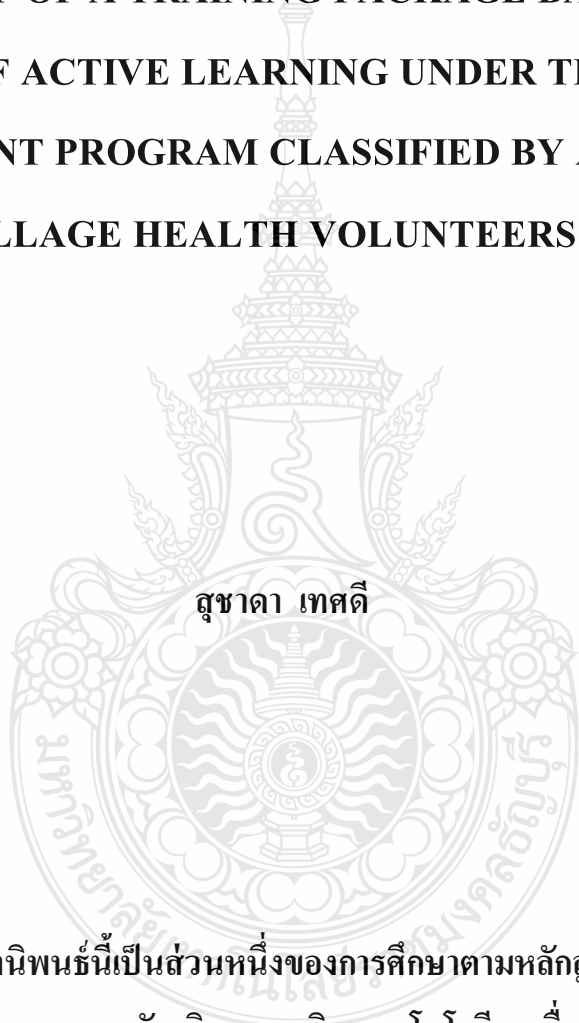


การพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น
หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

**THE DEVELOP OF A TRAINING PACKAGE BASED ON THE
CONCEPT OF ACTIVE LEARNING UNDER THE HEALTH
MANAGEMENT PROGRAM CLASSIFIED BY AGE GROUP
FOR VILLAGE HEALTH VOLUNTEERS (VHVs)**



สุชาดา เทศดี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปีการศึกษา 2559

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

การพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น
หลักสูตรนักจัดการคุณภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปีการศึกษา 2559

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรน้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข
ชื่อ – นามสกุล	นางสาวสุชาดา เทศดี
สาขาวิชา	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ทศพร แสงสว่าง, ปร.ค.
ปีการศึกษา	2559

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรน้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ความรู้ความสามารถและสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขก่อนและหลังการฝึกอบรมด้วยชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรน้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข และ 3) หาความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุข ต่อชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรน้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นอาสาสมัครสาธารณสุข ตำบลบางปรอก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 27 คน โดยวิธีเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น แบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรมแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบ ค่าทีของกลุ่มตัวอย่างไม่อิสระ (t-test for dependent sample)

ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรน้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัคร มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ โดยเฉลี่ยเท่ากับ 82.52/80.00 ผลสัมฤทธิ์ของอาสาสมัคร สาธารณสุขหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อน การฝึกอบรม โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการฝึกอบรมเท่ากับ 22.85 และมีค่า S.D. เท่ากับ 2.09 ค่าคะแนนเฉลี่ยหลัง การฝึกอบรมเท่ากับ 26.26 มีค่า S.D. เท่ากับ 1.97 มีค่า t-test ระหว่างก่อนและหลังการฝึกอบรมเท่ากับ 8.61 ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุข มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.87 และมีค่า S.D. เท่ากับ 0.06 อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ชุดฝึกอบรม การเรียนรู้แบบกระตือรือร้น อาสาสมัครสาธารณสุข

Thesis Title	The Develop of a training Package Based on the concept of Active Learning under the Health Management Program Classified by Age Group for Village Health Volunteers (VHVs)
Name - Surname	Miss Suchada Tesddee
Program	Educational Technology and Communications
Thesis Advisor	Miss Thosporn Sangsawang, Ph.D.
Academic Year	2016

ABSTRACT

The objectives of this research were to 1) develop the training package based on the concept of active learning under the health management program classified by age group for effective health volunteers, 2) compare achievement and performance test of the health volunteers' pretest and posttest scores which resulted from the training package, and 3) find out volunteers' satisfaction towards the training package based on the concept of active learning under the health management program classified by age group.

The research samples were 27 health volunteers in Bang Prok, Muang Pathumthani selected by purposive random sampling. Research instruments were the training package based on the concept of active learning under the health management program classified by age group for health volunteers, a pretest and a posttest, and a satisfaction questionnaire. Percentage, mean, standard deviation, and t-test for dependence samples were used for data analysis.

The findings revealed that the training package based on the concept of active learning under the health management program classified by age group for effective health volunteers had the average standard criteria at 82.52/80.00. The health volunteers' posttest was higher than the pretest at 22.85 in average and the S.D. was at 2.09. The average score of the posttest was at 26.26 and S.D was at 1.97. The t-test for dependence samples between pretest and posttest was at 8.61 which showed statistically significant difference at 0.05. The health volunteers' satisfaction showed the highest level of mean score at 4.87 and S.D. at 0.06.

Keywords: training package, active learning, health volunteers

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพร บุญส่ง ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.กัลยาณี จิตต์การุณย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทียมยศ ปะสาวะโน ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการสอบ และ ดร.ทศพร แสงสว่าง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและให้คำปรึกษา ตลอดจนให้ความช่วยเหลือแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญด้าน วัดและประเมินผล ดร.ชิปต์ย์ โสติดิวรรณ อาจารย์ประพันธ์ กิริมย์ และ อาจารย์เยาว์ประภา สิงห์มหาไชย ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา อาจารย์วิไลพร บุญมาก อาจารย์รัชณี อัมรินทร์ และ อาจารย์สุณี ศรีโกศล ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา นางมยุรี ลิปกานนท์ นางวนิดา สุธรรมภรณ์ และ นางแก้วทริยา พรหมพิสนานนท์ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการประเมิน และตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนให้คำแนะนำในการแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณงานส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันและควบคุมโรค และงานเผยแพร่และฝึกอบรม ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลเมืองปทุมธานี ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และให้คำแนะนำในหลายๆ ด้าน จนวิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมทุกท่าน ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชา บ่มเพาะจนผู้วิจัยสามารถนำเอาหลักการมาประยุกต์ใช้และอ้างอิงในการวิจัยในครั้งนี้ คุณค่าอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเพื่อบูชาพระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ ครอบครัว ตลอดจนผู้เขียนหนังสือ และบทความต่างๆ ที่ให้ความรู้แก่ผู้วิจัยจนสามารถทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

สุชาดา เทศดี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	(3)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	(4)
กิตติกรรมประกาศ.....	(5)
สารบัญ.....	(6)
สารบัญตาราง.....	(8)
สารบัญภาพ.....	(9)
บทที่ 1 บทนำ.....	10
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	10
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	13
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	13
1.4 ขอบเขตการวิจัย.....	13
1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	14
1.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	16
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	17
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	18
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับชุดฝึกอบรม.....	18
2.2 แนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น.....	30
2.3 หลักการและทฤษฎีการเรียนรู้.....	40
2.4 สื่อมัลติมีเดีย.....	43
2.5 สภาพปัญหาของผู้สูงอายุ.....	50
2.6 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.).....	53
2.7 แนวคิดหลักการเกี่ยวกับสมรรถนะ.....	56
2.8 ความพึงพอใจ.....	59
2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	64

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	72
3.1 แบบแผนการทดลอง.....	72
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	73
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	73
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	81
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	83
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	87
4.1 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	87
4.2 ผลการวิเคราะห์.....	87
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	91
5.1 วิธีดำเนินการวิจัย.....	91
5.2 สรุปผลการวิจัย.....	93
5.3 การอภิปรายผล.....	93
5.4 ข้อเสนอแนะ.....	96
5.5 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	96
บรรณานุกรม.....	97
ภาคผนวก.....	106
ภาคผนวก ก ราชานามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย และหนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญ.....	107
ภาคผนวก ข การวิเคราะห์เนื้อหาหลักสูตรอาชีวศึกษา.....	118
ภาคผนวก ค ค่าดัชนีชี้วัดค่าความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC) เพื่อสร้างแบบสอบถาม ความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิด การเรียนรู้แบบกระตือรือร้น.....	130
ภาคผนวก ง แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญ.....	167
ภาคผนวก จ แบบประเมินความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุข.....	175
ภาคผนวก ฉ ตัวอย่าง ชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น.....	180
ประวัติผู้เขียน.....	297

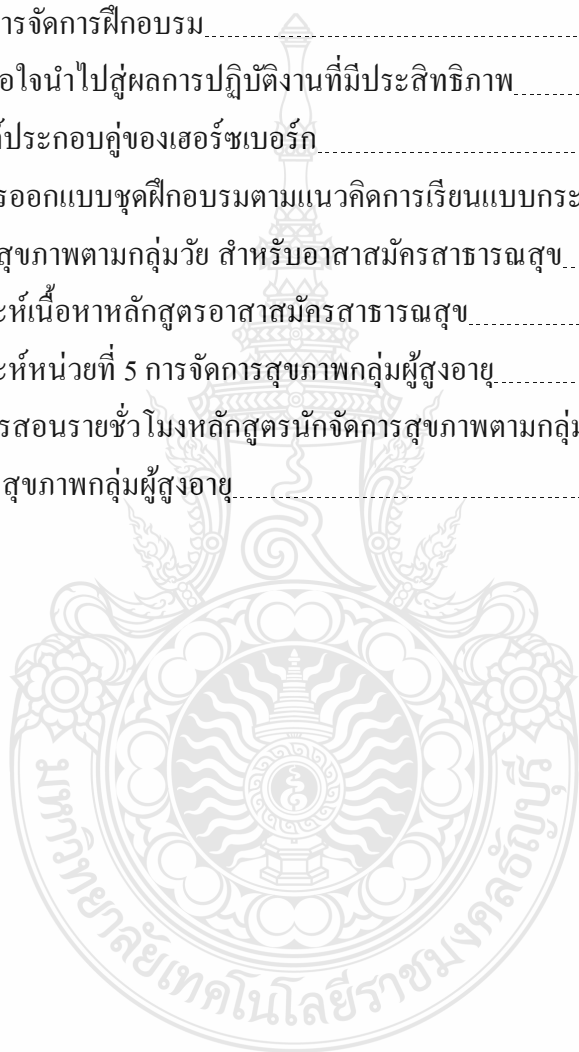
สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 แบบแผนการทดลอง One Group Pretest-Posttest Design.....	72
ตารางที่ 4.1 ผลการหาประสิทธิภาพจากคะแนนร้อยละระหว่าง E_1/E_2	88
ตารางที่ 4.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการฝึกอบรม.....	88
ตารางที่ 4.3 ความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุขต่อชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย.....	89



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย ชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรการจัดการกลุ่มผู้สูงอายุ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข.....	16
ภาพที่ 2.1 กระบวนการจัดการฝึกอบรม.....	20
ภาพที่ 2.2 ความพึงพอใจนำไปสู่ผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ.....	60
ภาพที่ 2.3 ทฤษฎีองค์ประกอบคู่ของเซอร์ชเบอร์ก.....	62
ภาพที่ ข.1 แผนผังการออกแบบชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตร นั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข.....	21
ภาพที่ ข.2 การวิเคราะห์เนื้อหาหลักสูตรอาสาสมัครสาธารณสุข.....	22
ภาพที่ ข.3 การวิเคราะห์หน่วยที่ 5 การจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ.....	22
ภาพที่ ข.4 กำหนดการสอนรายชั่วโมงหลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย หน่วยที่ 5 การจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ.....	32



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 – 2559) มุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ให้เกิดภูมิคุ้มกันและการบริหารจัดการความเสี่ยงในการพัฒนาประเทศสู่ความสมดุลอย่างยั่งยืน เพื่อมุ่งสู่สังคมที่อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขด้วยความเสมอภาคและความเป็นธรรม การเตรียมความพร้อมคนในสังคมให้มีคุณภาพเป็นการสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจด้วยฐานความรู้ โดยใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ บนพื้นฐานการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อประโยชน์สุขที่ยั่งยืนของสังคมไทย (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2555, น. 1) การพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับการฟื้นฟูผู้ป่วย การจัดการสุขภาพชุมชน การจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย ส่วนด้านทักษะเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงาน วัดผลตามแบบประเมินศักยภาพตนเองในการจัดการสุขภาพ การจัดการสุขภาพตนเองและครอบครัว การเฝ้าระวังความเสี่ยงด้านสุขภาพในกลุ่มเป้าหมาย การมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนงาน โครงการ แก้ไขปัญหาและการพัฒนาสุขภาพชุมชน การจัดกิจกรรมสุขภาพที่สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย บริบท และสภาพปัญหาของพื้นที่ และการติดตามประเมินผล (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2557, น. 28) การสนับสนุนบริการสุขภาพได้ให้ความสำคัญกับภาคประชาชนมากขึ้น เปิดโอกาสให้ประชาชนนั้นเข้ามามีส่วนร่วมและตระหนักถึงปัญหาสุขภาพ ตลอดจนการร่วมวางแผน ในการแก้ไขปัญหาสุขภาพในระดับชุมชน ด้วยการผสมผสาน การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ซึ่งการพัฒนาส่งเสริมผ่านองค์กรประชาชน คือ กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขที่เป็นแกนสำคัญในการดูแลเฝ้าระวังสุขภาพในระดับหมู่บ้าน/ชุมชนทั้งในเขตเมืองและชนบท ใช้หลักสูตรของกระทรวงสาธารณสุข พัฒนาศักยภาพของประชาชนให้เป็นแกนนำ หรือที่เรียกว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ใช้เวลาอบรม 12 วัน แบ่งเป็นภาคทฤษฎีและฝึกปฏิบัติที่สถานีอนามัย โดยจัดให้มีการฝึกอบรมตามแนวทางการประเมินผลตามกรอบมาตรฐานของการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)

ปัจจุบันมีการใช้ชุดฝึกอบรมซึ่งเป็นที่ประสมที่ถ่ายทอดประสบการณ์ ความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้สอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของผู้รับการฝึกอบรม ช่วยแบ่งเบาภาระในการเตรียมเนื้อหาการฝึกอบรมของผู้ดำเนินการฝึกอบรมได้อย่างเป็นระบบ ช่วยให้ผู้รับ

การฝึกอบรมศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเองได้ตามความต้องการ สามารถเลือกศึกษาเฉพาะเรื่อง ได้จัดว่าเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่มีความเหมาะสมต่อการนำมาใช้ฝึกอบรม และมีลักษณะเป็น กระบวนการที่เบ็ดเสร็จในตัว ตอบสนองความต้องการเฉพาะเรื่องได้เป็นอย่างดี มีการใช้เทคโนโลยี ทางการศึกษาเป็นส่วนประกอบ ระยะเวลาที่ใช้สั้นลง มีการกำหนดจุดประสงค์ไว้อย่างแน่นอน กิจกรรมที่ใช้เปิดโอกาสให้แสดงความคิดสร้างสรรค์โดยอิสระ ผู้อบรมสามารถตรวจกิจกรรมที่ใช้ เพื่อเป็นการพัฒนาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการติดตามผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ เน้นการใช้ สิ่งเร้าและการตอบสนอง โดยอาศัยเทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นหลัก ดังนั้น การพัฒนาชุดฝึกอบรม มีความมุ่งหวังให้ส่งผลแก่อาสาสมัครสาธารณสุขผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรม และผู้ที่นำชุดฝึกอบรมไปใช้ เรียนรู้ด้วยตนเอง ก่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ มีกระบวนการและทักษะ การคิดอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นระบบ สอดคล้องกับงาน วิจัยที่การใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกระตือรือร้นต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาเคมี ของนักเรียน ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดปทุมธานี พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05 (พรรณนิภา กิจเอก, 2550, บทคัดย่อ) และ ชุดฝึกอบรมแบบสัมภาษณ์ทาง วิดีทัศน์ เพื่อฝึกทักษะด้านการสัมภาษณ์ของ นักศึกษาศาสาวิชาจิตวิทยา โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 5 กลุ่ม แยกเป็น กลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวน ประมาณ 15-16 คน ใช้วิธีการทดสอบ หลังการฝึกอบรม ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองที่ศึกษาด้วยชุดฝึกอบรมมีทักษะ ด้านการ สัมภาษณ์หลังการฝึกอบรม 86% ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80% (Carter, 1998, บทคัดย่อ) จากการศึกษาชุดฝึกอบรมแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคม ของผู้ที่เข้ารับการอบรม ซึ่งเป็นครูสอน สังคมศึกษา ระดับประถมศึกษา โดยใช้ชุดฝึกอบรมแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองกับการสอนแบบบรรยาย ผลการวิจัย พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจากกลุ่มที่สอน โดยใช้ชุดอบรมที่เรียนด้วยตนเอง และการ สอนแบบบรรยายทั้งในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวางแผนและวิธีการสอน แต่ไม่มีความ แตกต่างกันใน ด้าน ทักษะคิดที่มีต่อวิชาสังคมศึกษา และครูฝึกส่วนมากชอบการอบรมที่เรียนด้วยตนเอง (Anderson & Bums, 1989, บทคัดย่อ)

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาถึงแม้ว่าอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) จะมีการฝึกอบรมซึ่งให้ ความรู้ และเกิดทักษะที่สามารถปฏิบัติงาน ได้ และดูแลสุขภาพรวมทั้งมีการแพทย์ที่ความเจริญ ก้าวหน้า และการประกันสุขภาพของประชาชนเพิ่มมากขึ้น จากนโยบายการประกันสุขภาพถ้วนหน้า ทำให้ประชาชน มีชีวิตยืนยาวขึ้น ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2555 นี้มี ผู้สูงอายุคิดเป็นประมาณร้อยละ 12.7 ของจำนวนประชากรทั้งประเทศ ซึ่งตามค่านิยามขององค์การ

สหประชาชาติ (UN) ที่กำหนดไว้ว่า ประเทศใดมีประชากร อายุ 60 ปีขึ้นไป สัดส่วนเกินร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศ ถือว่าประเทศนั้น ได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) และจะเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society) เมื่อสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศ ดังนั้น ประเทศไทยจึงนับได้ว่าเป็นการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแล้ว ทำให้โครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะด้าน กำลังแรงงานจะมีผู้สูงอายุเข้ามามีส่วนร่วมในกำลังแรงงานเพิ่มขึ้น สำหรับในกลุ่มผู้สูงอายุดังกล่าว ผลจากการสำรวจพบว่า ประมาณร้อยละ 40 เป็นผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมใน กำลังแรงงาน คือ มีงานทำ ซึ่งนับวันแรงงานสูงอายุเหล่านี้จะมีความสำคัญในการขับเคลื่อนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ สำนักงาน สถิติแห่งชาติจึง ได้จัดทำรายงานฉบับนี้ขึ้น โดยเป็นการนำข้อมูลที่ได้อาจจากการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรและการสำรวจแรงงาน นอกระบบ พ.ศ. 2555 ประมวลผลเพิ่มเติมในส่วนของผู้ทำงาน ที่เป็นผู้สูงอายุ เพื่อจะเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุและผู้ดูแลสิทธิการทำงานและความคุ้มครองแรงงาน ใช้ในการบริหารจัดการให้ผู้สูงอายุที่ทำงาน ได้เข้าถึงสวัสดิการ และความคุ้มครองต่างๆ ตลอดจนปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุ ซึ่งจะเป็ปัญหาระยะยาวในอนาคต (สำนักงาน สถิติแห่งชาติ, 2555, น. 17) จากสถานการณ์ปัจจุบันหลักสูตรดังกล่าวไม่สามารถดำเนินการได้ตามระยะเวลา ในแต่ละเดือนผู้ฝึกอบรมต้องถ่ายทอดเนื้อหาวิชาการ ความรู้ใหม่ๆ มาเสนอแนะพัฒนารูปแบบการจัดการอบรมและปรับปรุงเนื้อหา ให้หลักสูตรมีความกระชับและมีระยะเวลาในการอบรมที่เหมาะสมมากยิ่งขึ้น แต่หลักสูตรยังต้องการให้มีการกำหนดระยะเวลาในการอบรมที่เหมาะสมยิ่งขึ้นนั้น เนื้อหาสาระและระยะเวลาที่ใช้ควรจะเหมาะสมกับท้องถิ่น

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญจึงได้ทำวิจัย เรื่อง ชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ที่มุ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็น สำคัญและการจัดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น (Active Learning) เป็นการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และนำไปปฏิบัติจริงได้ ทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขมีความรู้และเป็นตัวอย่างด้านสุขภาพในชุมชนของตนเองได้อย่างเหมาะสม ซึ่งปัจจุบัน สื่อมัลติมีเดียมีคุณสมบัติในการถ่ายทอดข้อมูลที่ น่าสนใจ เพราะมีทั้งภาพ เสียง ตัวอักษร ภาพเคลื่อนไหว และวิดีโอ ช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหา สาระได้ง่ายยิ่งขึ้น ภายในชุดฝึกอบรมนี้ผู้วิจัยคาดว่าจะมีผลทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขผู้รับการ ฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจและเป็น ประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพ

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ความรู้ความสามารถและสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขก่อนและหลังการฝึกอบรม ด้วยชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

1.2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุขต่อชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย

1.3 สมมติฐานการวิจัย

1.3.1 ชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ คือ E_1/E_2 เท่ากับ 80/80

1.3.2 ผลสัมฤทธิ์ความรู้ความสามารถและสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขที่เข้ารับการฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ก่อนและหลังการฝึกอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

1.3.3 อาสาสมัครสาธารณสุขมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย อยู่ในระดับมาก

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นหลักสูตร อสม. นั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย ด้านการจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุมี หน่วยที่ 5 การจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ ประกอบด้วย

1.4.1.1 การวิเคราะห์ความต้องการและการบริการของผู้สูงอายุ

1.4.1.2 การประเมินความสามารถและการคัดกรองสุขภาพ

1.4.1.3 การปฏิบัติการสื่อสารและถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน

1.4.1.4 การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ

1.4.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.4.2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นอาสาสมัครสาธารณสุข ตำบลบางปรอก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 289 คน

1.4.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย อาสาสมัครสาธารณสุข ตำบลบางปรอก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 27 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, น. 47)

1.4.3 ตัวแปรการวิจัย

1.4.3.1 ตัวแปรต้น

ชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรผู้จัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

1.4.3.2 ตัวแปรตาม

1) ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรผู้จัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

2) ผลสัมฤทธิ์ ความรู้ความสามารถและสมรรถนะ ของอาสาสมัครสาธารณสุขที่เข้ารับการฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรผู้จัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

3) ความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุข ต่อชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรผู้จัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย

1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1.5.1 หลักสูตร หมายถึง หลักสูตรผู้จัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย หน่วยที่ 5 การจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ ประกอบด้วย เรื่อง การวิเคราะห์ความต้องการและการบริการของผู้สูงอายุ การประเมินความสามารถและการคัดกรองสุขภาพ การปฏิบัติการศึกษาและถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน และการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ หลักสูตรมุ่งเน้น การสนับสนุนเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาสุขภาพของประชาชนตามกลุ่มวัย มาประยุกต์จัดเป็นกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่เหมาะสม

1.5.2 ชุดฝึกอบรม หมายถึง ชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น ประกอบด้วย คู่มือวิทยากร คู่มืออาสาสมัครสาธารณสุข สื่อประกอบการฝึกอบรมในรูปแบบของสื่อมัลติมีเดียที่น่าสนใจเนื้อหาความรู้ในลักษณะของภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง วิดิทัศน์ และข้อความ เข้าไปเป็นองค์ประกอบ บรรจุในกระเป๋าหรือกล่อง

1.5.3 แนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หมายถึง ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักศูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย การจัดกิจกรรมในการฝึกอบรมที่อาสาสมัครสาธารณสุข ได้มีส่วนร่วมมีการนำเสนอผลงานของตนเอง มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.5.3.1 สร้างบรรยากาศความสนุกสนาน

1.5.3.2 กิจกรรมสร้างความคิดสร้างสรรค์

1.5.3.3 การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์

1.5.3.4 การแสดงและนำเสนอชิ้นงาน

1.5.3.5 การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

1.5.3.6 การถ่ายทอดองค์ความรู้

1.5.4 สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะพื้นฐานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตามกรอบมาตรฐานของการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ประกอบด้วย

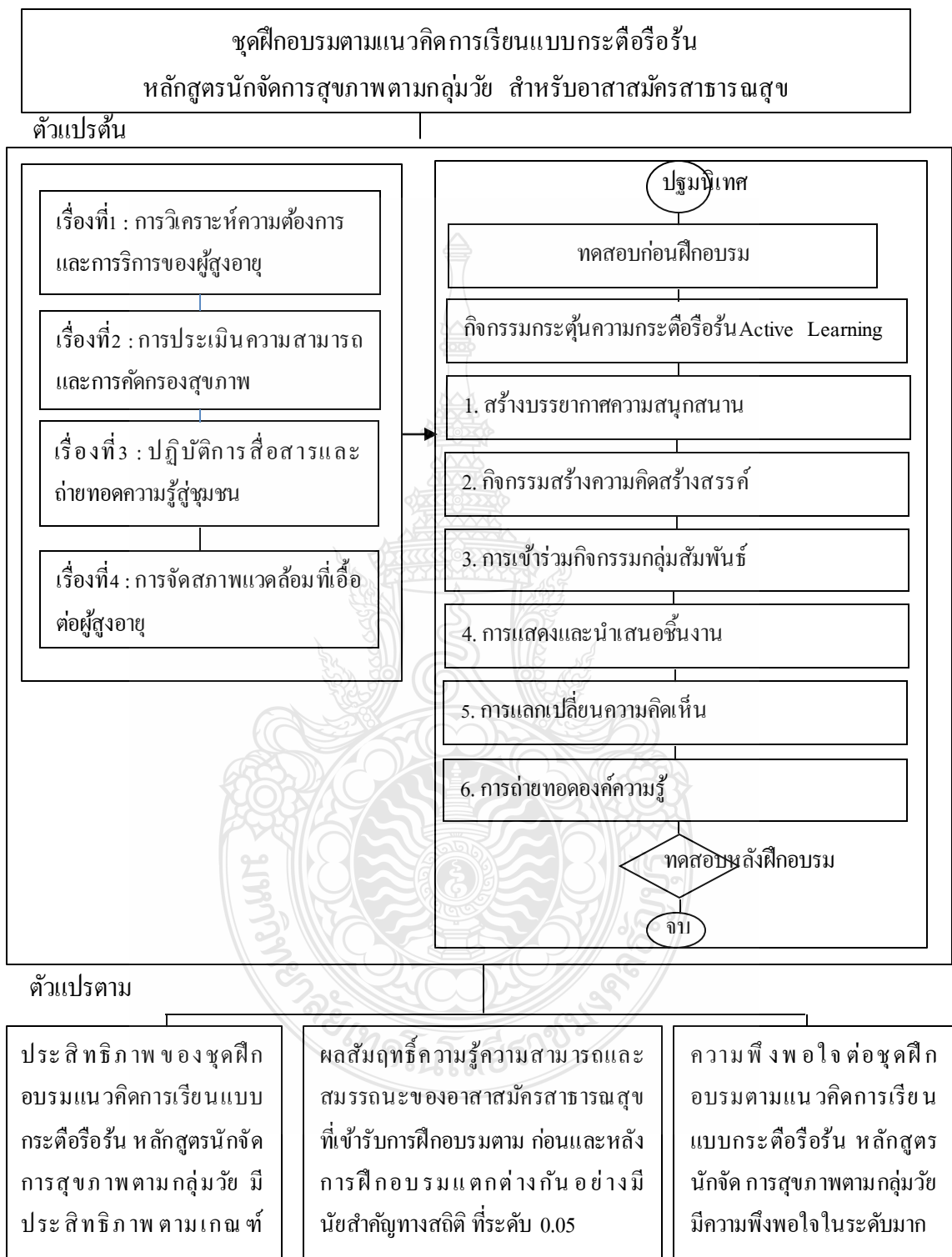
1.5.4.1 ความรู้เกี่ยวกับการฟื้นฟูผู้ป่วย การจัดการสุขภาพชุมชน

1.5.4.2 ทักษะเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงาน วัดผลตามแบบประเมินศักยภาพตนเองในการจัดการสุขภาพ การจัดกิจกรรมสุขภาพที่สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย บริบทและสภาพปัญหาของพื้นที่ และการติดตามประเมินผล

1.5.5 อาสาสมัครสาธารณสุข หมายถึง บุคคลที่มีความเสียสละและมีจิตสาธารณะ ในตำบลบางปรอก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี จำนวนชุมชน 27 แห่ง จะมีคุณสมบัติตามที่กำหนด และจำเป็นต้องผ่านการคัดเลือกจากการฝึกอบรม จึงจะสามารถปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขด้วยความเสียสละต่อประชาชนในชุมชน โดยมีบทบาทหน้าที่ในการดูแล ให้คำแนะนำการปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามหลักสุขอนามัยเพื่อสุขภาพของตนเอง ตลอดจนให้การช่วยเหลือขั้นพื้นฐาน

1.5.6 ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของอาสาสมัครสาธารณสุข ที่มีต่อชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักศูตรการจัดการกลุ่มผู้สูงวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

1.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย ชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 ได้ชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ที่มีประสิทธิภาพ

1.7.2 อาสาสมัครสาธารณสุขมีความรู้ความสามารถและสมรรถนะสามารถพัฒนาตนเองให้เป็นผู้นำและเป็นต้นแบบหลังจากการฝึกอบรม

1.7.3 เป็นแนวทางการพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น ในหลักสูตรความรู้ความสามารถและสมรรถนะอื่นต่อไป



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาชุดฝึกอบรมตามหลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้าหาข้อมูล องค์ความรู้ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดตามลำดับดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับชุดฝึกอบรม
- 2.2 แนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น
- 2.3 หลักการและทฤษฎีการเรียนรู้
- 2.4 สื่อมัลติมีเดีย
- 2.5 สภาพปัญหาของผู้สูงอายุ
- 2.6 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)
- 2.7 แนวคิดหลักการเกี่ยวกับสมรรถนะ
- 2.8 ความพึงพอใจ
- 2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับชุดการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นการพัฒนาองค์ความรู้ที่มีเป้าหมายที่สอดคล้องกับแผนทางยุทธวิธี (Strategic Plan) และแผนดำเนินการขององค์กรและหน่วยงานย่อย ตลอดจนหน้าที่และบทบาทของบุคลากรในหน่วยงานทุกระดับ เพื่อที่จะได้ทราบปัญหา จุดอ่อน สาเหตุของปัญหาและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จากข้อสรุปสามารถจัดทำหลักสูตรที่มุ่งไปสู่การแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยตรง (ทศพร แสงสว่าง, 2559, น. 2) จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับชุดฝึกอบรม ประกอบความหมายของชุดฝึกอบรม ความสำคัญของชุดฝึกอบรม กระบวนการจัดการฝึกอบรม องค์ประกอบของชุดฝึกอบรม ลักษณะของชุดฝึกอบรม ประโยชน์ของชุดฝึกอบรม การจัดกิจกรรมการฝึกอบรม

2.1.1 ความหมายของชุดฝึกอบรม

ชุดฝึกอบรม เป็นชุดสื่อประสมที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระของจัดประสบการณ์ เพื่อการจัดการฝึกอบรม ช่วยลดเวลาการเตรียมตัวของผู้เป็นวิทยากร และผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีสื่อไว้ ทบทวนตนเองหลังฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการแล้ว สามารถศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเอง และบรรลุจุด

มุ่งหมายตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ซึ่งมีนักวิชาการและนักวิจัย ได้ให้คำจำกัดความเกี่ยวกับความหมายของชุดฝึกอบรมไว้อย่างมากมาย สรุปได้ดังต่อไปนี้

ศิริพรรณ สายหงส์ และ สมประสงค์ วิทย์เกียรติ, 2534, น. 673 กล่าวว่า ชุดฝึกอบรม หมายถึง ชุดจัดประสบการณ์การฝึกอบรม ด้วยสื่อหลายประเภท เรียกว่า สื่อประสมที่สอดคล้องกับสาระการฝึกอบรม เพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเอง และบรรลุจุดมุ่งหมายตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่

นิพนธ์ สุขปรีดี (2537, น. 152) ได้กล่าวว่า ชุดฝึกอบรม หมายถึง ชุดสื่อประสมที่มีการออกแบบการจัดการฝึกอบรม และการใช้ทรัพยากรไว้อย่างเป็นระบบ โดยเน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ด้วยการคิดและลงมือทำด้วยตัวเอง

กัลยาณี จิตต์การุณย์ และคณะ (2545, น. 143) ได้กล่าวว่า ชุดฝึกอบรม หมายถึง ชุดสื่อการฝึกอบรมสำเร็จรูปที่ผู้รับการฝึกอบรมใช้เพื่อการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีการจัดเรียงลำดับอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับกิจกรรมการฝึกอบรม และประเมินผลการฝึกอบรมได้ด้วยตนเอง

เกษม ไชยวรรณ (2550, น. 35) ได้กล่าวว่า ชุดฝึกอบรม หมายถึง ชุดสื่อประสมประกอบการจัดการ โครงการฝึกอบรมที่มีเนื้อหาการฝึกอบรมจบในตัว ใช้ได้ทั้งการฝึกอบรมเป็นกลุ่ม และรายบุคคล มีจุดประสงค์การเรียนรู้ชัดเจน สามารถเกิดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนในระยะสั้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นภาพร สิงห์รา (ออนไลน์, 2550) ได้กล่าวว่า ชุดฝึกอบรม หมายถึง ชุดสำเร็จที่ใช้เป็นแนวทางและเครื่องมือในการดำเนินการฝึกอบรมอย่างมีระบบ โดยมีการกำหนดขั้นตอนในการฝึกอบรม การกำหนดสื่อ การกำหนดกิจกรรม การกำหนดเนื้อหา ประสบการณ์และการประเมินผลการฝึกอบรมไว้อย่างครบถ้วน

ทศพร แสงสว่าง (2559, น. 1) ชุดฝึกอบรม หมายถึง ชุดสื่อประสมที่มีการจัดการกระบวนการจัดการการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบให้แก่บุคคลหรือกลุ่มบุคคล โดยมีมุ่งที่จะก่อให้เกิดหรือพัฒนาความรู้ (Knowledge : K) ทักษะ (Skills : S) และปรับทัศนคติ (Attitudes : A) ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งตามความจำเป็นที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในการพัฒนาองค์กร เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันและการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์กรหรือหน่วยงาน

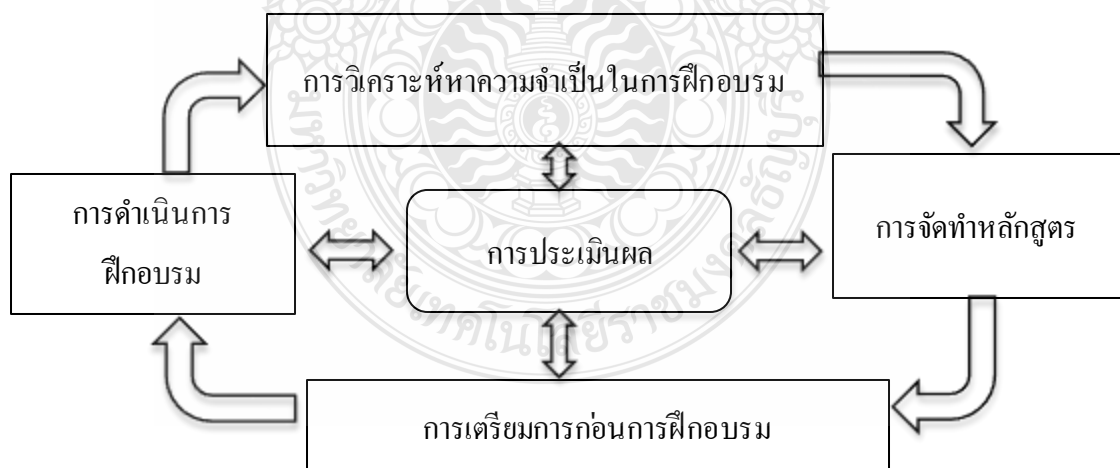
ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ความหมายของชุดฝึกอบรม หมายถึง ชุดสื่อประสมมีลักษณะเป็นสื่อสำเร็จรูป เน้นการฝึกทักษะ เน้นประสบการณ์ตรง ที่พัฒนาพัฒนาความรู้ (Knowledge : K) ทักษะ (Skills : S) และปรับทัศนคติ (Attitudes : A) ที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในการพัฒนาองค์กร เพื่อเพิ่มศักยภาพบุคคลากรในองค์กรหรือหน่วยงาน มีกระบวนการจัดเรียงเนื้อหาอย่างเป็นระบบ ใช้ฝึกอบรม

ได้ทั้งการศึกษาในระบบและการศึกษานอกระบบ เป็นชุดกิจกรรมการฝึกอบรมเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ใช้ทบทวนเนื้อหาการฝึกอบรมได้ทุกสถานที่และทุกเวลา ตามที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องการ

2.1.2 ความสำคัญของชุดฝึกอบรม การฝึกอบรมเป็น กิจกรรมที่มีความสำคัญของการพัฒนาองค์กร ทรัพยากรบุคคล ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวขององค์กร ดังนั้น ทรัพยากรบุคคลที่ได้รับการฝึกฝนอบรมมาอย่างคิยอมเป็น หลักประกันต่อความมั่นคงและความเจริญก้าวหน้าขององค์กรนั้น โดยทั่วไปการจัดการฝึกอบรมมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ 1) เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรในปัจจุบัน และ 2) เพื่อเตรียมรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

2.1.3 กระบวนการจัดการฝึกอบรม

กระบวนการจัดการฝึกอบรมเป็นการลำดับการจัดการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบและเป้าหมายสำคัญของการฝึกอบรมเป็นการให้ความรู้ เสริมสร้างทักษะ และปรับทัศนคติให้สอดคล้องกับความจำเป็น ค่านิยม และ วัฒนธรรมขององค์กร เพื่อนำความรู้ไปพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และ บุคลากรตระหนักถึงการใ้ทรัพยากรใ้มีคุณค่าและ ประโยชน์สูงสุดต่อการใ้งานทันที หรือในอนาคตอันใกล้หลังจากสิ้นสุดการฝึกอบรม โดยวิทยากรเป็นผู้ออกแบบอย่างเป็นขั้นตอน ดังนี้ 1) การวิเคราะห์หาความจำเป็นในการฝึกอบรม 2) การทำหลักสูตร 3) การเตรียมการก่อนการฝึกอบรม 4) การดำเนินการฝึกอบรม 5) การประเมินผล



ภาพที่ 2.1 กระบวนการจัดการฝึกอบรม (ทศพร แสงสว่าง, 2559, น. 1)

2.1.4 องค์ประกอบของชุดฝึกอบรม

นิพนธ์ สุขปรีดี (2537, น. 154) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของชุดฝึกอบรม ประกอบด้วย คู่มือการฝึกอบรม สื่อ กิจกรรม และการประเมินผลการฝึกอบรม ซึ่งคู่มือการฝึกอบรมระบุวิธีการใช้งานเพื่อศึกษาขั้นตอนและวิธีการฝึกอบรม อธิบายแผนการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การฝึกอบรม ระบุการเตรียมด้านต่างๆ เช่น บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ และเทคนิควิธีการฝึกอบรม เพื่อให้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ สื่อในชุดฝึกอบรมเป็นองค์ประกอบช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้ และได้รับประสบการณ์จริงอย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น เพื่อการดำเนินกิจกรรมบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการจัดฝึกอบรม

ทศพร แสงสว่าง (2559, น. 64) กล่าวว่า องค์ประกอบของชุดฝึกอบรม ประกอบด้วย คู่มือวิทยากร คู่มือผู้เข้ารับการฝึกอบรม ชุดสื่อประสมประกอบการฝึกอบรม คู่มือการใช้ชุดสื่อประสมประกอบการฝึกอบรม จัดรวมกันไว้อย่างเป็นระบบและหยิบใช้งานตามลำดับเนื้อหาการฝึกอบรม ตลอดจนมีการประเมินผลการจัดการฝึกอบรม

สรุปได้ว่า การจัดฝึกอบรมต้องมีแนวทางในการปฏิบัติและมีองค์ประกอบ เพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้ และได้รับประสบการณ์จริงอย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น เพื่อการดำเนินกิจกรรมบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการจัดฝึกอบรม ชุดฝึกอบรมมีองค์ประกอบ ดังนี้ คู่มือการฝึกอบรม สื่อประกอบการฝึกอบรม กิจกรรมการฝึกอบรม และการวัดและประเมินผล จัดรวมกันไว้อย่างเป็นระบบ มีการประเมินผลการจัดการฝึกอบรม มีวิธีการฝึกอบรม มีแผนการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

2.1.5 ประเภทของชุดฝึกอบรม

ศิริพรรณ สายหงส์ และ สมประสงค์ วิทย์เกียรติ (2534, น. 674) ได้กล่าวว่า ชุดฝึกอบรมอาจสร้างขึ้นได้หลายลักษณะตามวัตถุประสงค์การใช้งาน จำแนกออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ชุดฝึกอบรมเสริมกิจกรรม และ ชุดฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง

2.1.5.1 ชุดฝึกอบรมเสริมกิจกรรม อาจจัดกิจกรรมได้สองลักษณะ คือ การใช้สื่อของชุดฝึกอบรมบางส่วนมาประกอบกิจกรรมการฝึกอบรม และอีกลักษณะหนึ่งคือ ผู้จัดกิจกรรมการฝึกอบรมจะจัดกิจกรรมฝึกอบรมตามชุดฝึกอบรมทุกขั้นตอน โดยมีผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือผู้ดำเนินการ (Organizer) มีใช้เป็นผู้บรรยายเพียงอย่างเดียว

2.1.5.2 ชุดฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ชุดฝึกอบรมที่ผู้รับการฝึกอบรมนั้นสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองสามารถช่วยในการฝึกอบรมให้แก่คนจำนวนมากๆ หรืออยู่ห่างไกลได้

ทศพร แสงสว่าง (2559, น. 15) ชุดฝึกอบรมแบ่งประเภทตามลักษณะรูปแบบการฝึกอบรมได้ดังนี้ การบรรยาย (Lecture) การบรรยายเป็นชุด (Symposium) การอภิปรายเป็นคณะ (Panel Discussion) การสัมมนากลุ่ม (Group Seminar) การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop)

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ประเภทของชุดฝึกอบรม สามารถแบ่งชุดฝึกอบรมตามรูปแบบกิจกรรมการฝึกอบรมได้ดังนี้ เสริมกิจกรรมการฝึก ศึกษาด้วยตนเอง บรรยาย บรรยายเป็นชุด อภิปราย เป็นคณะ สัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการ

2.1.6 ลักษณะของชุดฝึกอบรม

ลักษณะของชุดฝึกอบรมมีลักษณะเหมือนกับชุดการสอน มีความแตกต่างกันที่ชุดฝึกอบรม ใช้สำหรับวิทยากร ผู้เข้ารับการฝึกอบรม และมีการจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับประสบการณ์การเรียนรู้ในแต่ละเนื้อหาสาระ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของลักษณะของชุดการสอนมาเรียบเรียงวรรณกรรมเพื่อให้รายละเอียดในลักษณะของชุดฝึกอบรม ตามแนวคิดนักวิชาการ ดังนี้

วิโรจน์ สารัตนะ (2542, น. 36) ได้กล่าวว่า ชุดฝึกอบรมมีหลายลักษณะเพื่อใช้ให้เหมาะสมกับการสื่อสาร การบริหาร การพัฒนาทฤษฎีการเรียนรู้ และการยอมรับทฤษฎีเชิงมนุษย์ อาจอยู่ในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบถูกจัดเก็บไว้ในบรรจุภัณฑ์เดียวกัน มีลักษณะที่สำคัญ ดังนี้

2.1.6.1 จัดลำดับเนื้อหาอย่างมีขั้นตอน มีเนื้อหา เรื่องใหญ่ เรื่องย่อยๆ ต่อเนื่องกัน เริ่มจากเรื่องง่ายไปหายากตามลำดับสิ่งที่รู้แล้ว เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจ

2.1.6.2 กำหนดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้ฝึกอบรมมีส่วนร่วมอย่างกระฉับกระเฉง ฝึกปฏิบัติการเรียนรู้ด้วยการทำกิจกรรมได้ด้วยตนเอง เช่น มีการตอบคำถาม มีปฏิริยาโต้ตอบกับผู้ตั้งคำถาม เป็นต้น

2.1.6.3 สร้างประสบการณ์ให้ผู้รับการฝึกอบรมให้มีศรัทธภาพ ประสิทธิภาพ และประสิทธิผล โดยสร้างประสบการณ์แห่งความสำเร็จเป็นระยะ โดยการเสริมแรงทันทีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนรู้

2.1.6.4 ประเมินผลทันทีที่ทำให้ผู้ฝึกอบรมได้ทราบถึงผลการเรียนรู้ของตนเองได้ทันที โดยให้ทราบคำตอบที่ถูกต้องซึ่งเรียกว่าข้อมูลย้อนกลับ และถ้าจัดให้เป็นที่พึงพอใจก็จะเป็นการเสริมแรงให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ต่อไป

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ลักษณะของชุดฝึกอบรม เป็นการจัดลำดับเนื้อหาจำแนกเป็นหัวเรื่องใหญ่ หัวเรื่องย่อย เรียงลำดับจากง่ายไปหายากตามลำดับ ประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้รับการฝึกอบรม สามารถศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีการจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับประสบการณ์การเรียนรู้

ในแต่ละเนื้อหาสาระ มีการสร้างกิจกรรมที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิทยากร และผู้รับการฝึกอบรม ตามการสร้างประสบการณ์ให้ผู้รับการฝึกอบรมเพื่อสร้างให้มีศักยภาพ ประสิทธิภาพและประสิทธิผล เป็นระยะ และมีการเสริมแรงทันทีเพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนรู้ ตลอดจนประเมินผลย้อนกลับทันทีทำให้ผู้ฝึกอบรมได้ทราบถึงผลการเรียนรู้ที่ถูกต้อง เป็นที่พึงพอใจจะเป็นการเสริมแรงให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ต่อไป

2.1.7 หลักการและทฤษฎีการผลิตชุดฝึกอบรม

ธีรศักดิ์ อุบลรัตน์ (2543, น. 17-18) ได้กล่าวว่า หลักการและทฤษฎีที่จะนำมาใช้ในการผลิตชุดฝึกอบรม มีดังนี้

2.1.7.1 ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Differences) เป็น ความแตกต่างด้านความสามารถ (Ability) สติปัญญา (Intelligence) ความต้องการ (Need) ความสนใจ (Interest) ร่างกาย (Physical) อารมณ์ (Emotion) และ สังคม (Social) ผู้สร้างชุดฝึกอบรมต้อง ศึกษาวิธีการที่เหมาะสมที่สุด ในการที่จะทำให้ผู้รับการฝึกอบรมได้เรียนรู้และเข้าใจได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ในชุดฝึกอบรม ตามเอกัตภาพหรือการศึกษาด้วยตนเองตามความแตกต่างของแต่ละคน

2.1.7.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Theory) ซึ่งเป็นทฤษฎีทางจิตวิทยาการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้รับการฝึกอบรมมีศักยภาพ ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล จากกิจกรรมเรียนรู้ด้วยตนเอง มีการเสริมแรงเพื่อทำให้ผู้รับการฝึกอบรมจะเกิดความภาคภูมิใจ ดีใจที่ตนเองทำได้ถูกต้อง เป็นการให้กำลังใจที่จะเรียนรู้ต่อไป ถ้าตนเองทำไม่ถูกต้องจะได้ทราบว่าที่ถูกต้องนั้นคืออะไร จะได้ใคร่ครวญพิจารณาแก้ไขปรับปรุงและทำให้เกิดความเข้าใจ ซึ่งจะไม่ทำให้เกิดความท้อถอยหรือสิ้นหวังในการเรียนรู้ ดังนั้น เรามีโอกาสที่จะศึกษาให้ประสบความสำเร็จได้เหมือนคนอื่น ทำให้เกิดเรียนรู้ไปทีละขั้นตามความสามารถและความสนใจของตนเอง

2.1.7.3 การนำสื่อประสมมาใช้ (Multi-Media Approach) เป็นการนำเอาสื่อหลายประเภทมาใช้ในการฝึกอบรมให้มีความสัมพันธ์กันอย่างมีระบบ ตามการจัดประสบการณ์ให้ผู้รับการฝึกอบรมได้เรียนรู้ด้วยการใช้แหล่งความรู้จากสื่อประเภทต่างๆ ผู้รับการฝึกอบรมสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

2.1.7.4 การใช้วิธีวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) โดยการวิเคราะห์เนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและ วัชของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทุกสิ่งทุกอย่างที่จัดไว้ในชุดฝึกอบรมจะสร้างขึ้นอย่างมีระบบ มีการตรวจเช็คทุกขั้นตอน และทุกอย่างจะต้องสัมพันธ์สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เป็นอย่างดี มีการทดลองปรับปรุงจนมีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เป็นที่เชื่อถือได้จึงจะนำออกมาใช้

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การผลิตชุดฝึกอบรม จำเป็นต้องใช้หลักและทฤษฎีการเรียนรู้มาช่วยในการออกแบบได้ต้องคำนึงถึง กิจกรรมเรียนรู้ด้วยตนเอง การเสริมแรงทำให้เกิดเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอนตามความสามารถและความสนใจ การกำหนดนำสื่อประสมมาใช้ในการฝึกอบรมให้มีความสัมพันธ์กันอย่างมีระบบ ตามการจัดประสบการณ์ให้ผู้รับการฝึกอบรมได้เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีการใช้วิธีวิเคราะห์ระบบของเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม และวัยของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีการทดลองปรับปรุงจนมีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เป็นที่เชื่อถือได้จึงจะนำออกมาใช้

2.1.8 ความสำคัญของชุดฝึกอบรม

นิพนธ์ สุขปรีดี (2537, น. 16) ได้กล่าวถึงความสำคัญของชุดฝึกอบรมไว้ ดังนี้

2.1.8.1 ปรับปรุงชุดฝึกอบรมโดยไม่ต้องผลิตใหม่ ทำให้วิทยากรมีตัวช่วยในการฝึกอบรม ช่วยให้วิทยากรลดเวลาการเตรียมการฝึกอบรม

2.1.8.2 ระบบการฝึกอบรมมีมาตรฐานทำให้วิทยากรใช้ชุดฝึกอบรมร่วมกันได้

2.1.8.3 กำหนดมาตรฐานการวัดและประเมินผลการฝึกอบรมให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

2.1.8.4 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถได้รับประสบการณ์ตรง จากการศึกษาชุดฝึกอบรม

2.1.8.5 ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ในการฝึกอบรม

2.1.8.6 เปลี่ยนบทบาทจากวิทยากรบรรยายมาเป็นผู้แนะนำ เสนอแนะการแก้ปัญหาในการฝึกอบรม และจัดการฝึกอบรม

2.1.8.7 ประหยัดทรัพยากรในการฝึกอบรมเพราะสื่อต่างๆ ส่วนมากจะนำมาใช้ได้หลายครั้ง

2.1.8.8 วิทยากรเป็นผู้จัดการฝึกอบรมอย่างมีระบบและแก้ปัญหาในการฝึกอบรม

2.1.9 ประโยชน์ของชุดฝึกอบรม

อภิภู สิทธิภูมิมงคล (2545, น. 30-31) ได้กล่าวว่า ชุดฝึกอบรมมีประโยชน์ต่อวิทยากรฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรม ดังต่อไปนี้

2.1.9.1 ประโยชน์ต่อวิทยากรฝึกอบรม

- 1) มีคู่มือดำเนินกิจกรรมทุกขั้นตอนช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่วิทยากร
- 2) ชุดฝึกอบรมประกอบด้วยสื่อ ประสม เอกสาร และอุปกรณ์ประกอบในการฝึกอบรม และแหล่งข้อมูลที่ช่วยในการศึกษาเพิ่มเติม
- 3) ประหยัดเวลาในการฝึกอบรม สำหรับวิทยากร

4) เกิดความเข้าใจและความมั่นใจกระบวนการดำเนินการฝึกอบรม เพราะมีขั้นตอนอย่างชัดเจน และมีสื่ออุปกรณ์ประกอบการฝึกอบรมไว้อย่างพร้อมเพียงแล้ว

2.1.9.2 ประโยชน์ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1) เป็นการสร้างแรงจูงใจและความสนใจในการเรียน โดยการจัดให้มีกิจกรรมการเรียนที่หลากหลาย มีการเสริมแรงผู้เรียน ใช้สื่อการเรียนแบบประสม ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่เบื่อหน่ายและกระตือรือร้นอยู่ตลอดเวลา

2) สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ทบทวนเนื้อหาได้ไม่จำกัดเวลาและสถานที่

3) ตอบสนองต่อความต้องการและความแตกต่าง ระหว่างบุคคลได้เป็นอย่างดี ผู้เข้ารับการฝึกอบรมนั้นมีสติปัญญาแตกต่างกันสามารถเรียนซ้ำเร็วตามความสามารถที่ตนเองมีอยู่

4) ชุดฝึกอบรมเน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหา ทำให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ฝึกการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้นและมีวินัยในตนเองได้ ทั้งนี้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีความเอาใจใส่ศึกษาด้วยตนเอง ต้องรู้จักสนใจใฝ่ใจที่จะศึกษาหาความรู้ บังคับใจตนเอง และต้องซื่อสัตย์ต่อตนเอง

5) เป็นสื่อสอนเสริมสำหรับผู้ที่มีผลการเรียนอ่อนและเสริมความรู้มากขึ้นสำหรับผู้เรียนเก่ง

2.1.10 การจัดกิจกรรมการฝึกอบรม

2.1.10.1 การจัดกิจกรรมการฝึกอบรมตามรูปแบบการเรียนรู้จิสซี โมเดล (GCC Model) แนวคิดรูปแบบการเรียนรู้ GCC Model เป็นกลยุทธ์การเรียนรู้ด้วยตนเองตามสำหรับการจัดฝึกอบรม ที่มุ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และการเรียนรู้ที่ยั่งยืนจากการค้นพบด้วยตนเอง (Self - Discovery) โดยวิทยากรเป็นผู้จัดกิจกรรมและ สภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความสามารถ คิดเป็น ทำเป็น มีเหตุผล มีความคิดสร้างสรรค์ และแก้ปัญหาเป็น วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมเป็นการสร้างและพัฒนาพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัยในตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรม การวัดพฤติกรรมขั้นพื้นฐาน จัดขึ้นเพื่อทดสอบ และเตรียมทักษะพื้นฐานต่างๆ ให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนที่จะเข้าสู่การฝึกอบรม (ทศพร แสงสว่าง, กัลยาณี จิตต์การุณย์; ไพ บุญย์เกียรติ โกมล, 2551, 188) การจัดเตรียมรูปแบบการฝึกอบรมรูปแบบ GCC Model มีพื้นฐานจากทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย่ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิซิม และ ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิซิม ซึ่งสามารถช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมบรรลุวัตถุประสงค์ทางการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผล (Gagne, 1970; Piaget, 1964, 1974) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้มนุษย์สามารถเรียนรู้จากการค้นพบด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ คือ ระบบการจัดฝึกอบรมตามแนวคิด ทฤษฎีจิตวิทยาการ

เรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้รับการฝึกอบรมสร้างองค์ความรู้ พัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้ สร้างสรรค์ทาง
ปัญหา แสวงหาความรู้ ถ่ายทอดความรู้ และนำไปสู่การแก้ปัญหาได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.10.2 กำหนดการเรียนรู้โดยการออกแบบวิธีการ ตามรูปแบบการเรียนรู้จี้ซีซีโมเดล
GCC Model ดังนี้

วิธีการ	ตัวอย่างเครื่องมือหรือวิธีการ
1. ความคาดหวังที่เห็นได้อย่างชัดเจนจาก วันแรก	แจกเอกสาร คำอธิบาย ช่วงเวลาของการอภิปราย การ ใช้ Web Page ความชัดเจนของคำถามที่เกี่ยวข้องการ เรียนรู้ในหลักสูตรนั้นๆ
2. การแจ้งให้ผู้เข้าร่วมหรือผู้รับการ ฝึกอบรมทราบวัตถุประสงค์ของการเรียน รวมทั้งวิธีการวัดผลผู้รับการฝึกอบรม	การ อภิปรายหลังการทำข้อสอบก่อนเรียน แจก เอกสารการใช้ Web Page ช่วงเวลาของการถาม- ตอบ ปัญหาต่างๆ การตัดสินใจร่วมกัน เกณฑ์ของการ วัดผล
3. ผู้รับการฝึกอบรมควรจะเป็นผู้สร้าง องค์ความรู้ด้วยตนเอง	การระดมสมอง การอภิปรายเป็นกลุ่ม เกมส์ การตัดสินใจ ผู้รับการฝึกอบรมมีตัวเลือกของหัวข้อ ต่างๆ ในความคิดของตนเอง ผู้รับการฝึกอบรมมี ตัวเลือกของเนื้อหาในความคิดของตนเอง ชิ้นงาน ทางการตรวจสอบ
4. ผู้ฝึกอบรมควรมีบทบาทเป็นเพียงผู้ให้ ความสะดวกหรือเป็นผู้ให้กำลังใจเท่านั้น	กำหนดกิจกรรมต่างๆ ของผู้รับการฝึกอบรม ทำทาย หรือกระตุ้นผู้รับการฝึกอบรม กำหนดชิ้นงาน โดยที่ ผู้ฝึกอบรมออกแบบมาเป็นแบบกว้างๆ และหลากหลาย กระตุ้นให้เกิดมีควบคุมกิจกรรม การทำทาย ผู้รับการฝึกอบรมและการให้งานที่สมดุลกัน กระตุ้น ด้านความคิดรวบยอด เพื่อป้องกันความเข้าใจผิดของ ผู้รับการฝึกอบรม
5. การมอบหมายชิ้นงานที่ให้ไปนั้น ควร จะเปิดโอกาสให้ผู้รับการฝึกอบรมได้ ออกแบบและ สร้างสรรค์สถานการณ์ที่ เขาสามารถมีส่วนร่วมได้	การออกแบบชิ้นงานนั้น อาจจะรวมถึงสิ่งเหล่านี้ไปนี้ แต่ไม่ได้จำกัดถึงเรื่องของซอฟต์แวร์ต่างๆ ทางด้าน การศึกษา เกมต่างๆ การศึกษา เว็บไซต์ หรือการนำ เสนอผลงาน โดยใช้ PowerPoint

วิธีการ	ตัวอย่างเครื่องมือหรือวิธีการ
6. การให้ผลย้อนกลับที่หลากหลายและพอเพียงต่อผู้รับ การฝึกอบรมและผู้ออกแบบ	ข้อตกลงเกี่ยวกับเกณฑ์ในการให้ผลย้อนกลับ การวัดผลด้วยตนเอง โดยการสังเกตการณ์แสดงออกทางด้านต่างๆ วารสารต่างๆ รายงานความก้าวหน้า การอภิปรายในชั้นเรียน การทดสอบหรือเขียนรายงานสั้นๆ การวัดผลจากเพื่อนร่วมงาน การจัดทำแฟ้มสะสมผลงานที่แสดงให้เห็นความก้าวหน้าของการเรียน การนำเสนอแฟ้มสะสมผลงานต่อกลุ่ม เป้าหมาย การนำเสนอแฟ้มสะสมผลงานต่อผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง การนำเสนอแฟ้มสะสมผลงานจากการสังเกตผู้รับการฝึกอบรม การมีปฏิสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม

2.1.10.3 ขั้น ตอนการฝึกอบรม ตามรูปแบบการเรียนรู้จีซีจีโมเดล GCC Model (Sangsawang, T.; Jitgarun, K. and Kaittikomol, P., (2007, pp. 1-11)

1) กำหนดความคาดหวัง ให้ชัดเจนด้วยการให้ตัวอย่างเครื่องมือหรือวิธีการดังนี้ แจกเอกสาร คำอธิบาย ช่วงเวลาของการอภิปราย การใช้ Web Page ความชัดเจนของคำถามที่เกี่ยวข้องการเรียนรู้ในหลักสูตรนั้นๆ

2) การแจ้งให้ผู้เข้าร่วมหรือผู้รับการฝึกอบรมทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรวมทั้งวิธีการวัดผลผู้รับการฝึกอบรม ด้วยการให้ตัวอย่างเครื่องมือหรือวิธีการ ดังนี้ การอภิปรายหลังการทำข้อสอบก่อนเรียน แจกเอกสาร การใช้ Web Page ช่วงเวลาของการถาม-ตอบปัญหาต่างๆ การตัดสินใจร่วมกัน เกณฑ์ของการวัดผล

3) จัดกิจกรรมที่สร้างให้ผู้รับการฝึกอบรมเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ด้วยการให้ตัวอย่างเครื่องมือหรือวิธีการดังนี้ การระดมสมอง การอภิปรายเป็นกลุ่มเกมต์ การตัดสินใจ ผู้รับการฝึกอบรมมีตัวเลือกของหัวข้อต่างๆ ในความคิดของตนเอง ผู้รับการฝึกอบรมมีตัวเลือกของเนื้อหาในความคิดของตนเอง ชิ้นงานทางด้านการตรวจสอบ

4) กำหนดบทบาทหน้าที่ให้ผู้ฝึกอบรมให้มีบทบาทเป็นเพียงผู้ให้ความสะดวกหรือเป็นผู้ให้กำลังใจเท่านั้น ด้วยการให้ตัวอย่างเครื่องมือหรือวิธีการดังนี้ กำหนดกิจกรรมต่างๆ ของผู้รับการฝึกอบรม ทำทายหรือกระตุ้นผู้รับการฝึกอบรม กำหนดชิ้นงาน โดยที่ผู้ฝึกอบรม

ออกแบบมาเป็นแบบกว้างๆ และหลากหลาย กระตุ้นให้เกิดมีควมคุมกิจกรรม การทำท่ายผู้รับการฝึกอบรมและการใ้งานที่สมดุลกัน กระตุ้นด้านความคิดรวบยอด เพื่อป้องกันความเข้าใจผิดของผู้รับการฝึกอบรม

5) การมอบหมายชิ้นงานที่ใ้ไปนั้น ควรจะเปิดโอกาสใ้ผู้รับการฝึกอบรมได้ออกแบบและสร้างสรรค์สถานการณ์ที่เขาสวมรมมีส่วนร่วมได้ ด้วยการใ้ตัวอย่างเครื่องมือหรือวิธีการดังนี้ การออกแบบชิ้นงานนั้น อาจะรวมถึงลิ่งเหล่านี้ แต่ไม่ได้จำกัดถึงเรื่องของซอฟต์แวร์ต่างๆ ทางด้านการศึกษาเกมต่างๆ การศึกษา เว็บไซต์ หรือการนำเสนอผลงานโดยใ้โปรแกรม Power Point

6) การใ้ผลย้อนกลับที่หลากหลายและพอเพียงต่อผู้รับการฝึกอบรม และผู้ออกแบบ ด้วยการใ้ตัวอย่างเครื่องมือหรือวิธีการดังนี้ ข้อตกลงเกี่ยวกับเกณฑ์ในการใ้ผลย้อนกลับ การวัดผลด้วยตนเอง โดยการสังเกตการณ์ แสดงออกทางด้านต่างๆ วารสารต่างๆ รายงานความก้าวหน้า การอภิปรายในชั้นเรียน การทดสอบหรือเขียนรายงานสั้นๆ การวัดผลจากเพื่อนร่วมงาน การจัดทำแฟ้มสะสมผลงานที่แสดงใ้เห็นความก้าวหน้าของการเรียน การนำเสนอแฟ้มสะสมผลงานต่อกลุ่มเป้าหมาย

2.1.10.4 การออกแบบกิจกรรมการจัดการฝึกอบรมตามแนวคิดทฤษฎี GCC Model

การออกแบบสถานการณ์การเรียนรู้ของ Gagne	การออกแบบการสอนของการสอนแบบ Constructivist	การออกแบบการเรียนรู้ตามแบบวงจรของ Papert
1. การเรียนรู้ด้วยตนเอง	1. การเรียนรู้แบบรับรู้ภายใน (การฟัง การอ่าน)	1. การสอนแบบเป็นโปรแกรม
2. การเรียนรู้แบบร่วมกัน	2. การเรียนรู้แบบคิดอย่างสร้างสรรค์	2. การสอนแบบบรรยาย
3. การเรียนรู้แบบร่วมมือกัน	3. การเรียนรู้แบบการค้นพบ	3. การสอนแบบสถานการณ์จำลอง
4. การเรียนรู้แบบโครงการ	4. การเรียนรู้แบบกลุ่ม	4. การสอนในรูปแบบของเกม
5. การเรียนรู้แบบแก้ปัญหา	5. การเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยง	5. การสอนแบบแบบทบทวนและฝึกปฏิบัติ
6. การเรียนรู้แบบสถานการณ์กลุ่ม	6. การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม	6. การสอนในรูปแบบของการทดสอบ
7. การตรวจสอบแบบเป็นกลุ่ม	7. การเรียนรู้แบบพึ่งพา	
8. การสืบสอบข้อมูล	8. การเรียนรู้ด้วยตนเอง	

การออกแบบการฝึกอบรมตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ ทั้ง 3 ทฤษฎี ได้แก่ การออกแบบสถานการณ์การเรียนรู้ของ Gagne การออกแบบการสอนของการสอนแบบ Constructivist และการออกแบบการเรียนรู้ตามแบบวงจรของ Papert

1) การออกแบบสถานการณ์การเรียนรู้ของ Gagne

- (1.1) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Learning)
- (1.2) การเรียนรู้แบบร่วมกัน (Collaborative Learning)
- (1.3) การเรียนรู้แบบร่วมมือกัน (Co-operative Learning)
- (1.4) การเรียนรู้แบบโครงการ (Project- Based Learning)
- (1.5) การเรียนรู้แบบแก้ปัญหา (Problem- Based Learning)
- (1.6) การเรียนรู้แบบสถานการณ์ (Situating Learning)
- (1.7) การตรวจสอบแบบเป็นกลุ่ม (Group Investigation)
- (1.8) การสืบสอบข้อมูล (Inquiry Method)

2) การออกแบบการสอนของการสอนแบบ (Constructivist)

- (2.1) การเรียนรู้แบบรับรู้อย่างง่าย (การฟัง การอ่าน) (Receptive style Learning)
- (2.2) การเรียนรู้แบบคิดอย่างสร้างสรรค์ (Creative Thinking Learning)
- (2.3) การเรียนรู้แบบการค้นพบ (The Discovery Style Learning)
- (2.4) การเรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่ม (Group Process Learning)
- (2.5) การเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยง (Avoidance Learning)
- (2.6) การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participant Learning)
- (2.7) การเรียนรู้แบบพึ่งพา (Dependent Learning)
- (2.8) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Independent Learning)

3) การออกแบบการเรียนรู้ตามแบบวงจรของ Papert

- (3.1) การสอนแบบเป็นโปรแกรม (Programmed Instruction)
- (3.2) การสอนแบบติวเตอร์ (Tutorials Instruction)
- (3.3) การสอนแบบสถานการณ์จำลอง (Simulation Instruction)
- (3.4) การสอนในรูปแบบของเกม (Games Instruction)
- (3.5) การสอนแบบแบบทบทวนและฝึกปฏิบัติ (Drills and Practices Instruction)
- (3.6) การสอนในรูปแบบของการทดสอบ (Tests Instruction)

2.2 แนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น

2.2.1 ความหมายการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น

ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2545, น. 1-2) ได้กล่าวว่า การเรียนเชิงรุกเป็นการเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติและสร้างความรู้จากสิ่งที่ปฏิบัติในระหว่างการเรียนการสอน พัฒนาความสามารถที่ตรงกับพื้นฐานความรู้เดิม โดยเน้นการพัฒนาทักษะทางด้านความคิด การฝึกปฏิบัติการมีมนุษยสัมพันธ์ เทคนิคการปฏิบัติงานและการแก้ปัญหาต่างๆ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนนั้นสามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมที่เกิดจากการฝึกปฏิบัติและยังเน้นความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการกระตุ้นการเรียนรู้ที่มีคุณค่าเริ่มต้น สนุกสนาน ทำทลายความรู้ความสามารถให้สอดคล้องกับเนื้อหาและความสนใจของตนเอง สามารถนำไปใช้และก่อให้เกิดประสบการณ์ชีวิตได้อย่างแท้จริง

ศักดา ไชกิจภิญโญ (2546, น. 5) ได้กล่าวว่า การเรียนแบบกระตือรือร้น (Active Learning) ผู้เรียนนั้นต้องทำความเข้าใจเนื้อหาด้วยตนเองหรือร่วมกับเพื่อน เพื่อศึกษาเนื้อหาและหาคำตอบ สามารถเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มโดยมีการอภิปราย นำเสนอ และสรุปความคิดรวบยอดร่วมกัน เปลี่ยนจากผู้เรียนที่นั่งฟังและรับความรู้เพียงอย่างเดียว มาเป็นผู้ที่ร่วมกิจกรรมการและแสวงหาความรู้ที่ผู้สอนกำหนดไว้ให้ได้ด้วยตนเองและเกิดความกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรม

ปรีชาญ เดชศรี (2545, น. 53) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนที่มีกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ในเชิงทักษะต่างๆ เพื่อพัฒนาเชาวน์ปัญญา การคิดวิเคราะห์ วิจัย หรือการกล้าตัดสินใจ เพื่อเสริมการเรียนรู้จากผู้เรียนได้ฟังครูผู้สอนเพียงด้านเดียว

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การเรียนแบบกระตือรือร้นเป็นการเรียนเชิงรุก จัดการเรียนการสอนที่มีกิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติและสร้างความรู้จากสิ่งที่ปฏิบัติในระหว่างการเรียนการสอน สามารถเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มโดยมีการอภิปราย นำเสนอ และสรุปความคิดรวบยอดร่วมกัน พัฒนาทักษะทางด้านความคิด การกล้าตัดสินใจ การฝึกปฏิบัติ การมีมนุษยสัมพันธ์ เทคนิคการปฏิบัติงานและการแก้ปัญหาต่างๆ เป็นการกระตุ้นการเรียนรู้ที่มีคุณค่าเริ่มต้น สนุกสนาน ทำทลายความรู้ความสามารถให้สอดคล้องกับเนื้อหาและความสนใจของตนเอง สามารถนำไปใช้และก่อให้เกิดประสบการณ์ชีวิตได้อย่างแท้จริง

2.2.2 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบกระตือรือร้น

รูปแบบการจัดการเรียนแบบกระตือรือร้น ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ (ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ, 2557, น. 1-2)

- 1) กำหนดประสบการณ์ตรงให้ผู้เรียนได้แก้ปัญหาตามสภาพจริง

2) สร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียน วางแผน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นนำเสนอผลงาน และฝึกการยอมรับการประเมินผล

3) บูรณาการเนื้อหารายวิชาให้มีความเชื่อมโยงเนื้อหาและทำความเข้าใจวิชาที่แตกต่างกัน

4) สร้างสภาพแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้หรือการจัดกิจกรรมในชั้นเรียนให้เอื้อต่อการทำกิจกรรมกับผู้อื่น

5) กระบวนการกลุ่มหรือการทำงานเป็นทีม

6) ประเมินผลโดยกลุ่มเพื่อน

McKinney (2008, p. 11) ได้กล่าวว่า รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้นได้ดี มีดังนี้

1) การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้คิดเกี่ยวกับประเด็นที่กำหนดคนเดียว 2-3 นาที จากนั้นให้แลกเปลี่ยนความคิดกับเพื่อนอีก 3-5 นาที และนำเสนอความคิดเห็นต่อผู้เรียนทั้งหมด

2) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning Group) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยการจัดกลุ่มๆ ละ 3-6 คน

3) การเรียนรู้แบบทบทวน โดยผู้เรียน (Student-Led Review Sessions) คือ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทบทวนความรู้และพิจารณาข้อสงสัยต่างๆ ในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้สอนจะคอยช่วยเหลือและให้คำแนะนำกรณีที่มีปัญหา

4) การเรียนรู้แบบใช้เกม (Games) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนนำเกมเข้ามาบูรณาการในการเรียนการสอน ซึ่งใช้ได้ทั้งในขั้นการนำเข้าสู่บทเรียน การสอน การมอบหมายงานหรือขั้นการประเมินผล

5) การเรียนรู้แบบวิเคราะห์ วิดีโอ (Analysis or Reactions to Videos) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ดูวิดีโอ 5-20 นาที แล้วให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น หรือสะท้อนความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ดู อาจโดยวิธีการพูดโต้ตอบกัน การเขียน หรือการร่วมกันสรุปเป็นรายกลุ่ม

6) การเรียนรู้แบบโต้วาที (Student Debates) คือ การจัดให้ผู้เรียนได้นำเสนอข้อมูลที่ได้จากประสบการณ์และการเรียนรู้ เพื่อยืนยันแนวคิดของตนเองหรือกลุ่ม

7) การเรียนรู้แบบผู้เรียนสร้างแบบทดสอบ (Student Generated Exam Questions) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนสร้างแบบทดสอบจากสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้ว

8) การเรียนรู้แบบกระบวนการวิจัย (Mini-Research Proposals or Project) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่อิงกระบวนการวิจัย โดยให้ผู้เรียนกำหนดหัวข้อที่ต้องการเรียนรู้ วางแผนการเรียนรู้ เรียนรู้ตามแผน สรุปความรู้หรือสร้างผลงาน และสะท้อนความคิดในสิ่งที่ได้เรียนรู้ หรืออาจเรียกว่า การสอนแบบโครงงาน (Project-Based Learning) หรือการสอนแบบใช้ปัญหา เป็นฐาน (Problem-Based Learning)

9) การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze Case Studies) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ให้ผู้เรียนได้อ่านกรณีตัวอย่างที่ต้องการศึกษา จากนั้นให้ผู้เรียนวิเคราะห์ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ร่วมกันหรือแนวทางแก้ปัญหาภายในกลุ่ม แล้วนำเสนอความคิดเห็นต่อผู้เรียนทั้งหมด

10) การเรียนรู้แบบการเขียนบันทึก (Keeping Journals or Logs) คือ การที่ผู้เรียน จดบันทึกเรื่องราวต่างๆ ที่ได้พบเห็น หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ในแต่ละวัน รวมทั้งเสนอความคิดเห็น เพิ่มเติมเกี่ยวกับบันทึกที่เขียนพร้อมนำเสนอ

11) การเรียนรู้แบบการเขียนจดหมายข่าว (Write and Produce a Newsletter) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนร่วมกันผลิตจดหมายข่าว ประกอบด้วย บทความ ข้อมูล สารสนเทศข่าวสาร และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แล้วแจกจ่ายประชาสัมพันธ์ไปยังบุคคลอื่นๆ

12) การเรียนรู้แบบแผนผังความคิด (Concept Mapping) คือ การจัดให้ผู้เรียน ออกแบบแผนผังความคิด เพื่อนำเสนอความคิดรวบยอด และความเชื่อมโยงกันของกรอบความคิด โดยการใช้เส้นเป็นตัวเชื่อมโยง แล้วนำเสนอผลงานต่อผู้เรียนอื่นๆ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนคนอื่น ได้ซักถามและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

ปรีชาญ เดชศรี (2548, น. 53-55) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนแบบกระตือรือร้น สำหรับนักเรียนเป็นรายบุคคล เป็นคู่และเป็นกลุ่ม สามารถแบ่งออกเป็น 5 แบบ ดังนี้

แบบที่ 1 การเพิ่มความรู้ความจำในเรื่องที่กำลังเรียน อยู่ ป้อนข้อมูลกลับในทันที ให้กับนักเรียน นักเรียนสำรวจตรวจสอบตนเอง ทั้งความรู้ เจตคติและคุณค่าของการเรียนรู้ โดยฝึกหัด เป็นรายบุคคลทั้งการเรียน การโต้ตอบ และการคิด

1) การหยุดเพื่อทำความเข้าใจ วิธีนี้จะใช้เมื่อบรรยายไปแล้วประมาณ 10-15 นาที ให้ผู้สอนหยุดพัก แล้วให้นักเรียนทบทวนหรือทำความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนมา เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามปัญหาเป็นช่วงสั้นๆ ส่งผลให้การเรียนรู้ในเรื่องต่อไปทำได้ง่ายขึ้น

2) ก่อนขึ้นบทเรียนใหม่ให้นักเรียนเขียนสรุปเนื้อหาความรู้ที่ได้พร้อมส่งให้ครู ตรวจสอบว่านักเรียนเข้าใจมากน้อยเพียงใด วิธีนี้จะทำให้นักเรียนได้เรียนรู้และเชื่อมโยงความรู้ การคิดวิเคราะห์เนื้อหาอย่างต่อเนื่องในช่วงเวลาต่อไป

3) ให้นักเรียนเขียนสรุปเรื่องที่เรียนก่อนจบท้ายชั่วโมง ให้นักเรียนประมาณ 5 นาที เพื่อเขียนข้อความสั้นๆ ผลจากการเขียน จะช่วยให้นักเรียนมีได้คิดทบทวนและทำความเข้าใจในเรื่องที่เรียนในทันทีทันใด

4) การตอบสนองต่อการสาธิตของผู้สอน เมื่อครูนำเสนอกิจกรรม หรือการสาธิต เปิดโอกาสการให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็นหรือการตั้งคำถามต่อการสาธิตของผู้สอน

5) การบันทึกประจำวัน (หรือสัปดาห์) ผู้สอน ตั้งประเด็นคำถามหรือปัญหาที่น่าสนใจให้สอดคล้องกับเรื่องที่กำลังเรียนอยู่ เพื่อให้นักเรียนได้ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมและเขียนในรูปของบันทึกประจำวัน

6) การตั้งคำถามสั้นๆ โดยการนำเข้าสู่บทเรียนด้วยการ ให้นักเรียนแต่ละคนร่วมกันตั้งคำถามและเขียนในกระดาษ เพื่อตอบหรืออภิปรายเกี่ยวกับปัญหานั้นๆ

แบบที่ 2 กิจกรรมที่เกี่ยวกับคำถามและคำตอบ กิจกรรมนี้มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความคิดวิเคราะห์วิจารณ์ กระตุ้นให้นักเรียนสร้างข้อสรุปด้วยตนเอง เพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจแก่นักเรียนในเรื่องที่จะเรียนรู้และ ให้ข้อมูลย้อนกลับในทันทีทันใดต่อการเรียนรู้ของนักเรียน

1) ใ้เวลารอคำตอบ เมื่อถามคำถามแล้วต้องให้เวลาคิดอย่างเพียงพอ แล้วรอนักเรียนคิดได้จึงให้ยกมือตอบ ต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนได้คิด วิเคราะห์ และตอบคำถาม ไม่ใช่เฉพาะนักเรียนเก่งหรือกล้าแสดงออก

2) ให้นักเรียนในห้องช่วยกัน ตอบคำถามเอง ทำความเข้าใจในคำถามเอง หรือซักถามผู้ตอบจนเข้าใจชัดเจน ถ้านักเรียนตอบคำถามไม่ชัดเจน ไม่มีผู้ใดซักถาม ครูอาจถามคำถามที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มความชัดเจนในคำตอบ โดยที่ผู้สอนไม่ต้องทวนคำตอบอีก เพราะถ้าผู้สอนทวนคำตอบอยู่เสมอจะทำให้ให้นักเรียนไม่สนใจคำตอบจากเพื่อน รอแต่สรุปคำตอบจากผู้สอน

3) ส่งเสริมให้ฟังอย่างตั้งใจ เมื่อนักเรียนคนหนึ่งตอบคำถามแล้ว ให้เลือกนักเรียนอีกคนหนึ่ง สรุปความรู้ที่ได้จากคำตอบของเพื่อนคนแรก โดยใช้คำตอบหรือคำพูดของตนเอง

4) การเลือกสุ่มปัญหาหรือเรื่องที่ต้องการทำความเข้าใจ ให้นักเรียนเขียนปัญหาหรือเรื่องที่ต้องการทำความเข้าใจมากที่สุดลงในกระดาษ แล้วรวบรวมไว้ในที่เดียวกัน จากนั้นสุ่มขึ้นมาเพื่ออภิปรายและทำความเข้าใจ

5) การทดสอบแบบสั้นๆ ให้นักเรียนแต่ละคน ทำข้อสอบของตนเอง เพื่อวัดความรู้ และรวบรวมไว้ทำเป็นแบบทดสอบต่อไป

แบบที่ 3 การให้ข้อมูลป้อนกลับในทันทีทันใด วิธีนี้จะก่อให้เกิดข้อมูลป้อนกลับในทันทีแก่ผู้สอน ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ในเรื่องที่กำลังเรียนและส่งเสริมให้เกิดการคิดวิเคราะห์วิจารณ์

1) การให้สัญญาณมือที่ได้ตกลงกันไว้โดยไม่ต้องส่งเสียง เมื่อมีคำถามหรือปัญหาให้นักเรียนตอบ เช่น ข้อสอบแบบ 4 ตัวเลือก กำหนดให้แต่ละนิ้วแทนข้อของตัวเลือกและวางมือไว้บนหน้าอกของตัวเอง วิธีนี้จะมีเฉพาะผู้สอนที่เห็นคำตอบของคนอื่นซึ่งจะช่วยให้นักเรียนได้ประเมินผลการเรียนของนักเรียนได้ทันที

2) ป้ายกระดาษ โดยเขียนคำถามหรือปัญหาให้แก่ นักเรียน ลงบนป้ายกระดาษแล้วนักเรียนตอบคำถามโดยใช้สัญญาณ กิจกรรมเหล่านี้เมื่อปฏิบัติแล้วจะช่วยในเรื่องการส่งเสริมให้เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ กระตุ้นให้เด็กได้สร้างความรู้ด้วยตนเองและเพิ่มความสามารถในการแสดงออกและการประยุกต์ใช้ความรู้จากบทเรียน

แบบที่ 4 กิจกรรมเป็นคู่ เกี่ยวข้องกับนักเรียน สองคนที่ทำกิจกรรมร่วมกัน ผลการทำกิจกรรมจะส่งเสริมให้เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ เพิ่มความคิดระดับสูง นักเรียนได้สำรวจตรวจสอบเจตคติ และคุณค่าที่เกิดขึ้นกับตนเอง ส่งเสริมให้นักเรียนรับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น อีกทั้งยังกระตุ้นให้นักเรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเอง

1) การอภิปราย ให้นักเรียน กับเพื่อนที่นั่งติดกันแลกเปลี่ยนความคิดและกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละคนในการทำกิจกรรมคู่ เช่น เป็นผู้ถามหรือผู้ตอบ หรืออภิปรายร่วมกัน

2) เปรียบเทียบสมุดบันทึกหรือใช้สมุดบันทึกร่วมกัน ผู้สอนอาจหยุดการสอนชั่วคราวเพื่อตรวจสอบหัวข้อหรือสาระสำคัญ โดยให้นักเรียนแลกเปลี่ยนกันอ่านบันทึก นักเรียนบางคนมีทักษะการจดบันทึกอยู่ในระดับต่ำ วิธีการที่ช่วยเพิ่มทักษะการจดบันทึก คือ วิธีการเลียนแบบการจดบันทึกของผู้ที่มีทักษะหรือการเปรียบเทียบกัน

