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพที่เคยทำมา การพักอาศัย การวินิจฉัยจากแพทย์ว่า ป่วยเป็นโรคประจำตัวใด

4.2 ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุ(1) พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุในอดีต (2) พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุในปัจจุบัน (3) พฤติกรรมการบริโภคอาหารในแต่ละมื้อแต่ละวันของผู้สูงอายุ (ปริมาณ) (4) ความรู้เรื่องอาหารเสริมแคลเซียม (5) รายการอาหารที่ผู้สูงอายุบริโภคเป็นรายวัน

4.3 ส่วนที่ 3 คุณภาพอาหารของผู้สูงอายุ (1) การเลือกคุณภาพอาหาร (2) วิธีการปรุงอาหาร (3) รสชาติของอาหาร (4) ข้อเสนอแนะอื่นๆ (รายการอาหารพื้นบ้านอื่นๆ ที่แต่ละภาครับประทานเป็นประจำ) เพิ่มแบบกรอกข้อมูลมารับอาหารพื้นบ้านที่ผู้สูงอายุบริโภคเป็นประจำ

4.4 แบบสัมภาษณ์เชิงลึกที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการเสริมสร้างสุขภาพ มาสร้างเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของงานวิจัย หลังจากผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ และนำแบบสัมภาษณ์เชิงลึกมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence : IOC) โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาระดับค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามที่ได้จากการคำนวณจากสูตรมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00 ถึง 1.00 มีเกณฑ์การพิจารณา คือ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป คัดเลือกข้อสอบข้อนั้นไว้ใช้ได้ แต่ถ้าได้ค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรแก้ไขปรับปรุงหรือตัดทิ้ง โดยมีสูตรการคำนวณดังนี้ (สมชาย วรกิจเกษมสกุล. 2553, หน้า 268-269)

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

เมื่อ

IOC คือ ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบทดสอบ

$\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

มีเกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนน ดังนี้

ให้ 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

แบบสัมภาษณ์มีค่า IOC สูงกว่า 0.5 ทุกข้อ จึงสามารถนำแบบสัมภาษณ์ไปใช้ได้

4.5 แบบทดสอบทางด้านประสาทสัมผัสเชิงพรรณนาแบบออสกู๊ด (Osgood's Method) การประเมินคุณภาพด้วยประสาทสัมผัส จากการทดสอบเค้าโครงแบบสัดส่วน (Ratio profile test) ด้วยค่าอุดมคติ 4.00 และทดสอบความแตกต่างของลักษณะที่กำหนดของการประเมินทางประสาทสัมผัสครั้งแรกกับค่าในอุดมคติ ด้วยสถิติการทดสอบนอนพาราเมตริกกรณีตัวอย่างกลุ่มเดียว Runs Test (Z)

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเองมีขั้นตอนดังนี้

5.1 การสัมภาษณ์ผู้สูงอายุเป็นการสัมภาษณ์การสัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth Interview) พฤติกรรมการบริโภคอาหารพื้นบ้านทั้งในอดีตและปัจจุบัน

5.2 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุที่อยู่ในภาค 4 ภาคของไทยใช้หลักเกณฑ์การแบ่งภาคของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ได้แก่ ภาคเหนือ(จังหวัดลำพูน) ภาคกลาง (จังหวัดสมุทรสงคราม) ภาคใต้(จังหวัดชุมพร) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ(จังหวัดนครราชสีมา)

5.3 การเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในจังหวัดใช้หลักการเลือกดังนี้

1) กำหนดคุณลักษณะของผู้สูงอายุในชุมชนต้องเป็นผู้เข้าร่วมโครงการผู้สูงอายุกับโรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือองค์การบริหารส่วนตำบล และอาสาการทำงานสาธารณะให้กับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ

2) ใช้การเลือกแบบโควต้า (Quota Sampling) เป็นการเลือกโดยความสมัครใจของผู้สูงอายุ (Purposive Sample) ประกอบกับผู้วิจัยใช้เครื่องมือสำเร็จรูปของการวัดความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุเลือกผู้สูงอายุที่เข้าร่วม โครงการตามแบบ Modified Barthel Activity of Daily Index (MBAI) โดยจะคัดเลือกเฉพาะผู้สูงอายุที่ได้ผลรวมคะแนน ตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไปจัดเป็นกลุ่มที่ 1 หรือ ผู้สูงอายุที่มีศักยภาพไม่ต้องการการพึ่งพาจังหวัดละ 30 คน รวมทั้งสิ้น 4 จังหวัด จำนวน 120 คน

