

การพัฒนาบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น เรื่อง ภูมิปัญญาล้านนาถิ่นอาหารพื้นบ้านกับการเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุ Local Science Lesson Development: Lanna Wisdom regarding Local Food for Elderly Health Promotion

สามารถ ใจเตี้ย, ส.ด. (สาธารณสุขศาสตร์) *

Samart Jitae, Dr.P.H. (Public Health) *

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสม เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารพื้นบ้าน สร้างและทดสอบบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 297 คน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 16 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่น .84 แบบบันทึก แบบสัมภาษณ์ แบบวัด และแบบทดสอบ ดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน 2557 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน paired *t*-test การหาอัตราส่วนประสิทธิภาพ (E1 / E2) และวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารพื้นบ้านโดยรวมในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.10$, $SD = .25$) 2) บทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นสร้างโดยการนำผลการจำแนกตำรับอาหารพื้นบ้าน ส่วนประกอบ และวิธีการปรุง รวมถึงพฤติกรรมการบริโภคอาหารพื้นบ้าน ร่วมกับองค์ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาล้านนาด้านอาหารพื้นบ้าน และ 3) ประสิทธิภาพของบทเรียน พบว่ากลุ่มผู้สูงอายุมีค่าคะแนนในการทำกิจกรรมระหว่างเรียน (E1) และผลของการใช้บทเรียน (E2) เท่ากับ 84.35 / 86.24 ส่วนกลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุมีค่าคะแนนเท่ากับ 83.87 / 85.39 ซึ่งสูงกว่าประสิทธิภาพของบทเรียนตามเกณฑ์ร้อยละ 80 / 80 (E1 / E2) สำหรับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าหลังการใช้บทเรียน ผู้สูงอายุและผู้ดูแลผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนการใช้บทเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.644$, $p < .01$ และ $t = 3.081$, $p < .05$ ตามลำดับ)

จากการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่าการประยุกต์ใช้เนื้อหาและกิจกรรมในบทเรียน ควรก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ผสมผสานกับวิถีชีวิตประจำวัน ปรับเนื้อหาให้ลดลง เพิ่มระยะเวลาและกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมการบริโภคอาหารและองค์ความรู้ด้านอาหารพื้นบ้านของผู้สูงอายุ

คำสำคัญ : บทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น ภูมิปัญญาล้านนา อาหารพื้นบ้าน การเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุ

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

Abstract

This mixed methods research aimed to determine the local food consumption behaviors, to develop and examine the local science lesson. Samples consisted of 297 elderly and 16 stakeholders in Suthep sub-district municipality, Muang district, Chiangmai province. The research instruments composed of a questionnaire with the reliability of .84, a record form, an interview guide, the scales, and a test. The implementation and data collection were conducted from June to September, 2014. Data were analyzed using mean, standard deviation, paired *t*-test, a ratio of E1 / E2, and content analysis.

Results revealed that 1) the overall mean score of local food consumption behavior of the elderly was at a moderate level ($\bar{X} = 2.10$, $SD = .25$); 2) the local science lesson was developed through identifying various local food recipes, ingredients, cooking methods, and local food consumption behaviors, together with the body of knowledge of Lanna wisdom regarding local food and 3) the efficiency of the lesson, for the elderly and the caregivers, the ratio of scores of knowledge during learning (E1) and after learning (E2) were 84.35 / 86.24 and 83.87 / 85.39, respectively, which were higher than the standard criteria (80 / 80). Regarding academic achievement, it was found that after learning, the elderly and the caregivers had statistically significant higher mean scores of knowledge than before learning ($t = 3.644$, $p < .01$ and $t = 3.081$, $p < .05$, respectively).

This study suggested that the application of contents and activities from this lesson should be designed through a learning process that integrates with a daily lifestyle, appropriately reduce the contents, as well as increase time and various activities conforming to the food consumption culture and the body of knowledge of local food among the elderly.

Keywords : Local science lesson, Lanna wisdom, Local food, Elderly Health Promotion

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การบริโภคอาหารที่มีคุณค่าไม่เพียงพอ มิใช่มีผลต่อสุขภาพของมนุษย์เท่านั้น แต่ยังมีส่วนกำหนดคุณภาพชีวิตและอายุขัยของมนุษย์ด้วย สำหรับผู้สูงอายุควรรับประทานอาหารหลายชนิด เพื่อให้คุณค่าทางโภชนาการครบตามที่ร่างกายต้องการ การรับประทานอาหารที่เหมาะสมจะช่วยชะลอความเสื่อมของร่างกายและทำให้สุขภาพดีขึ้น

เนื่องจากอาหารเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งต่อสุขภาพ การเลือกชนิดอาหารที่เหมาะสมจะช่วยให้ผู้สูงอายุมีภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นและลดปัญหาสุขภาพ แต่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักได้รับสารอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย บางคนรับประทานอาหารมากเกินไป และเลือกรับประทานอาหารไม่เหมาะสม จึงเกิดการเจ็บป่วยขึ้น อย่างไรก็ตาม ผู้สูงอายุมีความต้องการพลังงานลดลง