3) ประเมินผลงานของผู้อื่น ให้นักเรียนแต่ละคนส่งงานที่ได้รับมอบหมาย ชุดหนึ่งส่งให้กับผู้สอนและอีกชุดส่งให้เพื่อนเป็นผู้ประเมินผลงาน โดยครูจะกำหนดแนวทางในการประเมิน

แบบที่ 5 กิจกรรมเป็นกลุ่ม การปฏิบัติการทดลองร่วมกัน 3-5 คน การทำกิจกรรมกลุ่มจะช่วยกระตุ้นทักษะการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ เพิ่มพูนความคิดระดับสูง และส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ เร่งเร้าให้เกิดความรู้ความคิดด้วยตนเองและเร่งเร้าให้นักเรียนได้สำรวจตรวจสอบเจตคติและคุณค่าของตนเอง

1) การทำกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่ม 3-5 คน ตั้งคำถามหรือปัญหาหลายๆ ประเด็น ให้หุมนเวียนคำถามกัน ไปทั่วห้องเพื่อหาคำตอบ หรือถามคำถามใหม่จากนั้นให้นักเรียนอภิปรายถึงแนวทางที่เป็นไปได้ของคำตอบ

2) งานกลุ่มบนกระดานดำ ให้นักเรียนทั้งกลุ่มช่วยกันคิดหาวิธีแก้ปัญหา

3) การทบทวน ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มแก้ปัญหาาร่วมกัน เพื่อทบทวนความรู้ที่เรียนมาเมื่อแก้ปัญหาภายในกลุ่มแล้ว จึงให้แก้ปัญหาหน้าชั้นเรียนและเพื่อนในกลุ่มร่วมกันอภิปราย

4) การทำแผนผังแนวคิด เป็นวิธีหนึ่งที่แสดงการเชื่อมโยงระหว่างแนวคิดที่จะเรียนรู้ในห้องเรียน นักเรียนจะได้เรียนรู้วิธีการเชื่อมโยงแนวคิดจะมีความซับซ้อนและเป็นได้หลายแนวทาง

5) Jigsaw Group ให้แต่ละกลุ่มศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่งจนเข้าใจ แล้วแยกไปตั้งกลุ่มใหม่โดยสมาชิกมาจากกลุ่มที่ไม่ซ้ำกัน ต่อจากนั้นจึงให้สมาชิกแต่ละคนเผยแพร่ความรู้ที่มีแก่สมาชิกกลุ่มที่รวมกันใหม่จนครบทุกคน

6) การแสดงสถานการณ์สมมติ ให้นักเรียนแต่ละคนแสดงสถานการณ์สมมติที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาบทเรียน ผลจากการแสดงสถานการณ์สมมติจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

7) การระดมความคิดด้วยการเขียน ให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันระดมความคิดและเขียนแนวคิด ประเด็นหรือหัวข้อที่ได้เรียนมาแล้วลงบนกระดาษ โดยเขียนทีละคนและไม่ให้ซ้ำกัน ผลที่ได้จะแสดงถึงความรู้และความเข้าใจในเรื่องนั้นๆ

8) การเล่นเกม เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับการเรียนการสอนเรื่องที่เข้าใจได้ยาก และมีหลายแนวคิดอยู่ด้วยกัน

9) การอภิปรายแบบมีผู้นำเสนอ เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับการนำเสนอของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งในเรื่องที่ได้รับมอบหมายต่อเพื่อนร่วมห้อง

10) การโต้วาที เป็นวิธีการที่ส่งเสริมให้ผู้แสดงออกได้คิดและนำเสนอข้อมูลที่จัดกระทำแล้ว การโต้วาทีจะมีทั้งฝ่ายเสนอที่ทำหน้าที่สนับสนุนและฝ่ายโต้แย้ง

ข้อควรคำนึงในการนำการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น ไปใช้ในชั้นเรียน ดังนี้ สิริพร มโนพิเชษฐวัฒนา (2547, น. 27)

1) ผู้สอนสร้างสรรค์กิจกรรมหลากหลาย เพื่อขยายประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ในการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น อีกทั้งผู้เรียนมีพื้นฐานและความสนใจแตกต่างกัน ผู้สอนควรพิจารณากิจกรรมที่ส่งเสริมประสบการณ์และการสนทนาสื่อสารให้มากขึ้น

2) นำวิธีการปฏิสัมพันธ์ โดยการจัดลำดับกิจกรรมให้เหมาะสมกับการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับกิจกรรมก่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ประสบการณ์ที่ได้รับจากการลงมือกระทำ จากการสังเกตกับการสนทนาสื่อสารกับตนเองและผู้อื่น อันเป็นการพัฒนาคุณค่าในตัวเองสามารถนำมาใช้ให้มากขึ้น

3) สร้างศักยภาพระหว่างประสบการณ์กับการสนทนาสื่อสาร ซึ่งเป็น หลักการปฏิสัมพันธ์ข้างต้น จากประสบการณ์ใหม่ การลงมือกระทำ และการสังเกต มีศักยภาพที่จะให้ผู้เรียนได้รับมุมมองใหม่ ทำให้ผู้เรียนเกิดการรู้และรับประสบการณ์ใหม่เพิ่มขึ้น

สรุปได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบกระตือรือร้น ช่วยให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดประสบการณ์ตรง เน้นให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพทางสมองและความคิด สร้างความคิดรวบยอด ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ใช้กลวิธีของกระบวนการกลุ่มหรือการทำงานเป็นทีม และมีการสรุปผลแลกเปลี่ยนความคิด โดยผู้สอน สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ สามารถ นำเกม การดูวิดีโอ การทดลอง กระบวนการวิจัย กรณีศึกษา การจดบันทึก และการได้วาที เข้ามาบูรณาการในการเรียนการสอน และเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้

2.2.3 แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น

มนัส บุญประกอบ (2543, น. 12-13) ได้กล่าวว่า บทบาทผู้เรียนที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่กระตือรือร้น ผู้เรียนส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ตัดสินใจเกี่ยวกับผลลัพธ์ของงาน มีความรู้สึกเป็นเจ้าของผลงานตนเองทดสอบแนวความคิดของตนเองอย่างสม่ำเสมอ วางแผนและออกแบบการทดลองของตนเอง สะท้อนผลงานและสร้างแนวคิดใหม่ๆ รายงานผลงานต่อเพื่อนร่วมชั้นเรียนและประเมินผลงานของตนเอง อภิปรายและมีการปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มอย่างมีเป้าหมายมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา

วิธีการสอนและเทคนิคการสอนเพื่อการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น ไว้ดังนี้

1) การอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion) เป็นการนำปัญหา และแง่คิดต่างๆ เกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ มาช่วยกันแสดงความคิดเห็น หรือช่วยคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับข้อปัญหานั้นๆ เพื่อหาข้อสรุป และทุกคนสามารถมีส่วนร่วมในการพูดการออกความคิดเห็นอย่างเท่าเทียมกัน ซึ่งเป็นวิธีที่ทำให้เกิดผลดีเพราะเป็นการเริ่มจากความรู้พื้นฐานของผู้เรียน ไปสู่ประสบการณ์ใหม่ ช่วยพัฒนาเจตคติ ยก ระดับความสนใจและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนทุกคน จากการทำงานเป็นกลุ่มสามารถจำแนกได้ 2 ประเภท ดังนี้

(1.1) การอภิปรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion) เป็นกลวิธีการเรียน การสอน วิทยาศาสตร์ทุกบทเรียน ในกรณีที่ต้องการให้มีการแสดงความคิดเห็นกันอย่างทั่วถึง ซึ่งเป็นการสอนวิธีหนึ่งที่มีประสิทธิภาพ

(1.2) การอภิปรายทั้งชั้นเรียน (Whole Class Discussion) เป็นการอภิปรายที่มักมีผู้สอนเร้าความสนใจให้ผู้เรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อาจเป็นการนำเข้าสู่บทเรียนหรือสรุปบทเรียน เทคนิคการอภิปรายทั้งชั้นเรียนที่ช่วยให้การลงสรุปแนวความคิดรวดเร็ว คือ การระดมสมอง (Brainstorming) สามารถกระตุ้นแนวความคิดใหม่ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และส่งเสริมการแก้ปัญหาที่ต้องการ ทุกคนมีอิสระในการพูดและเสนอความคิดเห็นที่แตกต่างกัน

2) เกม (Games) หมายถึง กิจกรรมการแข่งขัน ที่มีผู้เล่นหนึ่งคน หรือมากกว่า มีกฎเกณฑ์ในการตัดสิน กระตุ้นให้ผู้เรียนมีพัฒนาการการเรียนรู้ ช่วยพัฒนาทักษะแก้ปัญหา สื่อสาร การฟัง ความร่วมมือซึ่งกันและกัน ให้ผู้เรียนสนุก ตื่นเต้น มีส่วนร่วม และผู้สอนสามารถเล่นเกมในการเสริมแรง ทบทวน สอนข้อเท็จจริงทักษะและมโนทัศน์ ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

3) การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing) เมื่อผู้สอนจัดให้มีการแสดงบทบาทสมมติในสถานการณ์ที่คล้ายชีวิตจริง ผู้เรียนสวมบทบาทเป็นผู้เกี่ยวข้องที่อยู่ในสถานการณ์นั้น สิ่งสำคัญที่จะก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เจตคติ และค่านิยม ผู้สอนนำการอภิปรายหลังการแสดงบทบาทสมมติ เมื่อผู้สอนต้องการที่สำรวจความเข้าใจ ทักษะเจตคติทางวิทยาศาสตร์ หรือต้องการให้ผู้เรียนรู้ชัดเจนว่า บุคคลที่อยู่ในสถานการณ์หนึ่งๆ นั้นรู้สึกอย่างไร โดยการตั้งประเด็นปัญหาที่จะทำความเข้าใจ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เวลา และสถานที่ที่เกิดเหตุการณ์

4) การแสดงละคร (Drama) คล้ายคลึงกับการแสดงบทบาทสมมติ อาจเป็นวิธีการที่ผู้เรียนเป็นผู้แสดงบทบาทตามที่ได้รับมอบหมาย ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเรื่องราวที่แสดง แต่ใช้เวลามากกว่าบทบาทสมมติ จึงเหมาะสำหรับใช้สอนในเนื้อหาที่ยาก

5) การใช้กรณีศึกษา (Case Study) เป็นวิธีหนึ่งที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักวิเคราะห์ถึงสถานการณ์แวดล้อมเฉพาะเรื่อง บางกรณีอาจเป็นเรื่องสมมติขึ้น หรือเรื่องราวจากชีวิตจริง มักจะเกี่ยวกับปัญหาที่กำลังประสบอยู่ เป็นเปิดโอกาสให้ผู้เรียนร่วมพิจารณาแสดงความรู้สึกเพื่อสรุปปัญหา แนวคิดและแนวทางแก้ปัญหา การประยุกต์ใช้ความรู้เดิม สร้างแรงจูงใจสร้างความเชื่อมั่นว่าการตัดสินใจของตนมีความสำคัญและเชื่อถือได้

6) การสอน โดยใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation Techniques) หมายถึง ให้ผู้เรียนได้ทดลองฝึกปฏิบัติ ออกความคิดเห็น หรือตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ปัญหาจากสถานการณ์นั้น ทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในสภาพที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด

7) การอ่านที่กระตือรือร้น (Active Reading) ไม่เหมือนการอ่านทั่วไป แต่เป็นการอ่านที่มีวัตถุประสงค์ โดยผู้เรียนประมวลความคิดจากสิ่งที่อ่าน ได้สาระจากการอ่านอย่างต่อเนื่อง โดยการใช้วิจารณ์ญาณพินิจวิเคราะห์เรื่องที่อ่าน และก่อให้เกิดความสนใจค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตัวผู้เรียนเองเป็นกลวิธีการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

(7.1) การเน้นคำ (Emphasizing) เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนเลือกคำ วลี ประโยค หรือข้อมูลออกจากเนื้อหาที่กำหนด เพื่อกระตุ้นผู้เรียนให้เห็นคำหลักหรือมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ที่สำคัญ ทำได้หลายวิธี เช่น ชีตเส้นใต้ ระบายสี วงรอบข้อมูล เป็นต้น

(7.2) การเว้นคำ (Closing) เป็นกิจกรรมเชิงคาดคะเน โดยการลบคำที่สำคัญ (Keyword) ในเนื้อหาออกบางส่วน ให้ผู้เรียนเติมเนื้อหาให้สมบูรณ์

(7.3) การเรียงลำดับ (Sequencing) เป็นกิจกรรมตัดแบ่งเนื้อหาความรู้เป็นส่วน ๆ สลับคละกัน แล้วให้ผู้เรียนจัดเรียงลำดับเชิงเหตุผล ของเหตุการณ์ตามเนื้อหาให้ถูกต้อง

(7.4) การระบุชื่อ (Labeling) ให้ผู้เรียนตัดชิ้นส่วนของข้อความที่เตรียมให้ แล้วนำไปติดบนแผนภาพที่กำหนดเพื่อตรวจสอบความรู้ที่ถูกต้องในการค้นหาชื่อ หรือคำที่เหมาะสมกับแผนภาพ และใช้แผนภาพเป็นเครื่องช่วยจำและแยกแยะเนื้อหา การเขียน

(7.5) แผนภาพ (Drawing Diagrams) ผู้เรียนเขียนแผนภาพ หรือแผนภูมิลำดับความคิดจากเนื้อหาที่อ่าน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นภาพ ตรวจสอบและบันทึกความเข้าใจมโนทัศน์ที่กำหนดให้อ่าน อ่านเนื้อความแล้วตั้งคำถาม (Devising Question) ผู้สอนเตรียมเนื้อหาให้ผู้เรียนอ่าน แล้วตั้งคำถามแลกเปลี่ยนคำถามกัน เพื่อค้นหาคำตอบ หรืออภิปรายร่วมกัน

(7.6) การผสมภาพ หรือสัญลักษณ์กับคำ (Pictogram) เป็นการแลกเปลี่ยนคำถาม หรือพยัญชนะบางตัวของข้อมูลให้เป็นรูปภาพ หรือสัญลักษณ์แทน ผู้เรียนทำความเข้าใจข้อมูลที่กำหนดจากการอ่านเรียงลำดับภาพ สัญลักษณ์ และคำต่างๆ คล้ายปริศนาภาพ เป็นกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนสนุก กระตุ้นการอ่าน การเก็บข้อมูลและคัดเลือกข้อมูล

8) การเขียนที่กระตือรือร้น (Active Writing) เป็นกลวิธีที่กระตุ้นให้ผู้เรียนนั้น แสดงออกเชิงความรู้ความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้เทคนิคต่างๆ ที่ช่วยส่งเสริมผู้เรียนในการเขียน ดังนี้

(8.1) การเขียนบันทึกประจำวัน (Dairy) เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนนั้น สะท้อนการเรียนรู้ของตนเองอย่างมีอิสระ โดยถ่ายทอดแนวความคิดของตนเองด้วยการเขียน

(8.2) หนังสือพิมพ์ (Newspaper Reports) เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเขียนสาระเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในรูปแบบของบทความ บทสัมภาษณ์ สำหรับตีพิมพ์ในหนังสือพิมพ์หรือเลือกบทความจากวารสาร หนังสือพิมพ์ เพื่อนำมาเขียนรายงานข้อเท็จจริง

(8.3) การเขียนร้อยแก้ว โคลง กลอน (Phrase & Poet) เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างสรรค์งานเขียนที่นำไปสู่มนต์เสน่ห์ การบรรยายประสบการณ์หรือความรู้สึกของผู้เรียน การเขียนรายงานโครงการ หรือรายงานการทดลองทางวิทยาศาสตร์

(8.4) บทละคร (Drama) ผู้สอนอาจใช้เทคนิคการเขียนบทละคร โดยใช้เนื้อหาทางวิทยาศาสตร์เป็นหลัก ให้ผู้เรียนเขียนสะท้อนความรู้ แนวคิด ความคิดเห็น ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

(8.5) การเขียนจดหมาย (Letter) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสื่อสารสิ่งที่ได้เรียนรู้โดยการเขียนจดหมายโต้ตอบกับผู้ใกล้ชิด เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ทบทวนและเสริมสร้างความเข้าใจในทัศนทางวิทยาศาสตร์

(8.6) การนำเสนอ (Presentation) เป็นการรายงานผลการศึกษาข้อมูลและการค้นคว้าความรู้ของผู้เรียน นำเสนอให้ผู้อื่นได้ทราบ อาจอยู่ในรูปแบบของการทำโปสเตอร์ แผ่นพับ

9) การทำงานกลุ่ม (Small Group Work) เป็นกิจกรรมที่จัดให้ผู้เรียนทำงานกลุ่มย่อยๆ พุดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น วิธีนี้จะประสบผลสำเร็จเมื่อผู้สอนชี้จุดสำคัญของกิจกรรมทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมช่วยกันสะท้อนความคิดในสิ่งที่เรียนหรือประสบการณ์ที่ได้รับ

10) การเรียนแบบร่วมแรงร่วมใจ (Cooperative Learning) องค์ประกอบสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือร่วมใจ ที่จะให้การเรียนประสบผลสำเร็จ 5 ประการ คือ

(10.1) มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิก (Positive Interdependence)

(10.2) มีการปฏิสัมพันธ์โดยตรงของสมาชิก (Face to Face Interaction)

(10.3) มีความรับผิดชอบและการตอบสนองของผู้เรียน เป็นรายบุคคล (Individual Accountability & Personal Responsibility)

(10.4) มีทักษะทางมนุษยสัมพันธ์ และทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interpersonal & Small Group Skills)

(10.5) เป็นกระบวนการทำงานกลุ่ม (Group Processes)

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น ต้องเน้นบทบาทผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่กระตือรือร้น อาจใช้เกม การแสดงบทบาทสมมติ

สถานการณ์จำลอง การแสดงละคร การอ่าน หรือกรณีศึกษามากระดับการเรียนรู้ โดยการทำงานกลุ่ม ให้นักเรียนมีส่วนร่วมและผูกพันกับการเรียนรู้ การตัดสินใจเกี่ยวกับผลลัพธ์ของงานมีความรู้สึก เป็นเจ้าของผลงานตนเอง ทดสอบแนวความคิดของตนเองอย่างสม่ำเสมอ โดยการวางแผนและ ออกแบบการทดลองของตนเองและรายงานผลงานต่อเพื่อนร่วมชั้นเรียน ประเมินผลงานของตนเอง มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง อภิปรายและมีการปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มอย่างมีเป้าหมาย สะท้อน ผลงานและสร้างแนวคิดใหม่ๆ

2.2.4 บทบาทของครูกับการเรียนแบบกระตือรือร้น

ณัชนัน แก้วชัยเจริญกิจ (2550, น. 46) ได้กล่าวถึงบทบาทของครูผู้สอน ในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางของการเรียนแบบกระตือรือร้น ดังนี้

2.2.4.1 จัดให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ในการจัดการเรียนการสอน กิจกรรมต้องสะท้อน ความต้องการในการพัฒนาผู้เรียนและเน้นการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงของผู้เรียน

2.2.4.2 สร้างบรรยากาศของการมีส่วนร่วม และการเจรจาโต้ตอบที่ส่งเสริมให้ ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้สอนและเพื่อนในชั้นเรียน

2.2.4.3 จัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ในทุกกิจกรรม รวมทั้งการกระตุ้นให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้

2.2.4.4 จัดสภาพการเรียนรู้แบบร่วมมือ ส่งเสริมให้เกิดการร่วมมือในกลุ่มผู้เรียน

2.2.4.5 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ท้าทาย ผู้เรียน ได้เรียนรู้ในรูปแบบ ที่หลากหลาย

2.2.4.6 วางแผนจัดการเรียนการสอนอย่างชัดเจน ทั้งเนื้อหา กิจกรรม และเวลา

2.2.4.7 ครูผู้สอนต้องยอมรับในความสามารถ การแสดงออก และความคิดผู้เรียน

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า บทบาทของครูกับการเรียนแบบกระตือรือร้น การเรียนการสอนนั้น จะเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ สร้างบรรยากาศและกิจกรรมที่ท้าทายให้ผู้เรียน ได้มีส่วนร่วม เพื่อส่งเสริมการร่วมมือของนักเรียน วางแผนจัดการเรียนการสอนอย่างชัดเจน ครูผู้สอนต้อง ยอมรับในความสามารถ การแสดงออก และความคิดผู้เรียน

2.3 หลักการและทฤษฎีการเรียนรู้

2.3.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม

ทฤษฎี การเรียนรู้ของบลูม (Bloom's Taxonomy) แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย (Bloom, 1959, p. 7) ดังนี้

2.3.1.1 พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากพฤติกรรมด้านสมอง เกี่ยวข้องกับสติปัญญา ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ ความคิด ความเฉลียวฉลาด ความสามารถในการ คิดเรื่องราวต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นความสามารถทางสติปัญญา พฤติกรรมทางพุทธิพิสัย แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่

- 1) ความรู้ ความจำ ความสามารถในการเก็บรักษาประสบการณ์ต่างๆ จากการที่ได้รับรู้ไว้และระลึกถึงสิ่งนั้นได้เมื่อต้องการ
- 2) ความเข้าใจเป็นความสามารถในการจับใจความสำคัญของสื่อการเรียน การสอน และสามารถแสดงออกมาในรูปของการแปลความ การตีความ การคาดคะเน การขยายความ หรือการกระทำอื่นๆ
- 3) การนำความรู้ไปใช้ ผู้เรียนจึงต้องอาศัยความรู้และความเข้าใจ จึงจะสามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปใช้ในการแก้ปัญหามาในสถานการณ์ต่างๆ
- 4) การวิเคราะห์ ผู้เรียนมีความสามารถในการคิด หรือการแยกแยะองค์ ประกอบที่สำคัญ และมองเห็นความสัมพันธ์ของส่วนที่เกี่ยวข้องกันได้ในเรื่องราวสิ่งต่างๆ ออกมา เป็นส่วนย่อย ความสามารถในการวิเคราะห์จะแตกต่างกันไปแล้วแต่ความคิดของแต่ละคน
- 5) การสังเคราะห์ เป็นความสามารถในการที่ผสมผสานส่วนย่อยๆ เข้าเป็น เรื่องราวเดียวกันได้อย่างมีระบบ อาจเป็นการถ่ายทอด ความคิดออกมาให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย กำหนดการวางแผน วิธีการดำเนินงานขึ้นใหม่ หรือแนวความคิดใหม่ๆ เพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ที่สมบูรณ์ แบบและดียิ่งกว่าเดิม
- 6) การประเมินค่า เป็นความสามารถในการตัดสิน ตีราคา หรือ สรุปลักษณะ คุณค่าของสิ่งต่างๆ ออกมาในรูปของคุณธรรมอย่างมีกฎเกณฑ์ที่เหมาะสม ซึ่งอาจเป็นไปตามเนื้อหา สาระในเรื่องนั้นๆ หรืออาจเป็นกฎเกณฑ์ที่สังคมนยอมรับ

2.3.1.2 จิตพิสัย (Affective Domain) หมายถึง พฤติกรรมทางด้านจิตใจ เช่น ค่านิยม ความรู้สึก ความซาบซึ้ง ทศนคติความเชื่อ ความสนใจ และคุณธรรม พฤติกรรมด้านนี้อาจไม่เกิดขึ้น ทันทีทันใด ดังนั้น การส่งข่าวสารที่สอดคล้องกับสิ่งที่ดึงดูดตลอดเวลา โดยใช้รูปแบบการโฆษณา ที่เหมาะสม จะทำให้พฤติกรรมของผู้เรียนเปลี่ยน ไปในแนวทางที่พึงประสงค์ได้ ด้านจิตพิสัย จะประกอบด้วยพฤติกรรมย่อยๆ 5 ระดับ ได้แก่

- 1) การรับรู้ เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนเลือกที่จะให้ความสนใจต่อข่าวสารใด ข่าวสารหนึ่ง เลือกที่จะรับรู้และตีความหมายของข่าวสาร โดยการใช้ประสบการณ์เดิมที่มีอยู่

ของแต่ละบุคคล ตลอดจนความเชื่อ ทศนคติ แรงจูงใจในขณะนั้น และหลังจากเลือกตีความข่าวสาร แล้วผู้เรียนจะเลือกที่จะจดจำข่าวสารบางอย่างไว้ในความทรงจำของตน

2) การตอบสนอง เป็นการกระทำที่แสดงออกมาในรูปของความเต็มใจ ยินยอมและพอใจต่อสิ่งเร้านั้น ซึ่งเป็นการตอบสนองที่เกิดจากการเลือกสรรแล้ว

3) การเกิดค่านิยม การเลือกปฏิบัติในสิ่งที่เป็นที่ยอมรับกันในสังคม การยอมรับนับถือในคุณค่านั้นๆ หรือปฏิบัติตามในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จนกลายเป็นความเชื่อแล้วจึงเกิด ทศนคติที่ดี

4) การจัดระบบ การสร้างแนวคิดจัดระบบของค่านิยมที่เกิดขึ้น โดยอาศัย ความสัมพันธ์เข้ากันได้กับวิถีการดำเนินชีวิตของผู้เรียน หรือเข้ากันได้กับค่านิยมเดิมก็จะมี การยึดถือต่อไป แต่ถ้าค่านิยมใหม่ขัดกันกับค่านิยมเดิมอาจเกิดการไม่ยอมรับ หรืออาจรับค่านิยมใหม่แล้ว เลิกใช้ค่านิยมเดิมไป

5) บุคลิกภาพ การนำค่านิยมที่ยึดถือมาแสดงพฤติกรรมที่เป็นนิสัยประจำตัว ให้ประ พฤติปฏิบัติแต่สิ่งที่ถูกต้องดีงาม พฤติกรรมด้านนี้เกี่ยวกับความรู้สึกและจิตใจ ซึ่งจะเริ่มจาก การได้รับรู้จากสิ่งแวดล้อม แล้วจึงเกิดปฏิกิริยาโต้ตอบจนกลายเป็นความรู้สึกด้านต่างๆ กลายเป็น ค่านิยม และยังพัฒนาต่อไปเป็นความคิด อุดมคติ ซึ่งจะเป็ การควบคุมทิศทางพฤติกรรมของผู้เรียน โดยแต่ละคนจะรู้ตัวรู้ข้ออย่างไรนั้นก็เป็ผลของพฤติกรรมด้านนี้

2.3.1.3 ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) คือ พฤติกรรมด้าน กล้ามเนื้อประสาท แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการปฏิบัติงาน ได้อย่างคล่องแคล่ว และความชำนาญซึ่งเป็นการแสดง ออกมาได้โดยตรง โดยมีเวลาและคุณภาพของงานเป็นตัวชี้ระดับของทักษะพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย ประกอบด้วยพฤติกรรมย่อยๆ 5 ชั้น ดังนี้

1) การรับรู้เป็นการให้ผู้เรียนได้รับรู้เกี่ยวกับข่าวสารที่น่าสนใจ
2) กระทำตามแบบ หรือตามข่าวสารโฆษณา
3) การหาความถูกต้อง พฤติกรรมสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้อง อาศัยเครื่องชี้แนะเมื่อได้จากกระทำซ้ำๆ แล้วพยายามหาความถูกต้องในการปฏิบัติ

4) การกระทำอย่างต่อเนืองหลังจากตัดสินใจเลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับ ตนเอง และจะกระทำตามรูปแบบนั้นอย่างต่อเนื่อง ตลอดจน การปฏิบัติงานที่ยู่ยากซับซ้อน ได้อย่าง รวดเร็ว ถูกต้องคล่องแคล่ว ซึ่งต้องอาศัยการฝึกฝนและกระทำอย่างสม่ำเสมอ

5) การกระทำที่เป็นธรรมชาติ สามารถปฏิบัติได้คล่องแคล่วว่องไว สามารถ ปฏิบัติได้อัตโนมัติเป็นไปอย่างธรรมชาติ ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปค่อนข้างถาวร

เป็นผลมาจากประสบการณ์ที่แต่ละคนได้พบมา โดยเป็นผลจากการฝึกฝนเมื่อได้รับการเสริมแรง เพื่อเข้ากับสภาพแวดล้อมตามสถานการณ์ต่างๆ ตลอดจนสามารถบรรลุถึงเป้าหมาย การเรียนรู้ 6 ระดับ ประกอบด้วย ความรู้ที่เกิดจากความจำ (Knowledge) ความเข้าใจ (Comprehend) การประยุกต์ (Application) การวิเคราะห์ (Analysis) การสังเคราะห์ (Synthesis) และการประเมินค่า (Evaluation) เมื่อบุคคลเกิดการเรียนรู้จะเกิดการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

(5.1) การเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ความเข้าใจ และความคิด (Cognitive Domain) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสมองของมนุษย์ ในการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับเนื้อหาสาระใหม่ๆ ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้มากขึ้น

(5.2) การเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ความรู้สึก ทศนคติและค่านิยม (Affective Domain) เป็นการเปลี่ยนแปลงความรู้สึทางด้านจิตใจ ความเชื่อ ความสนใจของผู้เรียน เมื่อได้เรียนรู้ในสิ่งใหม่

(5.3) ความเปลี่ยนแปลงทางด้านความชำนาญ (Psychomotor Domain) เป็นผลมาจากการเรียนรู้ในด้านความคิด ความเข้าใจ ค่านิยม ความสนใจ และเกิดความรู้สึนึกคิด ในการนำเอาสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปฏิบัติ จึงก่อให้เกิดความชำนาญมากยิ่งขึ้น เช่น การใช้อุปกรณ์ทางการงานช่าง การใช้เครื่องมือเฉพาะทางวิชาชีพ การใช้อวัยวะเคลื่อนไหว เป็นต้น

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม เป็นทฤษฎีการเรียนรู้แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย และการเรียนรู้ 6 ระดับ ประกอบด้วย ความรู้ที่เกิดจากความจำ ความเข้าใจ การประยุกต์ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปอย่างค่อนข้างถาวรเป็นผล อันเนื่องมาจากประสบการณ์ที่แต่ละคนได้ประสบมา

2.4 มัลติมีเดีย

2.4.1 ความหมายของมัลติมีเดีย

ณัฐกร สงคราม (2543, น. 11) ได้กล่าวว่า การใช้คอมพิวเตอร์ผสมผสานกับการนำรูปแบบการนำเสนอข้อมูลข่าวสาร เพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้และการรับรู้ที่หลากหลายต่อกลุ่มเป้าหมาย ไม่ว่าจะเป็นการมองเห็นข้อความ ภาพ การได้ยินเสียง หรือแม้กระทั่งความสามารถในการโต้ตอบกับสื่อ จึงทำให้มัลติมีเดียถูกนำมาประยุกต์ใช้ เป็นสื่อการสอนอย่างแพร่หลาย ทั้งประกอบการเรียนการสอนและให้ผู้เรียนนำไปใช้เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2551, น. 73) ได้กล่าวว่า การใช้สื่อหลายๆ อย่างนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกันในการเรียนการสอน เช่น รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว เครื่องเล่น วิดิทัศน์ เครื่องบันทึกเสียง ฯลฯ โดยมีระบบคอมพิวเตอร์เป็นตัวควบคุม จึงส่งผลให้ผู้เรียนนั้นเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย

ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ (2546) ได้กล่าวว่า สื่อการเรียนการสอนเป็นสื่อที่เข้าใจง่าย และน่าสนใจ มีการตอบโต้และปฏิสัมพันธ์กันระหว่างคนกับคอมพิวเตอร์ แต่สื่อมัลติมีเดียนี้ไม่ได้มุ่งเน้นไปที่การใช้งานในคอมพิวเตอร์เพียงอย่างเดียว อาจเป็นสื่อประสมประเภทอื่นๆ เช่น โทรทัศน์ ก็จัดว่าเป็นมัลติมีเดียได้เช่นกัน

ไพลิน บุญเดช (2539, น. 8) ได้กล่าวว่า สิ่งที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารหลายๆ ประเภทประกอบเข้าด้วยกัน เช่น ตัวอักษร รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว และเสียง เป็นต้น

ธนะวัฒน์ ถึงสุข และ ชเนนทร์ สุวาริ (2549, น. 13) ได้กล่าวว่า เป็นการรวบรวมกระบวนการทำงานของเสียง ภาพเคลื่อนไหว ภาพนิ่ง ข้อความ ฐานข้อมูล และ วิดิทัศน์ เข้ามาผสมผสาน และ ประยุกต์ร่วมกัน โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์เป็นช่องทางในการเผยแพร่ ข้อมูลข่าวสารหลากหลายชนิด

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ความหมายของมัลติมีเดีย การใช้สื่อหลายๆ อย่างนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกันในการเรียนการสอน โดยใช้คอมพิวเตอร์ผสมผสานกับการนำรูปแบบการนำเสนอข้อมูลข่าวสาร นำกระบวนการทำงานของเสียง ภาพเคลื่อนไหว ภาพนิ่ง ข้อความ ฐานข้อมูล และ วิดิทัศน์ เข้ามาผสมผสานรวมกัน มีการตอบโต้และปฏิสัมพันธ์กันระหว่างคนกับคอมพิวเตอร์ จึงทำให้มัลติมีเดียถูกนำมาประยุกต์ใช้เป็นสื่อการสอนอย่างแพร่หลาย ทั้งประกอบการเรียนการสอนและให้ผู้เรียนนำไปใช้เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนนั้นเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย เป็นสื่อที่เข้าใจง่าย และน่าสนใจ

2.4.2 รูปแบบคอมพิวเตอร์ของมัลติมีเดีย

สุกรี รอดโพธิ์ทอง (2538, น. 10-15) ได้กล่าวว่า คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอนที่เป็นเทคโนโลยีระดับสูง ทำให้การสอนมีปฏิสัมพันธ์กันได้ระหว่างผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์ ตอบสนองต่อข้อมูลที่ผู้เรียนป้อนเข้าไปได้ในทันที ซึ่งจะช่วยเสริมแรงให้แก่ผู้เรียน ดังนั้น จึงมีการใช้คอมพิวเตอร์ มัลติมีเดียกันอย่างกว้างขวางและแพร่หลาย เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียรูปแบบต่างๆ ในแต่ละบทเรียน จะมีตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว รวมทั้งเสียงประกอบ ทำให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียนรู้ ไม่รู้สึกเบื่อหน่าย การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียนี้ ได้อาศัยแนวคิดจากทฤษฎีการเชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้และการตอบสนองของผู้เรียน สามารถจำแนกรูปแบบต่างๆ ได้ดังนี้

2.4.2.1 การสอนเนื้อหา (Tutorial Instruction) เป็น โปรแกรมที่นำเสนอเนื้อหาความรู้ให้แก่ผู้เรียนในรูปแบบของข้อความ ภาพ เสียง หรือทุกรูปแบบรวมกัน แล้วให้ผู้เรียน มีปฏิสัมพันธ์โดยการตอบคำถาม เมื่อผู้เรียนตอบคำถามแล้วคำตอบนั้นจะได้รับการวิเคราะห์ เพื่อให้ ข้อมูลย้อนกลับทันที

2.4.2.2 การฝึกหัด (Drills and Practice) เป็น โปรแกรมที่ไม่มี การนำเสนอเนื้อหาความรู้แก่ผู้เรียนก่อน แต่จะมีการให้คำถามหรือปัญหาที่ได้คัดเลือกมาจากการสุ่มหรือออกแบบมา โดยเฉพาะ ให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดรวบยอดในการตอบคำถามจากความรู้ความเข้าใจในเรื่องราวและ กฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นๆ เป็นอย่างดีมาก่อนแล้วจึงสามารถตอบคำถามหรือแก้ปัญหาได้ และ มีการประเมินตรวจสอบเพื่อยืนยันความถูกต้อง

2.4.2.3 สถานการณ์จำลอง (Simulation) การสร้าง โปรแกรมที่เป็นสถานการณ์จำลอง เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พบเห็นภาพจำลองของเหตุการณ์ เพื่อใช้ในการเรียนการสอน นำกิจกรรมที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมาให้ผู้เรียนศึกษา เพื่อฝึกทักษะ ฝึกการปฏิบัติเพื่อเพิ่มพูน ความรู้ ความชำนาญ และความคล่องแคล่วเข้าถึงซึ่งกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ ในบทเรียน โปรแกรม บทเรียนสถานการณ์จำลองนั้นจะมีโปรแกรมเรียนย่อยแทรกอยู่ด้วย ได้แก่ โปรแกรมการสาธิต (Demonstration) โปรแกรมนี้มีไว้เป็นการสอนเหมือนกับโปรแกรมการสอนแบบธรรมดา ซึ่งเป็นการ เสนอความรู้แล้วให้ผู้เรียนร่วมทำกิจกรรม

2.4.2.4 เกมเพื่อการสอน (Instructional Games) การใช้เกมเพื่อการเรียนการสอนเป็น สิ่งที่สามารถกระตุ้นผู้เรียนให้สามารถเกิดความอยากเรียนรู้ได้โดยง่าย เกมยังช่วยเพิ่มบรรยากาศ ในการเรียนรู้ให้ดีขึ้นและช่วยให้ผู้เรียนไม่เกิดอาการเหม่อลอยหรือฝันกลางวัน ซึ่งเป็นอุปสรรค ในการเรียนเนื่องจากมีการแข่งขัน จึงทำให้ผู้เรียนต้องมีการตื่นตัวอยู่เสมอ รูปแบบโปรแกรมบทเรียน ของเกมเพื่อการสอน คล้ายคลึงกับโปรแกรมบทเรียนสถานการณ์จำลอง แต่แตกต่างกัน โดยโปรแกรม บทเรียนสถานการณ์จำลองมีการเพิ่มบทบาทของผู้แข่งขันเข้าไปในโปรแกรมด้วย

2.4.2.5 การค้นพบ (Discovery) เป็นบทเรียนในลักษณะการนำเสนอปัญหาที่ให้ผู้เรียนแก้ไขด้วยการลองผิดลองถูก หรือโดยวิธีการจัดระบบเข้ามาช่วย โปรแกรมคอมพิวเตอร์จะให้ ข้อมูลแก่ผู้เรียนเพื่อช่วยในการค้นพบนั้นจนกว่าจะได้ข้อสรุปที่ดีที่สุด ซึ่งการค้นพบนี้เป็นการ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเองให้มากที่สุด

2.4.2.6 การแก้ปัญหา (Problem-solving) เป็นการทำให้ผู้เรียนฝึกการคิด การตัดสินใจ โดยบทเรียนจะเสนอปัญหาในสถานการณ์และเงื่อนไขต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนคิดแก้ปัญหา ไปตามสถานการณ์ หรือผู้เรียนอาจเป็นผู้กำหนดปัญหา และเขียน โปรแกรมขึ้นเพื่อค้นพบและ

การแก้ปัญหา ซึ่งในระหว่างฝึกการแก้ปัญหาผู้เรียนจะรู้จักแก้ปัญหาอย่างมีหลักเกณฑ์ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการแก้ปัญหาอื่นๆ

2.4.2.7 การทดลอง (Test) การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการทดสอบ ไม่ใช่เป็นการใช้เพื่อปรับปรุงคุณภาพของการทดสอบเพื่อวัดความรู้ของผู้เรียนเท่านั้น แต่ยังช่วยให้ผู้สอนมีความรู้สึกที่เป็นอิสระจากการผูกมัดทางด้านกฎเกณฑ์ต่างๆ เกี่ยวกับการทดสอบได้อีกด้วย เนื่องจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์จะสามารถเปลี่ยนแปลงการทดสอบมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคอมพิวเตอร์กับผู้เรียนซึ่งเป็นที่น่าสนใจและน่าสนุกกว่า

2.4.2.8 โปรแกรม ICAI (Intelligence CAI) โปรแกรมแบบนี้ใช้หลักการปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI (Artificial Intelligence) และวิธีการฐานความรู้ (knowledge base) มาใช้งานเพื่อจัดเตรียมเก็บข้อมูลและข้อเท็จจริง (fast) ไว้สำหรับให้โปรแกรมหาเหตุผลหรือเพื่อใช้ในการโต้ตอบกันระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับผู้เรียน นอกจากนี้อาจจะสร้าง โมเดลของการเรียนรู้ขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตัวเอง ผู้เรียนสามารถทราบถึงความก้าวหน้าและข้อบกพร่องในการเรียนรู้ของผู้เรียน

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า รูปแบบของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย คือ การใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน ทำให้การสอน มีปฏิสัมพันธ์กัน ได้ระหว่างผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์ ตอบสนองต่อข้อมูลที่ผู้เรียนป้อนเข้าไปได้ในทันที ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียน สามารถจำแนกรูปแบบต่างๆ ได้ดังนี้ การสอนเนื้อหา การฝึกหัด สถานการณ์จำลอง เกมเพื่อการสอน การค้นพบ การแก้ปัญหา การทดลอง โปรแกรม ICAI

2.4.3 มัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน

บุปผชาติ ทัพทิกรณ์ และคณะ (2544) ได้กล่าวว่า สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน เป็น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ออกแบบเพื่อใช้ในการเรียนการสอน โดยผู้ออกแบบหรือกลุ่มผู้ผลิต โปรแกรมได้บูรณาการเอาข้อมูลรูปแบบต่างๆ เข้าไปเป็นองค์ประกอบเพื่อการสื่อสารเช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง วิดีทัศน์ และข้อความและการให้ประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ มีข้อแตกต่างจากสื่อมัลติมีเดียที่ใช้เพื่อนำเสนอข้อมูลหรือการประชาสัมพันธ์อยู่หลายด้าน บทบาทของสื่อมัลติมีเดียทั้ง 2 ลักษณะ ดังต่อไปนี้