6. การตรวจสอบข้อมูล ผู้วิจัยตรวจสอบข้อมูลที่เก็บรวบรวมในด้านความสมบูรณ์ของข้อมูลที่จะนำไปใช้ ซึ่งข้อมูลที่ได้มีความเพียงพอต่อการวิเคราะห์

7. การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์โดยการสรุปเนื้อหาเพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการร่างข้อมูล

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียม

การดำเนินงานในขั้นนี้ เป็นการสร้างและพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียมสำหรับผู้สูงอายุไทยเป็นการสร้างกิจกรรมให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานที่ได้ศึกษาขั้นตอนที่ 1 โดยแบ่งการดำเนินการออกเป็น 3 ส่วน คือ การร่างการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียม การตรวจสอบและการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียมรายละเอียดดังนี้

การร่างการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียม

1. สภาพปัญหาการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุไทย
2. วัตถุประสงค์พัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียม
3. โครงสร้างการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียม
4. การจัดกิจกรรมการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียม
5. การวัดและประเมินผลการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียม

การตรวจสอบการร่างการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียม

ได้นำร่างชุดการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียมที่สร้างขึ้นตามขั้นตอนที่ 1 ให้ผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินและตรวจสอบจำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านทันตสาธารณสุข 2 คน ทางด้านทางด้านอาหารและโภชนาการ 2 คน ทางด้านการปฏิบัติดูแลผู้สูงอายุทางด้านกระดูก 1 คน ดังนี้

- 1) ทันตแพทย์ณัฐพงศ์ เจริญพานิช ประกอบคลินิกส่วนตัว
- 2) ทันตแพทย์โอภาส วิวัฒน์วรกุล ทันตแพทย์เฉพาะทางจัดฟัน

โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

- 3) ผศ.ดร. เปรมฤทัย แยมบรรจง ตำแหน่งผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิจัยและงาน

บริการวิชาการและรักษาการหัวหน้าสาขาวิชาการจัดการธุรกิจ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

4) นางสาวชุตานภรณ์ พุทธิรักษา ตำแหน่งนักวิชาการโภชนาการ

โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

5) นางสาวฐิตินันท์ เชื้อพราหมณ์ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ (แผนกออโรโธปิดิกส์)

โรงพยาบาลวชิระ

โดยมีผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องที่ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาร่างชุดการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียมเป็น 0.93

การปรับปรุงร่างชุดการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียม

การปรับปรุงนี้ใช้การวิเคราะห์ความสอดคล้องของการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียมของผู้สูงอายุไทยที่ได้รับการพิจารณาปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่องจากผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้ชุดการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียม

ขั้นตอนนี้เป็นการนำชุดการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียมที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องเรียบร้อยแล้วในขั้นตอนที่ 2 ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้สูงอายุที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 30 คน เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาปรับปรุงเครื่องมือก่อนนำไปใช้กับผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่าง

2. นำผู้สูงอายุที่ผ่านเกณฑ์ของเครื่องมือสำเร็จรูปของการวัดความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ตามแบบ Modified Barthel Activity of Daily Index (MBAI) ที่ได้ผลรวมคะแนนตั้งแต่ 12 คะแนน ขึ้นไปจัดเป็นกลุ่มที่ 1 จำนวน 30 คน

3. ทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth Interview) ผู้สูงอายุเพื่อให้ทราบถึงพฤติกรรมการบริโภคอาหารพื้นบ้าน เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ใช้คำถามแบบปลายเปิด ด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารพื้นบ้าน

4. ทำการสนทนากลุ่มผู้สูงอายุ (Focus Group) เป็นกลุ่มละ 10 คน จำนวน 3 กลุ่ม เป็นเวลา 2 วัน มีรายละเอียดดังนี้ (หมายเหตุ การทำขั้นตอนนี้ได้ให้ผู้สูงอายุเป็นผู้เลือกอาหารพื้นบ้านด้วยตนเองและทำการปรุง เลือกวัตถุดิบ ซิมด้วยตนเอง มีเหตุผลประกอบที่ให้ผู้สูงอายุเป็นผู้ที่มีการเปลี่ยนพฤติกรรมหรือรับการเปลี่ยนแปลงใหม่ค่อนข้างยาก จึงต้องการใช้พฤติกรรมเดิมและหากระบวนการขั้นตอนการวิจัยมารองรับผลที่บกพร่องเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีในอนาคต)

4.1 สมาชิกแต่ละกลุ่มประชุมและหาข้อสรุปของอาหารพื้นบ้านที่รับประทานในชีวิตประจำวัน ให้ได้รายชื่ออาหารจำนวน 3 ชนิดรวม 3 กลุ่ม เป็น 9 ชนิด บันทึกรายละเอียดวัตถุดิบที่ใช้ในการปรุง และปรุงอาหารตามข้อสรุป