ร้อยละ 20-30 เมื่อเทียบกับคนหนุ่มสาว โดยผู้สูงอายุเพศชาย อายุ 60-69 ปี ต้องการพลังงานเฉลี่ยประมาณ 2,200 กิโลแคลอรีต่อวัน ส่วนผู้สูงอายุหญิง อายุ 60-69 ปี ต้องการพลังงานประมาณ 1,850 กิโลแคลอรีต่อวัน ผู้สูงอายุที่มีอายุ 70 ปีขึ้นไป ต้องการพลังงานลดลงไปอีกร้อยละ 10-12 ผู้สูงอายุจึงควรรับประทานอาหารให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกายและเลือกชนิดอาหารที่เหมาะสมกับวัย (โรงพยาบาลผู้สูงอายุบางขุนเทียน, 2557) จะเห็นได้ว่าปัจจัยด้านอาหารมีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ และเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ร่างกายของผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงไป ทั้งในทางที่ดีหรือก่อให้เกิดปัญหากับตัวผู้สูงอายุ เช่นเดียวกับอาหารพื้นบ้านที่มีความสำคัญต่อการเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุ ทั้งนี้ อาหารพื้นบ้านจะใช้พืชผักจากธรรมชาติตามหัวไร่ปลายนาเป็นวัตถุดิบ ไม่มีสารปรุงแต่งใดๆ ปกป้องต่อสุขภาพ อาหารพื้นบ้านไทยยังมีรสชาติที่อร่อย กลมกล่อมหลากหลายรส และยังเป็นเอกลักษณ์ที่บ่งชี้ถึงวัฒนธรรมและภูมิปัญญาของคนไทยในแต่ละท้องถิ่นที่สร้างสรรค์ปรุงแต่งให้เป็นอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารพื้นบ้านไทยจึงเป็นอาหารที่ได้สมดุลทางโภชนาการ (พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์, 2557) อาหารพื้นบ้านล้านนาก็เช่นเดียวกัน ประกอบด้วยผักพื้นบ้านที่มีคุณค่าทางโภชนาการ ประกอบด้วยโปรตีน วิตามินที่สำคัญ มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ (ไมตรี สุทธจิตต์, 2546) ดังนั้น การเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุด้วยอาหารพื้นบ้านล้านน่าย่อมส่งผลดีต่อสุขภาพ และที่สำคัญคือทำให้ภูมิปัญญาด้านอาหารพื้นบ้านไม่หายสาบสูญไป ทั้งนี้พบว่าแหล่งอาหาร ราคาอาหาร และความเชื่อเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุ (คำปุ่น วรรณวงษ์, 2552)

จากการศึกษาเกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในพื้นที่ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ได้สนใจภาวะสุขภาพของตนเองมากนัก ป่วยด้วยโรคเรื้อรังทั้งโรคความดันโลหิตสูงและอัมพาต และแสวงหาแนวทางในการรักษาด้วยตนเอง รวมถึงผู้สูงอายุยังมีการบริโภคเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์

กาแฟ และเครื่องดื่มเสริมสุขภาพที่บุตรหลานนำมาให้ในบางโอกาส (สามารถ ใจเดีย และดารารัตน์ จำเกิด, 2557) จากสถานการณ์ดังกล่าวทำให้ส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุและครอบครัว ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ ทำให้วิถีการดำเนินชีวิตเปลี่ยนไป คุณค่าแห่งชีวิตลดลง ทำให้ร่างกายทรุดโทรมจากภาวะเจ็บป่วยและการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ตามมา (ฝ่ายบริการข้อมูล เทศบาลตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่, 2552) ในส่วนของการแก้ไขปัญหานี้ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลสุเทพ ได้ร่วมกับชมรมผู้สูงอายุตำบลสุเทพ ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ซึ่งเป็นการดูแลสุขภาพแบบมีส่วนร่วม เพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง และเป็นองค์กรรวม จึงได้มีการบูรณาการการดูแลผู้สูงอายุโดยมีทีมอาสาเยี่ยมบ้านซึ่งเป็นประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพประชาชนที่บ้าน ซึ่งมีแนวคิดพื้นฐานมาจากการที่คนในชุมชนมีการไปมาหาสู่และเยี่ยมเยียนกัน โดยได้สอดแทรกในเรื่องการดูแลสุขภาพเพิ่มเติม นอกจากนี้ยังได้มีการพัฒนาบริการของทีมเยี่ยมบ้านที่มาจากชุมชนเพื่อมุ่งเน้นที่จะให้มีการเยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน จากข้อมูลการเยี่ยมบ้านโดยอาสาสมัครเยี่ยมบ้าน ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2550 จนถึงปัจจุบัน มีการบริการผู้สูงอายุที่บ้านทั้งสิ้น 60 คน ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่ต้องได้รับการดูแลต่อเนื่อง โดยปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือ ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังยังคงมีการดูแลตัวเองที่ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม ทั้งการมีพฤติกรรม การบริโภคอาหารที่มีไขมันสูงและการไม่ออกกำลังกาย

จากข้อมูลข้างต้น ปัญหาภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุเขตเทศบาลตำบลสุเทพ ต้องการแนวทางการเสริมสร้างภาวะสุขภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ ซึ่งอาจเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้ระดับหนึ่ง เพื่อให้เกิดระบบการดูแลที่ต่อเนื่องและยั่งยืน รวมทั้งทำให้การเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุมีความครอบคลุมในผู้สูงอายุทุกกลุ่ม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ชุมชนและผู้มีหน้าที่ในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุต้องให้ความสำคัญ