2.4.3.1 สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน ประกอบด้วย

- 1) เป้าหมาย คือ ใช้เป็นสื่อที่ช่วยในการเรียนการสอนหรือการสอนเสริมได้
- 2) ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง หรือเรียนเป็นกลุ่มย่อย 2-3 คน

3) มีวัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะ โดยให้ครอบคลุมทักษะความรู้ ความจำ ความเข้าใจ และ เจตคติ เน้นอย่างใดมากน้อย ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และ โครงสร้างของ เนื้อหา

4) เป็นลักษณะการสื่อสารแบบสองทาง

5) ใช้เพื่อการเรียนการสอน แต่ไม่จำกัดว่าต้องอยู่ในระบบโรงเรียนเท่านั้น

6) สื่อมัลติมีเดียเป็นชุดของฮาร์ดแวร์อยู่ในระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการรับ และส่งข้อมูล

7) เน้นการออกแบบการสอนด้วยการมีปฏิสัมพันธ์ การตรวจสอบความรู้ โดยประยุกต์ทฤษฎีจิตวิทยา และทฤษฎีการเรียนรู้เป็นหลัก

8) โปรแกรมได้รับการออกแบบให้ผู้เรียนเป็นผู้ควบคุมกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งหมด

9) การตรวจสอบประสิทธิภาพของสื่อ นับเป็นขั้นตอนสำคัญที่ต้องกระทำ

2.4.3.2 สื่อมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอข้อมูล

1) การนำเสนอข้อมูลเพื่อประกอบการคิด การตัดสินใจ ใช้กับทุกสาขา อาชีพ

2) ผู้รับข้อมูลอาจเป็นรายบุคคล กลุ่มย่อย จนถึงกลุ่มใหญ่

3) มีวัตถุประสงค์ทั่วไปเพื่อเน้นความรู้และทัศนคติ

4) เป็นลักษณะการสื่อสารแบบทางเดียว

5) ใช้มากในการโฆษณา ประชาสัมพันธ์และงานด้านธุรกิจ

6) อาจต้องใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ เพื่อเสนอข้อมูลที่มีความซับซ้อน หรือ เพื่อต้องการให้ผู้ชมได้ชื่นชมและคล้อยตาม

7) เน้นโครงสร้างและรูปแบบการให้ข้อมูลเป็นขั้นตอน ไม่ตรวจสอบ ความรู้ของผู้รับข้อมูล

8) โปรแกรมส่วนมากจะควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ หรือผู้นำเสนอสื่อ มัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนนับเป็นวัฒนธรรมทางการศึกษา ที่นักการศึกษาให้ความสนใจเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน เป็นการบูรณาการเอาข้อมูลรูปแบบ ต่างๆ เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง วิดีทัศน์ และข้อความ เข้าไปเป็นองค์ประกอบเพื่อการ สื่อสารและการให้ประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ 2 ลักษณะ ได้แก่ สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน และ สื่อมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอข้อมูล

2.4.4 องค์ประกอบของสื่อมัลติมีเดีย

องค์ประกอบของสื่อมัลติมีเดีย ประกอบด้วย (พัลลภ พิริยะสุวรรณ, 2541, น. 43)

2.4.4.1 ข้อความ (Text) เป็นสื่อพื้นฐานที่ใช้นำเสนอให้ผู้เรียนรับทราบสิ่งที่เสนอเพื่อโยนไปสู่การอธิบายความสำคัญหรือความหมาย หลักในการเลือกใช้ข้อความในมัลติมีเดียคือมีข้อความที่อ่านง่าย

2.4.4.2 ภาพกราฟิก (Graphics) นำเสนอด้วยภาพวาด ภาพถ่าย หรือนำเสนอในรูปแบบไอคอน แทนการเสนอภาพทั้งหมดในเวลาเดียวกัน ซึ่งไอคอนนี้ผู้เรียนสามารถเข้าไปสู่รายละเอียดทั้งหมดได้

2.4.4.3 ภาพเคลื่อนไหว (Animation) เป็นการนำภาพเข้ามาเพิ่มเทคนิคกระบวนการในการนำเสนอในรูปแบบต่างๆ ให้มีความหลากหลายของภาพ

2.4.4.4 วิดีโอ (Video) เป็นการนำภาพจากวิดีโอเข้ามานำเสนอในระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อให้มีความหลากหลายของภาพในการนำเสนอ

2.4.4.5 เสียง (Sound) เป็นการนำเสียงเข้ามาประกอบในการนำเสนอข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ เช่น เสียงดนตรี เสียงบรรยาย เสียงจากธรรมชาติ และอื่นๆ ประกอบให้การนำเสนอมีความเหมือนจริงและผู้เรียนรู้สึกว่ายู่ในเหตุการณ์จริง

2.4.4.6 การปฏิสัมพันธ์ (Interactive) นับว่าเป็นคุณสมบัติที่มีความโดดเด่นกว่าสื่ออื่น ที่ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ในการโต้ตอบกับสื่อได้ด้วยตัวเอง สามารถศึกษาได้ตามความพอใจ

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของสื่อมัลติมีเดีย ประกอบด้วย ข้อความ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง เพื่อให้การนำเสนอมีความเหมือนจริง และผู้เรียนรู้สึกว่ายู่ในเหตุการณ์จริง การปฏิสัมพันธ์นับว่าเป็นคุณสมบัติที่มีความโดดเด่นกว่าสื่ออื่น ที่ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ในการโต้ตอบกับสื่อได้ด้วยตัวเอง สามารถศึกษาได้ตามความพอใจ เป็นสื่อพื้นฐานที่ใช้นำเสนอให้ผู้เรียนรับทราบสิ่งที่เสนอ เพื่อโยนไปสู่การอธิบายความสำคัญหรือความหมาย

2.4.5 การพัฒนาคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียทางการศึกษา

การพัฒนาการเรียนการสอนในระบบมัลติมีเดีย เพื่อใช้ในการศึกษาคงไม่แตกต่างกับงานโปรแกรมอย่างอื่นมากนัก ที่จะต้องมีการกำหนดเป้าหมายของโครงการ การวิเคราะห์เนื้อหา การจัดทำโปรแกรมและทดสอบระบบก่อนนำมาใช้ ปัจจุบันมีการพัฒนาโปรแกรมประเภท Authoring System ทำให้การสร้างแอปพลิเคชันสำหรับมัลติมีเดียทำได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้การ

พัฒนาคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียทางการศึกษาต้องคำนึงถึงรายละเอียดในการพัฒนารูปแบบของมัลติมีเดียในส่วน ต่างๆ ดังนี้ (ผาณิต คุ้มเสริม, 2540, น. 56)

2.4.5.1 ด้านเนื้อหา (Contents) ต้องมีความเหมาะสม สามารถปรับเนื้อหาให้อยู่ในรูปแบบการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียได้

2.4.5.2 การออกแบบและการพัฒนาคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องกับผลิตคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียในแต่ละเนื้อหา เพื่อให้คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

2.4.5.3 การใช้สัญลักษณ์กราฟิก GUI (Graphics User Interface) เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้การใช้งานของผู้เรียนเป็นไปโดยง่าย ไม่ต้องเสียเวลาในการเรียนรู้การสร้างโปรแกรมภายใต้ไมโครซอฟท์วินโดวส์ สามารถทำได้ง่ายในลักษณะที่ได้

2.4.5.4 ควรทำตัวแบบต้นฉบับ (Prototyping) เพื่อนำไปทดลองใช้ ทดสอบ และประเมินผลในความสามารถของ โปรแกรมคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.4.5.5 บทเรียน คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียทางการศึกษา ต้องมีความสามารถในการนำเสนอเนื้อหาความรู้ ความเข้าใจตั้งแต่ต้นจนจบเป็นตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

2.4.5.6 ต้องสามารถนำมาใช้ซ้ำได้และให้ผลในการเรียนรู้แก่ผู้เรียนเหมือนเดิมหรือดีขึ้นมากกว่าเดิม

2.4.5.7 ต้องกำหนดรูปแบบการประเมินผลที่ชัดเจน แน่นนอนและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การพัฒนาคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียทางการศึกษา เป็นการพัฒนาการเรียนการสอนในระบบมัลติมีเดีย โดยการกำหนดเป้าหมายของโครงการ การวิเคราะห์เนื้อหา การจัดทำโปรแกรมและทดสอบระบบก่อนนำมาใช้ นอกจากนี้ การพัฒนาคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียทางการศึกษาต้องคำนึงถึงรายละเอียดในการพัฒนารูปแบบของมัลติมีเดียในส่วนต่างๆ ทั้งในด้านเนื้อหาการออกแบบและการพัฒนา ต้องมีความเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ สามารถปรับเนื้อหาให้อยู่ในรูปแบบการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียได้ สามารถนำมาใช้ซ้ำได้ และกำหนดรูปแบบการประเมินผลที่ชัดเจนเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

2.4.6 ประโยชน์ของสื่อมัลติมีเดีย

กิดานันท์ มลิทอง (2540, น. 262) ได้กล่าวว่า ประโยชน์ของการนำสื่อมัลติมีเดียมาใช้ในการศึกษา ดังนี้

2.4.6.1 สื่อมัลติมีเดียสามารถดึงดูดความสนใจในบทเรียนเป็นสื่อประสมด้วยการฝึกภาพเคลื่อนไหว วิดิทัศน์ และเสียง นอกเหนือไปจากตัวอักษร จะดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี และช่วยในการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนด้วย

2.4.6.2 มีการนำเสนอด้านสารสนเทศที่หลากหลายด้วยการใช้ซีดี-รอม ในการให้ข้อมูลและสารสนเทศในปริมาณที่มากมายและหลากหลายรูปแบบเกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียน

2.4.6.3 ทดสอบความเข้าใจ ผู้เรียนบางคนอาจไม่กล้าถามข้อสงสัยในห้องเรียน การใช้สื่อมัลติมีเดียจะช่วยแก้ไขปัญหานี้ได้ โดยการใช้นักศึกษารายบุคคลให้การสนับสนุนความคิดรวบยอด สื่อมัลติมีเดียสามารถแสดงสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนความคิดรวบยอดของผู้เรียน โดยการเสนอสิ่งที่ให้ตรวจสอบย้อนหลังและแก้ไขจุดอ่อนในการเรียน

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ประโยชน์ของสื่อมัลติมีเดียสามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี และช่วยในการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนด้วย มีการนำเสนอด้านสารสนเทศที่หลากหลายเพื่อสนับสนุนความคิดรวบยอดของผู้เรียน โดยการเสนอสิ่งที่ให้ตรวจสอบย้อนหลังและแก้ไขจุดอ่อนในการเรียน

2.5 สภาพปัญหาของผู้สูงอายุ

สังคมไทยมีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยประชากรผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7 ทำให้สัดส่วนประชากรผู้สูงอายุของประเทศไทยเพิ่มจากร้อยละ 9.3 ปี พ.ศ.2543 และคาดว่าจะเพิ่มจากร้อยละ 12 ปี พ.ศ.2553 (The National Commission on the Elderly, 2005, p. 85) องค์การสหประชาชาติได้กำหนดให้สังคมใดที่มีสัดส่วนของประชากรผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 7 ของประชาชนทั้งหมด ถือว่าสังคมนั้นเข้าสู่ภาวะที่เรียกว่า “ภาวะประชากรผู้สูงอายุ” หรือ Popular Ageing สาเหตุสำคัญสองประการที่ทำให้สัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็วได้แก่ อัตราการเกิดลดลงขณะที่อัตราการเสียชีวิตของประชากรโดยรวมลดลงด้วย

ผู้สูงอายุ ร้อยละ 72-80 มีโรคประจำตัวเรื้อรัง มีอาการปวดข้อต่างๆ ร้อยละ 43-48 มีโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 14-27 มีปัญหาการมองเห็นในระยะใกล้ ร้อยละ 56-60 มีปัญหาการมองเห็นระยะไกล ร้อยละ 22-36 สำหรับปัญหาสุขภาพโดยทั่วไปจำเป็นที่จะต้องได้รับการรักษาโดยตรงต่อผู้สูงอายุและครอบครัว ความอ่อนแอ โรคเรื้อรังและทุพพลภาพจะเพิ่มขึ้นตามอายุ และต้องการพึ่งพาคูคลองคนอื่นมากขึ้น การมีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นมีผลกระทบด้านต่างๆ เช่น แรงงาน รายได้ ที่อยู่อาศัย สุขภาพอนามัย และสวัสดิการ เป็นสาเหตุของการพัฒนาประเทศเนื่องจากการขาดความพร้อมในการบริหารจัดการเพื่อสนองความต้องการของประชากรผู้สูงอายุที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เช่น

ปัญหาด้านเศรษฐกิจ การศึกษา ปัญหาด้าน สุขภาพ ในผู้สูงวัยยิ่งซ้ำซ้อน และมีผลกระทบต่อสังคมไทย รวมมากยิ่งขึ้น (จันทนา รัตนวิชัย และ วิไลวรรณ ทองเจริญ, 2548, น. 3)

2.5.1 ความหมายของผู้สูงอายุ

จากการประชุมสมัชชาว่าด้วยผู้สูงอายุโลก องค์การสหประชาชาติซึ่งจัดขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อ พ.ศ.2525 ที่กรุงเวียนนา ประเทศออสเตรีย ได้นิยามความหมายของผู้สูงอายุไว้ว่า เป็นผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ขึ้นไป นับตามปีปฏิทินและถือเป็นข้อตกลงในวงการระหว่างประเทศแต่สังคมตะวันตก ในยุโรปและอเมริกาเหนือ นิยมนับที่อายุ 65 ปีขึ้นไป นอกจากการกำหนดด้วยผู้สูงอายุแล้วสถาบันบางแห่ง เช่น สมาคมพยาบาลแห่งสหรัฐอเมริกา ยังได้แบ่งวัยผู้สูงอายุออกเป็นช่วงๆ คือ (Luecknotte, 1996, p. 12) ผู้สูงอายุวัยต้น ระหว่าง 65-74 ปี ผู้สูงอายุวัยกลาง ระหว่าง 75-84 ปี และผู้สูงอายุวัยปลาย มีอายุ 85 ปีขึ้นไป ทั้งนี้เนื่องจากผู้สูงอายุแต่ละวัยจะมีปัญหาและความต้องการรวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตสังคมที่แตกต่างกัน

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ความหมายของผู้สูงอายุ เป็นผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ปัญหาสุขภาพที่พบในผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคประจำตัวเรื้อรัง มีอาการปวดข้อต่างๆ โรคความดันโลหิตสูง มีปัญหาการมองเห็นในระยะใกล้ และระยะไกล และโรคเรื้อรังและทุพพลภาพจะเพิ่มขึ้นตามอายุและต้องการพึ่งพาศักดิ์อื่นมากขึ้น

2.5.2 ลักษณะของความสูงอายุ

ศรีเรือน แก้วกังวาน (2545, น. 117) ได้กล่าวว่า ด้านร่างกาย ลักษณะของความชรามีความสัมพันธ์กับอายุ กระบวนการชราเริ่มต้นขึ้นตั้งแต่การปฏิสนธิ และมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา จากเด็กเป็น วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่จนเข้าสู่วัยสูงอายุ ลักษณะของความชราก็จะปรากฏออกมาในรูปแบบของความเสื่อมสภาพต่างๆ เช่น ผมหงอกขาว ผิวหนังเหี่ยวย่น เป็นต้น การกำหนดความเป็นผู้สูงอายุ โดยใช้ตัวเลขของอายุเป็นเกณฑ์ในการวัด อาจไม่สอดคล้องกับลักษณะความชราที่ปรากฏให้เห็น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ในแต่ละคนมีอัตราเร็วช้า ไม่เท่ากัน โดยเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายอย่าง เช่น กระบวนการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ภายใต้การควบคุมของ DNA ผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม ได้แก่ อากาศ อุณหภูมิ แสงแดด มลภาวะ รวมทั้งภาวะโภชนาการ การออกกำลังกาย และความเครียดด้วย อย่างไรก็ตามลักษณะของความสูงอายุประกอบด้วย 4 อย่างคือ เป็นสิ่งที่ปรากฏเสมอดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง เป็นความเสื่อมที่เกิดจากปัจจัยภายใน จากลักษณะดังกล่าวแสดงว่า ความสูงอายุเป็นความเสื่อมสภาพที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยในที่ดำเนินต่อเนื่องและปรากฏให้เห็นได้ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงปกติที่เกิดขึ้น ไปด้วยทุกคน แต่ในอัตราเร็วช้าไม่เท่ากันขึ้นกับสิ่งแวดล้อมและแบบแผนการดำเนินชีวิต

สำหรับด้านจิตใจที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุนั้นเป็นพฤติกรรมที่แสดงออก ส่วนหนึ่ง อาจเป็นผลกระทบที่วัยนี้ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงหลายอย่าง ทั้งจากภาวะสุขภาพที่เสื่อมถอยลง การสูญเสียบทบาทหน้าที่ทางสังคม และอาจวิตกกังวลต่อความตายอยู่ในส่วนลึกของจิตใจ เพราะเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวมากขึ้นทุกวัน สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกไร้ค่า ไร้ความหมาย แรงจูงใจและความหงุดหงิด กังวลง่าย หรือบางคนอาจแสดงออกในรูปของการเรียกร้องความสนใจ ปฏิกริยาเหล่านี้ จะเกิดขึ้น ในผู้สูงอายุแต่ละคน มากน้อยแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพ ความรู้ และประสบการณ์ชีวิตของตน และปัจจุบันรู้สึกว่าได้ทุกสิ่งทุกอย่างที่ควรกระทำแล้วจะยอมรับการเปลี่ยนแปลง ในวัยสูงอายุได้ รู้จักปล่อยวาง มีสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลทั่วไป กล้าเผชิญหน้าความตายด้วยจิตใจที่สงบและมั่นคง ตรงข้ามกับผู้สูงอายุที่รู้สึกไม่พอใจในอดีตที่ผ่านมา อาจมีชีวิตที่ล้มเหลวเคยรับความผิดหวัง ไม่น่าภูมิใจ ก็จะรู้สึกสิ้นหวัง ในตนเองและผู้อื่น รู้สึกหวาดหวั่นต่อความตาย มองโลกในแง่ลบ ก็จะแสดงปฏิกริยาต่างๆ ออกมา

ส่วนด้านสังคมและวัฒนธรรมมีข้อคิดเห็น 2 ประเภท ได้แก่ปรากฏการณ์ที่เหมือนกัน ในทุกสังคม คือ ผู้สูงอายุเป็นประชากรกลุ่มน้อยในหมู่ประชากรทั้งหมด เพศหญิงมีมากกว่าเพศชาย และหญิงหม้ายจะมีสัดส่วนสูง ผู้สูงอายุได้รับการยอมรับและการปฏิบัติทางสังคมแตกต่างจากประชากรวัยอื่น ผู้สูงอายุมีบทบาททางสังคมในด้านที่ปรึกษา หรือควบคุมการดำเนินงานมากกว่าการใช้กำลังกาย รวมทั้งมีบทบาทเป็นผู้นำทางการเมืองและการยุติธรรม และใน ส่วนประเด็นที่มีความแตกต่างกันในแต่ละสังคม ได้แก่ผู้สูงอายุมีสถานภาพทางสังคม ในสังคมที่นับถือบรรพบุรุษ สังคมที่มีครอบครัวแบบขยายและสังคมที่มีประชากรสูงอายุเป็นส่วน น้อยของประชากรทั้งหมด สถานภาพผู้สูงอายุจะต่ำลงในสังคมที่มีอัตราการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น ในสังคมสมัยใหม่ผู้สูงอายุมีแนวโน้มจะอยู่ตามลำพังมากขึ้น และการดูแลผู้สูงอายุจะเปลี่ยนแปลงจากหน้าที่ของครอบครัวเป็นภาระหน้าที่ของรัฐ

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ลักษณะของความสูงอายุ เกิดขึ้นจากลักษณะของความชรา มีความสัมพันธ์กับอายุทั้งในด้านร่างกาย ลักษณะของความชราก็จะปรากฏออกมาในรูปแบบของ ความเสื่อมสภาพต่างๆ เช่น ผมหงอกขาว ผิวหนังเหี่ยวย่น เป็นต้น สำหรับด้านจิตใจที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุนั้นเป็นพฤติกรรมที่แสดงออก ส่วนหนึ่งอาจเป็นผลกระทบที่วัยนี้ ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงหลายอย่างทั้งจากภาวะสุขภาพที่เสื่อมถอยลง การสูญเสียบทบาทหน้าที่ทางสังคม และอาจวิตกกังวลต่อความตายอยู่ในส่วนลึกของจิตใจ ส่วนด้านสังคมและวัฒนธรรมมีข้อคิดเห็น 2 ประเภท ได้แก่ปรากฏการณ์ที่เหมือนกัน ในทุกสังคมและประเด็นที่มีความแตกต่างกัน ในแต่ละสังคม

2.6 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)

2.6.1 ความหมายอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)

สำนักงานคณะกรรมการสาธารณสุขมูลฐาน (2542) ได้กล่าวว่า บุคคลที่ได้รับการยอมรับจากชาวบ้านในแต่ละหมู่บ้านและได้ผ่านการอบรมตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ให้มีบทบาทในฐานะผู้นำด้านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพอนามัย วางแผนการสื่อสารเผยแพร่ความรู้และการประสานงานด้านสาธารณสุข ตลอดจนการปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การส่งผู้ป่วยไปรับบริการ การจัดกิจกรรมพัฒนางานสาธารณสุขมูลฐานในหมู่บ้านตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด ให้ อสม. 1 คน รับผิดชอบ 6 หลังคาเรือนนั้น หมู่บ้านหนึ่งๆ จะมี อสม. ไม่เท่ากัน ขึ้นกับจำนวนหลังคาเรือนของแต่ละหมู่บ้าน

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ความหมายอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) บุคคลที่ได้ผ่านการอบรมตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ให้มีบทบาทในฐานะผู้นำด้านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพอนามัย วางแผนการสื่อสารเผยแพร่ความรู้และการประสานงานด้านสาธารณสุข ตลอดจนการปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในการส่งเสริมสุขภาพการจัดกิจกรรมพัฒนางานสาธารณสุขมูลฐานและการป้องกันโรค การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การส่งผู้ป่วยไปรับบริการ

2.6.2 คุณสมบัติของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

2.6.2.1 มีภูมิลำเนาในหมู่บ้าน

2.6.2.2 มีความรู้สามารถอ่านออกเขียนได้

2.6.2.3 มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป

2.6.2.4 มีความเสียสละและมีความสมัครใจเพื่อช่วยเหลือการดำเนินงานด้านสาธารณสุข

2.6.2.5 เป็นบุคคลที่สนใจเข้าร่วมในการดำเนินงานด้านสาธารณสุข

2.6.2.6 เป็นบุคคลที่กรรมการหมู่บ้านรับรองว่าเป็นบุคคลที่มีความประพฤติดี ที่ได้รับความไว้วางใจและยกย่องจากประชาชน

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า คุณสมบัติของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นบุคคลที่มีภูมิลำเนาในหมู่บ้าน มีความรู้ อายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป เป็นคนเสียสละมีความประพฤติดีที่ได้รับความไว้วางใจและยกย่องจากประชาชน

2.6.3 วิธีการคัดเลือก ให้ใช้การประชาธิปไตยในการคัดเลือกบุคคลเป็น อาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โดยมีแนวทางดังนี้

2.6.3.1 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจัดประชุม อสม. กรรมการหมู่บ้าน และผู้นำอื่นๆ เพื่อชี้แจงให้ทราบถึงรายละเอียดในการคัดเลือก คุณสมบัติ จำนวน บทบาทหน้าที่ อสม. โดยให้กลุ่มดังกล่าวเป็นคณะกรรมการสรรหา

2.6.3.2 แบ่งสัดส่วนในการลงพื้นที่ในละแวกบ้านหรือคุ้มบ้าน คุ้มละ 6 หลังคาเรือน แล้วชี้แจงให้ทุกบ้านได้รับทราบ

2.6.3.3 เปิดโอกาสให้ประชาชนที่มีคุณสมบัติในข้อ 2.6.2 สมัครเข้าอบรมเป็น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

2.6.3.4 คณะกรรมการสรรหา อสม. โดยกรรมการหมู่บ้านและผู้นำอื่นๆ ดำเนินการ คัดเลือกและลงมติ โดยใช้เสียงส่วนมากเลือกบุคคลเข้ารับการอบรมเป็น อสม. ประจำหมู่บ้านนั้นๆ

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า วิธีการคัดเลือกสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เจ้าหน้าที่ สาธารณสุข จัดประชุม อสม. กรรมการหมู่บ้าน และผู้นำอื่นๆ เพื่อชี้แจงให้ทราบถึงรายละเอียดในการ คัดเลือก คุณสมบัติ จำนวน บทบาทหน้าที่ อสม. โดยให้กลุ่มดังกล่าวเป็นคณะกรรมการสรรหา แบ่งสัดส่วน ในการลงพื้นที่ในละแวกบ้าน เปิดโอกาสให้ประชาชนที่สมัครเข้าอบรมเป็นอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

2.6.4 การฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขใหม่ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ได้ผ่านการคัดเลือกเข้ามาใหม่มีการเปลี่ยนแปลงเจตคติ มีความรู้ ความสามารถ และปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

2.6.5 วิธีการอบรม เจ้าหน้าที่สาธารณสุขสามารถวางแผนการอบรมได้ตามสภาพปัญหา หรือความเหมาะสมของพื้นที่ โดยจะมีส่วนของความรู้ภาคทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติ ให้บริการที่สถานีอนามัย รวมทั้งต้องมีการประเมินผลการอบรมว่าสามารถพัฒนาได้ อสม. ใหม่ทุกคน มีความรู้ ความสามารถทำงานตามบทบาทที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

เนื้อหาหลักสูตร : เนื้อหาความรู้ที่อบรม แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

2.6.5.1 กลุ่มความรู้พื้นฐาน (ภาคบังคับ) ประกอบด้วย วิชาพื้นฐาน ในการปฏิบัติงาน ในฐานะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยเป็นวิชาที่เกี่ยวกับสาธารณสุขหลักของประเทศ และการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาสาธารณสุขในชุมชน ได้แก่

- 1) บทบาทหน้าที่ของ อสม.
- 2) สิทธิของ อสม.

- 3) การถ่ายทอดความรู้ และการเผยแพร่ข่าวสาร
- 4) การวิเคราะห์ และการแก้ปัญหาสาธารณสุขในท้องถิ่น
- 5) สุขวิทยาส่วนบุคคล
- 6) การส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันปัญหา (การประชุมพยาบาลเบื้องต้น)
- 7) การฟื้นฟูสุขภาพ
- 8) การส่งต่อผู้ป่วย
- 9) การจัดกิจกรรมในการพัฒนางานด้านสาธารณสุข
- 10) การทำงานร่วมกับผู้นำชุมชน และองค์การบริหารส่วนตำบลเพื่อพัฒนา
งานสาธารณสุขในท้องถิ่น

11) การประสานงานระหว่างเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและ ประชาชน

2.6.5.2 กลุ่มความรู้เฉพาะ เป็นความรู้ในเรื่องที่เป็นปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่ และ
ความรู้ด้านนโยบายต่างๆ ในการพัฒนางานสาธารณสุขในแต่ละท้องถิ่น ที่มีผลต่อสุขภาพของ
ประชาชน โดยจังหวัดสามารถปรับปรุงเนื้อหาหลักสูตรได้ตามความเหมาะสมของท้องถิ่น ซึ่งเนื้อหา
อาจแตกต่างกันไปตามสภาพท้องถิ่น และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า วิธีการอบรมอบรมตามสภาพปัญหาหรือความเหมาะสมของพื้นที่
โดยจะมีส่วนของความรู้ภาคทฤษฎี และการฝึกปฏิบัติ ให้บริการที่สถานีอนามัย รวมทั้งต้องมีการ
ประเมินผลการอบรมว่าสามารถพัฒนาได้ อสม. ใหม่ทุกคน มีความรู้ความสามารถทำงานตามบทบาท
ที่กำหนดไว้อย่างมีคุณภาพ เนื้อหาความรู้ที่อบรม แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มความรู้พื้นฐาน
(ภาคบังคับ) และกลุ่มความรู้เฉพาะ เป็นความรู้ในเรื่องที่เป็นปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่

2.6.6 การขึ้นทะเบียนเป็นอาสาสมัครสาธารณสุข ได้ก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นได้รับการคัดเลือก
ผ่านฝึการอบรม และได้รับการประเมินความรู้ความสามารถตามหลักสูตรสาธารณสุข ทั้งกลุ่ม
ความรู้เฉพาะตามที่กำหนดไว้ จังหวัดจะออกประกาศนียบัตรและบัตรประจำตัวให้ใช้เป็นหลักฐาน
เป็นรูปแบบอายุบัตร และสิทธิที่ได้รับเป็นไปตามที่กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดไว้

2.6.7 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)
มีบทบาทในการเป็นผู้นำในการดำเนินงานด้านการพัฒนาสุขภาพอนามัย และคุณภาพชีวิตของ
ประชาชนในหมู่บ้าน/ชุมชน เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change agents) พุทธิกรรมด้านสุขภาพ
อนามัยของประชาชน ในชุมชน และมีหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข่าวสาร ให้บริการ ประสานงาน
ด้านสาธารณสุข ดำรงตนเป็นตัวอย่างที่ดี โดยมีหน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้

2.6.7.1 เป็นผู้สื่อข่าวสารสาธารณสุขระหว่างเจ้าหน้าที่และประชาชนในหมู่บ้าน
นัดหมายเพื่อนบ้านมารับบริการสาธารณสุข แจ้งข่าวสารสาธารณสุข เช่น การเกิดโรคติดต่อหรือโรค
ระบาดในท้องถิ่น ข่าวคราวความเคลื่อนไหวในกิจกรรมสาธารณสุข

2.6.7.2 เป็นผู้ให้คำแนะนำถ่ายทอดความรู้ด้านสาธารณสุขแก่เพื่อนบ้านและแกนนำ
สุขภาพประจำครอบครัว ในเรื่องต่างๆ ได้แก่ การใช้สถานบริการสาธารณสุข และการใช้ยา การรักษา
อนามัยของร่างกาย การให้ภูมิคุ้มกันโรค การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการจัดหาน้ำสะอาด
โภชนาการและสุขาภิบาลอาหาร การป้องกันและควบคุมโรคติดต่อประจำถิ่น การอนามัยแม่และเด็ก
และการวางแผนครอบครัว การดูแลรักษาและป้องกันสุขภาพเหิงอกและฟัน การดูแลและส่งเสริม
สุขภาพจิต การป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ การป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุ อุบัติภัย และ โรค
ไม่ติดต่อที่สำคัญ การป้องกันและแก้ไขมลภาวะและสิ่งแวดล้อมที่เป็นพิษเป็นภัย การคุ้มครอง
ผู้บริโภคด้านสาธารณสุข การจัดหายาจำเป็น ไว้ใช้ในชุมชน และการส่งเสริมการใช้สมุนไพรและ
แพทย์แผนไทย ฯลฯ

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ
หมู่บ้าน (อสม.) มีบทบาทในการเป็นผู้นำในการดำเนินงาน ด้านการพัฒนาสุขภาพ และคุณภาพชีวิต
เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านสุขภาพอนามัย ของประชาชนในหมู่บ้าน/ชุมชน และมีหน้าที่
ประชาสัมพันธ์ข่าวสาร ชีวบริการ ประสานงาน ด้านสาธารณสุข ดำรงตนเป็นตัวอย่างที่ดี

2.7 แนวคิดหลักการเกี่ยวกับสมรรถนะ

2.7.1 ความหมายของสมรรถนะ

มีความหมายตามพจนานุกรมว่า สมรรถนะ หรือความสามารถ ในภาษาอังกฤษมีคำ
ที่มีความหมายคล้ายกันอยู่หลายคำ ได้แก่ Ability, Capability, Expertise, Proficiency, Skills,
Aptitude, Fitness ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ใช้คำว่า สมรรถนะ (Competency)

สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ (2548, น. 4) ได้กล่าวว่า บุคลิกลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายใน
พฤติกรรม เป็นบุคคลที่สามารถผลักดันให้ปัจเจกบุคคลนั้น สร้างผลการปฏิบัติงานที่ดีหรือตามเกณฑ์
ที่กำหนดในงานที่ตนรับผิดชอบ

อาภรณ์ ภูวิทย์พันธุ์ (2548, น. 22-23) ได้กล่าวว่า ความสามารถ หรือสมรรถนะ หรือ
ศักยภาพ ซึ่งเป็นตัวกำหนดรายละเอียดของพฤติกรรมการแสดงออกเป็นการตอบคำถามว่า
“ทำอะไรที่จะทำให้งานที่ได้รับมอบหมายประสบผลสำเร็จ (How)” มากกว่าการตอบคำถามว่า
“อะไรเป็นสิ่งที่หัวหน้างานคาดหวัง หรือต้องการ (What)” ทั้งนี้การกำหนดความสามารถ

(Competency) นั้นจะแบ่งออกเป็น 3 มุมมอง ได้แก่ KSA: ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และ คุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes)

ณรงค์วิทย์ แสตนทอง (2547, น. 27) ได้กล่าวว่า ระดับของความสามารถในการปรับใช้กระบวนทัศน์ (Paradigm) ที่สนคติพฤติกรรม ความรู้และทักษะเพื่อการปฏิบัติงานให้เกิดคุณภาพ ประสิทธิภาพและ ประสิทธิผลสูงสุดในการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานในองค์กร หลักตามแนวคิดของ แมคเคิลแลนด์มี 5 ส่วน คือ

1) ความรู้ (Knowledge) คือ ความรู้เฉพาะในเรื่องที่ต้องรู้เป็น ความรู้ที่เป็นสาระสำคัญสำหรับวิชาชีพ

2) ทักษะ (Skills) คือ สิ่งที่ต้องการให้ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ทักษะทางการถ่ายทอดความรู้ ทักษะที่เกิดได้นั้นมาจากพื้นฐานทางความรู้และยังสามารถปฏิบัติได้อย่างแคล่วคล่องว่องไว

3) ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง (Self-Concept) คือ เจตคติค่านิยม และความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตน หรือสิ่งที่บุคคลเชื่อว่าตนเองเป็น เช่น ความมั่นใจในตนเอง เป็นต้น

4) บุคลิกลักษณะประจำตัวของบุคคล (Traits) เป็น สิ่งที่อธิบายถึงบุคคลนั้น เช่น คนที่มีลักษณะเป็นผู้นำหรือคนที่น่าเชื่อถือและไว้วางใจได้ เป็นต้น

5) แรงจูงใจ/เจตคติ (Motives/Attitude) เป็นแรงจูงใจหรือแรงขับภายใน ซึ่งทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่มุ่งไปสู่ความสำเร็จหรือมุ่งสู่เป้าหมาย เป็นต้น

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ความหมายของสมรรถนะ เป็น บุคลิกลักษณะที่ซ่อน อยู่ในพฤติกรรม มีความสามารถเป็นตัวกำหนดรายละเอียดของพฤติกรรมที่แสดงออก ทั้งนี้การกำหนดความสามารถ (Competency) นั้นจะแบ่งออกเป็น 3 มุมมอง ได้แก่ KSA : ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes)

2.7.2 ประเภทของสมรรถนะ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้ อาภรณ์ ภูวิทย์พันธุ์ (2547, น. 2-3)

2.7.2.1 จิตความสามารถหลัก (Core Competency) หมายถึง การแสดงออกของพฤติกรรมหรือบุคลิกลักษณะของพนักงานทุกคนในองค์กร ที่แสดงให้เห็นถึงทักษะ ความรู้ทัศนคติ ความเชื่อและอุปนิสัยของคนในองค์กรโดยรวม

2.7.2.2 จิตความสามารถด้านการบริหาร (Managerial Competency) คือ ความรู้ความสามารถด้านการบริหารจัดการ เป็นจิตความสามารถที่มีได้ทั้งในระดับผู้บริหารและระดับพนักงาน โดยจะแตกต่างกันตามบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบ (Role-based) แตกต่างตาม

ตำแหน่งทางสายงานที่รับผิดชอบ ซึ่งพนักงานในองค์กรทุกคนจำเป็นต้องมีเพื่อให้การทำงานสำเร็จ และสอดคล้องกับวิสัยทัศน์พันธกิจแผนกลยุทธ์ขององค์กร

2.7.2.3 จิตความสามารถตามตำแหน่งงาน (Functional Competency) คือ ความรู้ความสามารถในงาน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความรู้ทักษะ และคุณลักษณะเฉพาะของงานต่างๆ (Job-based) เช่น ตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า ควรต้องมีความรู้ทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า หน้าที่งานที่ต่างกัน

สมรรถนะของแต่ละงานนั้นเป็นสิ่งที่ไม่ได้กำหนดไว้ตายตัว ขึ้นอยู่กับความจำเป็นของวิชาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคม เศรษฐกิจ สภาพการณ์และความเหมาะสมของสังคมนั้นๆ ซึ่งอาจเป็นประเทศ จังหวัด หรือแม้แต่ชุมชนเล็กๆ ดังนั้น การกำหนดสมรรถนะจึงควรเป็นความคิดเห็นของกลุ่มผู้ใช้ในงานนั้นๆ ในเขตนั้นๆ เอง และการได้มาซึ่งสมรรถนะของวิชาชีพหนึ่งๆ หรืองานหนึ่งๆ มีหลายวิธีแล้วแต่ความเหมาะสม ดังนี้

1) การกำหนดโดยการวิเคราะห์งาน (Task Analysis) โดยการจำแนกเนื้อหาและเป้าหมายของงาน ให้อยู่ในรูปของงานที่ต้องเรียนรู้หรือต้องปฏิบัติแล้วจึงมีรายละเอียดของแต่ละงาน ให้เป็นระดับย่อยที่สุด

2) การกำหนดสมรรถนะ โดยวิเคราะห์ สมรรถนะที่เป็นระบบ (Systemic Competency Analysis) หมายถึง เทคนิคการกำหนดเป้าหมายหรือสมรรถนะที่พัฒนามาจากระบบวิเคราะห์ด้วยการจำแนกเนื้อหาของงานออกเป็นหน่วยย่อยที่เป็นรูปแบบที่ชัดเจน

3) การกำหนดสมรรถนะ โดยผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นผู้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะที่จำเป็นในระบบการทำงาน

4) การกำหนดสมรรถนะโดยการวิเคราะห์ตามหลักทางทฤษฎีและตำราการศึกษา ในครั้งนี้มุ่งเน้นที่จะศึกษาระดับสมรรถนะการทำงานของบัณฑิต คณะรัฐศาสตร์ และรัฐประศาสนศาสตร์ ซึ่งแบ่งกลุ่มการศึกษาเป็น 2 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาการเมืองและการปกครอง และสาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์ ซึ่งการศึกษาค้างนี้ ได้กำหนดประเภทของสมรรถนะ (Competency)

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ประเภทของสมรรถนะแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้ จิตความสามารถหลัก การแสดงออกของพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นถึงทักษะ ความรู้ทัศนคติ ความเชื่อและอุปนิสัยของคนในองค์กร โดยรวม จิตความสามารถด้านการบริหาร เป็นจิตความสามารถที่มีได้ทั้งในระดับผู้บริหาร และระดับพนักงาน โดยจะแตกต่างกันตามบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบ จิตความสามารถตามตำแหน่งงาน ความรู้ความสามารถในงาน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความรู้ทักษะ และคุณลักษณะเฉพาะของงานต่างๆ

2.8 ความพึงพอใจ

2.8.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจมีความหมายได้หลายทัศนะ ดังมีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ ดังนี้

มอร์ส (Morse, 1955, p. 27) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความต้องการของมนุษย์ที่มองทุกสิ่งทุกอย่างเป็นความพอใจของมนุษย์ เมื่อมนุษย์มีความต้องการมากจะเกิดปฏิกิริยาเรียกร้องหาวิธี ตอบสนองความเครียดก็จะลดน้อยลง

กู๊ด (Good, 1973, p. 161) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพจิตใจหรือระดับความพึงพอใจ ที่เป็นผลมาจากความสนใจและเจตคติของบุคคลที่มีต่องาน

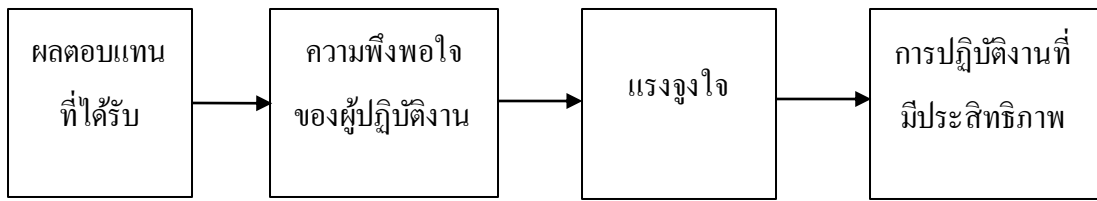
กิตติมา ปริดิติลล (2529, น. 321) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ชอบหรือพอใจที่มีต่อองค์ประกอบ และ สิ่งจูงใจในด้านต่างๆ ของงาน และ ผู้ปฏิบัติงานนั้น ได้รับการตอบสนองตามความต้องการของเขาได้

พิน คงพูล (2529, น. 328) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกดีชอบ ยินดีและ เต็มใจ หรือเจตคติที่ดีของบุคคลที่มีต่องานที่เขา ได้ปฏิบัติ ความพึงพอใจเกิดจากการได้รับการตอบสนองความต้องการทั้งด้าน วัตถุและจิตใจในการปฏิบัติงาน

ศุภิสรา โททอง (2547, น. 47) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด ความรู้สึกชอบ เกิดเป็นความพอใจ หรือเจตคติที่ดีของบุคคลที่มีต่อการทำงาน หรือการปฏิบัติกิจกรรมในเชิงบวก