4.2 ให้สมาชิกทั้งหมดเลือกอาหารที่ต้องการปรุงจาก 9 ชนิดให้เหลือ 3 ชนิด

4.3 เมื่อเลือกอาหารได้เรียบร้อยแล้วให้แต่ละกลุ่มเลือกอาหารที่ต้องการปรุงและทำการจดรายละเอียดและคำนวณปริมาณวัตถุดิบที่ต้องการสำหรับบริโภคให้กับคน จำนวน 30 คน

4.4 ผู้สูงอายุทำซ้อวัตถุดิบและปรุงอาหารตามข้อสรุปพร้อมบันทึกรายละเอียด

4.5 ผู้สูงอายุทุกคนรับประทานอาหาร 3 ชนิดที่แต่ละกลุ่มปรุงพร้อมประเมินคุณภาพประสาทสัมผัส

5. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์และจากการทำการสนทนากลุ่มผู้สูงอายุ มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติดังนี้

5.1 ข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้สูงอายุมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

5.2. ประเมินคุณภาพประสาทสัมผัสด้วยวิธีการทดสอบทางด้านประสาทสัมผัสเชิงพรรณนาแบบออสกู๊ด (Osgood's Method) การประเมินคุณภาพด้วยประสาทสัมผัส จากการทดสอบเค้าโครงแบบสัดส่วน (Ratio profile test) ด้วยค่าอุดมคติ 4.00 และทดสอบความแตกต่างของลักษณะที่กำหนดของการประเมินทางประสาทสัมผัสครั้งแรกกับค่าในอุดมคติด้วยสถิติการทดสอบนอนพาราเมตริกกรณีตัวอย่างกลุ่มเดียว Runs Test (Z) เพื่อให้ได้ตำรับอาหารพื้นบ้านในชีวิตประจำวัน

6. ผู้วิจัยนำตำรับอาหารพื้นบ้านในชีวิตประจำวันที่ได้จากการสนทนากลุ่มผู้สูงอายุและทำการปรุง มาวิเคราะห์หาปริมาณแคลเซียมในอาหารด้วยวิธี Association of Official Analytical Chemists (AOAC) (The Association of Official Analytical Chemists [AOAC], 2012) ตรวจสอบโดยสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อสรุปปริมาณแคลเซียมอาหารพื้นบ้านในชีวิตประจำวัน

7. การหาคุณภาพแบบประเมิน

7.1 หาความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการเสริมสร้างสุขภาพจำนวน 9 คน ตามสาขา อาหาร การดูแลผู้สูงอายุด้านกระดูกและฟัน โดยผู้วิจัยเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบเจาะจง (purposive sampling) ยึดวัตถุประสงค์ของการวิจัยจะได้ผู้เชี่ยวชาญด้านการเสริมสร้างสุขภาพ ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยไปดำเนินการด้วยตนเองพร้อมแบบสัมภาษณ์ จากนั้นนำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามโดย ได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป คัดเลือกแบบสัมภาษณ์นั้นไว้ใช้