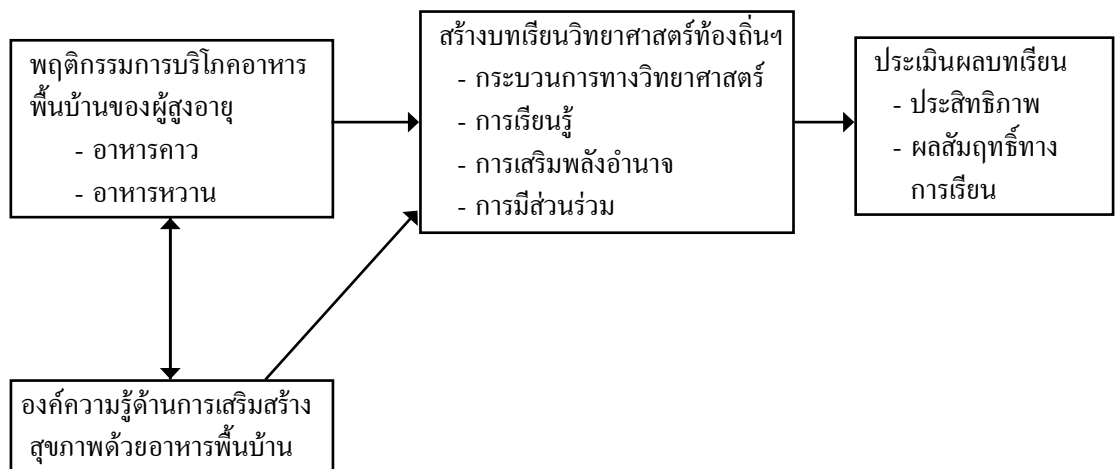
เพื่อที่จะนำไปสู่การบริการสุขภาพที่ตอบสนองความเจ็บป่วยได้ทันที (Kathy, 2006) ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าอาหารพื้นบ้านล้านนาเป็นฐานวัฒนธรรมของชุมชน เพราะอาหารนับว่าเป็นวัฒนธรรมที่ต้องมีการสืบทอด ส่งต่อภูมิปัญญาจากรุ่นสู่รุ่น แต่องค์ความรู้เหล่านี้ยังไม่สามารถนำสู่การปฏิบัติได้อย่างแท้จริง รวมถึงการรวบรวมองค์ความรู้ด้านอาหารพื้นบ้านล้านนาก็ยังไม่ครอบคลุมทุกด้าน และการนำองค์ความรู้ดังกล่าวสู่การประยุกต์ใช้เพื่อการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุยังขาดความเชื่อมโยงกับวิถีชีวิตประจำวัน ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจทำการพัฒนาบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น เรื่อง ภูมิปัญญาล้านนาด้านอาหารพื้นบ้านกับการเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุ โดยนำข้อมูลมาบูรณาการกับองค์ความรู้

ทางวิทยาศาสตร์สาธารณสุข เพื่อให้เกิดเป็นบทเรียนที่เหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุและผู้เกี่ยวข้องต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารพื้นบ้านของผู้สูงอายุ
2. เพื่อสร้างบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น เรื่อง ภูมิปัญญาล้านนาด้านอาหารพื้นบ้านกับการเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุ
3. เพื่อทดสอบประสิทธิภาพและวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น เรื่อง ภูมิปัญญาล้านนาด้านอาหารพื้นบ้านกับการเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสม (mixed methods research) ประกอบด้วยการวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยงานวิจัยได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พื้นบ้านล้านนา ประชากรเป็นครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีผู้สูงอายุอาศัยอยู่ เฉพาะพื้นที่เขตเมือง จำนวน 12 หมู่บ้าน ซึ่งมีทั้งสิ้น 3,776 ครัวเรือน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุสามารถพูดและฟังภาษาไทยได้ และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Cochran (1977) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 297 คน จากนั้นเทียบสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนประชากร ด้วยวิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิตามสัดส่วน (proportional stratified random sampling) ของพื้นที่ 12 หมู่บ้าน และเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกตามความสะดวก (convenience selection)

ส่วนที่ 2 การสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์แบบไม่มีเป็นทางการ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants) เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วยผู้สูงอายุ จำนวน 10 คน และผู้ดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 6 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 16 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญคือ สามารถพูดและฟังภาษาไทยได้ และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ส่วนที่ 3 การทดสอบประสิทธิภาพและการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น ผู้เรียนเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในส่วนที่ 2 ได้แก่ ผู้สูงอายุ จำนวน 10 คน และผู้ดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 6 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 6 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารพื้นบ้านของผู้สูงอายุ ผู้วิจัยสร้างขึ้น ครอบคลุมพฤติกรรมบริโภคอาหารพื้นบ้าน ได้แก่ การแกลบ การคั่ว

การเคี้ยว การจ่อ การเจียว การตำ การย่ำ การทำน้ำพริก การนึ่ง การปิ้ง การย่าง การทอด การมอบ การลาบ/หลู้ การล้า การอ๊อก การอึก/อุ่ม การแอ็บ และการทำขนมหวาน มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 3 ระดับ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2531; Anderson, 1988) จากคะแนน 1-3 ได้แก่ ไม่เคย เป็นบางครั้ง และเป็นประจำ ส่วนเกณฑ์การแปลผลคะแนนนั้นแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีพฤติกรรมบริโภคในระดับต่ำ (1.00-1.66 คะแนน) มีพฤติกรรมบริโภคในระดับปานกลาง (1.67-2.33 คะแนน) และมีพฤติกรรมบริโภคในระดับดี (2.34-3.00 คะแนน) มีค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการของครอนบาคเท่ากับ .84