สมยศ นาวิการ (2521, น. 155) ความพึงพอใจ หมายถึง ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะ กระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานที่ได้รับมอบหมาย หรือต้องการในการปฏิบัติกิจกรรมให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ ซึ่งใน สภาพปัจจุบัน ของผู้สอนเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก หรือให้คำแนะนำปรึกษาจึงต้องคำนึงถึงความพอใจในการเรียนรู้ การทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนรู้ หรือการปฏิบัติงานมีแนวคิดพื้นฐานที่ต่างกัน 2 ลักษณะ คือ

1) ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงาน การตอบสนองความต้องการผู้ปฏิบัติงานจนเกิดความพึงพอใจ จะทำให้เกิดแรงจูงใจในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานที่สูงกว่าผู้ไม่ได้รับการตอบสนอง ทรรศนะตามแนวคิดดังกล่าวสามารถแสดงด้วยภาพประกอบ ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 ความพึงพอใจนำไปสู่ผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ

ที่มา: สมยศ นาวิกาน (2521, น. 155)

จากแนวคิดดังกล่าว ผู้สอนที่ต้องการให้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางบรรลุผลสำเร็จจึงต้องคำนึงถึงการจัดบรรยากาศและสถานการณ์ รวมทั้งสื่ออุปกรณ์การจัดการเรียนรู้ที่เอื้ออำนวยต่อการเรียน เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้เรียนให้มีแรงจูงใจในการทำกิจกรรมจนบรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

2) ผลของการปฏิบัติงานนำไปสู่ความพึงพอใจ ความสัมพันธ์ระหว่างผลการปฏิบัติงานและความพึงพอใจ ซึ่งจะถูกเชื่อมโยงด้วยปัจจัยอื่นๆ ผลการปฏิบัติที่ดีที่จะนำไปสู่ผลตอบแทนที่เหมาะสมซึ่งในที่สุดจะนำไปสู่การตอบสนองความพึงพอใจ

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ คือ สภาพจิตใจหรือระดับความพึงพอใจที่เป็นผลมาจากความสนใจจากสิ่งเร้าสิ่งจูงใจในด้านต่างๆ กิจกรรมในเชิงบวก และเจตคติของบุคคลที่มีต่องาน และทุกสิ่งทุกอย่างที่สามารถถอดความเครียดของผู้ที่ทำงานให้ลดน้อยลง เมื่อมนุษย์มีความต้องการมากจะเกิดปฏิกิริยาเรียกร้องหาวิธี ตอบสนองความเครียดก็จะลดน้อยลง ความพึงพอใจเกิดจากการได้รับการตอบสนองความต้องการ ทั้งด้านวัตถุและจิตใจ

2.8.2 ความสำคัญของความพึงพอใจ

ความสำคัญของความพึงพอใจในการบริการของผู้รับบริการ เป็นเป้าหมายสำคัญที่ผู้ให้บริการทั้งหลายต่างคิดค้นกลยุทธ์ทางการจัดการ และกลยุทธ์ทางการตลาดมากมายมาประยุกต์ใช้

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2538, น. 11-17) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะทำให้ผู้รับบริการเกิดความประทับใจจากบริการและกลับมาใช้บริการซ้ำอีก ดังนั้น ความพึงพอใจจึงเป็นประเด็นที่มีความสำคัญต่อบุคคลหลายฝ่าย ได้แก่

2.8.2.1 ความสำคัญของความพึงพอใจต่อผู้ให้บริการ กล่าวคือ การจัดการบริการแก่ผู้มารับบริการนั้น สิ่งที่ผู้ให้บริการควรจะต้องคำนึงถึงและยึดถือ ได้แก่

1) ความพึงพอใจของผู้รับบริการ เป็นตัวกำหนดคุณลักษณะของรูปแบบการบริการที่ดีที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของผู้รับบริการ โดยผู้ให้บริการจะต้องทำการสำรวจ ศึกษาความต้องการ และ สภาพปัญหาของกลุ่มผู้รับบริการ จากนั้นจึงสามารถ

กำหนดรูปแบบการให้บริการที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดการบริการที่น่าประทับใจ และบริการที่ดีแก่ผู้มารับบริการได้

2) ความพึงพอใจของผู้รับบริการ เป็นตัวแปรสำคัญในการประเมินคุณภาพของการบริการ เนื่องจากเป็นเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน ส่งผลต่อการกลับมาในการใช้บริการซ้ำของผู้รับบริการ โดยทั่วไปองค์การธุรกิจบริการจะทำการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการในหลายๆ ด้าน เช่น อาคาร สถานที่ อุปกรณ์เครื่องใช้ ความน่าเชื่อถือของกิจการบริการ ความเต็มใจในการให้บริการ ความรู้และความสามารถในการให้บริการ และบุคลิกลักษณะของผู้ให้บริการ เป็นต้น

3) ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานเป็นตัวชี้วัดคุณภาพและความสำเร็จของงานบริการ เนื่องจากการบริการจะดีเพียงใดขึ้นอยู่กับผู้ให้บริการซึ่งการปฏิบัติงานจะมีคุณภาพนั้น ผู้ให้บริการจะต้องมีความพึงพอใจในงานของตน จึงจะทุ่มเทในการทำงาน และเป็นสิ่งนำไปสู่ความพึงพอใจของผู้รับบริการ

2.8.2.2 ผู้รับบริการ คือ ผู้ที่ได้รับบริการและมุ่งหวังจากการรับบริการ เช่น ความสะดวกสบาย ความรวดเร็ว และคุณภาพการบริการที่ดี ดังนั้น ความพึงพอใจจึงเป็นตัวผลักดันคุณภาพของการบริการของผู้ให้บริการ ซึ่งจะส่งผลต่อผู้รับบริการ ดังนี้

1) ความพึงพอใจของผู้รับบริการเป็นตัวผลักดันคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของผู้รับบริการเองซึ่งมุ่งหวังที่จะได้รับการบริการที่ดีจากการที่ได้ไปใช้บริการยังที่ต่างๆ ความพึงพอใจของผู้รับบริการ ดังนั้น ผู้ให้บริการจะต้องตระหนักถึงการแข่งขันเพื่อที่จะนำเสนอสิ่งที่ดีกว่าแก่ผู้รับบริการ ส่งผลให้ผู้รับบริการได้รับการบริการที่ดีมีคุณภาพ ดีมากขึ้นเรื่อยๆ

2) ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานบริการ ช่วยพัฒนาคุณภาพของงานบริการและอาชีพบริการ เนื่องจากผู้ให้บริการที่มีความพึงพอใจในการทำงานจะทำงานด้วยความเต็มใจ ทุ่มเท สร้างสรรค์และส่งเสริมมาตรฐานในการให้บริการ ส่งผลให้คุณภาพในการบริการสูงขึ้นและงานบริการกลายเป็นงานที่แพร่หลายมากยิ่งขึ้น ส่งผลในลักษณะการบริการทำให้ผู้รับบริการได้รับการบริการมากขึ้นมีความหลากหลายและมีคุณภาพสูงยิ่งขึ้นต่อไป

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ความสำคัญของความพึงพอใจ เป็นเป้าหมายสำคัญของการกำหนดคุณลักษณะ และ มาตรฐานการให้บริการต่างๆ เพื่อสร้างความพึงพอใจให้ผู้รับบริการการมีจุดมุ่งหมายที่จะทำให้ผู้รับบริการเกิดความประทับใจ พัฒนาคุณภาพงานบริการและอาชีพบริการ ผู้ให้บริการควรสร้างความพึงพอใจในการทำงานด้วยความเต็มใจ ทุ่มเท สร้างสรรค์ ให้มีมาตรฐานในการให้บริการตามกลยุทธ์ทางการจัดการและกลยุทธ์ ทางการตลาดมากมายมาประยุกต์ใช้ มีการประเมินคุณภาพของ

การให้บริการ ส่งผลต่อการกลับมาใช้บริการซ้ำของผู้รับบริการและต้องสามารถตอบสนองต่อความต้องการ ความคาดหวังของผู้รับบริการ

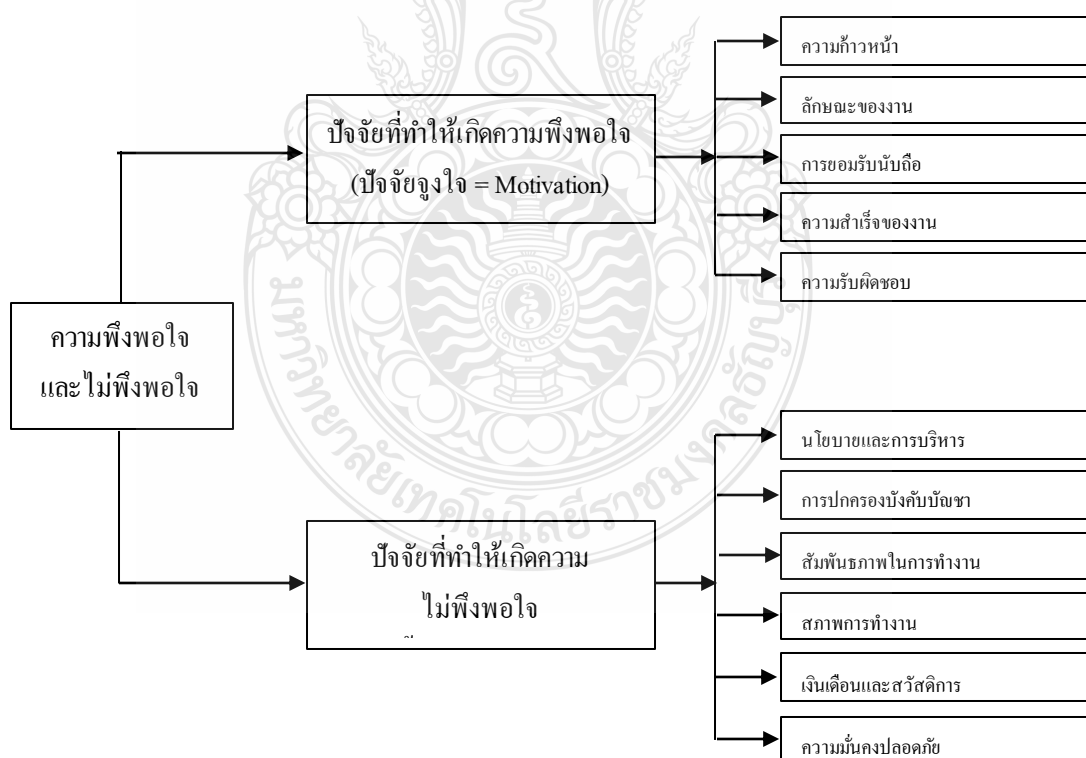
2.8.3 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเกิดขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น แรงจูงใจที่จะเป็นผลให้เกิดแรงผลักดันหรือจูงใจให้กระทำหรือตอบสนองเพื่อกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่มีจุดหมาย เพื่อผลักดันให้เกิดผลสำเร็จตามความมุ่งหมายไว้ ดังนั้น ความพึงพอใจจึงเกี่ยวข้องกับทฤษฎีต่างๆ ดังนี้

2.8.3.1 ทฤษฎีค้ำจุน (The Motivation-Hygiene Theory) หรือทฤษฎีองค์ประกอบคู่ของเฮร์ซเบิร์ก (Frederick Herzberg) มีดังนี้ วินิจ อิศรางกูร ณ อยุธยา และ ปรีดา โทนแก้ว (2534, น. 17-18)

1) ปัจจัยจูงใจ (Motivation) เป็นปัจจัยที่นำไปสู่ทัศนคติที่เกิดขึ้นในทางบวก เพราะทำให้เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ซึ่งมีลักษณะสัมพันธ์เรื่องของการงานโดยตรง นั่นคือความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จตามความนึกคิดของตน (Self-Actualization)

2) ปัจจัยค้ำจุน (Hygiene) เป็นปัจจัยที่ป้องกันไม่ให้เกิดความไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงานได้ นำเสนอ ดังภาพประกอบที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 ทฤษฎีองค์ประกอบคู่ของเฮร์ซเบิร์ก

ที่มา: วินิจ อิศรางกูร ณ อยุธยา และ ปรีดา โทนแก้ว (2534, น. 17-18)

2.8.3.2 ทฤษฎีความต้องการลำดับขั้นของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Need) (ศุภิสรา โททอง, 2547, น. 47-49) เป็นทฤษฎีที่เน้นการสนองความต้องการและความจำเป็นขั้นพื้นฐานในการดำรงชีพของมนุษย์ เป็นความต้องการที่ไม่มีที่สิ้นสุด และความต้องการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมอื่นต่อไป ความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง ดังนั้น ความต้องการของคนเรียง ลำดับเป็นขั้นตอนความสำคัญ เมื่อความต้องการระดับต่ำ ได้รับการตอบสนองแล้วบุคคลก็จะให้ความสนใจในความต้องการระดับสูงต่อไป และความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ตามลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์จำแนกได้ 5 ระดับ ดังต่อไปนี้

- 1) ความต้องการทางกายภาพ เป็นความต้องการขั้นพื้นฐาน เพื่อความมีชีวิตรอด ได้แก่ ที่อยู่อาศัย อาหาร เพศ เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค
- 2) ความปลอดภัย เป็นความต้องการในการแสวงหาความปลอดภัย จากสิ่งแวดล้อมและความคุ้มครองจากผู้อื่น
- 3) ความต้องการความรัก ความรู้สึกว่าการมีส่วนร่วมและการเข้าสังคม
- 4) ความต้องการเป็นที่ยอมรับ ได้รับการยกย่องนับถือ เป็นความต้องการที่让别人อื่นยกย่องให้เกียรติ และให้ความสำคัญกับตน
- 5) ความต้องการความสำเร็จในชีวิต เป็นความต้องการสูงสุดในชีวิตของคน เป็นความต้องการที่เกี่ยวข้องกับงานที่ตนเองชอบ

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นผลให้เกิดแรงผลักดัน หรือแรงจูงใจทำให้เกิดการกระทำหรือตอบสนองเพื่อกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อผลักดันให้เกิดผลสำเร็จตามความมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ดังนั้น ทฤษฎีค้ำจุน เป็นปัจจัยจูงใจที่นำไปสู่ทัศนคติที่เกิดขึ้นในทางบวก ส่วนทฤษฎีความต้องการลำดับขั้นของมาสโลว์เป็นการตอบสนองและกระตุ้นความต้องการขั้นพื้นฐานที่ไม่มีที่สิ้นสุด ทำให้เกิดแรงผลักดันและการพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในการปฏิบัติงาน

2.8.4 การวัดความพึงพอใจ

ภนิตา ชัยปัญญา (2541, น. 44) ได้กล่าวว่า การวัดความพึงพอใจนั้นสามารถทำได้หลายวิธี ดังต่อไปนี้

2.8.4.1 การใช้แบบสอบถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็น ซึ่งสามารถกระทำได้ในลักษณะมีตัวเลือกให้เลือก หรือตอบคำถามอิสระ อาจถามความพอใจในด้านต่างๆ

2.8.4.2 การสัมภาษณ์เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจทางตรง ซึ่งต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการที่ดียิ่งจะได้ข้อมูลที่แท้จริง

2.8.4.3 การสังเกตพฤติกรรมของบุคคลหรือกลุ่มเป้าหมาย ไม่ว่าจะแสดงออกจากการพูดจา กริยา ท่าทาง วิธีนี้ต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจัง และสังเกตอย่างมีระเบียบแบบแผน

มิลเลท (Millet, 1954, p. 53) การวัดความพึงพอใจของลูกค้า ที่เกิดจากการรับบริการพบว่า มาจาก 5 องค์ประกอบ คือ การให้บริการอย่างเสมอภาคเป็นมาตรฐานเดียวกัน การให้บริการที่ตรงต่อเวลา การให้บริการอย่างเพียงพอ มีความหลากหลายของบริการและสถานที่ที่เหมาะสม การบริการอย่างต่อเนื่อง และการบริการแบบก้าวหน้า มีการปรับปรุงคุณภาพบริการอยู่ตลอดเวลา

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การวัดความพึงพอใจ สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์และการสังเกตพฤติกรรม

2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.9.1 งานวิจัยในประเทศ

กานต์ชญญา แก้วแดง (2559, บทคัดย่อ) วิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมการผลิตผักพื้นบ้านด้วยระบบพีชพลอดักซ์ร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับผู้สูงอายุ มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาและทดสอบหลักสูตรการฝึกอบรมการผลิตผักพื้นบ้านด้วยระบบพีชพลอดักซ์ร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้สูงอายุเขตเทศบาลเมืองเมืองแก่นพัฒนา อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 12 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ การสนทนากลุ่ม และแบบทดสอบความรู้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกณฑ์ E_1/E_2 (80/80) และสถิติทดสอบ paired - t test และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพของหลักสูตรการฝึกอบรม มีค่าคะแนนความรู้ระหว่างการฝึกอบรม (E_1) และความรู้หลังการใช้กิจกรรมการฝึกอบรม (E_2) เท่ากับ 81.48/89.56 การเปรียบเทียบค่าคะแนนทดสอบความรู้เฉลี่ยหลังทดลองใช้หลักสูตรการฝึกอบรม มีค่าสูงกว่าก่อนทดลองใช้หลักสูตรการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ทั้งนี้ผู้สูงอายุได้เสนอแนะการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านการเกษตรในพื้นที่ผู้ส่งเสริมสร้างอาชีพที่เหมาะสมกับวัย

กิตติยา จุลวิฒ ทะกะ และ นลินภัทร์ เอกสุภาพันธุ์ (2558, บทคัดย่อ) วิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หลักสูตรมาตรฐานด้วยกระบวนการลูกเลือกร่วมกับเทคนิค AIC มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการพัฒนาตนเอง โดยการรับการฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หลักสูตรมาตรฐาน ด้วยกระบวนการลูกเลือกร่วมกับเทคนิค AIC พัฒนาชุดฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หลักสูตรมาตรฐาน

ด้วยกระบวนการลูกเลือกร่วมกับเทคนิค AIC ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ และค่าดัชนีประสิทธิผลของการฝึกอบรม โดยใช้ชุดฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หลักสูตรมาตรฐาน ด้วยกระบวนการลูกเลือกร่วมกับเทคนิค AIC ศึกษาความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ต่อการได้รับการอบรม โดยใช้ชุดฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หลักสูตรมาตรฐาน ด้วยกระบวนการลูกเลือกร่วมกับเทคนิค AIC กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เขตอำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่แบบสอบถามความต้องการให้มีการฝึกอบรม ชุดฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หลักสูตรมาตรฐาน ด้วยกระบวนการลูกเลือกร่วมกับเทคนิค AIC แผนการจัดการฝึกอบรม แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรม และแบบประเมินความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าที่ (t-test) dependent ผลการวิจัยพบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีความต้องการในการฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หลักสูตรมาตรฐาน ด้วยกระบวนการลูกเลือกร่วมกับเทคนิค AIC ร้อยละ 95.33 ชุดฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หลักสูตรมาตรฐาน ด้วยกระบวนการลูกเลือกร่วมกับเทคนิค AIC ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.13/85.06 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ดัชนีประสิทธิผลของการฝึกอบรม โดยใช้ชุดฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หลักสูตรมาตรฐาน ด้วยกระบวนการลูกเลือกร่วมกับเทคนิค AIC ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีค่าเท่ากับ 0.6809 ดังนั้นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ ร้อยละ 68.09 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีผลสัมฤทธิ์หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีความพึงพอใจต่อการได้รับการอบรม โดยใช้ชุดฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หลักสูตรมาตรฐานด้วยกระบวนการลูกเลือกร่วมกับเทคนิค AIC อยู่ในระดับมากที่สุด การจัดการกระบวนการอบรมด้วยชุดฝึกอบรม

ปัญหา แก้วกล้า (2547) วิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรม เรื่องกระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม เรื่องกระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานตามเกณฑ์ 80/80 เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนและหลังการใช้ชุดฝึกอบรม เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรม กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระนอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ชุดฝึกอบรม แบบสอบถามความคิดเห็น สถิติในการวิจัย ได้แก่ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test ผลการวิจัยพบว่า

ประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม เรื่องกระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีประสิทธิภาพ 90.67/82.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนและหลังการใช้ชุดฝึกอบรม มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นต่อชุดฝึกอบรม เรื่องกระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.36

ประนอม โอทกานนท์; รัชนิภรณ์ ทรัพย์กรานนท์; วาริ กังใจ และคณะ (2557, บทคัดย่อ) วิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง ทักษะการจัดการความรู้ด้านการสร้างเสริมสุขภาพ สำหรับผู้สูงวัย มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมทักษะการจัดการความรู้ด้านการสร้างเสริมสุขภาพสำหรับผู้วัย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงวัยในเขตจังหวัดชลบุรี ที่มีคุณสมบัติอายุ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 38 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย หลักสูตรฝึกอบรมเรื่อง ทักษะการจัดการความรู้ด้านการสร้างเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงวัย แบบวัดความรู้การสร้างเสริมสุขภาพ เรื่อง การจัดการความรู้และแบบประเมินทักษะการแสดงออกของผู้นำ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ค่าสถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน KR-20, t-test ผลการวิจัยพบว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมเป็นไปได้และชัดเจน ปัจจัยนำเข้ามีความพอเพียงพร้อมใช้ กระบวนการอบรมมีความราบรื่น ด้วยความร่วมมือช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ทั้งจากผู้เข้ารับการอบรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผลลัพธ์ของหลักสูตร ผู้เข้าอบรมมีความรู้ทักษะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับ 0.001 (ค่า $t = 3.70, 10.78$ และ 7.25 ตามลำดับ) ผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจต่อวิธีการและกิจกรรมของหลักสูตร และสามารถนำไปใช้ฝึกอบรมทักษะการจัดการความรู้ด้านการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงวัยเขตจังหวัดชลบุรี ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อเสนอแนะหลักสูตรควรได้มีการพัฒนาต่อเนื่อง

เพ็ญนภา กุลนภาค และ จุฑามาศ แหนจอน (2559, บทคัดย่อ) วิจัยเรื่อง การศึกษาและพัฒนาภูมิคุ้มกันทางใจวัยสูงอายุ โดยการบูรณาการกระบวนการมีส่วนร่วมของครอบครัวและเครือข่ายประชาสังคม มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) การศึกษาสภาพการณ์ภูมิคุ้มกันทางใจ (Resilience Quotient) ของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2) การศึกษารูปแบบในการพัฒนาภูมิคุ้มกันทางใจ (Resilience Quotient) ของผู้สูงอายุที่เหมาะสมกับสภาพบริบทของผู้สูงอายุที่แตกต่างกัน และ 3) พัฒนารูปแบบการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจ (Resilience Quotient) ที่มีการบูรณาการกระบวนการมีส่วนร่วมของครอบครัว เครือข่ายประชาสังคม และกระบวนการปรึกษาสำหรับผู้สูงอายุ โดยมีขั้นตอนการวิจัยและผลการวิจัยดังต่อไปนี้ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพการณ์ภูมิคุ้มกันทางใจวัยสูงอายุ โดยดำเนินการใน 2 ขั้นตอนย่อย ดังนี้ (1.1) การสำรวจภูมิคุ้มกันทางใจของผู้สูงอายุในเขต

ภาคตะวันออกเฉียงใต้ 8 จังหวัด ได้แก่ สระแก้ว จันทบุรี นครนายก ระยอง ตราด ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และ ปราจีนบุรี จังหวัดละ 240 คน รวมทั้งสิ้น รวม 1,920 คน เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจสถานการณ์ ภูมิคุ้มกันทางใจวัยสูงอายุ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ผลการวิจัยพบว่า ภูมิคุ้มกันทางใจวัยสูงอายุภาคตะวันออกเฉียงใต้ อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 2.41 เมื่อทำการเปรียบเทียบเป็นรายด้าน พบว่า องค์ประกอบที่ 5 การจัดการตนเองในการดำเนินชีวิต มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่องค์ประกอบที่ 4 ด้านการเผชิญปัญหา องค์ประกอบที่ 3 การมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น องค์ประกอบที่ 1 ความมุ่งหมายในชีวิต และ องค์ประกอบที่ 2 การมีมุมมองชีวิตทางบวกโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.49, 2.47, 2.45, 2.34 และ 2.32 ตามลำดับ (1.2) ศึกษาบริบทของครอบครัว เครือข่ายประชาสังคม รูปแบบการปรึกษา ในการดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุในจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงใต้ ผลการศึกษาพบว่า เครือข่ายประชาสังคมที่ทำงานกับผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงใต้ มีอยู่เป็นจำนวนมาก หลากหลายองค์กรที่ดำเนินงาน ในด้านผู้สูงอายุ ทั้งภาครัฐและเอกชน แต่ขาดการบูรณาการ ในการทำงาน ด้านผู้สูงอายุร่วมกัน ลักษณะโครงการ รูปแบบการปรึกษาเป็นไปตามความต้องการของแต่ละหน่วยงาน ขาดความยั่งยืนในการดำเนินการของโครงการ ขั้นตอนที่ 2 การศึกษารูปแบบในการพัฒนาภูมิคุ้มกันทางใจ (Resilience Quotient) ของวัยสูงอายุที่เหมาะสมกับสภาพบริบทของผู้สูงอายุที่แตกต่างกัน ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบในการพัฒนาภูมิคุ้มกันทางใจวัยสูงอายุในบริบทที่แตกต่างกัน พื้นที่แต่ละพื้นที่ในจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงใต้ ไม่มีหน่วยงานใดในการพัฒนาภูมิคุ้มกันทางใจวัยสูงอายุ มีเพียงการพัฒนา ด้านสุขภาพ ด้านจิตใจ ด้านความเป็นอยู่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านรูปแบบการดำรงชีวิต โดยรูปแบบที่ใช้ในการพัฒนา จะใช้รูปแบบการฝึกอบรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การแนะนำ การให้ความรู้ การพัฒนาศักยภาพและการส่งเสริมการใช้ศักยภาพผู้สูงอายุ ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจ (Resilience Quotient) ที่มีการบูรณาการกระบวนการมีส่วนร่วมของครอบครัว เครือข่ายประชาสังคมและกระบวนการปรึกษา สำหรับผู้สูงอายุ ผลการพัฒนารูปแบบฯ พบว่า รูปแบบการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจวัยสูงอายุที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยจัดทำเป็นหลักสูตรการฝึกอบรมเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจวัยสูงอายุ ซึ่งเป็นรูปแบบการผสมผสานระหว่างแนวคิดต่างๆ ได้แก่ แนวคิดการสร้างและประสานเครือข่ายประชาสังคม แนวคิดการมีส่วนร่วมของครอบครัว แนวคิดกระบวนการปรึกษา โดยเนื้อหาการอบรมของหลักสูตร ประกอบด้วย การพัฒนาภูมิคุ้มกันทางใจทั้ง 4 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ความมุ่งหมายในชีวิต องค์ประกอบที่ 2 การมีมุมมองชีวิตทางบวก องค์ประกอบที่ 3 การมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น องค์ประกอบที่ 4 ด้านการเผชิญปัญหา องค์ประกอบที่ 5 การจัดการตนเองในการดำเนินชีวิต จัดทำเป็นชุดฝึกอบรมหลักสูตรที่บูรณาการการมีส่วนร่วมของครอบครัวและเครือข่ายประชาสังคม ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุในทุกบริบท

โดยมุ่งเน้นการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนักในบทบาทของตนเอง การเป็นต้นแบบของสังคม มีทักษะ ในการจัดการกับชีวิต และใช้หลักการทางจิตวิทยาในการมองตน และการช่วยเหลือผู้อื่น เพื่อให้ผู้สูงอายุมีภูมิคุ้มกันทางใจเพิ่มขึ้น สามารถดำรงชีวิตประจำวันอย่างมีคุณภาพและมีศักยภาพ ชุมชนการฝึกอบรมในหลักสูตรประกอบด้วย 1) ผู้สูงอายุกับครอบครัว ชุมชน และ เครือข่าย 2) พลังสัมพันธ์ภาพ พลังใจ 3) การมีชีวิตอยู่อย่างมีความหมาย 4) ผ่อนพักตระหนักในตน 5) มุมมองทางบวกสร้างได้ ด้วยสุนทรียสนทนา 6) เสริม ซ่อม สร้างปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง 7) พายุแห่งปัญหา ฉันทผ่าน ได้ 8) ขอบคุนที่ทำให้รู้ คุณค่าแห่งชีวิต 9) แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง ผู้วิจัยประเมินหลักสูตรฯ ทั้งในด้านเจตคติ ด้านทักษะ และด้านผลการดำเนินการในหลักสูตร พบว่า ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมในหลักสูตรฯ มีภูมิคุ้มกันทางใจรายองค์ประกอบหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ สูงขึ้นในทุกองค์ประกอบ และควรมีการโดยภาพรวมคะแนนภูมิคุ้มกันทางใจสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขึ้นตอนที่ 5 ศึกษาและนำเสนอข้อเสนอเชิงนโยบายการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจวัยสูงอายุ ผู้วิจัยได้จัดสัมมนาและ แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผู้เกี่ยวข้อง เพื่อนำเสนอข้อเสนอเชิง นโยบายการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจวัยสูงอายุ ได้ข้อสรุปข้อเสนอเชิงนโยบาย ดังนี้ 1) การเสริมสร้างและพัฒนาภูมิคุ้มกันทางใจวัยสูงอายุ ควรมีการประสานเครือข่ายในการทำงาน ทั้งภาครัฐและเอกชนให้มีการดำเนินงานร่วมกัน การสร้างความเข้าใจเพื่อให้เครือข่ายมีความเข้มแข็ง มีศักยภาพสูง ตลอดจนควรมีการดำเนินงานเพื่อให้เกิดความเคลื่อนไหว และ เกิดการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรมอย่างต่อเนื่อง 2) รูปแบบการพัฒนาภูมิคุ้มกันทางใจวัยสูงอายุ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีความน่าสนใจ และ มีความเหมาะสม เป็นแนวคิดในการบูรณาการที่ก่อให้เกิดหลักสูตรในการดำเนินงานอย่างผสมผสาน มุ่งเน้นการพัฒนาภูมิคุ้มกันทางใจวัยสูงอายุได้อย่างดี ควรมีการขยายผลโดยอบรบการใช้รูปแบบนี้ให้กับผู้ที่ จะดำเนินการ ได้จริงในพื้นที่ เพื่อให้สามารถได้นำไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลต่อไป 3) การจัดระดมความคิดเห็น เพื่อสะท้อนความคิดของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชนเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็น ในการดำเนินงานด้านผู้สูงอายุ เนื่องจากจะทำให้สามารถพัฒนาภูมิคุ้มกันทางใจวัยสูงอายุได้ตรงตามความต้องการของทั้งกลุ่มเป้าหมาย และหน่วยงานเกี่ยวข้องที่ดูแลผู้สูงอายุได้อย่างต่อเนื่อง และ สอดคล้องกับความเป็นจริง

พรรณิกา กิจเอก (2550) วิจัยเรื่อง ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดปทุมธานี ซึ่งจัดกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง จำนวน 50 คน เป็นนักเรียนที่เรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น และกลุ่มควบคุมจำนวน 53 คน เป็นนักเรียนที่เรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียน สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นอกจากนี้ นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น มีเจตคติต่อวิชาเคมีดีกว่านักเรียนที่เรียนโดยกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เมธี ไกรศรี (2554) วิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรม เรื่องคุณธรรม 4 ประการ ตามพระบรมราโชวาท สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียน พระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา 1-3 โรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ชุดฝึกอบรม แบบประเมินความพึงพอใจ แบบวัดคุณธรรม สถิติที่ใช้ในการวิจัย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน E_1/E_2 ผลการศึกษาพบว่า ชุดฝึกอบรม เรื่องคุณธรรม 4 ประการ ตามพระบรมราโชวาท สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษามีประสิทธิภาพ 84.17/82.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 โดยผู้เรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.42 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55 และทำแบบวัดคุณธรรมตามสถานการณ์ พบว่า คุณธรรมของนักเรียนหลังการฝึกอบรม มีคุณธรรมตามสถานการณ์ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.75 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.46

สุขุมมาลย์ แสงกล้า (2551) วิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนวิทยาศาสตร์ ระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แบบกระตือรือร้นกับวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่จัดการเรียนแบบกระตือรือร้น และกลุ่มที่จัดการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้นมีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 76.26/75.67 และแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 75.54/72.50 นอกจากนี้ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น มีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.7009 และแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น มีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6579 และสำหรับนักเรียนที่เรียนแบบกระตือรือร้น และนักเรียนที่เรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รวมทั้งนักเรียนที่เรียนแบบกระตือรือร้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์ เฉพาะด้านการคิดวิเคราะห์ความสำคัญ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยรวมและรายด้าน จำนวน 4 ด้าน หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

2.9.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Anderson and Burns (1989) วิจัยเกี่ยวกับ ชุดอบรมแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง วิชาสังคม ระดับประถมศึกษา เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมของผู้ที่เข้ารับการอบรม ซึ่งเป็นครูสอนสังคมศึกษาระดับประถมศึกษา โดยใช้ ชุดอบรมแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองกับการสอนแบบบรรยาย ผลการวิจัยพบว่า มีความแตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญจากกลุ่มที่สอน โดยใช้ชุดอบรมที่เรียน ด้วยตนเอง และการสอนแบบบรรยายทั้งใน ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวางแผนและวิธีการสอน แต่ไม่มีความแตกต่างกัน ในด้านทัศนคติ ที่มีต่อวิชาสังคมศึกษา และครูฝึกส่วนมากชอบการอบรมที่เรียนด้วยตนเอง

Carter (1998) วิจัยเรื่อง ชุดฝึกอบรมแบบสัมมนาทางวิดีโอ เพื่อฝึกทักษะด้านการ สัมภาษณ์ของนักศึกษาสาขาจิตวิทยา โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 5 กลุ่ม แยกเป็นกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนประมาณ 15-16 คน ใช้วิธีการทดสอบหลังการฝึกอบรม ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองที่ศึกษาด้วยชุดฝึกอบรม มีทักษะด้านการสัมภาษณ์หลังการ ฝึกอบรม 86% ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80%

Robison (2007) วิจัยเรื่อง การเรียน แบบกระตือรือร้น วิชาชีววิทยาเบื้องต้น ผลการวิจัยพบว่า การเรียนรู้ในห้องเรียนที่มีผู้เรียน จำนวนมากสามารถแก้ปัญหา การให้ข้อมูล ย้อนกลับเป็น ระยะเวลา โดยมึนักศึกษาเป็นศูนย์กลาง เช่น การแก้ปัญหา การอภิปราย โน้ตสน์ ความคิด รวบรวม กับเพื่อน การเขียนแผนผังและการลงคะแนนเสียง กิจกรรมนอกห้องเรียน นักศึกษาจะได้รับ มอบหมายให้ไปอ่าน-ค้นคว้าเพิ่มเติมและบททวน หัวข้อสำคัญ (มโนทัศน์) ของวิชากับเพื่อน นักศึกษาจะต้องมารายงานผลของกิจกรรม เป็นข้อมูลย้อนกลับต่อชั้นเป็น ระยะเวลา และใช้ระยะเวลา ประเมินผลการเรียนที่ไม่ซ้ำกัน นักศึกษาจะมีการประเมินผลตนเองทุกๆ สัปดาห์ เป็นการให้ข้อมูลผล การเรียนย้อนกลับตามระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งเดิมที่ใช้คือการสอบปลายภาค การสอนวิธีนี้ทำให้นักศึกษาเข้าใจ ใช้ความรู้ที่เรียนมาและมีคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทำให้ผลการเรียนและการทำกิจกรรม ผ่านการประเมินผล โดยผลการเรียนของนักศึกษาจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งตอบ ถูกเพิ่มจาก 44% เป็น 77% จากการตอบคำถาม 22 ข้อ ข้อมูลเชิงคุณภาพชี้ให้เห็นว่านักศึกษามีรูปแบบ การเรียนในเชิงลึกมากขึ้นและสามารถควบคุมตนเองด้านการเรียนดีขึ้น มากการสอนในอดีตที่สอนใน ห้องเรียนขนาดใหญ่จะใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย ซึ่งมีข้อจำกัดในด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอน - ผู้เรียนและลดบทบาทของผู้เรียนในการเรียนลง

Scott Freeman; Sarah L. Eddy; Miles McDonough et al. (2014) การเรียนรู้แบบ กระตือรือร้นเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของนักเรียนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม

ศาสตร์ และคณิตศาสตร์ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนจากการเรียนรู้ในด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมและคณิตศาสตร์ ในระดับปริญญาตรี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับปริญญาตรี เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย หลักสูตรการบูรณาการการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ระดับปริญญาตรี เทคโนโลยี วิศวกรรมและคณิตศาสตร์ (STEM) สถิติที่ใช้ในการวิจัย ค่าสถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน มีความกระตือรือร้นเพิ่มขึ้น สัมพันธ์กับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.47 ต่อวินาที ภายใต้ปฏิบัติการสอนจากนักเรียนที่ใช้ในการศึกษา 158 คน และอัตราส่วนราคาต่อรองสำหรับความล้มเหลวเป็น 1.95 ภายใต้การบรรยายแบบดั้งเดิม จำนวนนักเรียนที่ใช้ในการศึกษา 67 คน จากผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยดีขึ้น 6% ของการบรรยายแบบดั้งเดิม เช่น การควบคุมในการศึกษาวิจัยและสนับสนุนการเรียนรู้การใช้งานเป็นที่แนะนำการปฏิบัติการเรียนการสอนการตรวจสอบสังเกตในห้องเรียนปกติ



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ความรู้ความสามารถและสมรรถนะและศึกษาความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุขชุดต่อชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 3.1 แบบแผนการทดลอง
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 แบบแผนการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ผู้วิจัยได้ทำการทดลองตามแบบแผนการวิจัย One Group Pretest - Posttest Design (ลิวัน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2538, น. 240) มีลักษณะการทดลองดังนี้

ตารางที่ 3.1 แบบแผนการทดลอง One Group Pretest-Posttest Design

กลุ่มตัวอย่าง	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E	T1	\bar{X}	T2

ความหมายของสัญลักษณ์

E	แทน	กลุ่มทดลอง
T1	แทน	การทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pretest)
\bar{X}	แทน	การฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข
T2	แทน	การทดสอบหลังการฝึกอบรม (Posttest)

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเป้าหมายในการจัดทำวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

3.2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุข ตำบลบางปรอก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 289 คน

3.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุข ตำบลบางปรอก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 27 คน ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, น. 47)

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

3.3.1 ชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

ขั้นตอนการสร้างชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

3.3.1.1 วิเคราะห์เนื้อหาโดยการกำหนดหัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อย ตามหลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

หน่วยที่ 1 นักจัดการสุขภาพชุมชน

หน่วยที่ 2 การจัดการสุขภาพกลุ่มแม่และเด็ก

หน่วยที่ 3 การจัดการสุขภาพกลุ่มเด็กปฐมวัย

หน่วยที่ 4 การจัดการสุขภาพกลุ่มวัยทำงาน

หน่วยที่ 5 การจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ

1) การวิเคราะห์ความต้องการและการบริการของผู้สูงอายุ

2) การประเมินความสามารถและการคัดกรองสุขภาพ

3) การปฏิบัติการสื่อสารและถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน

4) การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ

หน่วยที่ 6 การจัดการสุขภาพกลุ่มผู้พิการ

3.3.1.2 กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมตามแนวคิดของเบนจามินบลูม กำหนดกิจกรรม และสื่อประกอบการฝึกอบรม ให้สอดคล้องตามเนื้อหาและวัตถุประสงค์ ได้แก่ ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้การวิเคราะห์ เพื่อนำมาใช้ในการประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม

3.3.1.3 ออกแบบสื่อประกอบกิจกรรมชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบ กระตือรือร้น หลักสูตร นักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ผู้วิจัยนำเสนอ ในรูปแบบสื่อมัลติมีเดีย นำสื่อมาใช้เป็นเครื่องมือในการฝึกอบรมสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยสื่อมัลติมีเดียมีลักษณะของภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง วิดีทัศน์ และข้อความ มาผสมผสาน รวมกันเพื่อการสื่อสารและการให้ประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพแก่อาสาสมัคร สาธารณสุข มากยิ่งขึ้น นอกจากการศึกษาในหนังสือเพียงอย่างเดียว

บุญเกื้อ ควรรหาเวช (2542, น. 94-97) องค์กรประกอบที่สำคัญภายใน ชุดฝึกอบรม สามารถจำแนกเป็น 4 ส่วน คือ

1) คู่มือวิทยากร เป็นแผนการสอนสำหรับผู้สอนตามแต่นิคมของกิจกรรม ภายในคู่มือจะชี้แจงถึงวิธีการใช้ชุดฝึกอบรมไว้อย่างละเอียด

2) คู่มืออาสาสมัครสาธารณสุข จะเป็นส่วนที่บอกให้ผู้เรียนดำเนินการเรียน หรือประกอบกิจกรรมแต่ละอย่างตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ คู่มือจะอยู่ในชุดฝึกอบรม ซึ่งจะ ประกอบด้วย

(2.1) คำอธิบายรายวิชา

(2.2) คำชี้แจงให้อาสาสมัครสาธารณสุขดำเนินกิจกรรม

(2.3) การสรุปบทเรียน

3) เนื้อหาสาระและสื่อ บรรจุไว้ในรูปแบบชุดฝึกอบรม ประกอบด้วย บทเรียน คู่มือวิทยากร คู่มืออาสาสมัครสาธารณสุขและสื่อมัลติมีเดีย เป็นต้น อาสาสมัครสาธารณสุข จะศึกษาจากชุดฝึกอบรมที่บรรจุอยู่ในกระเป๋า ตามคำแนะนำที่กำหนดไว้ให้