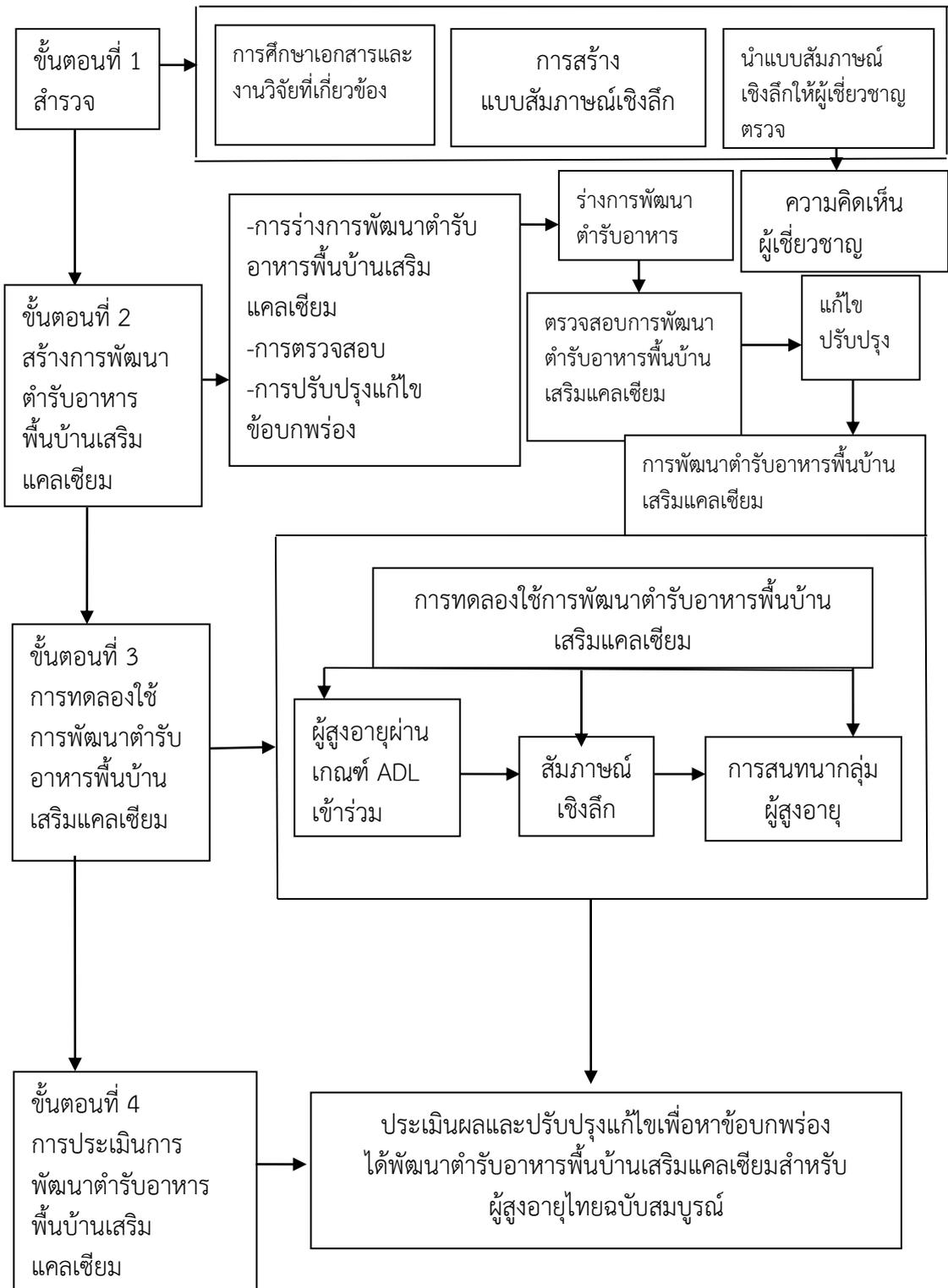
7.2 ผู้วิจัยนำการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียมไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุจำนวน 4 ภาค ที่ ภาคเหนือ(จังหวัดลำพูน) ภาคกลาง(จังหวัดสมุทรสงคราม) ภาคใต้(จังหวัดชุมพร) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ(จังหวัดนครราชสีมา)

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินชุดการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียมผู้สูงอายุไทย

ขั้นตอนนี้เป็นการประเมินผลภายหลังการทดลองใช้เพื่อให้ได้ชุดการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียมผู้สูงอายุไทยที่สมบูรณ์ โดยการนำผลการทดลองใช้มาปรับปรุงแก้ไข เพื่อหาข้อบกพร่อง และตรวจสอบว่า บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ เพื่อให้ได้ชุดการพัฒนาตำรับอาหารพื้นบ้านเสริมแคลเซียมผู้สูงอายุไทยที่สมบูรณ์ นำไปใช้กับผู้สูงอายุอื่นต่อไป ใช้การประเมินดังนี้

1. ประเมินคุณภาพประสาทสัมผัสด้วยวิธีการทดสอบทางด้านประสาทสัมผัสเชิงพรรณาแบบ ออสกู๊ด (Osgood's Method) การประเมินคุณภาพด้วยประสาทสัมผัส จากการทดสอบเค้าโครง แบบสัดส่วน (Ratio profile test) ด้วยค่าอุดมคติ 4.00 และทดสอบความแตกต่างของลักษณะที่ กำหนดของการประเมินทางประสาทสัมผัสครั้งแรกกับค่าในอุดมคติด้วยสถิติ Runs Test (Z)

2. นำตำรับอาหารพื้นบ้านในชีวิตประจำวันที่ได้จากการสนทนากลุ่มผู้สูงอายุและทำการปรุง มาวิเคราะห์หาปริมาณแคลเซียมในอาหารด้วยวิธี Association of Official Analytical Chemists (AOAC) ตรวจสอบโดยสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อสรุปปริมาณแคลเซียมอาหารพื้นบ้านในชีวิตประจำวัน



ภาพที่ 3.1 สรุปขั้นตอนการพัฒนาตำรับอาหารที่บ้านเสริมแคลเซียมสำหรับผู้สูงอายุไทย