ชุดที่ 2 แบบบันทึกในการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยประเด็นเกี่ยวกับตำรับอาหาร วิธีการปรุงอาหารพื้นบ้าน สภาพปัญหาการบริโภคอาหารพื้นบ้านของผู้สูงอายุ รวมถึงข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา

ชุดที่ 3 แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยประเด็นเกี่ยวกับตำรับอาหาร วิธีการปรุงอาหารพื้นบ้าน สภาพปัญหาการบริโภคอาหารพื้นบ้านของผู้สูงอายุ รวมถึงข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา

ชุดที่ 4 แบบวัดประสิทธิภาพกระบวนการระหว่างเรียน (E1) ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อให้ผู้วิจัยประเมินผู้เรียน ประกอบด้วยการปฏิบัติงานของผู้เรียนเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับตำรับและการปรุงอาหารพื้นบ้านล้านนา เพื่อการเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุ จำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบว่า ถูก หรือ ผิด เกณฑ์การให้คะแนนคือ หากตอบถูก จะได้ 1 คะแนน และหากตอบผิด จะได้ 0 คะแนน

ชุดที่ 5 แบบวัดประสิทธิภาพหลังใช้บทเรียน (E2) ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อให้ผู้วิจัยทดสอบผู้เรียน ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับตำรับและการปรุงอาหารพื้นบ้านล้านนา เพื่อการเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุ จำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบว่า ถูก หรือ ผิด เกณฑ์การให้คะแนนคือ หากตอบถูก จะได้ 1 คะแนน และหากตอบผิด จะได้

0 คะแนน

ชุดที่ 6 แบบทดสอบก่อน-หลังการใช้บทเรียน ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อให้ผู้วิจัยประเมินผู้เรียน ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับตำรับและการปรุงอาหารพื้นบ้านล้านนาเพื่อการเสริมสร้างสุขภาพ ผู้สูงอายุ จำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบว่า ถูก หรือ ผิด เกณฑ์การให้คะแนนคือ หากตอบถูก จะได้ 1 คะแนน และหากตอบผิด จะได้ 0 คะแนน

การดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการด้วยตนเอง ตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์โดยชี้แจงถึงสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัย รวมทั้งแจ้งว่าข้อมูลจะได้รับการเก็บรักษาเป็นความลับและนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น โดยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวม จากนั้นแจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุ โดยให้เวลาตอบประมาณ 20 นาที ดำเนินการสนทนากลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง ส่วนการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบบไม่เป็นทางการนั้น ดำเนินการที่บ้าน ใช้เวลาคนละ 20-25 นาที

2. ผู้วิจัยสร้างบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น เรื่อง ภูมิปัญญาล้านนาด้านอาหารพื้นบ้านกับการเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุ ตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โดยดำเนินการ ดังนี้

2.1.1 วิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียน

2.1.2 พิจารณาความสอดคล้องและความเหมาะสมขององค์ความรู้ที่ได้

2.1.3 วิเคราะห์ศักยภาพของชุมชน เช่น บุคลากร การบริหารงาน จุดเด่น จุดด้อย

2.1.4 นำข้อมูลทั้งหมดมาจัดลำดับความสำคัญของปัญหา และความต้องการเร่งด่วน จากนั้น

นำข้อสรุปมากำหนดเรื่องที่จะจัดทำเป็นบทเรียน

2.2 กำหนดสาระการเรียนรู้ของเนื้อหาที่จะนำมาสร้างบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น

2.3 จัดทำองค์ประกอบสำคัญของบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น ดังนี้

2.3.1 แนวคิดของบทเรียน

2.3.2 วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

2.3.3 กิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้และระดับของผู้เรียน

2.3.4 การวัดและประเมินผล

3. ผู้วิจัยทดสอบประสิทธิภาพและวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น ดังนี้

3.1 ทดสอบประสิทธิภาพของบทเรียนฯ โดยใช้แบบวัดประสิทธิภาพกระบวนการระหว่างเรียน และแบบวัดประสิทธิภาพหลังใช้บทเรียนกับผู้เรียนเป็นรายบุคคล ตามเกณฑ์ร้อยละ 80 / 80

3.2 วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ก่อนและหลังการใช้บทเรียนฯ โดยใช้แบบทดสอบก่อน-หลังการใช้บทเรียน

ทั้งนี้ ดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน 2557

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารพื้นบ้าน วิเคราะห์ด้วยสถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การหาประสิทธิภาพของบทเรียน วิเคราะห์ด้วยการหาอัตราส่วนประสิทธิภาพตามเกณฑ์ร้อยละ 80 / 80 (E1 / E2) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนกับหลังการใช้บทเรียน วิเคราะห์ด้วยสถิติ paired *t*-test เนื่องจากข้อมูลมีการกระจายแบบเป็นโค้งปกติ ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ผลการวิจัย

1. พฤติกรรมการบริโภคอาหารพื้นบ้านของผู้สูงอายุพบว่าผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการบริโภคโดยรวมในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.10$, $SD = .25$) เมื่อจำแนกตามประเภท

อาหาร พบว่าบริโภคอาหารประเภทแกงมากที่สุด ($\bar{X}$ = 2.41, SD = .49) รองลงมาคือ อาหารประเภทน้ำพริก ($\bar{X}$ = 2.29,

SD = .45) และอาหารประเภทหนึ่ง ($\bar{X}$ = 2.25, SD = .42) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารพื้นบ้านของผู้สูงอายุ จำแนกตามประเภทอาหาร (n = 297)