4) แบบประเมินผล อาสาสมัครสาธารณสุขทำการประเมินผลความรู้ด้วย ตนเองก่อนและหลังการฝึกอบรมแบบประเมินผลที่อยู่ในชุดฝึกอบรม อาจเป็นแบบฝึกหัดให้เติมคำ ลงในช่องว่าง เลือกคำตอบที่ถูกจับคู่ผลการทดลอง หรือให้ทำกิจกรรม เป็นต้น

3.3.1.4 หากคุณภาพสื่อด้วยด้วยแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการใช้ ชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตร นักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับ อาสาสมัครสาธารณสุข ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3 คน ด้านเนื้อหา 3 คน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และด้านวัดผลประเมิน 3 คน มีลักษณะเป็นแบบ ค่าดัชนีชี้วัดค่าความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC)

3.3.1.5 หาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมตามแนวความคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น
หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย โดยทำการทดลองประสิทธิภาพ ดังต่อไปนี้

- 1) รายบุคคล (1: 1)
- 2) รายกลุ่ม (1: 10)
- 3) ภาคสนาม (1: 100)

3.3.2 แบบสอบถามความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับชุดฝึกอบรมตามแนวความคิด
เรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข
มีขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม ดังต่อไปนี้

3.3.2.1 ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎี
แนวคิด และหลักการของการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น

3.3.2.2 วิเคราะห์ห้วงค์ประกอบและขั้นตอนการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น และสร้าง
ข้อคำถามเพื่อใช้สร้างแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นแล้วนำผล
ของความคิดเห็น ไปหาค่า (IOC: Index of Item Objective Congruence) นำข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญ
ที่มีประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน เลือกและเสนอแนะให้ปรับปรุงแก้ไข
เพื่อนำไปสร้างแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ

คะแนน +1 คือ แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การ
ประเมินสื่อ

คะแนน 0 คือ ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การ
ประเมินสื่อ

คะแนน -1 คือ แน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การ
ประเมินสื่อ

หมายเหตุ ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

3.3.2.3 สร้างแบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ
ตามเกณฑ์ของลิเคิร์ต (Likert Scale) เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาให้น้ำหนักที่
ตรงกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมากที่สุด ซึ่งแต่ละระดับมีความหมาย ดังนี้ (ล้วน สายยศ และ
อังคณา สายยศ, 2536, น. 157)

- 5 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

2	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
1	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด
		โดยใช้เกณฑ์ในการแปลค่า ดังนี้
ค่าเฉลี่ย		ระดับความคิดเห็น
4.51 – 5.00		เหมาะสมมากที่สุด
3.51 – 4.50		เหมาะสมมาก
2.51 – 3.50		เหมาะสมปานกลาง
1.51 – 2.50		เหมาะสมน้อย
1.00 – 1.50		เหมาะสมน้อยที่สุด

3.3.2.4 สงแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านเนื้อหา ด้านเทคโนโลยีการศึกษาและด้านวัดและประเมินผล ด้านละ 3 คน พิจารณาเพื่อปรับแก้ไขให้ตรงกับเรื่องที่จะศึกษา

1) ด้านเนื้อหา

- (1.1) นางมยุรี ลิ้มปานานนท์ พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการพิเศษ หัวหน้างานป้องกันและควบคุมโรค เทศบาลเมืองปทุมธานี
- (1.2) นางวนิดา สุธรรมภรณ์ พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ หัวหน้างานส่งเสริมสุขภาพ เทศบาลเมืองปทุมธานี
- (1.3) นางแคทรียา พรหมทัศนายนนท์ พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ งานเผยแพร่และฝึกอบรม เทศบาลเมืองปทุมธานี

2) ด้านเทคโนโลยีการศึกษา

- (2.1) อาจารย์วิไลพร บุญมาก ครู ชำนาญการพิเศษ ปฏิบัติหน้าที่รองผู้อำนวยการ โรงเรียนสามโคก อบจ.ปทุมธานี
- (2.2) อาจารย์รัชณี อัมรินทร์ ครู เชี่ยวชาญ โรงเรียนสวนป่าเขาชะอางค์ ต.พลวงทอง อ.บ่อทอง จ.ชลบุรี
- (2.3) อาจารย์สุณี ศรีโกศล ครู เชี่ยวชาญ โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี ต.เสม็ด อ.เมือง จ.ชลบุรี

3) ด้านวัดและประเมินผล

- (3.1) ดร.ชิปต์ย์ โสถถิวรรณ อาจารย์ประจำภาควิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- (3.2) อาจารย์ประพันธ์ กิรัมย์ ครู ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านปะทักบุวิทยา ค.บ้านปะทักบุวิทยา อ.ปลับพลายชัย จ.บุรีรัมย์
- (3.3) อาจารย์เยาว์ประภา สิงห์มหาไชย ครู ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสวนป่าเขาชะอางค์ ต.พลวงทอง อ.บ่อทอง จ.ชลบุรี

3.3.2.5 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย ให้เป็นไปตามกระบวนการเรียนแบบกระตือรือร้น โดยวิเคราะห์ด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3.3.3 แบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม ด้วยชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบ ดังนี้

3.3.3.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบ โดยให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่กำหนดไว้

3.3.3.2 ดำเนินการสร้างแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม โดยวิเคราะห์จากเนื้อหาและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม จากนั้นสร้างแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ที่ประเมินผลตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ผู้วิจัยจะทำการสลับข้อคำถามสำหรับแบบ ทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม ข้อสอบทั้ง 30 ข้อ

3.3.3.3 นำข้อสอบที่สร้างแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงของเนื้อหา เหมาะสมกับกระบวนการเรียนแบบกระตือรือร้น โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องสัมประสิทธิ์ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC : Index of Item Objective Congruence) มีเกณฑ์การให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนน +1 คือ แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ

คะแนน 0 คือ ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ

คะแนน -1 คือ แน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การ
ประเมินสื่อ

หมายเหตุ ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

3.3.3.4 นำข้อสอบที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงของเนื้อหาเหมาะสมกับ
กระบวนการเรียนแบบกระตือรือร้น มาเพื่อหาระดับความยากง่าย (p) และอำนาจจำแนก (r) โดยนำ
แบบทดสอบที่ได้ผ่านการตรวจคุณภาพเป็นรายชื่อจากผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองกับ
อาสาสมัครสาธารณสุข โดยมีหลักเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้ (บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ, 2549, น. 268)

0.81 – 1.00 หมายถึง ข้อสอบที่ง่ายมากไม่ควรใช้หรือปรับปรุง

0.61 – 0.80 หมายถึง ข้อสอบที่ค่อนข้างง่ายแต่ใช้ได้

0.41 – 0.60 หมายถึง ข้อสอบความยากปานกลางเป็นข้อสอบที่ดีมาก

0.20 – 0.40 หมายถึง ข้อสอบที่ค่อนข้างยากแต่ใช้ได้

0.00 – 0.19 หมายถึง ข้อสอบที่ยากมากไม่ควรใช้หรือควรปรับปรุง

ดังนั้น ขอบเขตของค่าความยากง่ายของแบบทดสอบที่ยอมรับคือ ระหว่าง
0.20 – 0.80 ในการวิจัยครั้งนี้แบบทดสอบที่ใช้มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.44 – 0.75

3.3.3.5 คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.20 – 0.80 จำนวน 30 ข้อ นำมา
ใช้เป็นข้อสอบฉบับเดียวกันที่มีการประเมินผลตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยมีหลักเกณฑ์การ
พิจารณาคะแนนที่ได้มากจากการวิเคราะห์ หากค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r)
มีความหมาย ดังนี้ (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2538, น. 210)

0.40 ขึ้นไป อำนาจจำแนกสูง คุณภาพของข้อสอบดีมาก

0.30 – 0.39 อำนาจจำแนกปานกลาง คุณภาพของข้อสอบดีพอสมควร

0.20 – 0.29 อำนาจจำแนกค่อนข้างต่ำ คุณภาพของข้อสอบพอใช้

0.00 – 0.19 อำนาจจำแนกต่ำ คุณภาพของข้อสอบใช้ไม่ได้

ดังนั้น ขอบเขตของค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบที่ยอมรับคือ 0.20 ขึ้นไป
ในการวิจัยครั้งนี้แบบทดสอบที่ใช้มีค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.25– 1.00

3.3.3.6 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทั้งหมดโดย
ใช้สูตร KR – 20 ของ Kuder Richardson กำหนดให้ขอบเขตของค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบมี
ความหมาย ดังนี้ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบมีค่าตั้งแต่ -1.00 ถึง +1.00

+1.00 หรือเข้าใกล้ +1.00 แสดงว่า แบบทดสอบมีความเชื่อมั่น สูงสุด

0.00 หรือใกล้เคียงกับ 0.00 แสดงว่า แบบทดสอบไม่มีความเชื่อมั่น

-1.00 แสดงว่า แบบทดสอบมีความเชื่อมั่นต่ำ ดังนั้น ขอบเขตค่าความเชื่อมั่นที่ยอมรับเท่ากับ 0.80 ขึ้นไป ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรมของชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 30 ข้อ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91

3.3.3.7 นำแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรมไปประเมินผลการเรียนจากอาสาสมัครสาธารณสุข ที่ได้เรียนจากชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย จำนวน 30 ข้อ

3.3.3.8 นำแบบทดสอบที่หาคุณภาพของแบบทดสอบแล้วซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ได้มาตรฐานไปใช้ในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ต่อไป

3.3.4 แบบประเมินสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุข ด้วยชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการสร้างแบบประเมินสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขไว้ ดังนี้

3.3.4.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมิน สมรรถนะ โดยให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่กำหนดไว้ ดำเนินการสร้างแบบประเมิน สมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุข ด้วยชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น โดยวิเคราะห์จากเนื้อหาและวัตถุประสงค์จากนั้นสร้างแบบประเมินสมรรถนะ

3.3.4.2 นำแบบประเมิน สมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุข ด้วยชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา เหมาะสมกับการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องสัมประสิทธิ์ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC : Index of Item Objective Congruence) มีเกณฑ์การให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนน +1 คือ แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ

คะแนน 0 คือ ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ

คะแนน -1 คือ แน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ

หมายเหตุ ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

3.3.4.3 นำแบบประเมิน สมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุข ด้วยชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ไปประเมินผล

3.3.4.4 นำแบบประเมิน สมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุข ด้วยชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ได้มาตรฐานไปใช้ในการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ต่อไปได้

3.3.5 แบบสอบถามความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุขที่ใช้ชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย มีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้

3.3.5.1 ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจจากเอกสาร และตำราแบบสอบถามความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุข

1) นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของข้อคำถามที่เหมาะสมกับชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ให้ตรงกับขั้นตอนการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง สัมประสิทธิ์ระหว่างข้อคำถามกับชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข (IOC: Index of Item Objective Congruence) มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนน +1 คือ แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การ

ประเมินสื่อ

คะแนน 0 คือ ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การ

ประเมินสื่อ

คะแนน -1 คือ แน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การ

ประเมินสื่อ

หมายเหตุ ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

2) ดำเนินการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ

5 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

- 2 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด
- 3) นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ได้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและสื่อ
พิจารณาและปรับปรุง จำนวน 3 ท่าน
- 4) นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูล โดยแบ่งขั้นตอน ดังนี้

3.4.1 ชั้นวิเคราะห์ (Analysis)

3.4.1.1 กำหนดเป้าหมายและรวบรวมเนื้อหาต่างๆ จากหลักสูตรนักจัดการสุขภาพ
ตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ประกอบด้วย

- หน่วยที่ 1 นักจัดการสุขภาพชุมชน
- หน่วยที่ 2 การจัดการสุขภาพกลุ่มแม่และเด็ก
- หน่วยที่ 3 การจัดการสุขภาพกลุ่มเด็กปฐมวัย
- หน่วยที่ 4 การจัดการสุขภาพกลุ่มวัยทำงาน
- หน่วยที่ 5 การจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ
- หน่วยที่ 6 การจัดการสุขภาพกลุ่มผู้พิการ

จากการวิเคราะห์เนื้อหาหลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับ
อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้วิจัยจึงได้เลือกหน่วยที่ 5 การจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ มาทำการวิจัย
ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้ การวิเคราะห์ความต้องการและการบริการของผู้สูงอายุ การประเมินความ
สามารถและการคัดกรองสุขภาพ ปฏิบัติการสื่อสารและถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน การจัดสภาพ
แวดล้อมที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ

3.4.1.2 กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมตามแนวคิดของเบนจามินบลูม กำหนด
กิจกรรม และสื่อประกอบการฝึกอบรม ให้สอดคล้องตามเนื้อหาและวัตถุประสงค์ ได้แก่ ความรู้
ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ในการวิเคราะห์ เพื่อนำมาใช้ในการประเมินผลผู้เข้ารับการศึกษา

3.4.1.3 ออกแบบสื่อประกอบการอบรมชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบ
กระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ผู้วิจัยนำเสนอใน
รูปแบบสื่อมัลติมีเดีย นำสื่อมาใช้เป็นเครื่องมือในการฝึกอบรมสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยสื่อ
มัลติมีเดียมีลักษณะของภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง วิดีทัศน์ และข้อความ เข้าไปเป็นองค์ประกอบ

หรือนำทุกรูปแบบมาผสมผสานรวมกัน เพื่อการสื่อสารและการให้ประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพแก่ผู้เรียนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้การศึกษาในหนังสือเพียงอย่างเดียว

3.4.1.4 ออกแบบแบบประเมิน คำดัชนี ความสอดคล้องของข้อคำถามกับ วัตถุประสงค์ (IOC)

3.4.1.5 ให้ผู้เชี่ยวชาญ ประเมิน คำดัชนี ความสอดคล้องของข้อคำถามกับ วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ด้วยแบบประเมิน คำดัชนี ความสอดคล้องของข้อคำถามกับ วัตถุประสงค์ (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญด้าน วัดและประเมินผล จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.4.1.6 ให้ผู้เชี่ยวชาญ ประเมิน ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ด้วยแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของชุดฝึกอบรมฯ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.4.2 ขั้นตอนการพัฒนาสื่อ (Development)

3.4.2.1 สร้างชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ด้วย โปรแกรม Adobe Photoshop, Adobe Illustrator ในการทำคู่มือและ Adobe Premiere Pro ในการตัดต่อภาพมัลติมีเดีย

3.4.2.2 นำชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ที่เสร็จสมบูรณ์แล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้าน สื่อ จำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินความเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ให้เครื่องมือมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

3.4.3 ขั้นตอนการนำไปใช้ (Implementation)

3.4.3.1 เมื่อปรับปรุงเครื่องมือตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 9 ท่านเรียบร้อยแล้ว นำชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ไปทดลองกับอาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 27 คน

3.4.4 ขั้นตอนการประเมินผล (Evaluation)

3.4.4.1 ประเมินความพึงพอใจอาสาสมัครสาธารณสุข ต่อชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข เพื่อหาผลสรุปของประสิทธิภาพ

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ ชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข แบบวัดทักษะตามสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขก่อนฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม และแบบสอบถามความพึงพอใจของชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ผู้วิจัยได้นำสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

3.5.1 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในงานศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้สถิติเพื่อทดสอบค่าทางสถิติ ดังนี้

3.5.1.1 หาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยใช้สูตรการหาประสิทธิภาพ E_1/E_2 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2556)

$$E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100$$

เมื่อ E_1 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ
 $\sum X$ คือ คะแนนรวมของงาน
 A คือ คะแนนเต็มของงาน
 N คือ จำนวนอาสาสมัครสาธารณสุขทั้งหมด

$$E_2 = \frac{\sum F}{N} \times 100$$

เมื่อ E_2 คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
 $\sum F$ คือ คะแนนรวมของผลลัพธ์หลังฝึกอบรม
 B คือ คะแนนเต็มของการทดสอบหลังฝึกอบรม
 N คือ จำนวนอาสาสมัครสาธารณสุข

หาผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังฝึกอบรมของอาสาสมัครสาธารณสุข ที่เรียนจากชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยใช้แบบทดสอบและแบบประเมิน สมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขก่อนและหลังการฝึกอบรม เป็นเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือและวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติดังนี้

1) หาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม แบบทดสอบและแบบประเมิน สมรรถนะ ชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น ก่อนและหลังฝึกอบรม (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยใช้สูตรดังนี้ (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2539, น. 249)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์
 $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2) หาค่าความยากง่าย (p) ของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, น. 97)

$$\text{สูตร } p = \frac{R}{N}$$

เมื่อ p แทน ค่าความยากของแบบทดสอบแต่ละข้อ
 R แทน จำนวนผู้ตอบถูกทั้งหมด
 N แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

3) หาค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, น. 98)

$$\text{สูตร } r = \frac{R_U - R_L}{\frac{N}{2}}$$

เมื่อ r แทน ค่าอำนาจจำแนก
 R_U แทน จำนวนคนกลุ่มสูงที่ตอบถูก
 R_L แทน จำนวนคนกลุ่มต่ำที่ตอบถูก
 N แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

4) หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม คำนวณจากสูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, น. 103)

$$\text{สูตร } r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{s_i^2} \right]$$

เมื่อ	r_{tt}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อสอบ
	p	แทน	สัดส่วนของผู้ทำได้ในข้อหนึ่งๆ = $\frac{R}{N}$
เมื่อ	R	แทน	จำนวนผู้ตอบถูกในข้อนั้น และ N แทน จำนวนผู้สอบ
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ทำผิดในข้อหนึ่งๆ = $1 - p$
	s^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนน

5) หาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น
 หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข สุข ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
 วิธีการคำนวณหาประสิทธิภาพ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2556, น. 10)

สูตรที่ 1
$$E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100 \text{ หรือ } \frac{\bar{X}}{A} \times 100$$

เมื่อ	E_1	คือ	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	$\sum X$	คือ	คะแนนรวมของแบบฝึกปฏิบัติกิจกรรม
	A	คือ	คะแนนเต็มของแบบฝึกปฏิบัติ ทุกชิ้นรวมกัน
	N	คือ	จำนวนอาสาสมัครสาธารณสุข

สูตรที่ 2
$$E_2 = \frac{\sum F}{N} \times 100 \text{ หรือ } \frac{\bar{F}}{A} \times 100$$

เมื่อ	E_2	คือ	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum F$	คือ	คะแนนรวมของผลสัมฤทธิ์ของการประเมินหลังฝึกอบรม
	B	คือ	คะแนนเต็มของการประเมินสุดท้ายของแต่ละหน่วย ประกอบด้วย ผลการสอบหลังฝึกอบรมและคะแนนจาก การประเมินงานสุดท้าย
	N	คือ	จำนวนอาสาสมัครสาธารณสุข

การคำนวณหาประสิทธิภาพ กระทำได้โดยการนำเอาคะแนนรวมแบบฝึกปฏิบัติ หรือผลงาน ในขณะที่ประกอบกิจกรรมกลุ่ม/เดี่ยว และ คะแนนสอบฝึกอบรม มาเข้าตารางแล้วจึงคำนวณหาค่า E_1 / E_2

6) การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม โดยใช้สถิติ
 t-test Dependent คำนวณจากสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, น. 133)

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

เมื่อ D คือ ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่
N คือ จำนวนคู่

7) สถิติพื้นฐานการวิจัย 'ได้แก่'

(7.1) ค่าเฉลี่ย (Mean) คำนวณจากสูตรดังนี้ (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2540, น. 53)

สูตร
$$\bar{\chi} = \frac{\sum \chi}{N}$$

เมื่อ $\bar{\chi}$ แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum \chi$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
N แทน จำนวนอาสาสมัครสาธารณสุขในกลุ่มตัวอย่าง

(7.2) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คำนวณจากสูตรดังนี้ (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2540, น. 53)

สูตร
$$S. D. = \sqrt{\frac{N \sum \chi^2 - (\sum \chi)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
N แทน จำนวนอาสาสมัครสาธารณสุขในกลุ่มตัวอย่าง
 $\sum \chi^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 $(\sum \chi)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

(7.3) ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้ค่าร้อยละ โดยมีสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, น.101)

สูตร
$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ
f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นร้อยละ
N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้พัฒนา ชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักระบวนทัศน์การจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ ข้อมูลตามวัตถุประสงค์งานวิจัย ดังนี้

4.1 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

4.1.1 การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักระบวนทัศน์การจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

4.1.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของอาสาสมัครสาธารณสุขก่อนและหลังการฝึกอบรม ด้วยชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักระบวนทัศน์การจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

4.1.3 การศึกษาความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุขต่อชุดฝึกอบรมตามแนวคิด การเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักระบวนทัศน์การจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.2.1 การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักระบวนทัศน์การจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยในเรื่องของการหาประสิทธิภาพของ ชุดฝึกอบรมตาม แนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักระบวนทัศน์การจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัคร สาธารณสุข ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80 ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพของ ชุดฝึกอบรม ดังนี้

ตารางที่ 4.1 ผลการหาประสิทธิภาพจากคะแนนร้อยละระหว่างการฝึกอบรมและค่าคะแนนร้อยละ หลังการฝึกอบรม E_1/E_2

ที่	คะแนนร้อยละระหว่างการฝึกอบรม E_1	คะแนนร้อยละหลังการฝึกอบรม E_2
E_1/E_2	$E_1 = 82.52$	$E_2 = 80.00$

จากตารางที่ 4.1 แสดงผลการหาประสิทธิภาพจากคะแนน ร้อยละ ระหว่างการฝึกอบรมและค่าคะแนนร้อยละ หลังการฝึกอบรม E_1/E_2 จำนวน 27 คน พบว่า ชุดฝึกอบรมตามแนวคิด การเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข มีประสิทธิภาพ สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 คือ E_1 มีค่าเท่ากับ 82.52 และ E_2 มีค่าเท่ากับ 80.00 จึงเป็นไปตาม สมมติฐาน

4.1.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของอาสาสมัครสาธารณสุขก่อนและ หลังการฝึกอบรม ด้วยชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

ตารางที่ 4.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการฝึกอบรม

การทดลอง	n	\bar{X}	SD	t	P
ก่อนการฝึกอบรม	30	22.85	2.09	8.61*	0.00
หลังการฝึกอบรม	30	26.26	1.97		

จากตารางที่ 4.2 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของอาสาสมัครสาธารณสุขก่อนและ หลังการฝึกอบรม ด้วยชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพ ตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ในการทดสอบก่อนการฝึกอบรม มีคะแนนเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 22.85 ค่า S.D. เท่ากับ 2.09 หลังจาก ที่อาสาสมัครสาธารณสุข ได้เรียนรู้จากการชุดฝึกอบรมตาม แนวคิดการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย แล้วทำการทดสอบหลัง การฝึกอบรม อาสาสมัครสาธารณสุข มีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น มีคะแนนเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 26.26 มี ค่า S.D. เท่ากับ 1.97 การวิเคราะห์ t-test ระหว่างก่อนและหลังการฝึกอบรม เท่ากับ 8.61 มีความ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.1.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุขต่อชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย

ตารางที่ 4.3 ความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุขต่อชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ด้านเนื้อหา			
1.1 เนื้อหาีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และหัวข้อบรรยาย	4.74	0.53	มากที่สุด
1.2 เนื้อหาีความง่ายต่อความเข้าใจและไม่ซับซ้อน	4.74	0.53	มากที่สุด
1.3 ปริมาณเนื้อหาีความเหมาะสมไม่มากหรือน้อยเกินไป	4.78	0.51	มากที่สุด
1.4 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้	4.93	0.27	มากที่สุด
1.5 สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดได้	4.93	0.27	มากที่สุด
รวม	4.82	0.10	มากที่สุด
2. ความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรม			
2.1 รูปแบบการจัดวางรูปและข้อความมีความเหมาะสม	4.85	0.36	มากที่สุด
2.2 รูปภาพที่ใช้ประกอบมีความเหมาะสม	4.85	0.36	มากที่สุด
2.3 รูปแบบของสีที่ใช้ร่วมกับสื่อมีความเหมาะสม	4.89	0.32	มากที่สุด
2.4 เสียงที่ใช้ประกอบสื่อมีความเหมาะสมกับบทเรียน	4.89	0.32	มากที่สุด
2.5 โดยภาพรวมท่านพึงพอใจผลงานการผลิตชุดฝึกอบรมระดับใด	4.89	0.32	มากที่สุด
รวม	4.87	0.02	มากที่สุด
3. ด้านสถานที่ / ระยะเวลา / อาหาร			
3.1 อุปกรณ์ประกอบการบรรยายมีความทันสมัยเหมาะสม	4.89	0.32	มากที่สุด
3.2 โต๊ะ เก้าอี้ สำหรับใช้ในการฝึกอบรมมีจำนวนพอเพียงเหมาะสม	4.89	0.32	มากที่สุด
3.3 สภาพแวดล้อม และบรรยากาศในการฝึกอบรมเหมาะสม	4.89	0.32	มากที่สุด
3.4 ระยะเวลาในการอบรมมีความเหมาะสม	4.85	0.36	มากที่สุด
3.5 อาหารมีความเหมาะสม	4.89	0.32	มากที่สุด
รวม	4.88	0.02	มากที่สุด

ตารางที่ 4.3 ความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุขต่อชุดฝึกอบรมตามแนวคิด การเรียนแบบ
กระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	แปลผล
4. วิทยากรบรรยาย			
4.1 การถ่ายทอดความรู้ของวิทยากร มีความชัดเจน	4.93	0.27	มากที่สุด
4.2 การเชื่อมโยงเนื้อหาในการฝึกอบรม	4.89	0.32	มากที่สุด
4.3 มีความครบถ้วนของเนื้อหาในการฝึกอบรม	4.85	0.36	มากที่สุด
4.4 การตอบข้อซักถามในการฝึกอบรม	4.93	0.27	มากที่สุด
4.5 การใช้เวลาตามที่กำหนดไว้	4.89	0.32	มากที่สุด
รวม	4.90	0.04	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.87	0.06	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.3 แสดงความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุขต่อชุดฝึกอบรมตามแนวคิด การเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย จำนวน 27 คน พบว่าอาสาสมัคร สาธารณสุข มีความพึงพอใจรวมอยู่ใน ระดับมากที่สุด ด้วยค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 4.87 และมีค่า S.D. เท่ากับ 0.06 โดยมีความพึงพอใจในด้านวิทยากรบรรยายอยู่ใน ระดับสูงที่สุด ด้วยค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 4.90 รองลงมาได้แก่ความพึงพอใจในด้าน สถานที่/ระยะเวลา/อาหาร ด้วยค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 4.88 ต่ำที่สุดความพึงพอใจในด้านเนื้อหา ด้วยค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 4.82 และ ไม่พบข้อที่อาสาสมัคร สาธารณสุขมีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักรจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข มีวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของ ชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักรจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ความรู้ความสามารถและสมรรถนะ และศึกษาความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุข ต่อชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักรจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นอาสาสมัครสาธารณสุข ตำบลบางปรอก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 27 คน โดยใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักรจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข แบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุขที่มีต่อชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักรจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สามารถสรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ในการวิจัยได้ดังนี้

- 5.1 วิธีดำเนินการวิจัย
- 5.2 สรุปผลการวิจัย
- 5.3 การอภิปรายผล
- 5.4 ข้อเสนอแนะ
- 5.4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

5.1 วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ปฏิบัติดังนี้

- 5.1.1 ศึกษาหลักสูตรฝึกอบรมมาตรฐานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) นักรจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย พ.ศ.2557
- 5.1.2 ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น
- 5.1.3 นำปัญหาที่อาสาสมัครสาธารณสุขได้รับจากประสบการณ์ในการลงพื้นที่เยี่ยมผู้ป่วย มาวิเคราะห์ถึงประเด็นสำคัญของปัญหาและหาสาเหตุของปัญหา พบว่าปัญหาที่สำคัญคือ อาสาสมัคร

สาธารณสุขไม่มีความชำนาญในเรื่องการให้บริการเกี่ยวกับผู้สูงอายุเท่าที่ควร อีกทั้งอาสาสมัครสาธารณสุขส่วนใหญ่มีพื้นฐานในการให้ความรู้แก่ประชาชนบางส่วนเท่านั้น

5.1.4 กำหนดจุดประสงค์สำคัญของการวิจัย

5.1.5 จัดทำโครงสร้างของชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรผู้จัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

5.1.6 จัดทำการฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น ตามโครงสร้างของชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรผู้จัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

5.1.7 จัดทำแบบทดสอบ และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน อาสาสมัครสาธารณสุขที่มีชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรผู้จัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย

5.1.8 นำชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรผู้จัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข และเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มาให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อหาความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา ภาษาที่ใช้ในข้อคำถาม กิจกรรมการเรียนการสอน กับจุดประสงค์ของการจัดทำและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดให้ถูกต้องสมบูรณ์ตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำทุกประการ

5.1.9 นำชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรผู้จัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ไปทดลองใช้กับอาสาสมัครสาธารณสุข ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม แล้วจึงทำการแก้ไขปรับปรุงจนชุดฝึกอบรมมีประสิทธิภาพที่ยอมรับได้

5.1.10 นำชุดฝึกอบรมไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่อาสาสมัครสาธารณสุข ตำบลบางปรอก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 27 คน ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการใช้ชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรผู้จัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขหาประสิทธิภาพ โดยใช้ค่า E_1/E_2 กำหนดไว้เท่ากับ 80/80 หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้ S.D. นำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของอาสาสมัครสาธารณสุข ที่เรียนจากการสอนผ่านเว็บด้วยการเรียนรู้แบบนำตนเอง วิชาคอมพิวเตอร์ชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรผู้จัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข มาเปรียบเทียบ โดยใช้ค่าเฉลี่ย \bar{x} และ t-test

5.2 สรุปผลการวิจัย

ในการวิเคราะห์ห้ข้อมูลทั้งหมดข้างต้น ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ ดังต่อไปนี้คือ

5.2.1 ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ที่ได้ทำการสร้างและพัฒนาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 กล่าวคือ จากการหาประสิทธิภาพได้ค่าร้อยละของคะแนน ระหว่าง การฝึกอบรมเท่ากับ 82.52 (E₁) และร้อยละของคะแนนจากแบบทดสอบหลังการฝึกอบรมเท่ากับ 80.00 (E₂)

5.2.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลัง การฝึกอบรม พบว่า คะแนนหลังการฝึกอบรมจากชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข มีค่าสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุขต่อชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด หรือเท่ากับ 4.87

5.3 การอภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานของการวิจัย ซึ่งผลการวิจัยนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

5.3.1 ชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ประกอบด้วย คู่มือวิทยากร เป็นแผนการสอนสำหรับผู้สอนตามแต่ละชนิดของกิจกรรม ภายในคู่มือจะชี้แจงถึงวิธีการใช้ชุดฝึกอบรมไว้อย่างละเอียด คู่มืออาสาสมัครสาธารณสุข จะเป็นส่วนที่บอกให้ผู้เรียนดำเนินการเรียน หรือประกอบกิจกรรมแต่ละอย่างตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ คู่มือจะอยู่ในชุดฝึกอบรม ซึ่งจะประกอบด้วย คำอธิบายรายวิชา คำชี้แจงให้อาสาสมัครสาธารณสุขดำเนินการกิจกรรม การสรุปทเรียน เนื้อหาสาระและสื่อ บรรจุไว้ในรูปแบบชุดฝึกอบรม ประกอบด้วย บทเรียน คู่มือวิทยากร คู่มืออาสาสมัครสาธารณสุข และสื่อมัลติมีเดีย เป็นต้น อาสาสมัครสาธารณสุขจะศึกษาจากชุดฝึกอบรมที่บรรจุอยู่ในกระเป๋า ตามคำแนะนำที่กำหนดไว้ให้ จากการพัฒนาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ผลการวิจัยพบว่า อาสาสมัครสาธารณสุข ที่เรียน ด้วยชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบ กระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย ก่อนการฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบ กระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย ในการจัดฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุข ทำการทดสอบก่อนการฝึกอบรม มีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนเต็ม 30 คะแนน เท่ากับ 22.78 จากจำนวน อาสาสมัครสาธารณสุขทั้งหมด 27 คน หลังจากที่ทำการทดสอบก่อนฝึกอบรมเสร็จแล้ว ผู้วิจัย ได้นำ ชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับ อาสาสมัครสาธารณสุข ที่ได้ออกแบบและพัฒนาไว้มาใช้ในการจัดฝึกอบรม โดยกำหนดกิจกรรมให้ อาสาสมัครสาธารณสุข ได้เรียนรู้ ซึ่ง ประกอบด้วย เนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อให้อาสาสมัครสาธารณสุข ได้เรียนรู้แบบกระตือรือร้น โดยการออกแบบแผนการฝึกอบรมด้วย รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบกระตือรือร้น ให้อาสาสมัครสาธารณสุขทำใบงานในแต่ละเรื่อง อาสาสมัครสาธารณสุขเกิดความสนใจ มีความกระตือรือร้น สนใจเรียนมากขึ้น มีการบันทึกผล คะแนนระหว่าง การฝึกอบรมไว้แล้ว จึงนำผลของคะแนน ระหว่างการฝึกอบรมมาหาค่าเฉลี่ยคิดเป็น ร้อยละ ได้เท่ากับ 82.52 หลังจากที่อาสาสมัครสาธารณสุข ได้เรียนรู้ด้วยชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการ เรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข จึงทำ ใบงานจนครบทุกใบงาน จากนั้นอาสาสมัครสาธารณสุขทำการทดสอบหลังเรียน การฝึกอบรม พบว่า คะแนนทดสอบหลัง การฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ยคิดเป็น ร้อยละ 80.00 แสดงให้เห็นว่าชุดฝึกอบรมตาม แนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัคร สาธารณสุข ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.52/80.00 ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ที่กำหนดคือ 80/80 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปัญญา แกล้วกล้า (2547) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาชุด ฝึกอบรม เรื่องกระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพ ชุดฝึกอบรม เรื่องกระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีประสิทธิภาพ 90.67/82.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80; เมธี ไกรศรี (2554, น. 83) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรม เรื่องคุณธรรม 4 ประการ ตามพระบรมราโชวาท สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกอบรม เรื่องคุณธรรม 4 ประการ ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 84.17/82.00; นกุล นนทสุข (2550, น. 91-92) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรม เรื่อง กิจกรรม 5 ส เพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงระบบสำหรับพนักงานบริษัท พีบี ไพพ์ (ไทยแลนด์) จำกัด ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกอบรม เรื่องกิจกรรม 5 ส มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 87.04/81.11

5.3.2 จากการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ของอาสาสมัครสาธารณสุขก่อนและหลังการฝึกอบรม ด้วยชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย

สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ในการทดสอบก่อนการฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 22.85 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 2.09 หลังจากทีอาสาสมัครสาธารณสุขได้เรียนรู้จากการชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข แล้วทำการทดสอบหลังการฝึกอบรม อาสาสมัครสาธารณสุขมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นจากเดิม มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 26.26 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.97 การวิเคราะห์ t-test ระหว่างก่อนและหลัง การฝึกอบรมเท่ากับ 8.61 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกรียงศักดิ์ พรหมพนันท์ (2557, น. 141) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมการป้องกันภัยพิบัติ สำหรับประชาชนกลุ่มเสี่ยง ผลการวิจัยพบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ของการใช้ชุดฝึกอบรมก่อนและ หลังการศึกษา แบบการทดลองนำไปใช้จริงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ข้อที่ 2 โดยคะแนนทดสอบหลังศึกษา คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 8.40 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.35 และคะแนนทดสอบก่อนศึกษาคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 7.91 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.30

5.3.3 จากการวิจัยพบว่า ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุข หลังจากการใช้ชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย อาสาสมัครสาธารณสุขมีความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.88 เพราะอาสาสมัครสาธารณสุข ได้เรียนรู้จากชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบทเรียน ทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขมีความพอใจต่อชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย เนื่องจากชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย ให้ทั้งความรู้และความเพลิดเพลิน ในการนำเสนอข้อมูล รวมทั้งช่วยให้อาสาสมัครสาธารณสุขรู้จักคิดและปฏิบัติอย่างเป็นขั้น ตอน สามารถนำไปใช้ลงปฏิบัติงาน ได้จริงและเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ทั้งนี้ เนื่องจากอาสาสมัครสาธารณสุขได้เรียนตามเนื้อหา ได้ลงมือปฏิบัติ มีการทำทนายให้ผู้อาสาสมัครสาธารณสุขเกิดความสนใจ อยากร่วมกิจกรรมและกระบวนการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น และเมื่ออาสาสมัครสาธารณสุข ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บาทหลวงสุเทพ วนพงศ์ทิพากร (2552, น. 47) ได้ศึกษาวิจัยการพัฒนาชุดฝึกอบรมรายบุคคลระบบมัลติมีเดียแบบปฏิสัมพันธ์ เรื่องการผลิตภาพยนตร์ระดับ สำหรับครูระดับประถมศึกษา โรงเรียนเอกชนคาทอลิกนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า ผู้รับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.70

5.4 ข้อเสนอแนะ

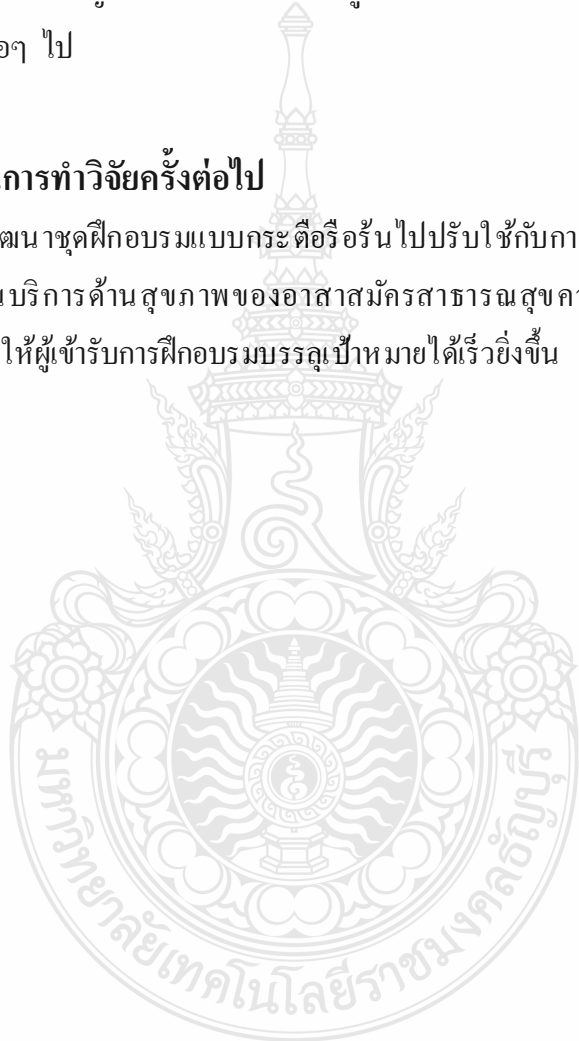
5.4.1 ควรศึกษาและทำความเข้าใจในรายละเอียดและวิธีใช้ชุดฝึกอบรม คู่มือวิทยากรและเตรียมสื่อการฝึกอบรมให้พร้อมก่อนฝึกอบรม

5.4.2 ควรอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม คำแนะนำและคำชี้แจงต่างๆ ให้ผู้เข้าฝึกอบรมเข้าใจ และคอยช่วยเหลือผู้ฝึกอบรมที่มีปัญหาในขณะปฏิบัติกิจกรรม

5.4.3 ควรบันทึกปัญหาและข้อสงสัยของผู้ฝึกอบรม เพื่อจะได้นำชุดฝึกอบรมไปใช้ให้มีประสิทธิภาพในครั้งต่อไป

5.5 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการพัฒนาชุดฝึกอบรมแบบกระตือรือร้นไปปรับใช้กับการฝึกอบรม ในทักษะความรู้ด้านอื่น เนื่องจากงานบริการด้านสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขควรพัฒนาทักษะทุกด้านไปพร้อมกัน และเพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมบรรลุเป้าหมายได้เร็วยิ่งขึ้น



บรรณานุกรม

- กนกนุช ขำภักตร์. (2554). การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่เสริมรูปแบบการเรียนรู้ทางเลือกของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลกองทัพอากาศ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).
- กระทรวงสาธารณสุข. (2557). ฝึกอบรมมาตรฐานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) นักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: [ม.ป.ท.].
- กองการพยาบาล สำนักอนามัย. (2555). คู่มือการดูแลสุขภาพที่บ้าน (Home Health Care). กรุงเทพฯ: [ม.ป.ท.].
- กัลยาณี จิตต์การุณย์ และคณะ. (2545). การพัฒนาหลักสูตรสำหรับใช้ฝึกอบรมทักษะในการคิดของผู้เรียน (ระยะที่ 1-2). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- กานต์ชัยญา แก้วแดง (2559). การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมการผลิตผักพื้นบ้านด้วยระบบพืชปลอดภัยร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับผู้สูงอายุ. [ม.ป.ท.].
- กิดานันท์ มลิทอง. (2540). เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: กระบวนการพิมพ์.
- กิตติยา จุลวัฒน์ทะกะ และ นลินภัสร์ เอกสุภาพันธุ์. (2558). การพัฒนาชุดฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หลักสูตรมาตรฐานด้วยกระบวนการลูกเสื่อร่วมกับเทคนิค AIC (รายงานวิจัย). วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7.
- กิติมา ปรีดีดีล. (2529). ทฤษฎีการบริหารองค์การ. กรุงเทพฯ: ชนะการพิมพ์.
- เกรียงศักดิ์ พรหมณพันธุ์. (2557). การพัฒนาชุดฝึกอบรมการป้องกันภัยพิบัติ สำหรับประชาชนกลุ่มเสี่ยง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- จันทนา รณฤทธิชัย และ วิไลวรรณ ทองเจริญ. (2548). หลักสูตรพยาบาลผู้สูงอายุ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์.
- จันทิมา โยหา. (2555). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์แบบกระตือรือร้น ชั้นประถมศึกษา เรื่อง ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).
- จิรพล ระวีการ. (2555). การพัฒนาชุดฝึกอบรมแบบผสมผสาน เรื่อง การบริการของอาสาสมัครองค์การพิพิชภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี).