ประเภทอาหาร	$\bar{X}$	SD	ระดับพฤติกรรม
แกง	2.41	.49	ดี
น้ำพริก	2.29	.45	ปานกลาง
หนึ่ง	2.25	.42	ปานกลาง
จ้อและคั่ว	2.11	.31	ปานกลาง
ปิ้ง/ย่าง และทอด	2.06	.29	ปานกลาง
แอ็บ ยำ และเจียว	2.04	.19	ปานกลาง
ตำ และลาบ/ห่อ	2.03	.18	ปานกลาง
ส้ม	2.01	.11	ปานกลาง
ขนมหวาน	2.00	.13	ปานกลาง
อื่น	1.98	.10	ปานกลาง
โดยรวม	2.10	.25	ปานกลาง

ส่วนข้อมูลจากการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ พบว่าผู้สูงอายุบางคนไม่ให้ความสนใจกับการเลือกรับประทานอาหารมากนัก เนื่องจากในการเตรียมอาหารนั้น ลูกหลานหรือผู้ดูแลจะเตรียมไว้ให้ก่อนออกไปทำงาน ผู้สูงอายุบางคนได้ปรับเปลี่ยนวิถีการบริโภคอาหารของตนเองให้กินง่ายขึ้น ให้ครบ 3 มื้อ และเห็นว่าทุกวันนี้ อาหารที่มีคุณภาพดีมีราคาสูง ต้องเก็บเงินไว้ใช้อย่างอื่น ในส่วนของการปรุงอาหารเพื่อรับประทาน จะเน้นตำรับอาหารที่มีส่วนประกอบของปลาและผักพื้นบ้านที่หาซื้อได้ทั่วไป ไม่ต้องไปซื้อไกล เมื่อนำมาปรุงอาหารแล้วจะมีรสชาติดีเนื่องจากผักไม่บอบช้ำ ผู้สูงอายุจะลดอาหารที่มีรสหวาน การปรุงอาหารใส่เครื่องปรุงรสบ้างเป็นบางครั้ง รวมถึงจะดื่มนมทุกวัน และดื่มน้ำสะอาดในปริมาณมาก

การเลือกรับประทานอาหารพื้นบ้าน ผู้สูงอายุจะเลือกรับประทานอาหารจากรสชาติที่อร่อย ถูกปาก มีความชอบส่วนตัว และสมาชิกในครัวเรือนชอบรับประทาน ขั้นตอนในการปรุงไม่ยุ่งยาก สามารถหาวัดดูดิบได้ในชุมชนหรือปลูกเอง แต่ก็ยังมีบางคนให้ความสำคัญกับประโยชน์ของอาหาร และมีความเชื่อว่ารับประทานอาหารประเภทนั้นแล้วจะมีบุญหนุนนำ (ตำหนุน) นอกจากนี้ยังเลือกอาหารที่หารับประทานได้ง่ายในชุมชน ราคาถูก และเป็น การอนุรักษ์วัฒนธรรมด้านอาหารของท้องถิ่นไม่ให้สูญหายไปกับกระแสของการบริโภคอาหารขยะ แต่อาหารพื้นบ้านบางประเภทโดยเฉพาะอาหารที่มีส่วนประกอบของเนื้อสัตว์ มักไม่สะอาดและใช้เนื้อที่มีไขมันมาก เช่น แกงอ่อม ใส่อั่ว แอ็บหมู รวมถึงผักพื้นบ้านที่นำมาประกอบอาหารพื้นบ้าน

บางชนิดได้สูญหายไปจากชุมชน นอกจากนี้ ผู้สูงอายุยังให้ความสนใจถึงข้อดีของการบริโภคอาหารพื้นบ้านที่สามารถปรุงเองได้

2. การสร้างบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น ผู้วิจัยได้นำผลการจำแนกตำรับอาหารพื้นบ้าน ส่วนประกอบและวิธีการปรุง รวมถึงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารพื้นบ้านร่วมกับองค์ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาล้านนาด้านอาหารพื้นบ้าน มาสร้างเป็นบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น โดยได้กำหนดส่วนประกอบของบทเรียน ดังนี้

2.1 แนวคิดของบทเรียน การเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุด้วยอาหารพื้นบ้าน เป็นการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านอาหารจากบรรพบุรุษที่เชื่อมโยงกับสภาพทางภูมิศาสตร์และวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่น การเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุด้วยวิธีการนี้ จะอาศัยวัตถุดิบที่หาได้ในท้องถิ่น ทั้งพืชผักและเนื้อสัตว์นำมาปรุงเป็นอาหาร อาหารพื้นบ้านบางประเภทมีส่วนผสมของพืชสมุนไพรที่ใช้เพื่อบำรุงร่างกาย ช่วยเจริญอาหาร และเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้กับร่างกาย โดยในพื้นที่ที่ศึกษามีการประกอบอาหารพื้นบ้าน

เพื่อรับประทานในครัวเรือนและจำหน่าย ทั้งประเภทแกง น้ำพริก จอ และอื่น ๆ ทั้งนี้ การประกอบอาหารพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับทุกขั้นตอน ตั้งแต่การเลือกวัตถุดิบ การปรุงอาหารแบบสแกนคุณค่า และการคำนึงถึงการเกิดอาการแทรกซ้อนที่คาดไม่ถึงหลังจากรับประทานอาหารพื้นบ้าน

2.2 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม มีดังนี้

2.2.1 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับตำรับอาหารพื้นบ้านล้านนาเพื่อการเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุ

2.2.2 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการปรุงอาหารพื้นบ้านเพื่อการเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุ

2.2.3 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานในการวิเคราะห์แนวโน้มการดำรงอยู่ของอาหารพื้นบ้านล้านนาเพื่อการเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนเขตเมือง เช่น การสังเกต การสื่อสารในชุมชน การนำเสนอข้อมูล และการสรุปผล

2.3 การจัดการเรียนรู้ โดยจัดการเรียนรู้ 2 ครั้ง ครั้งละ 4 ชั่วโมง ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การจัดการเรียนรู้ในบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น

ครั้งที่	เนื้อหา	วิธีการสอนและกิจกรรม	ผลลัพธ์
ครั้งที่ 1	ความหมาย และ เวลา 8:00- 12:00 น.	บรรยาย และอภิปรายด้วยชุด Power Point เรื่อง ความหมาย และคำรับอาหาร พื้นบ้านล้านนาเพื่อการเสริมสร้าง สุขภาพผู้สูงอายุ	มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ ความหมาย และคำรับอาหาร พื้นบ้านล้านนาเพื่อการเสริมสร้าง สุขภาพผู้สูงอายุ
	กระบวนการปรุง อาหารพื้นบ้าน ล้านนาเพื่อ การเสริมสร้าง สุขภาพผู้สูงอายุ	1. สาธิตการเลือกวัตถุดิบทั้งพืชผักและ เนื้อสัตว์ เพื่อการปรุงอาหารพื้นบ้าน ล้านนา - การเลือกผักใบ - การเลือกผักหัว - การเลือกเนื้อหมู - การเลือกปลา - การปลูกผักพื้นบ้านในครัวเรือน 2. สาธิตวิธีการปรุงอาหารแบบสวงน คุณค่า - การแกง/จ่อ - การลวก/ต้มผัก 3. บรรยาย และอภิปรายด้วยชุด Power Point เรื่อง สารปรุงแต่งรส และผลกระทบต่อ สุขภาพ	มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ กระบวนการปรุงอาหารพื้นบ้าน ล้านนาเพื่อการเสริมสร้างสุขภาพ ผู้สูงอายุ
ครั้งที่ 2	ปัจจัยการดำรงอยู่ ของอาหาร 8:00- 12:00 น.	การเรียนรู้ผ่านการประชุมแบบมี ส่วนร่วม เพื่อสังเคราะห์ปัจจัยการดำรง อยู่ของอาหารพื้นบ้านล้านนาเพื่อ การเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน เขตเมือง - แหล่งการเรียนรู้ - การยอมรับของสังคม - ความเกี่ยวเนื่องกับทรัพยากร ในชุมชน	ได้ข้อมูลปัจจัยการดำรงอยู่ ของอาหารพื้นบ้านล้านนา เพื่อการเสริมสร้างสุขภาพ ผู้สูงอายุในชุมชนเขตเมือง

ทั้งนี้ ในกิจกรรมแต่ละครั้ง ผู้วิจัยได้นำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ทั้งการสังเกต การสื่อสารในชุมชน การนำเสนอข้อมูล และการสรุปผล มาใช้ในการดำเนินกิจกรรมแต่ละครั้ง รวมถึงก่อนนำกิจกรรมไปบทยเรียนไปทดลองใช้ ผู้วิจัยได้นำร่างกิจกรรมบทยเรียนไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน ผู้สูงอายุ และผู้ดูแลผู้สูงอายุ ตรวจสอบและเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไข ซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี

3. ประสิทธิภาพ และการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนต่อบทยเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น

3.1 การหาประสิทธิภาพของบทยเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น โดยหาอัตราส่วนประสิทธิภาพกระบวนการระหว่างเรียน (E1) และผลของการใช้บทยเรียน (E2) ($E1 / E2 = 80 / 80$) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากคะแนนในการทำกิจกรรมระหว่างเรียน (E1) และผลของการใช้บทยเรียน (E2) เรื่อง ภูมิปัญญาล้านนาด้านอาหารพื้นบ้านกับการเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุ พบว่ากลุ่มผู้สูงอายุได้ค่าเท่ากับ 84.35 / 86.24 ส่วนกลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุได้ค่าเท่ากับ 83.87 / 85.39 ทั้งนี้ บทยเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ โดยได้ค่า $E1 / E2$ สูงกว่าเกณฑ์ 80 / 80 ที่กำหนดไว้ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพของบทยเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น ตามเกณฑ์ $E1 / E2$

บทยเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น	ผู้เรียน	จำนวน (คน)	E1	E2	E1 / E2
ภูมิปัญญาล้านนาด้านอาหารพื้นบ้านกับการเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุ	ผู้สูงอายุ	10	84.35	86.24	84.35 / 86.24
	ผู้ดูแลผู้สูงอายุ	6	83.87	85.39	83.87 / 85.39

3.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ระหว่างก่อนกับหลังการใช้บทยเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น ในกลุ่มผู้สูงอายุ พบว่าหลังการใช้บทยเรียน ผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนการใช้บทยเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.644, p < .01$) ส่วนในกลุ่ม

ผู้ดูแลผู้สูงอายุ พบว่าหลังการใช้บทยเรียน ผู้ดูแลผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนการใช้บทยเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.081, p < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ระหว่างก่อนกับหลังการใช้บทเรียน
วิทยาศาสตร์ท้องถิ่น

ช่วงเวลา	$\bar{X}$	SD	t	p
กลุ่มผู้สูงอายุ (n = 10)				
ก่อนการใช้บทเรียน	6.33	1.07	3.644	.004
หลังการใช้บทเรียน	7.91	1.08		
กลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุ (n = 6)				
ก่อนการใช้บทเรียน	5.83	.75	3.081	.027
หลังการใช้บทเรียน	8.00	1.09		

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยในประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

ผลการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุบริโภคอาหารพื้นบ้านในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบริบทการดำรงชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุมีปัจจัยทั้งสภาพร่างกายที่บางคนไม่สามารถประกอบอาหารและช่วยเหลือตัวเองได้ ลูกหลานจึงเป็นผู้จัดหาอาหารให้ โดยอาหารส่วนใหญ่จะเป็นอาหารปรุงสำเร็จ รวมถึงผู้สูงอายุบางส่วนย้ายถิ่นฐานมาจากพื้นที่อื่น จึงไม่คุ้นเคยกับรสชาติของอาหารพื้นบ้านล้านนา อีกทั้งผู้สูงอายุยังมีความเชื่อในการรับประทานอาหารบางประเภทว่าส่งผลต่อความเจ็บป่วย เช่น การรับประทานเนื้อวัว ปลาไหล จะทำให้แผลหายช้า และผู้สูงอายุบางส่วนยังต้องออกไปทำงานนอกบ้าน ทำให้ไม่มีเวลาในการปรุงอาหารรับประทานเอง สอดคล้องกับการศึกษาของจินตนา สุวิวัฒน์ (2554) ที่ศึกษาภาวะโภชนาการและบริโภคนิสัยของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษานในแผนกการพยาบาลบำบัดพิเศษ พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่รับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ คิดเป็นร้อยละ 94.30 รับประทานอาหารที่ปรุงเองบางมื้อ และซื้ออาหารปรุงสำเร็จหรืออาหารกระป๋องมารับประทานบางมื้อ คิดเป็นร้อยละ 51.70 รูปแบบการปรุงอาหาร ส่วนใหญ่เป็นแบบปิ้งย่าง นึ่ง ต้ม ปน ลาบ ก้อย

คิดเป็นร้อยละ 77 และไม่รับประทานอาหารดิบ คิดเป็นร้อยละ 94.50

ในส่วนของบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สะท้อนให้เห็นว่าอาหารพื้นบ้านล้านนายังคงมีการบริโภคในพื้นที่ที่ศึกษา โดยกระบวนการปรุงอาหารแต่ละตำรับจะให้ความสำคัญกับการใช้วัตถุดิบที่หาได้ในชุมชน ทั้งนี้ ดำรับแกงเป็นอาหารพื้นบ้านที่ผู้สูงอายุนิยมบริโภคมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรสชาติของแกงแต่ละตำรับ เกิดจากการใช้เครื่องปรุงที่หลากหลาย อีกทั้งกิจกรรมของชุมชนทั้งงานมงคลและงานอวมงคล จะมีการแทรกตำรับแกงเพื่อเลี้ยงผู้มาร่วมงาน รวมถึงแกงบางตำรับยังเชื่อมโยงกับความเชื่อที่ว่าเมื่อรับประทานในโอกาสสำคัญแล้วจะทำให้ชีวิตอยู่ดีมีสุข สอดคล้องกับการศึกษาของทัศนีย์ อารมณ์เกลี้ยง และสุภาพ จัตราภรณ์ (2557) ที่ศึกษาเส้นทางการสืบสานภูมิปัญญาอาหารล้านนาสู่ความยั่งยืน พบว่าอาหารที่มีความเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมล้านนาซึ่งเป็นอาหารที่มีที่มาจากค่านิยม ได้แก่ ลาบและแกงโฮะ นิยมทำในโอกาสสำคัญ เนื่องจากมีส่วนประกอบของเนื้อสัตว์ซึ่งมีราคาแพง อาหารที่มีที่มาจากความเชื่อ ได้แก่ แกงอ่อม ยำจิ้นไก่ และแกงขนุน ชาวล้านนามีความเชื่อหากได้รับประทานอาหารเหล่านี้แล้ว จะเกิดความเป็นสิริมงคล ความอยู่ดีกินดี การมีสิ่งเกื้อหนุน

ให้ชีวิตอยู่ด้วยกันอย่างอบอุ่น ทั้งนี้ การพัฒนาบทเรียน วิทยาศาสตร์ท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมระหว่างผู้สูงอายุกับ ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ โดยใช้ข้อมูลจากงานวิจัยร่วมกับ สถานการณ์ปัญหา ทำให้เนื้อหาของบทเรียนมีความทันสมัย และใกล้เคียงกับสถานการณ์ปัญหาสุขภาพในปัจจุบันของ ผู้สูงอายุ ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ ของกิจกรรมในบทเรียน ซึ่งในการดำเนินกิจกรรมของ บทเรียนบางส่วนนั้น การนำเสนอและการร่วมกันอภิปราย ตามเนื้อหาที่กำหนด ผู้เรียนยังไม่สามารถเรียนรู้และเสนอ ความคิดเห็นต่อเนื้อหาได้มากนัก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้เรียนยังไม่คุ้นเคยกับการเข้าร่วมกิจกรรม และเนื้อหา บางส่วนมีเวลาน้อยในการดำเนินกิจกรรม อย่างไรก็ตาม ผลการประเมินความรู้หลังการทำกิจกรรมพบว่าสูงกว่า ก่อนการทำกิจกรรมทั้งในกลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มผู้ดูแล ผู้สูงอายุ สะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนมีความสนใจ และมี การบริโภคอาหารพื้นบ้านเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ ซึ่งแนวคิด ดังกล่าวแสดงถึงความรู้ ความเข้าใจในวิถีชีวิตที่ผูกพัน กับธรรมชาติ ที่สัมพันธ์กับประสบการณ์และบริบทแวดล้อม ทั้งด้านภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม และประวัติศาสตร์ ของสังคมนั้น อาหารพื้นบ้านก็เช่นเดียวกัน ที่แสดงถึง กระบวนการอันเชื่อมโยงกับทรัพยากรที่หาได้ในชุมชน กฎเกณฑ์ และเงื่อนไขของวิถีการดำเนินชีวิตที่แฝงอยู่ใน ตำรับอาหารแต่ละตำรับ นอกจากนี้ กระบวนการเหล่านี้ ยังเป็นระบบอำนาจของชุมชนที่ใช้ขัดเกลาและควบคุม ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน และเป็นแหล่งกำเนิดคุณค่า ที่ทำให้คนเข้ามามีความสัมพันธ์กัน (ยิ่งยง เทาประเสริฐ, 2546)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การประยุกต์ใช้เนื้อหาและกิจกรรมใน บทเรียน ควรก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ผสมผสาน กับวิถีชีวิตประจำวัน ปรับเนื้อหาให้ลดลง เพิ่มระยะเวลา และกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมการบริโภคอาหาร

และองค์ความรู้ด้านอาหารพื้นบ้านของผู้สูงอายุ

1.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน ควรให้ความสำคัญ กับนโยบายการพึ่งตนเองด้านอาหารของผู้สูงอายุ วัฒนธรรม การบริโภคอาหารของกลุ่มชาติพันธุ์ และเสริมสร้าง องค์ความรู้ท้องถิ่นเกี่ยวกับอาหารพื้นบ้านที่เหมาะสมให้ แก่สมาชิกกลุ่มแม่บ้าน

1.3 ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างสุขภาพ ผู้สูงอายุ เช่น พยาบาล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หัวหน้าชมรมผู้สูงอายุ ควรให้ความสำคัญกับความเชื่อด้าน การบริโภคอาหารบางประเภทที่ไม่ถูกต้อง โดยจัดกิจกรรม การให้ความรู้ และให้ผู้สูงอายุได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนข้อมูล ซึ่งกันและกัน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาปริมาณสารอาหารในตำรับอาหาร พื้นบ้านแต่ละตำรับทางห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อได้ข้อมูลคุณค่าทางอาหารที่เป็นข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ อันจะส่งผลต่อความน่าเชื่อถือ และเป็นการยืนยันข้อมูล ผู้การประยุกต์ใช้เพื่อการเสริมสร้างสุขภาพ

2.2 ควรมีการวิจัยและพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบาย สาธารณะด้านอาหารพื้นบ้าน ซึ่งจะเป็นช่องทางในการสะท้อน ความต้องการแนวทางการผสมผสานภูมิปัญญาด้านด้าน สุขภาพเข้ากับวิธีการเสริมสร้างสุขภาพของชุมชน โดยใช้ กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เอกสารอ้างอิง

- คำปุ่น วรณวงษ์. (2552). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- จินตนา สุวิทวัส. (2554). ภาวะโภชนาการและบริโภค นิสัยของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในแผนก การพยาบาลบำบัดพิเศษ. *วารสารพยาบาลศาสตร์ และสุขภาพ*, 34(3), 22-30.

- ทัศนีย์ อารมณีกะลิ้ง, และสุภาพ ฉัตรภรณ์. (2557). เส้นทางการสืบสานภูมิปัญญาอาหารล้านนาสู่ความยั่งยืน. *วิทยาศาสตร์สาขาสังคมศาสตร์*, 35(2), 189-205.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2531). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สามเจริญพานิช.
- ฝ่ายบริการข้อมูล เทศบาลตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. (2552). *ข้อมูลภาวะสุขภาพผู้สูงอายุเขตเทศบาลตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่*. เชียงใหม่: ผู้แต่ง.
- พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์. (2557). *อาหารพื้นบ้านไทย*. สืบค้น วันที่ 23 มีนาคม 2557, จาก <http://www.foodnetworksolution.com/wiki/word/2258/>
- ไมตรี สุทธิจิตต์. (2546). *สรุปการจัดสัมมนาวิชาการศาสตร์การแพทย์ทางเลือกสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์: 2004*. วันที่ 19-20 กรกฎาคม 2546 ณ โรงแรมโรสการ์เด็น จังหวัดนครปฐม.
- ยิ่งยง เทาประเสริฐ. (2546). *วิธีการดูแลสุขภาพในระบบการแพทย์พื้นบ้านล้านนา*. เชียงราย: สถาบันราชภัฏเชียงราย.
- โรงพยาบาลผู้สูงอายุบางขุนเทียน. (2557). *อาหารเพื่อสุขภาพผู้สูงอายุ*. สืบค้น วันที่ 18 สิงหาคม 2558, จาก <http://www.msdbangkok.go.th/BKT/b3.html>
- สามารถ ใจเตี้ย, และดาร์ตัน จำเกิด. (2557). การพัฒนาแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยฐานการมีส่วนร่วมของชุมชน. *วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่*, 15(2), 37-45.
- Anderson, L. W. (1988). Likert scales. In Keeves, J. P. (Ed.). *Educational research, methodology, and measurement: An international handbook*. pp. 427-428. Victoria: Pergamon.
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Kathy, D. (2006). Elder abuse in context of poverty and deprivation and emergency department care. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 10(4), 169-177.