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย, 5(1).
- ไชยยศ เรื่องสุวรรณ. (2551). การเปรียบเทียบผลการเรียนด้วยโปรแกรมบทเรียนกับการเรียนตามคู่มือครู เรื่อง การเขียนสะกดคำไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- จิตพงษ์ บำรุงศิลป์. (2554). ผลการใช้ชุดฝึกอบรมด้วยตนเองประกอบสื่อวีดิทัศน์ เรื่อง การเลี้ยงดูกรงชีวิต (หมูหลุม) สำหรับเกษตรกร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา).
- ณรงค์วิทย์ แสนทอง. (2547). มาตรฐาน **COMPETENCY** กันเถอะ. กรุงเทพฯ: เอช อาร์ เซ็นเตอร์.
- ณัชนัน แก้วชัยเจริญกิจ. (2550). บทบาทของครูผู้สอนในการจัดกิจกรรมและวิธีการปฏิบัติตามแนวทางของ **Active Learning**. สืบค้นจาก <http://www.itie.org>
- ณัฐกร สงคราม. (2543). การออกแบบและพัฒนาวัสดุที่มีเดียเพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐแก้ว ช้องรอด. (2556). พฤติกรรมการเปิดรับและความพึงพอใจต่อสื่อประชาสัมพันธ์ภายในของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์).
- ณัฐพงษ์ พลาลพ. (2553). การเรียนรู้ตามทฤษฎีของบลูม. สืบค้นจาก <http://www.gotoknow.org/blogs/posts/391886>
- ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ. (2546). **Multimedia ฉบับพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ. (2557). การเรียนรู้เชิงรุก. สืบค้นจาก http://www.academic.chula.ac.th/elearning/content/active%20learning_Taweewat
- ทศพร แสงสว่าง, กัลยาณี จิตต์การุณย์ และ ไพบูรณ์เกียรติโกมล. (2551). การสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย่ (Gagne) คอนสตรัคติวิซึม (Constructivism) และคอนสตรัคชันนิซึม (Constructionism) สำหรับการเรียนรู้แบบการจัดฝึกอบรม. ในการประชุมวิชาการคุรุศาสตร์อุตสาหกรรมแห่งชาติ ครั้งที่ 2 “การสอนวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีใน

บรรณานุกรม (ต่อ)

- อาชีพศึกษาตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง”, 24-25 มกราคม 2551, น. 188. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ.
- ธนสิทธิ์ คณชา. (2551). การศึกษาการสอนแบบ **Active Learning** เพื่อพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ที่ลงเรียนในรายวิชาระบบทฤษฎีปฏิบัติไทย. นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- ธนะพัฒน์ ถึงสุข และ ชเนนทร์ สุขวาริ. (2549). เปิดโลกมัลติมีเดีย. กรุงเทพฯ: นำอักษรการพิมพ์.
- ธีรวิภา นาคจำ. (2555). การพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมฐานสมรรถนะสำหรับช่างประจำอาคารงานบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศของอาคารสำนักงาน. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ).
- ธีรศักดิ์ อุบลรัตน์. (2543). การพัฒนาชุดฝึกอบรมด้วยตัวเอง เรื่อง การจัดทำผลงานทางวิชาการข้าราชการกรมสามัญศึกษา. (ปริญญาโทปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).
- นกุล นนทสุข. (2550). การพัฒนาชุดฝึกอบรม เรื่อง กิจกรรม 5 ส. เพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงระบบ สำหรับพนักงานบริษัท พีบีไฟท์ (ไทยแลนด์) จำกัด. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- นางเยาว์ แก้วกัจจาล. (2534). ความคิดเห็นของนักเรียน นักศึกษา และครูอาจารย์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง).
- นภัตคนก เมฆนิติ. (2553). การพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมด้านการจัดการขยะมูลฝอยสำหรับบุคลากรและผู้ประกอบการธุรกิจประมงในทำเทียมเรือประมงภูเก็ต. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต).
- นภาพร วงศ์เจริญ. (2550). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิด แก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบพหุปัญญา. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).
- นิพนธ์ สุขปริดี. (2537). ชุดฝึกอบรมในประมวลสาระชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร. สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- บุญเกื้อ คอรวาเวช. (2542). นวัตกรรมการศึกษา. นนทบุรี: เอส อาร์พรีนติ้ง
- บุญชม ศรีสะอาด. (2535). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2553). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุปผชาติ ทัพพิกรณ์ และคณะ. (2544). ความรู้เกี่ยวกับมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ: ครูสภา
ลาดพร้าว.
- ประเสริฐ อัสสันตชัย. (2552). ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน. กรุงเทพฯ: ยูเนี่ยน
ครีเอชั่น.
- ปรีชาญ เดชศรี. (2545). การเรียนรู้แบบ Active Learning. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- _____. (2545). การทดสอบเพื่อประเมินคุณภาพการเรียนการสอน. สืบค้นจาก
http://www.ipst.ac.th/eval_standard/Document1.ppt#1
- ปัญญา แก้วกล้า. (2547). การพัฒนาชุดฝึกอบรม เรื่อง กระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาขั้น
พื้นฐาน. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- ผการัตน์ พุกกลิ่น. (2549). การพัฒนาชุดฝึกอบรม วิชานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการพัฒนา
คุณภาพการศึกษา สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต,
มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- ผาณิต กุ่มเสริม. (2540). การสร้างสื่อมัลติมีเดียด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เรื่อง การแยกและการใช้
ประโยชน์จากขยะ “สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย”. (วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล).
- พรรณีภา กิจเอก. (2550). ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกระตือรือร้นต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
และเจตคติต่อวิชาเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดปทุมธานี. (วิทยานิพนธ์
ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม).
- พัลลภ พิริยะสุวรรณ. (2541). มัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน. วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา.
สืบค้นจาก <http://www.geocities.com/mayekinw/mr>
- พิชิต ฤทธิ์จรรยา. (2545). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เฮาส์ ออฟ
เคอร์มิสท์.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- พิน กงพล. (2529). ความพึงพอใจที่มีต่อบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการการ
ประถมศึกษาจังหวัดใน 14 จังหวัดภาคใต้. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ).
- เพ็ญนภา กลุณภาค และ จุฑามาศ แหนจอน. (2559). การศึกษาและพัฒนาภูมิคุ้มกันทางใจวัยสูงอายุ
โดยการบูรณาการกระบวนการมีส่วนร่วมของครอบครัวและเครือข่ายประชาสังคม.
กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- ไพโรจน์ คะเชนทร์. (2555). ชุดฝึกอบรม. สืบค้นจาก <http://www.wattoongpel.com/sarawichakarn/wichakarn/11-20/pdf>.
- ไพลิน บุญเดช. (2539). เปิดโลกมัลติมีเดีย. วารสาร Internet Intranet.
- ภนิตา ชัยปัญญา. (2541). ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อกิจกรรมไร่นาสวนผสมภายใต้โครงการปรับ
โครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรของจังหวัดเชียงราย. (วิทยานิพนธ์ปริญญา
โทบริหารศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- มนัส บุญประกอบ. (2543). ความคิดเห็นและเจตคติของนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2538). หน่วยที่ 1 – 7 ในเอกสารการสอนวิชามนุษย์กับสังคม.
นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- เมธี ไกรศรี. (2554). การพัฒนาชุดฝึกอบรม เรื่อง คุณธรรม 4 ประการ ตามพระบรมราโชวาท
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา.
(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- เมธีณัฐ รัตนกุล. (2553). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพพระยะสัน เรื่อง การจัดดอกไม้เพื่อการ
ประกอบอาชีพ. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- ยุทธพงษ์ กัวยวรรณ. (2543). พื้นฐานการวิจัย. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2536). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ:
ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- _____. (2539). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- _____. (2540). สถิติวิทยาทางการวิจัย. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- วิษุตา หุ่นวิไล. (2542). การบริหารบุคลากรทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา.
- วินิจ อิศรางกูร ณ อยุธยา และ ปรีดา โทนแก้ว. (2534). ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนแบบใช้
ปัญหาเป็นฐานในการอบรมหลักสูตรต่างๆ ของกระทรวงสาธารณสุข. (วิทยานิพนธ์
ปริญญาพยาบาลบัณฑิต, วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา).
- วิโรจน์ สารรัตนะ. (2542). การบริหารหลักการทฤษฎีและประเด็นทางการศึกษา. กรุงเทพฯ:
ทิพย์วิสุทธิ์.
- วิลาสินี สำเนียง. (2554). การพัฒนาชุดฝึกอบรมด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย เรื่อง การใช้บริการ
หอสมุดกลาง สำหรับนักศึกษาใหม่ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง. (วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช).
- วารุณี แสงวัฒน์. (2553). บทบาทที่คาดหวังและบทบาทที่เป็นจริงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ
หมู่บ้าน ในเขตอำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาล
มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี).
- ศักดิ์ ไชยกิจกัญญา. (2546). การเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาอันตรายทาง
ออร์โธปิดิกส์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2545). จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัยเล่ม 2 วัยรุ่น-วัยสูงอายุ (พิมพ์ครั้งที่ 8).
แก้ไขเพิ่มเติม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศิริพร มโนพิเชฐวัฒนา. [ม.ป.ป.]. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์แบบ
บูรณาการที่เน้นผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ที่กระตือรือร้น เรื่อง ร่างกายมนุษย์.
(สารนิพนธ์ปริญญาพยาบาลบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).
- ศิริพรรณ สายหงส์ และ สมประสงค์ วิทย์เกียรติ. (2534). การผลิตและการใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อการ
ศึกษานอกระบบ. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ศุภิสรา โททอง. (2547). การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ระหว่างการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL)
กับการสอนตามคู่มือของ สสวท. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องการวัดความยาว
ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).

บรรณานุกรม (ต่อ)

- สมยศ นาวิกักร. (2521). การพัฒนาองค์การและการจูงใจ. กรุงเทพฯ: ดวงกมล.
- สำนักงานคณะกรรมการการสาธารณสุขมูลฐาน. (2542). คู่มือการปฏิบัติงานสาธารณสุขมูลฐาน สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับจังหวัด อำเภอและตำบล. กรุงเทพฯ: สำนักข่าวพาณิชย์.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2555). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559). กรุงเทพฯ: [ม.ป.ท.].
- สุกรี รอดโพธิ์ทอง. (2538). การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. ในเอกสารประกอบการสัมมนาวิชาการ เรื่อง การผลิตและการใช้มัลติมีเดียเพื่อการศึกษา หน่วยพัฒนาคณาจารย์ฝ่ายวิชาการร่วมกับศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ. (2548). แนวทางการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ด้วย Competency. กรุงเทพฯ: ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์.
- สุขุมมลัย แสงกล้า. (2551). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนวิทยาศาสตร์ระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แบบกระตือรือร้นกับแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้น. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).
- สุคนธ์ สิ้นพานนท์. (2551). นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: 9119 เทคโนโลยีพริ้นติ้ง.
- สุทธิ ทองคำ. (2551). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน 31101 เรื่อง ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระหว่างวิธีสอนแบบร่วมมือกับวิธีสอนตามคู่มือครู ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนครวิทยาคม จังหวัดเชียงราย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย).
- สุเทพ วนพงศ์พิพากร, บาทหลวง. (2552). การพัฒนาชุดฝึกอบรมรายบุคคลระบบมัลติมีเดียแบบปฏิสัมพันธ์ เรื่อง การผลิตภาพยนตร์ระดับ สำหรับครูระดับประถมศึกษา โรงเรียนเอกชนคาทอลิกนครราชสีมา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา).
- สุวรรณ อรรถชิตวาทีน. (2552). การสร้างแบบวัดทักษะการคิดขั้นสูงด้านการดำเนินชีวิตของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).

บรรณานุกรม (ต่อ)

- อภิภู สิทธิภูมิมงคล. (2545). การพัฒนาชุดฝึกอบรมการวิจัยชั้นเรียน เรื่อง การพัฒนาและการทดลอง
ใช้นวัตกรรม เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัย
ศิลปากร).
- อากรรณ์ ภูวิทย์พันธุ์. (2547). **Career Development in Practice**. กรุงเทพฯ: เอช อาร์ เซ็นเตอร์.
_____. (2548). **Competency dictionary**. กรุงเทพฯ: เอช อาร์ เซ็นเตอร์.
- อำนาจ ชนพิทักษ์. (2554). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อุปกรณ์ทำงานและวาล์ว
ในระบบนิวแมติกส์ ระหว่างการใช้ชุดการเรียนเสมือนจริงกับการเรียนปกติ. (วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี).
- Anderson, L. W., & R. B. Burns. (1989). **Research in Classrooms**. New York: Pergamon Press.
- Bloom, B. S. (1959). **Toxonomy of educational objectives handbook 1**. Cognitive. New York:
David Mckay.
- Carter, James Albert. (1998). “**The Systematic Development of a Video – Based – Self Instructional
Interview Training Package**”. Dissertation Abstracts International, 58 May.
_____. (1998). “**The Systematic Development of a Video – Based – Self Instructional Interview
Training Package**”. Dissertation Abstracts International, 58 May.
- Good, Carter V. (1973). **Dictionary of Education**. New York: McGraw-Hill.
- McKinney, S. (2008). **CSU learning skills: Your link to success: Writing a literature review**.
Retrieved from : July 10, 2015, from [http://www.csu.edu.au/__data/assets/pdf_file/0005/
82796/LitReview.pdf](http://www.csu.edu.au/__data/assets/pdf_file/0005/82796/LitReview.pdf).
- Millet. (1954). “**Management in the Public Service. The quest for effective performance**”.
New York: McGraw-Hill.
- Morse, Nancy C. (1955). **Satisfaction in the White Collar Job**. Michigan. University of Michigan Press.
- Robinson, J. G., & Molzahn, A. E. (2007). Sexuality and quality of life. **Journal of Gerontological Nursing**,
33(3), pp. 19-27.
- The national commission on the elderly. (2006). **Situation of the Thai elderly 2005**. Bangkok: The
national Buddhism office’s publisher.


บรรณานุกรม (ต่อ)

- Sangsawang, T., Jitgarun, K., & Kaittikomol, P. (2007). **“A synthesis of meaningfulness of learning theories as in Gagne’s, Constructivism, and Constructionism Towards Online Learning and Instructional Design.** The ICAST Asian Symposium 2007 “Science Education for all: Towards Sustainable Development Regardless of Resource”, November 6-9, 2007, Pattaya Thailand, pp. 1-11.
- _____. (2006). **“Comparison of Selected Psychology Theories as in Gagne’s, Constructivism, and Constructionism”.** The 4th International Conference on Developing Real- Life Learning Experiences: Education Reform through Performance-Based Learning, July 13-14., 2006 KMITL, Bangkok, Thailand, pp. 327-328.
- Scott Freemana, Sarah L. Eddy, Miles McDonough et al. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. **Proceeding of the National Academy of Sciences of the United States of America**, 111(23), 8410-8415, doi: 10.1073/pnas.1319030111.



ภาคผนวก





ภาคผนวก ก

- รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
- หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

1. นางมยุรี ลิมปกานนท์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้างานป้องกันและควบคุมโรค เทศบาลเมืองปทุมธานี
2. นางวนิดา สุธรรมภรณ์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้างานส่งเสริมสุขภาพ เทศบาลเมืองปทุมธานี
3. นางเค็ทรียา พรหมทัตตานนท์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ งานเผยแพร่และฝึกอบรม เทศบาลเมืองปทุมธานี

ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา

1. อาจารย์วิไลพร บุญมาก
ครูชำนาญการพิเศษ ปฏิบัติหน้าที่รองผู้อำนวยการ โรงเรียนสามโคก อ.บ่อทอง จ.ปทุมธานี
2. อาจารย์รัชณี อัมรินทร์
ครูเชี่ยวชาญ โรงเรียนสวนป่าเขาชะอางค์ ต.พลวงทอง อ.บ่อทอง จ.ชลบุรี
3. อาจารย์สุณี ศรีโกศล
ครูเชี่ยวชาญ โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี ต.เสม็ด อ.เมือง จ.ชลบุรี

ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดและประเมินผล

1. อาจารย์ ดร.ธิตย์ โสถถิวรรณ
ภาควิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ธัญบุรี
2. อาจารย์ประพันธ์ กิรัมย์
ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านปะทักบุวิทยา ต.บ้านปะทักบุวิทยา อ.พลับพลาชัย จ.บุรีรัมย์
3. อาจารย์เยาว์ประภา สิงห์มหาไชย
ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสวนป่าเขาชะอางค์ ต.พลวงทอง อ.บ่อทอง จ.ชลบุรี



ที่ ศธ 0578.02 / ๐๖๒๒

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ต.คลองหก อ.คลองหลวง
จ.ปทุมธานี 12110

๑๑ ตุลาคม 2559

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัยด้านเนื้อหา

เรียน นางมยุรี ลิ้มปานานนท์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ เทศบาลเมืองปทุมธานี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เนื่องด้วย นางสาวสุชาดา เทศดี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตร นักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยมี ดร.ทศพร แสงสว่าง เป็นที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์

ในการนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ อย่างดียิ่ง จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ให้แก่ นางสาวสุชาดา เทศดี เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.นพดล พรามณี)

หัวหน้างานบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 02 5493209 /โทรสาร 02 5493209



ที่ ศธ 0578.02 / ๐๖๖๒.๑

คณะกรรมการอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ต.คลองหก อ.คลองหลวง
จ.ปทุมธานี 12110

๒๑ ตุลาคม 2559

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัยด้านเนื้อหา

เรียน นางวนิดา สุธรรมมาภรณ์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ เทศบาลเมืองปทุมธานี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เนื่องด้วย นางสาวสุชาดา เทศดี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตร นักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยมี ดร.ทศพร แสงสว่าง เป็นที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์

ในการนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ อย่างดียิ่ง จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ให้แก่ นางสาวสุชาดา เทศดี เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.นพดล พรามณี)

หัวหน้างานบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 02 5493209 / โทรสาร 02 5493209

ที่ ศธ 0578.02 / ๐762.2



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ต.คลองหก อ.คลองหลวง
จ.ปทุมธานี 12110

31 ตุลาคม 2559

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัยด้านเนื้อหา

เรียน นางแคทรียา พรหมทัตคนานนท์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ เทศบาลเมืองปทุมธานี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เนื่องด้วย นางสาวสุชาดา เทศดี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตร นักจัดการคุณภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยมี ดร.ทศพร แสงสว่าง เป็นที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์

ในการนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ อย่างดียิ่ง จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ให้แก่ นางสาวสุชาดา เทศดี เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.นพดล พรามณี)

หัวหน้างานบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 02 5493209 /โทรสาร 02 5493209



ที่ ศธ 0578.02 / 0762.3

คณะกรรมการอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ต.คลองหก อ.คลองหลวง
จ.ปทุมธานี 12110

31 ตุลาคม 2559

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัยด้านสื่อ

เรียน นางสาววิไลพร บุญมาก วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสามโคก อบจ.ปทุมธานี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เนื่องด้วย นางสาวสุชาดา เทศดี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตร นักจัดการคุณภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยมี ดร.ทศพร แสงสว่าง เป็นที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์

ในการนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ อย่างดีจึง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ให้แก่ นางสาวสุชาดา เทศดี เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.นพตส พรามณี)

หัวหน้างานบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 02 5493209 / โทรสาร 02 5493209



ที่ ศธ 0578.02 / 0762.4

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ต.คลองหก อ.คลองหลวง
จ.ปทุมธานี 12110

๑1 ตุลาคม 2559

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัยด้านสื่อ

เรียน นางรัชณี อัมรินทร์ วิทยฐานะครูเชี่ยวชาญ โรงเรียนสวนป่าเขาชะอางค์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เนื่องด้วย นางสาวสุชาดา เทศดี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตร นักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยมี ดร.ทศพร แสงสว่าง เป็นที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์

ในการนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ อย่างดียิ่ง จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ให้แก่ นางสาวสุชาดา เทศดี เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.นพดล พรามณี)

หัวหน้างานบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 02 5493209 / โทรสาร 02 5493209



ที่ ศธ 0578.02 / 07๒๕.5

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ต.คลองหก อ.คลองหลวง
จ.ปทุมธานี 12110

31 ตุลาคม 2559

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัยด้านสื่อ

เรียน นางสาวสุณี ศรีโกศล วิทยฐานะครูเชี่ยวชาญ โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เนื่องด้วย นางสาวสุชาดา เทศดี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตร นักจัดการคุณภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยมี ดร.ทศพร แสงสว่าง เป็นที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์

ในการนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ อย่างดีจึงขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ให้แก่ นางสาวสุชาดา เทศดี เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.นพดล พรมานี)

หัวหน้างานบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 02 5493209 /โทรสาร 02 5493209



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม งานบัณฑิตศึกษา โทร. 025493209
ที่ ศช 0578.02/ 2๕๖๖ วันที่ ๓๑ ตุลาคม 2559
เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.ธิตย์ โสถถาวรณ

เนื่องด้วย นางสาวสุชาดา เทศดี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตร นักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยมี ดร.ทศพร แสงสว่าง เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถอย่างยิ่ง จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ให้แก่นางสาวสุชาดา เทศดี เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักขอบคุณยิ่ง

(ดร.นพดล พรามณี)

หัวหน้างานบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม



ที่ ศธ 0578.02 / 0762.6

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ต.คลองหก อ.คลองหลวง
จ.ปทุมธานี 12110

31 ตุลาคม 2559

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัยด้านวัสดุผล

เรียน นายประพันธ์ กิรัมย์ วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านปะทัดปฐวิทยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

เนื่องด้วย นางสาวสุชาดา เทศดี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตร นักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยมี ดร.ทศพร แสงสว่าง เป็นที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์

ในการนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ อย่างดียิ่ง จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ให้แก่ นางสาวสุชาดา เทศดี เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.นพดล พราเมณี)

หัวหน้างานบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 02 5493209 /โทรสาร 02 5493209



ที่ ศธ 0578.02 / 07๖2.๖

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ต.คลองหก อ.คลองหลวง
จ.ปทุมธานี 12110

31 ตุลาคม 2559

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัยด้านวัสดุ

เรียน นางเยาว์ประภา สิงห์มหาไชย วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสวนป่าชะอวด

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบประเมินหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

เนื่องด้วย นางสาวสุชาดา เทศดี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตร นักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยมี ดร.ทศพร แสงสว่าง เป็นที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์

ในการนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ อย่างดีจึง จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ให้แก่ นางสาวสุชาดา เทศดี เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.นพดล พราหมณี)

หัวหน้างานบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

งานบัณฑิตศึกษา

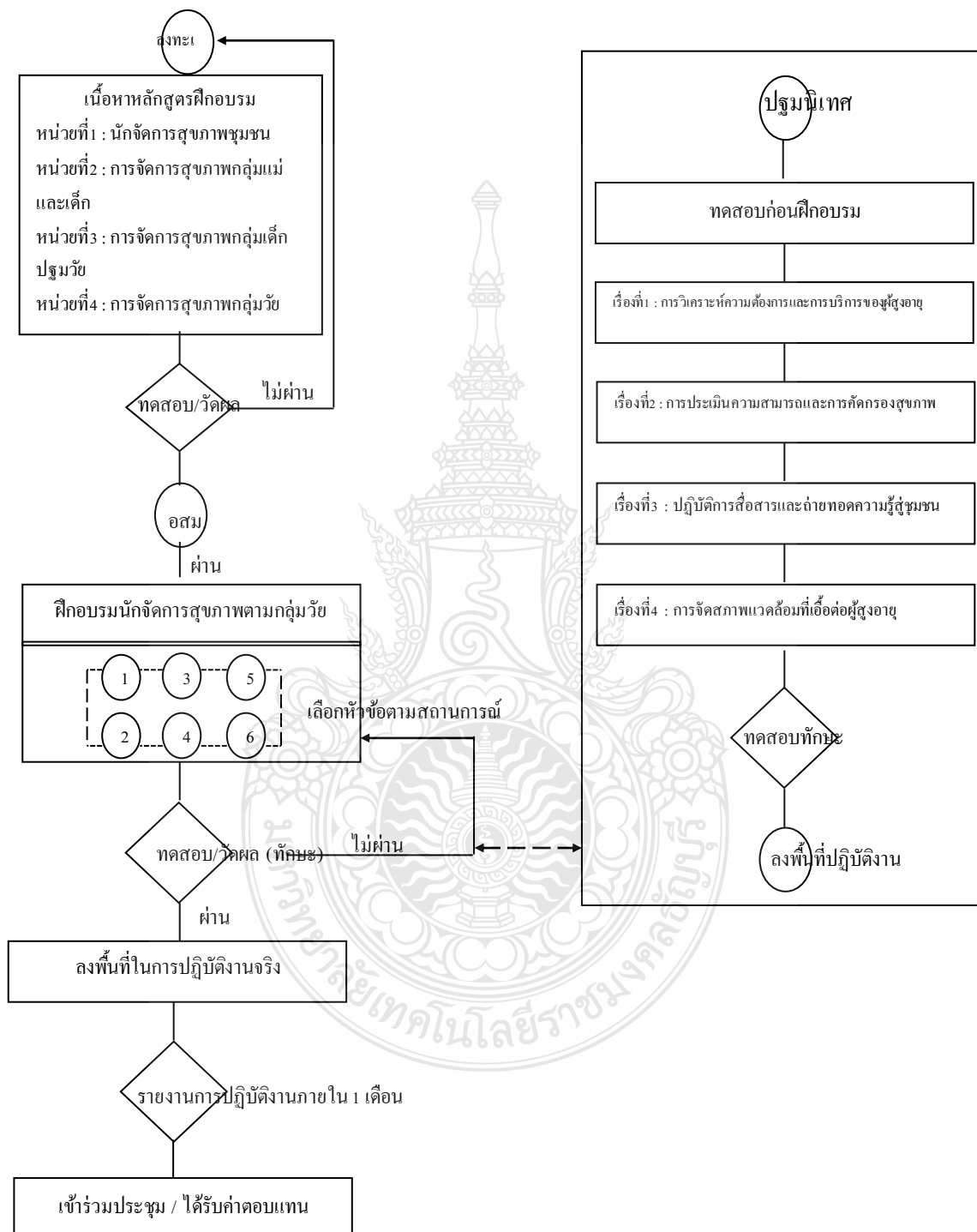
โทร. 02 5493209 /โทรสาร 02 5493209

ภาคผนวก ข

- การวิเคราะห์เนื้อหาหลักสูตรอาสาสมัครสาธารณสุข
- การวิเคราะห์หน่วยที่ 5 การจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ เรื่อง ปฏิบัติการด้านทักษะการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุ
- กำหนดการสอนรายชั่วโมง
- แผนการฝึกอบรม
- แผนผังการออกแบบชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้นหลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

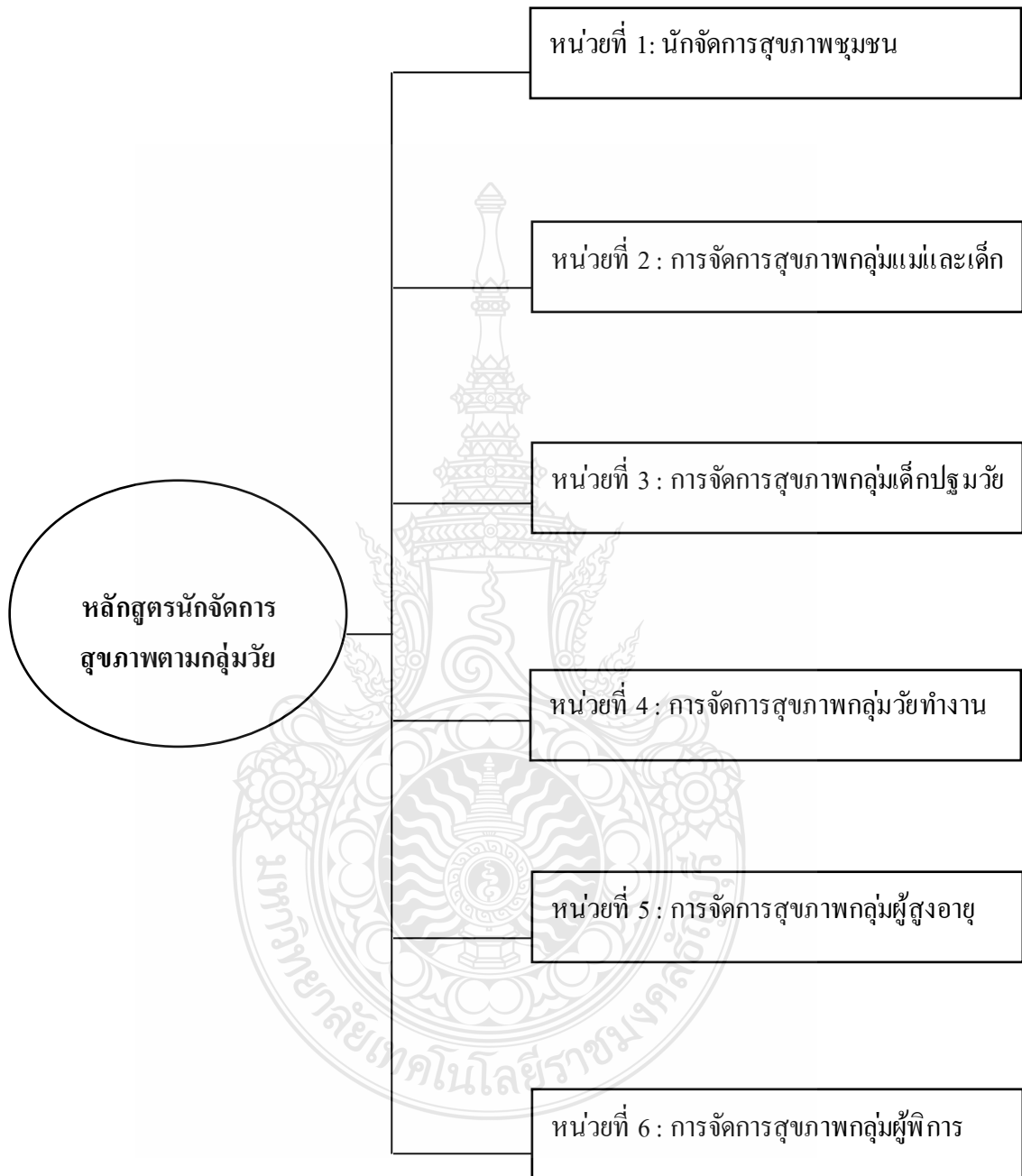
แผนผังการออกแบบชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตร

นักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข



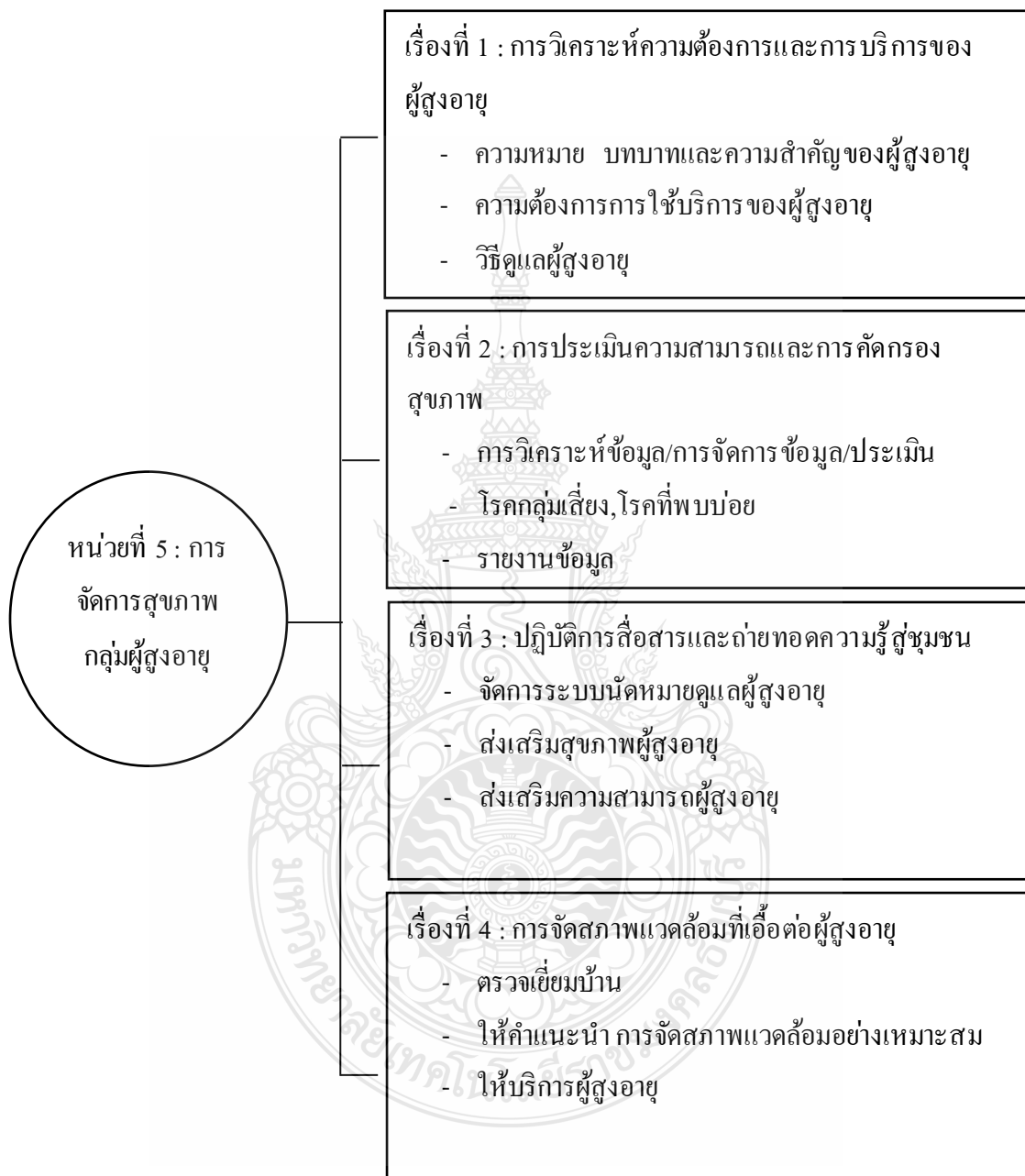
ภาพที่ ข.1 แผนผังการออกแบบชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตร
นักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

การวิเคราะห์เนื้อหาหลักสูตรอาสาศาสตร์สาธารณสุข



ภาพที่ ข.2 การวิเคราะห์เนื้อหาหลักสูตรอาสาศาสตร์สาธารณสุข

การวิเคราะห์หน่วยที่ 5 การจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ
เรื่อง ปฏิบัติการด้านทักษะ การจัดการสุขภาพผู้สูงอายุ



ภาพที่ ข.3 การวิเคราะห์หน่วยที่ 5 การจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ เรื่อง ปฏิบัติการด้านทักษะการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุ

กำหนดการสอนรายชั่วโมง
หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย
หน่วยที่ 5 การจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
2.3	<p>เรื่องที่ 1 : การวิเคราะห์ความต้องการและการบริการของผู้สูงอายุ</p> <p>1.1 ความหมาย บทบาทและความสำคัญของผู้สูงอายุ</p> <p>1.2 ความต้องการการใช้บริการของผู้สูงอายุ</p> <p>1.3 วิถีดูแลผู้สูงอายุ</p>	2
	<p>เรื่องที่ 2 : การประเมินความสามารถและการคัดกรองสุขภาพ</p> <p>2.1 การวิเคราะห์ข้อมูล/การจัดการข้อมูล/ประเมิน</p> <p>2.2 โรคกลุ่มเสี่ยง โรคที่พบบ่อย</p> <p>2.3 รายงานข้อมูล</p>	2
	<p>เรื่องที่ 3 : ปฏิบัติการสื่อสารและถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน</p> <p>3.1 จัดการระบบดูแลผู้สูงอายุ</p> <p>3.2 ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ</p> <p>3.3 ส่งเสริมความสามารถผู้สูงอายุ</p>	2
	<p>เรื่องที่ 4 : การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ</p> <p>4.1 ตรวจเยี่ยมบ้าน</p> <p>4.2 ให้คำแนะนำ การจัดสภาพแวดล้อมอย่างเหมาะสม</p> <p>4.3 ให้บริการผู้สูงอายุ</p>	2

ภาพที่ ข.4 กำหนดการสอนรายชั่วโมง หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย หน่วยที่ 5 การจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ

แผนการจัดการฝึกอบรม

เรื่องที่ : การวิเคราะห์ความต้องการและการบริการของผู้สูงอายุ

สาระสำคัญ

- 1.1 ความหมาย บทบาทและความสำคัญของผู้สูงอายุ
- 1.2 ความต้องการการใช้บริการของผู้สูงอายุ
- 1.3 วิถีดูแลผู้สูงอายุ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้ อสม. อธิบายความหมายของผู้สูงอายุอย่างถูกต้องได้
2. เพื่อให้ อสม. ตระหนักถึงบทบาทคุณค่า ทักษะคติเชิงบวกของผู้สูงอายุ
3. เพื่อให้ อสม. สามารถสื่อสารเพื่อระบุแนวทางในการปฏิบัติ เพื่อสร้างสุขภาพที่ดีให้ผู้สูงอายุเข้าใจได้

กิจกรรมการเรียนรู้

1. วิทยากรนำเข้าสู่บทเรียน โดยตั้งคำถามเกี่ยวกับผู้สูงอายุ “ผู้สูงอายุมีอายุตั้งแต่เท่าไร?”
2. วิทยากรให้คู่มือมัลติมีเดียเกี่ยวกับผู้สูงอายุ
3. บรรยายเนื้อหาการวิเคราะห์ความต้องการและการบริการของผู้สูงอายุ
4. แบ่งกลุ่มแสดงบทบาทสมมติแนวความคิดผู้สูงอายุ
5. แสดงบทบาทสมมติ (ตามคำชี้แจง)
6. วิเคราะห์แลกเปลี่ยนความคิดเห็น
7. วิทยากรสรุปพร้อมให้คำแนะนำ

การประเมินผล

▶ แบบทดสอบ/ใบงาน

สื่อ

- ▶ คู่มือมัลติมีเดีย
- ▶ คู่มือฝึกอบรม

คำชี้แจง

ให้อาสาสมัครสาธารณสุขจับกลุ่มแบ่งเป็น 2 กลุ่ม แสดงบทบาทสมมุติที่สมมุติสถานการณ์
บทบาทหน้าที่ครอบครัวของผู้สูงอายุแล้วช่วยกันวิเคราะห์ออกมาเป็นการแสดง
บทบาทสมมุติ ที่ 1

▶ ผู้สูงอายุที่มีลักษณะครอบครัวที่ดี สมาชิกในครอบครัวมีชีวิตที่มีความสุข มีสุขภาพดีทั้งทางกายและ
ทางจิตใจ

บทบาทสมมุติ ที่ 2

▶ ผู้สูงอายุที่มีลักษณะครอบครัวแตกแยกถูกทอดทิ้ง สมาชิกในครอบครัวแตกแยก มีสุขภาพทั้ง
ทางกายและทางจิตใจแย่



แผนการจัดการฝึกรวม

เรื่องที่ 2 การประเมินความสามารถและการคัดกรองสุขภาพ

สาระสำคัญ

- 2.1 การวิเคราะห์ข้อมูล/การจัดการข้อมูล/ประเมิน
- 2.2 โรคกลุ่มเสี่ยง โรคที่พบบ่อย
- 2.3 รายงานข้อมูล

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้ อสม. มีทักษะในตรวจคัดกรองสุขภาพเบื้องต้น ได้ถูกต้อง
2. เพื่อให้ อสม. มีทักษะในการใช้ประโยชน์ของข้อมูลจากการสำรวจ และการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุเพื่อการดูแลผู้สูงอายุได้ถูกต้อง
3. เพื่อให้ อสม. สามารถนำเสนอข้อมูลการทำงานในที่ประชุม

กิจกรรมการเรียนรู้

1. วิทยากรนำเข้าสู่บทเรียน โดยการนำออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
2. วิทยากรซักถามโรคประจำตัวของอาสาสมัครสาธารณสุข
3. บรรยายเนื้อหาการประเมินความสามารถและการคัดกรองสุขภาพ
4. แบ่งกลุ่มเข้าฐานความรู้ (ตามคำชี้แจง)
5. แบ่งกลุ่มทำใบงาน
6. วิเคราะห์แลกเปลี่ยนความคิดเห็น
7. วิทยากรสรุปพร้อมให้คำแนะนำ

การประเมินผล

- ▶ แบบทดสอบ/ใบงาน
- ▶ แบบประเมินสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุข

สื่อ

- ▶ สื่อมัลติมีเดีย
- ▶ คู่มือฝึกรวม

คำชี้แจง

ให้อาสาสมัครสาธารณสุขจับกลุ่มเข้าฐานความรู้ต่างๆ สามารถสอบถามปัญหาต่างๆ

ฐานความรู้กลุ่ม ที่ 1

▶ เรียนรู้เรื่อง อาหาร 5 หมู่

ฐานความรู้กลุ่ม ที่ 2

▶ เรียนรู้เรื่องการออกกำลังกาย

ฐานความรู้กลุ่ม ที่ 3

▶ เรียนรู้เรื่องการเฝ้าระวังในผู้สูงอายุ



แผนการจัดการฝึกอบรม

เรื่องที่ 3 ปฏิบัติการสื่อสารและถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน

สาระสำคัญ

- 3.1 จัดการระบบนัดหมายดูแลผู้สูงอายุ
- 3.2 ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ
- 3.3 ส่งเสริมความสามารถผู้สูงอายุ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้ อสม. บริหารจัดการระบบการดูแลผู้สูงอายุตามความสามารถ ตามกลุ่มโรค และส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุเชิงรุกได้
2. เพื่อให้ อสม. ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุให้มีสุขภาพที่ดีได้
3. เพื่อให้ อสม. ส่งเสริมความสามารถให้ผู้สูงอายุมีคุณค่าได้

กิจกรรมการเรียนรู้

1. วิทยากรนำเข้าสู่บทเรียน โดยการแนะนำศูนย์บริการสาธารณสุข
2. วิทยากรตั้งคำถามกิจกรรมผู้สูงอายุในแต่ละวัน
3. บรรยายเนื้อหาการปฏิบัติการสื่อสารและถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน
4. แบ่งกลุ่ม 2 กลุ่ม ดูการสาธิตการทำงานฝีมือของผู้สูงอายุ (ตามคำชี้แจง)
5. แบ่งกลุ่มทำใบงาน
6. วิเคราะห์แลกเปลี่ยนความคิดเห็น
7. วิทยากรสรุปพร้อมให้คำแนะนำ

การประเมินผล

- ▶ แบบทดสอบ/ใบงาน

สื่อ

- ▶ สื่อมัลติมีเดีย
- ▶ คู่มือฝึกอบรม

คำชี้แจง

- ให้อาสาสมัครสาธารณสุขจับกลุ่ม 3 กลุ่ม คู่มือการทำงานฝีมือของผู้สูงอายุ
- กลุ่มที่ 1 การสานตะกร้า
 - กลุ่มที่ 2 การทำพวงหรีด
 - กลุ่มที่ 3 การทำกระเป๋า



แผนการจัดการฝึกอบรม
เรื่องที่ 4 การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ

สาระสำคัญ

- 4.1 ตรวจเยี่ยมบ้าน
- 4.2 ให้คำแนะนำ การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม
- 4.3 ให้บริการผู้สูงอายุ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้ อสม. สร้างความคุ้นเคยของ อสม. กับผู้สูงอายุในชุมชน
2. เพื่อให้ อสม. การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้สูงอายุในชุมชนเชิงรุกได้
3. เพื่อให้ อสม. ประสานงาน และร่วมงานกับเครือข่ายด้านผู้สูงอายุได้
4. เพื่อให้ อสม. ส่งต่อบริการและความต้องการของผู้สูงอายุ

กิจกรรมการเรียนรู้

1. วิทยากรนำเข้าสู่บทเรียน โดยการถามถึงการบริหารของผู้สูงอายุที่ชุมชนได้รับ
2. วิทยากรสุ่มเรียก อสม. มาสาธิตการจัดพื้นที่สำหรับผู้ป่วย
3. บรรยายเนื้อหาการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ
4. แบ่งกลุ่มอภิปรายท้ายใบงาน
5. วิเคราะห์แลกเปลี่ยนความคิดเห็น
6. วิทยากรสรุปพร้อมให้คำแนะนำ

การประเมินผล

- ▶ แบบทดสอบ/ใบงาน

สื่อ

- ▶ สื่อมัลติมีเดีย
▶ คู่มือฝึกอบรม

ภาคผนวก ก

ค่าดัชนีชี้วัดค่าความสอดคล้องของข้อกำหนด (IOC)

เพื่อสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับ

การพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น

หลักสูตรนักจัดการคุณภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

- สำหรับผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา
- สำหรับผู้เชี่ยวชาญ ด้านสื่อ
- แบบสอบถามความพึงพอใจ
- แบบประเมินสมรรถนะ
- แบบทดสอบ
- วัตถุประสงค์
- ค่าความเที่ยงตรง(r) และความเชื่อมั่น (p) ของข้อสอบ
- E_1/E_2
- T1/T2

ค่าดัชนีชี้วัดค่าความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC)
เพื่อสร้างแบบประเมินชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น
หลักสูตรนักจัดการคุณภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา)

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับค่าความสอดคล้องที่ตรงกับความรู้สึกของท่าน โดยแต่ละระดับมีความหมาย ดังนี้

- +1 หมายถึง **แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ**
- 0 หมายถึง **ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ**
- 1 หมายถึง **แน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ**

รายการประเมิน	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	+1	0	-1
1. ด้านเนื้อหา			
1.1 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาสาระของบทเรียนกับจุดประสงค์			
1.2 ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหาในบทเรียน			
1.3 ความเหมาะสมของเนื้อหา			
1.4 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้			
1.5 ความสอดคล้องระหว่างสื่อมัลติมีเดียกับเนื้อหา			
2. ภาพ ภาษา และเสียง			
2.1 ภาพประกอบมีความเหมาะสมกับผู้เรียน			
2.2 เสียงที่ใช้บรรยายมีความเหมาะสมกับผู้เรียน			
2.3 เสียงดนตรีมีความเหมาะสมกับผู้เรียน			
2.4 แบบตัวอักษรมีความเหมาะสมกับผู้เรียน			
2.5 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสมกับผู้เรียน			

รายการประเมิน	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	+1	0	-1
3. รูปแบบการฝึกอบรม			
3.1 ความชัดเจนของคำแนะนำในการใช้บทเรียน			
3.2 ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้			
3.3 ความง่ายต่อการเรียนรู้			
3.4 การออกสื่อมัลติมีเดียมีความเหมาะสม			
3.5 การนำเสนอมีความเหมาะสม			

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



ค่าดัชนีชี้วัดค่าความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC)
เพื่อสร้างแบบประเมินชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น
หลักสูตรนักจัดการคุณภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ ด้านสื่อ)

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับค่าความสอดคล้องที่ตรงกับความรู้สึกของท่าน โดยแต่ละระดับมีความหมาย ดังนี้

- +1 หมายถึง **แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ**
- 0 หมายถึง **ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ**
- 1 หมายถึง **แน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ**

รายการประเมิน	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	+1	0	-1
1. ด้านตัวอักษร			
1.1 ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม			
1.2 รูปแบบตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสม			
1.3 สีตัวอักษรและพื้นหลังมีความเหมาะสม			
1.4 การจัดวางตัวอักษรในแต่ละตำแหน่งมีความเหมาะสม			
1.5 ความชัดเจนของตัวอักษรมีความเหมาะสม			
2. ด้านภาพเคลื่อนไหว			
2.1 ภาพเคลื่อนไหวในแต่ละตอนมีความน่าสนใจ			
2.2 การสื่อความหมายของภาพเคลื่อนไหวกับเนื้อหา มีความชัดเจน			
2.3 ความเหมาะสมของภาพเคลื่อนไหว			
2.4 คุณภาพของภาพเคลื่อนไหว			
2.5 ความเหมาะสมของภาพประกอบเนื้อหา			
3. ด้านเสียง			
3.1 เสียงบรรยายมีความชัดเจน			
3.2 เสียงดนตรีพื้นหลังมีความเหมาะสม			

รายการประเมิน	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	+1	0	-1
3.3 การออกเสียงมีความถูกต้องตามอักขระและไวยากรณ์			
3.4 เสียงประกอบเนื้อหาที่มีความน่าสนใจ			
3.5 เสียงบรรยายตรงตามเนื้อหาบทเรียน			
4. ด้านการออกแบบ			
4.1 รูปแบบการนำเสนอมีความน่าสนใจ สามารถดึงดูดความสนใจ			
4.2 การออกแบบสื่อมัลติมีเดียมีความเหมาะสม			
4.3 สื่อมัลติมีเดียมีความราบรื่นในเนื้อหา			
4.4 ความเหมาะสมในการลำดับภาพและเสียง			
4.5 มีทักษะและเทคนิคในการสร้างสื่อ			
5. ด้านเนื้อหา			
5.1 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาสาระของบทเรียนกับจุดประสงค์			
5.2 ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหาในบทเรียน			
5.3 ความเหมาะสมของเนื้อหา			
5.4 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้			
5.5 ความสอดคล้องระหว่างสื่อมัลติมีเดียกับเนื้อหา			

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ค่าดัชนีชี้วัดค่าความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC)
เพื่อสร้างแบบประเมินชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น
หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข
(แบบสอบถามความพึงพอใจ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข)

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับค่าความสอดคล้องที่ตรงกับความรู้สึกของท่าน โดยแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

- +1 หมายถึง **แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ**
- 0 หมายถึง **ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ**
- 1 หมายถึง **แน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ**

รายการประเมิน	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	+1	0	-1
1. การด้านเนื้อหา			
1.1 เนื้อหามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และหัวข้อบรรยาย			
1.2 เนื้อหาที่มีความง่ายต่อความเข้าใจและไม่ซับซ้อน			
1.3 ปริมาณเนื้อหามีความเหมาะสมไม่มากหรือน้อยเกินไป			
1.4 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้			
1.5 สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดได้			
2. ความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรม			
2.1 รูปแบบการจัดวางรูปและข้อความมีความเหมาะสม			
2.2 รูปภาพที่ใช้ประกอบมีความเหมาะสม			
2.3 รูปแบบของสีที่ใช้ร่วมกับสื่อมีความเหมาะสม			
2.4 เสียงที่ใช้ประกอบสื่อมีความเหมาะสมกับบทเรียน			
2.5 โดยภาพรวมท่านพึงพอใจผลงานการผลิตชุดฝึกอบรมระดับใด			
3. ด้านสถานที่/ ระยะเวลา / อาหาร			
3.1 อุปกรณ์ประกอบการบรรยายมีความทันสมัยเหมาะสม			
3.2 โต๊ะ เก้าอี้ สำหรับใช้ในการฝึกอบรมมีจำนวนพอเพียง เหมาะสม			

รายการประเมิน	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	+1	0	-1
3.3 สภาพแวดล้อม และบรรยากาศในการฝึกอบรมเหมาะสม			
3.4 ระยะเวลาในการอบรมมีความเหมาะสม			
3.5 อาหาร มีความเหมาะสม			
4. วิทยากรบรรยาย			
4.1 การถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรมีความชัดเจน			
4.2 การเชื่อมโยงเนื้อหาในการฝึกอบรม			
4.3 มีความครบถ้วนของเนื้อหาในการฝึกอบรม			
4.4 การตอบข้อซักถามในการฝึกอบรม			
4.5 การใช้เวลาตามที่กำหนดไว้			

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....
 (.....)
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ค่าดัชนีชี้วัดค่าความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC)
เพื่อสร้างแบบประเมินชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น
หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข
(แบบประเมินสมรรถนะ ของอาสาสมัครสาธารณสุข)

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ระดับค่าความสอดคล้องที่ตรงกับความรู้สึกของท่าน โดยแต่ละระดับมีความหมาย ดังนี้

- +1 หมายถึง **แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ**
- 0 หมายถึง **ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ**
- 1 หมายถึง **แน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ**

รายการประเมิน	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	+1	0	-1
1. การประเมินความสามารถและการคัดกรองสุขภาพ			
1.1 การคำนวณ BMI			
1.2 การตรวจวัดรอบเอว			
1.3 การวัดความดัน			
1.4 การเจาะเลือด			

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....
 (.....)
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

คำดัชนีชี้วัดค่าความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC)
เพื่อสร้างแบบประเมินชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น
หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข
(แบบทดสอบ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข)

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับค่าความสอดคล้องที่ตรงกับความรู้สึกรู้สึกของท่าน โดยแต่ละระดับมีความหมาย ดังนี้

- +1 หมายถึง **แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ**
- 0 หมายถึง **ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ**
- 1 หมายถึง **แน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ**

รายการประเมิน	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม						ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	ความรู้	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมิน	+1	0	-1
1. ผู้สูงอายุมีอายุระหว่างช่วงใด ก. ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ข. ผู้ที่อยู่ในช่วงวัยทอง ค. ผู้ที่มีอายุ 55-56 ปี ง. ผู้ที่อยู่ในช่วงวัยเจริญพันธุ์ ตอบ ข้อ ก. ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป	✓								
2. สาเหตุใดที่ทำให้ผู้สูงอายุสุขภาพจิตเสื่อม ก. ผู้สูงอายุรู้สึกเดียวดายที่ขาดเพื่อนฝูง ข. คิดว่าตนเองไม่มีค่าและไร้ประโยชน์ ค. ผู้สูงอายุมีความเสื่อมของอวัยวะของร่างกาย ง. ถูกทุกข้อ ตอบ ข้อ ง. ถูกทุกข้อ		✓							

รายการประเมิน	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม						ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	ความรู้	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมิน	+1	0	-1
3. ข้อใดเป็นการให้ความสำคัญในบทบาทของผู้สูงอายุ ก. ส่งเสริมให้มีสุขภาพที่ดี ข. ผู้สูงอายุมีความเสื่อมของอวัยวะของร่างกาย ค. ผู้สูงอายุรู้สึกเดียวดายที่ขาดเพื่อนฝูง ง. คิดว่าตนเองไม่มีค่าและไร้ประโยชน์ ตอบ ข้อ ก. ส่งเสริมให้มีสุขภาพที่ดี	✓	✓	✓	✓	✓				
4. ข้อใดไม่บ่งบอกถึงคำว่าผู้สูงอายุ ก. วัยเกษียณ ข. วัยชรา ค. เพศหญิงและชายที่มีอายุ 59 ปี ง. ผู้สูงวัย ตอบ ข้อ ค. เพศหญิงและชายที่มีอายุ 59 ปี	✓	✓							
5. วัยผู้สูงอายุมีกี่ช่วง ช่วงไหนบ้าง ก. 1 ช่วง ข. 2 ช่วง ตอนต้น - ตอนปลาย ค. 3 ช่วง ตอนต้น - ตอนกลาง - ตอนปลาย ง. ถูกทุกข้อ ตอบ ข้อ ข. 2 ช่วง ตอนต้น - ตอนปลาย	✓	✓							
6. ระดับการเข้าถึงคอมพิวเตอร์ผู้สูงอายุมีกี่ระดับ ก. 1 ระดับ ข. 2 ระดับ ค. 3 ระดับ ง. 4 ระดับ ตอบ ข้อ ค. 3 ระดับ	✓	✓							

รายการประเมิน	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม						ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	ความรู้	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมิน	+1	0	-1
3. ข้อใดเป็นการให้ความสำคัญในบทบาทของผู้สูงอายุ ก. ส่งเสริมให้มีสุขภาพที่ดี ข. ผู้สูงอายุมีความเสื่อมของอวัยวะของร่างกาย ค. ผู้สูงอายุรู้สึกเดียวดายที่ขาดเพื่อนฝูง ง. คิดว่าตนเองไม่มีค่าและไร้ประโยชน์ ตอบ ข้อ ก. ส่งเสริมให้มีสุขภาพที่ดี	✓	✓	✓	✓	✓				
4. ข้อใดไม่บ่งบอกถึงคำว่าผู้สูงอายุ ก. วัยเกษียณ ข. วัยชรา ค. เพศหญิงและชายที่มีอายุ 59 ปี ง. ผู้สูงวัย ตอบ ข้อ ค. เพศหญิงและชายที่มีอายุ 59 ปี	✓	✓							
5. วัยผู้สูงอายุมีกี่ช่วง ช่วงไหนบ้าง ก. 1 ช่วง ข. 2 ช่วง ตอนต้น - ตอนปลาย ค. 3 ช่วง ตอนต้น - ตอนกลาง - ตอนปลาย ง. ถูกทุกข้อ ตอบ ข้อ ข. 2 ช่วง ตอนต้น - ตอนปลาย	✓	✓							
6. ระดับการเข้าถึงคอมพิวเตอร์ผู้สูงอายุมีกี่ระดับ ก. 1 ระดับ ข. 2 ระดับ ค. 3 ระดับ ง. 4 ระดับ ตอบ ข้อ ค. 3 ระดับ	✓	✓							

รายการประเมิน	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม						ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	ความรู้	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมิน	+1	0	-1
7. ระดับสังคมสูงอายุอย่างเต็มที่อยู่ที่ช่วงอายุใด ก. 60 ปี ข. 61 ปี ค. 62 ปี ง. 65 ปี ขึ้นไป ตอบ ข้อ ง. 65 ปี ขึ้นไป	✓	✓							
8. ข้อใดสังเกตเห็นคุณค่าและความสำคัญของผู้สูงอายุ ก. แต่งโมให้ยายทำกับข้าวให้ทาน ข. มะยมซื้อผลไม้มาฝากคุณตาและคุณยายและรดน้ำคำหัวในประเพณีสงกรานต์ ค. สัมโณณากุมมาฝากให้ย่าเลี้ยง 1 สัปดาห์ ง. คุณปู่สอนการบ้านลำไย ตอบ ข้อ ข. มะยมซื้อผลไม้มาฝากคุณตาและคุณยายและรดน้ำคำหัวในประเพณีสงกรานต์	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
9. สังคมผู้สูงอายุควรเป็นแบบใด ก. มีชมรมผู้สูงอายุให้ได้พบปะพูดคุยกัน ข. คุณตานั่งสูบบุหรี่ในสวนสาธารณะ ค. ยาพากับตามจนชวนกันไปกินหมูกะทะ ง. ที่อนามัยมีคนแถมมารับยาทุกวันอังคาร ตอบ ข้อ ก. มีชมรมผู้สูงอายุให้ได้พบปะพูดคุยกัน	✓	✓							
10. ข้อใดไม่ใช่สิทธิผู้สูงอายุ ก. การบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข ข. การช่วยเหลือด้านค่าโดยสารยานพาหนะ ค. การสงเคราะห์เบี้ยยังชีพ ง. ถูกทุกข้อ ตอบ ข้อ ง. ถูกทุกข้อ	✓	✓							

รายการประเมิน	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม						ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	ความรู้	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมิน	+1	0	-1
11. นางจิราพรอายุ 75 ปี จะได้รับเบี้ยยังชีพกี่บาท ก. 600 บาท ข. 650 บาท ค. 700 บาท ง. 750 บาท ตอบ ข้อ ค. 700 บาท	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
12. คนเราควรดื่มน้ำกี่แก้ว/วัน ก. อย่างน้อย 6-8 แก้ว ข. 3 แก้ว ค. อย่างน้อย 3-6 แก้ว ง. 10 แก้ว ตอบ ข้อ ก. อย่างน้อย 6-8 แก้ว	✓	✓	✓						
13. ผู้สูงอายุไม่ควรทานอาหารประเภทใด ก. แร่ธาตุ ข. แป้ง,ไขมัน ค. โปรตีน ง. แคลเซียม ตอบ ข้อ ข. แป้ง,ไขมัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
14. ผู้สูงอายุควรตรวจสุขภาพอย่างน้อยกี่ปี ก. 1 ปี ข. 2 ปี ค. 3 ปี ง. 4 ปี ตอบ ข้อ ค. 3 ปี	✓	✓	✓						

รายการประเมิน	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม						ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	ความรู้	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมิน	+1	0	-1
15. สาเหตุการเสียชีวิตของคนไทยมากที่สุดในเวลานี้ คือ ก. การเจ็บป่วย ข. อุบัติเหตุ ค. ยาเสพติด ง. โรคเอดส์ ตอบ ข้อ ก. การเจ็บป่วย	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
16. โรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ก. วัณโรค ข. ความดันโลหิตสูง ค. ภูมิแพ้ ง. เก๊าท์ ตอบ ข้อ ข. ความดันโลหิตสูง	✓	✓	✓	✓	✓				
17. อาการมีน ปวดศีรษะสาเหตุมาจากโรคใด ก. เก๊าท์ ข. ภูมิแพ้ ค. ความดันโลหิตสูง ง. วัณโรค ตอบ ข้อ ค. ความดันโลหิตสูง	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
18. ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ควรงดอาหารประเภทใด ก. เผ็ดร้อน ข. เปรี้ยว ค. หวาน ง. เค็ม ตอบ ข้อ ง. เค็ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

รายการประเมิน	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม						ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	ความรู้	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมิน	+1	0	-1
19. ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงสามารถเกิดโรคใดขึ้นได้อีก ก. โรคหัวใจ ข. เบรียว ค. หวาน ง. เหนียว ตอบ ข้อ ก. โรคหัวใจ	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
20. ศูนย์เปิดบริการคลินิกเบาหวานวันใด ก. วันพุธ ข. วันพฤหัสบดี ค. วันศุกร์ ง. วันเสาร์ ตอบ ข้อ ค. วันศุกร์	✓	✓	✓						
21. ข้อใดไม่ใช่การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ก. ชมรมลีลาศเพื่อสุขภาพ ข. อบรมธรรมะ ค. ชมรมออกกำลังกาย ง. ชมรมอังกะลุง ตอบ ข้อ ง. ชมรมอังกะลุง	✓	✓	✓						
22. ข้อใดไม่ใช่ชมรมผู้สูงอายุเทศบาลเมืองปทุมธานี ก. ชมรมลีลาศเพื่อสุขภาพ ข. อบรมธรรมะ ค. ชมรมร่ำวงมาตรฐาน ง. ชมรมอังกะลุง ตอบ ข้อ ค. ชมรมร่ำวงมาตรฐาน	✓	✓	✓						

รายการประเมิน	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม						ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	ความรู้	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมิน	+1	0	-1
<p>23. ผู้สูงอายุมักมีกระดูกที่บางและเปราะง่ายเนื่องจากสาเหตุใด</p> <p>ก. ขาดวิตามินดี</p> <p>ข. กระดูกสันหลังโค้งงอ</p> <p>ค. กล้ามเนื้อไม่แข็งแรง</p> <p>ง. การดูดซึมของแคลเซียมลดลง</p> <p>ตอบ ข้อ ง. การดูดซึมของแคลเซียมลดลง</p>	✓	✓		✓	✓				
<p>24. คนวัยสูงอายุมักมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานเพราะสาเหตุใด</p> <p>ก. สอร์โมอินซูลินลดลง</p> <p>ข. ร่างกายสะสมน้ำตาลมากขึ้น</p> <p>ค. รับประทานอาหารประเภทแป้งและน้ำตาลมา</p> <p>ง. ร่างกายทำงานน้อยลง จึงทำให้จับน้ำตาลออกมาได้น้อย</p> <p>ตอบ ข้อ ก. สอร์โมอินซูลินลดลง</p>	✓	✓		✓	✓	✓			
<p>25. โรคใดต่อไปนี้สามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรมได้</p> <p>ก. โรคหัวใจ</p> <p>ข. โรคความดันโลหิตสูง</p> <p>ค. โรคเบาหวาน</p> <p>ง. โรคข้อเข่าเสื่อม</p> <p>ตอบ ข้อ ค. โรคเบาหวาน</p>	✓	✓	✓	✓	✓				

รายการประเมิน	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม						ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	ความรู้	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมิน	+1	0	-1
<p>26. ปัญหาด้านสังคมของผู้สูงอายุในข้อใดมีความรุนแรงที่สุด</p> <p>ก. บทบาทหน้าที่ลดลง</p> <p>ข. การพบปะสังสรรค์น้อยลง</p> <p>ค. สมรรถภาพในการทำงานลดลง</p> <p>ง. ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและบุตรหลานทอดทิ้ง</p> <p>ตอบ ข้อ ง. ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและบุตรหลานทอดทิ้ง</p>	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
<p>27. ศูนย์บริการสาธารณสุข ไม่มีบริการในด้านใด</p> <p>ก. นวดแผนไทย</p> <p>ข. ฝากครรภ์</p> <p>ค. กายภาพบำบัด</p> <p>ง. คลินิกเบาหวาน</p> <p>ตอบ ข้อ ข. ฝากครรภ์</p>	✓	✓	✓						
<p>28. กิจกรรมใดที่ผู้สูงอายุควรปฏิบัติเพื่อส่งเสริมสุขภาพ</p> <p>ก. เลี้ยงหลาน</p> <p>ข. ลดน้ำต้นไม้</p> <p>ค. ออกกำลังกายเป็นประจำ</p> <p>ง. จัดบ้าน</p> <p>ตอบ ข้อ ค. ออกกำลังกายเป็นประจำ</p>	✓	✓	✓	✓	✓				

รายการประเมิน	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม						ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	ความรู้	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมิน	+1	0	-1
29. การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง มีน้ำตาลสูง ในวัยผู้สูงอายุจะส่งผลต่อสุขภาพหรือไม่ เพราะ อะไร ก. ส่งผล เพราะสุขภาพจะไม่ดีตั้งแต่วัยรุ่น ข. ส่งผล เพราะเป็นการสะสมความเสี่ยงต่อการ เกิดโรค ค. ไม่ส่งผล เพราะร่างกายของวัยรุ่นจะจับ ไขมันและน้ำตาลได้ดี ง. ไม่ส่งผล เพราะเมื่อเป็นผู้ใหญ่ไขมันและ น้ำตาลจะสลายหมดแล้ว ตอบ ข้อ ข. ส่งผล เพราะเป็นการสะสมความเสี่ยง ต่อการเกิดโรค	✓	✓	✓	✓	✓				
30. ผู้เป็นโรคเบาหวานควรงดอาหารข้อใด ก. น้ำอัดลม ข. ขนมปัง ค. สับปะรด ง. มักกะโรนี ตอบ ข้อ ก. น้ำอัดลม	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ค่าดัชนีชี้วัดค่าความสอดคล้องของข้อกำหนดกับวัตถุประสงค์ (IOC)
เพื่อสร้างแบบประเมินชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น
หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับค่าความสอดคล้องที่ตรงกับความรู้สึกของท่าน โดยแต่ละระดับมีความหมาย ดังนี้

- +1 หมายถึง **แน่ใจว่าข้อกำหนดสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ**
- 0 หมายถึง **ไม่แน่ใจว่าข้อกำหนดสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ**
- 1 หมายถึง **แน่ใจว่าข้อกำหนดไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมินสื่อ**

รายการประเมิน	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม						ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	ความรู้	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมิน	+1	0	-1
เรื่องที่ 1 : การวิเคราะห์ความต้องการและการบริการของผู้สูงอายุ									
1. เพื่อให้ อสม. อธิบายความหมายของผู้สูงอายุถูกต้องได้	✓	✓							
2. เพื่อให้ อสม. ตระหนักถึงบทบาทคุณค่า ทักษะคติเชิงบวกของผู้สูงอายุ	✓	✓							
3. เพื่อให้ อสม. สามารถสื่อสารเพื่อระบุแนวทางในการปฏิบัติ เพื่อสร้างสุขภาพที่ดีให้ผู้สูงอายุเข้าใจได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
เรื่องที่ 2 การประเมินความสามารถและการคัดกรองสุขภาพ									
1. เพื่อให้ อสม. มีทักษะในตรวจคัดกรองสุขภาพเบื้องต้นได้ถูกต้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
2. เพื่อให้ อสม. มีทักษะในการใช้ประโยชน์ของข้อมูลจากการสำรวจ และการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุเพื่อการดูแลผู้สูงอายุได้ถูกต้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

รายการประเมิน	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม						ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	ความรู้	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมิน	+1	0	-1
เรื่องที่ 3 ปฏิบัติการสื่อสารและถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน									
1. เพื่อให้ อสม. บริหารจัดการระบบการดูแลผู้สูงอายุตามความสามารถ ตามกลุ่มโรค และส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุเชิงรุกได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
2. เพื่อให้ อสม. ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุให้มีสุขภาพที่ดีได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
3. เพื่อให้ อสม. ส่งเสริมความสามารถให้ผู้สูงอายุมีคุณค่าได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
เรื่องที่ 4 การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ									
1. เพื่อให้ อสม. สร้างความคุ้นเคยของ อสม. กับผู้สูงอายุในชุมชน			✓	✓	✓	✓			
2. เพื่อให้ อสม. การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้สูงอายุในชุมชนเชิงรุกได้			✓	✓	✓	✓			
3. เพื่อให้ อสม. ประสานงาน และร่วมงานกับเครือข่ายด้านผู้สูงอายุได้			✓	✓	✓	✓			
4. เพื่อให้ อสม. ส่งต่อบริการและความต้องการของผู้สูงอายุ			✓	✓	✓	✓			

ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ตารางที่ ค.1 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาค่าดัชนีชี้วัดค่าความสอดคล้องของข้อกำหนด (IOC) เพื่อสร้างแบบประเมินชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตร นักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา)

รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง				
	ผู้เชี่ยวชาญ1	ผู้เชี่ยวชาญ2	ผู้เชี่ยวชาญ3	ค่าความสอดคล้อง	หมายเหตุ
1. ด้านเนื้อหา					
1.1 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาสาระของบทเรียนกับจุดประสงค์	1	1	1	1	
1.6 ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหาในบทเรียน	1	1	1	1	
1.7 ความเหมาะสมของเนื้อหา	1	0	1	0.66	
1.4 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้	1	1	1	1	
1.8 ความสอดคล้องระหว่างสื่อมัลติมีเดียกับเนื้อหา	1	1	1	1	
2. ภาพ ภาษา และเสียง					
2.1 ภาพประกอบมีความเหมาะสมกับผู้เรียน	1	1	1	1	
2.2 เสียงที่ใช้บรรยายมีความเหมาะสมกับผู้เรียน	1	1	1	1	
2.3 เสียงดนตรีมีความเหมาะสมกับผู้เรียน	1	1	1	1	
2.4 แบบตัวอักษรมีความเหมาะสมกับผู้เรียน	1	0	1	0.66	
2.5 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสมกับผู้เรียน	1	1	1	1	

รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง				
	ผู้เชี่ยวชาญ 1	ผู้เชี่ยวชาญ 2	ผู้เชี่ยวชาญ 3	ค่าความสอดคล้อง	หมายเหตุ
3. รูปแบบการฝึกอบรม					
3.1 ความชัดเจนของคำแนะนำในการใช้บทเรียน	1	1	1	1	
3.2 ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	
3.3 ความง่ายต่อการเรียนรู้	1	1	1	1	
3.4 การออกสื่อมัลติมีเดียมีความเหมาะสม	1	1	0	0.66	
3.5 การนำเสนอมีความเหมาะสม	0	1	1	0.66	
ค่าเฉลี่ยรวม	0.93	0.86	0.93	0.91	

ผลรวมการประเมินได้ค่าดัชนีชี้วัดค่าความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC) ด้านเนื้อหา เท่ากับ 0.91 ไม่มีข้อคำถามที่มีความสอดคล้องของความตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมของคำถาม และรูปแบบภาษา ที่มีค่าต่ำกว่า 0.5



ตารางที่ ค.2 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาค่าดัชนีชี้วัดค่าความสอดคล้องของข้อกำหนด (IOC) เพื่อสร้างแบบประเมินชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตร นักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ ด้านสื่อ)

รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง				
	ผู้เชี่ยวชาญ1	ผู้เชี่ยวชาญ2	ผู้เชี่ยวชาญ3	ค่าความสอดคล้อง	หมายเหตุ
1. ด้านตัวอักษร					
1.1 ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม	1	1	1	1	
1.2 รูปแบบตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสม	1	1	1	1	
1.3 สีตัวอักษรและพื้นหลังมีความเหมาะสม	1	1	1	1	
1.4 การจัดวางตัวอักษรในแต่ละตำแหน่งมีความเหมาะสม	1	1	1	1	
1.5 ความชัดเจนของตัวอักษรมีความเหมาะสม	1	1	1	1	
2. ด้านภาพเคลื่อนไหว					
2.1 ภาพเคลื่อนไหวในแต่ละตอนมีความน่าสนใจ	1	1	1	1	
2.2 การสื่อความหมายของภาพเคลื่อนไหวกับเนื้อหา มีความชัดเจน	0	1	1	0.66	
2.3 ความเหมาะสมของภาพเคลื่อนไหว	1	1	1	1	
2.4 คุณภาพของภาพเคลื่อนไหว	1	1	1	1	
2.5 ความเหมาะสมของภาพประกอบเนื้อหา	1	1	1	1	
3. ด้านเสียง					
3.1 เสียงบรรยายมีความชัดเจน	1	1	1	1	
3.2 เสียงดนตรีพื้นหลังมีความเหมาะสม	1	1	1	1	
3.3 การออกเสียงมีความถูกต้องตามอักขระและ ไวยากรณ์	1	1	1	1	

รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง				
	ผู้เชี่ยวชาญ 1	ผู้เชี่ยวชาญ 2	ผู้เชี่ยวชาญ 3	ค่าความสอดคล้อง	หมายเหตุ
3.4 เสียงประกอบเนื้อหาที่น่าสนใจ	1	1	1	1	
3.5 เสียงบรรยายตรงตามเนื้อหาบทเรียน	1	1	1	1	
4. ด้านการออกแบบ					
4.1 รูปแบบการนำเสนอมีความน่าสนใจ สามารถดึงดูดความสนใจ	1	1	1	1	
4.2 การออกแบบสื่อมัลติมีเดียมีความเหมาะสม	1	1	1	1	
4.3 สื่อมัลติมีเดียมีความราบรื่นในเนื้อหา	1	1	0	0.66	
4.4 ความเหมาะสมในการลำดับภาพและเสียง	1	0	1	0.66	
4.5 มีทักษะและเทคนิคในการสร้างสื่อ	1	1	1	1	
5. ด้านเนื้อหา					
5.1 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาสาระของบทเรียนกับจุดประสงค์	1	1	1	1	
5.2 ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหาในบทเรียน	1	1	1	1	
5.3 ความเหมาะสมของเนื้อหา	1	1	1	1	
5.4 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้	1	1	1	1	
5.5 ความสอดคล้องระหว่างสื่อมัลติมีเดียกับเนื้อหา	1	0	1	0.66	
ค่าเฉลี่ยรวม	0.95	0.90	0.95	0.93	

ผลรวมการประเมิน ได้ค่าดัชนีชี้วัดค่าความสอดคล้อง ของข้อคำถาม (IOC) ด้านสื่อ เท่ากับ 0.93 ไม่มีข้อคำถามที่มีความสอดคล้องของความตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมของคำถาม และรูปแบบภาษา ที่มีค่าต่ำกว่า 0.5

ตารางที่ ๓.3 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาค่าดัชนีชี้วัดค่าความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC) เพื่อสร้างแบบประเมินชุดฝึกอบรบตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข แบบสอบถามความพึงพอใจ (สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข)

รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง				
	ผู้เชี่ยวชาญ 1	ผู้เชี่ยวชาญ 2	ผู้เชี่ยวชาญ 3	ค่าความสอดคล้อง	หมายเหตุ
1. ด้านเนื้อหา					
1.1 เนื้อหา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และหัวข้อบรรยาย	1	1	1	1	
1.2 เนื้อหา มีความง่ายต่อความเข้าใจและไม่ซับซ้อน	1	1	1	1	
1.3 ปริมาณเนื้อหา มีความเหมาะสมไม่มากหรือน้อยเกินไป	1	1	1	1	
1.4 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้	1	1	1	1	
1.5 สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดได้	1	1	1	1	
2. ความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรบ					
2.1 รูปแบบการจัดวางรูปและข้อความ มีความเหมาะสม	1	1	1	1	
2.2 รูปภาพที่ใช้ประกอบ มีความเหมาะสม	1	1	1	1	
2.3 รูปแบบของสื่อที่ใช้ร่วมกับสื่อ มีความเหมาะสม	1	1	1	1	
2.4 เสียงที่ใช้ประกอบสื่อ มีความเหมาะสมกับบทเรียน	1	1	1	1	
2.5 โดยภาพรวม ท่านพึงพอใจผลงานการผลิตชุดฝึกอบรบระดับใด	1	1	0	0.66	

รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง				
	ผู้เชี่ยวชาญ 1	ผู้เชี่ยวชาญ 2	ผู้เชี่ยวชาญ 3	ค่าความสอดคล้อง	หมายเหตุ
3. ด้านสถานที่/ ระยะเวลา / อาหาร					
3.1 อุปกรณ์ประกอบการบรรยายมีความทันสมัยเหมาะสม	1	1	1	1	
3.2 โต๊ะ เก้าอี้ สำหรับใช้ในการฝึกอบรมมีจำนวนพอเพียง เหมาะสม	1	1	1	1	
3.3 สภาพแวดล้อม และบรรยากาศในการฝึกอบรมเหมาะสม	1	0	1	0.66	
3.4 ระยะเวลาในการอบรมมีความเหมาะสม					
3.5 อาหาร มีความเหมาะสม	1	1	1	1	
4. วิทยากรบรรยาย					
4.1 การถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรมีความชัดเจน	1	1	1	1	
4.2 การเชื่อมโยงเนื้อหาในการฝึกอบรม					
4.3 มีความครบถ้วนของเนื้อหาในการฝึกอบรม	1	1	1	1	
4.4 การตอบข้อซักถามในการฝึกอบรม	1	1	1	1	
4.5 การใช้เวลาตามที่กำหนดไว้	1	1	1	1	
ค่าเฉลี่ยรวม	1	0.93	0.93	0.95	

ผลรวมการประเมิน ได้ค่าดัชนีชี้วัดค่าความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC) แบบสอบถาม ความพึงพอใจ เท่ากับ 0.95 ไม่มีข้อคำถามที่มีความสอดคล้องของความตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมของคำถามและรูปแบบภาษา ที่มีค่าต่ำกว่า 0.5

ตารางที่ ๑.๔ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาค่าดัชนีชี้วัดค่าความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC) เพื่อสร้างแบบประเมินชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข แบบประเมินสมรรถนะ (สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข)

รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง				
	ผู้เชี่ยวชาญ 1	ผู้เชี่ยวชาญ 2	ผู้เชี่ยวชาญ 3	ค่าความสอดคล้อง	หมายเหตุ
1. การประเมินความสามารถและการคัดกรองสุขภาพ					
1.1 การคำนวณ BMI	1	1	1	1	
1.2 การตรวจวัดรอบเอว	1	1	1	1	
1.3 การวัดความดัน	1	1	1	1	
1.4 การเจาะเลือด	1	1	1	1	
ค่าเฉลี่ยรวม	1	1	1	1	

ผลรวมการประเมิน ได้ค่าดัชนีชี้วัดค่าความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC) แบบประเมินสมรรถนะ เท่ากับ 1 ไม่มีข้อคำถามที่มีความสอดคล้องของความตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมของคำถามและรูปแบบภาษา ที่มีค่าต่ำกว่า 0.5

ตารางที่ ๕.5 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาค่าดัชนีชี้วัดค่าความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC) เพื่อสร้างแบบประเมินชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตร นักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข แบบทดสอบก่อนและ หลังการฝึกอบรม

ข้อสอบ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	สรุป
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
6	+1	0	+1	+2	0.7	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
14	+1	0	+1	+2	0.7	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
19	0	+1	+1	+2	0.7	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้

ข้อสอบ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	สรุป
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
21	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
24	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
25	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
26	+1	+1	0	+2	0.7	ใช้ได้
27	+1	0	+1	+2	0.7	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้



ตารางที่ ๓.๖ ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย อำนาจจำแนก และความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ก่อนและหลังการฝึกอบรม ค่าความเที่ยงตรง(r) และความเชื่อมั่น (p) ของข้อสอบ

ข้อ	(p)	ความหมายความยากง่าย (P)	(r)	ความหมายอำนาจจำแนก (r)	สรุปผลการ วิเคราะห์ข้อสอบ
1	0.63	ข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย	0.50	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
2	0.56	ข้อสอบที่ยาก – ง่ายพอเหมาะดี	0.38	อำนาจจำแนกปานกลาง	ข้อสอบใช้ได้
3	0.63	ข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย	0.50	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
4	0.56	ข้อสอบที่ยาก – ง่ายพอเหมาะดี	0.38	อำนาจจำแนกปานกลาง	ข้อสอบใช้ได้
5	0.31	ข้อสอบที่ค่อนข้างยาก	0.13	อำนาจจำแนกต่ำ	ข้อสอบใช้ไม่ได้
6	0.31	ข้อสอบที่ค่อนข้างยาก	0.38	อำนาจจำแนกปานกลาง	ข้อสอบใช้ได้
7	0.31	ข้อสอบที่ค่อนข้างยาก	-0.13	ไม่มีอำนาจจำแนก	ข้อสอบใช้ไม่ได้
8	0.50	ข้อสอบที่ยาก – ง่ายพอเหมาะดี	0.50	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
9	0.50	ข้อสอบที่ยาก – ง่ายพอเหมาะดี	0.50	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
10	0.38	ข้อสอบที่ค่อนข้างยาก	0.25	อำนาจจำแนกค่อนข้างต่ำ	ข้อสอบใช้ได้
11	0.19	ข้อสอบที่ยากมาก	-0.13	ไม่มีอำนาจจำแนก	ข้อสอบใช้ไม่ได้
12	0.50	ข้อสอบที่ยาก – ง่ายพอเหมาะดี	0.25	อำนาจจำแนกค่อนข้างต่ำ	ข้อสอบใช้ได้
13	0.31	ข้อสอบที่ค่อนข้างยาก	0.13	อำนาจจำแนกต่ำ	ข้อสอบใช้ไม่ได้
14	0.38	ข้อสอบที่ค่อนข้างยาก	0.75	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
15	0.50	ข้อสอบที่ยาก – ง่ายพอเหมาะดี	0.50	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
16	0.44	ข้อสอบที่ยาก	0.63	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
17	0.75	ข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย	0.50	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
18	0.69	ข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย	0.63	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
19	0.50	ข้อสอบที่ยาก – ง่ายพอเหมาะดี	0.50	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
20	0.38	ข้อสอบที่ค่อนข้างยาก	0.75	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้

ข้อ	(p)	ความหมายความยากง่าย (P)	(r)	ความหมายอำนาจจำแนก (r)	สรุปผลการ วิเคราะห์ข้อสอบ
21	0.50	ข้อสอบที่ยาก – ง่ายพอเหมาะดี	0.50	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
22	0.63	ข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย	0.50	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
23	0.56	ข้อสอบที่ยาก – ง่ายพอเหมาะดี	0.38	อำนาจจำแนกปานกลาง	ข้อสอบใช้ได้
24	0.31	ข้อสอบที่ค่อนข้างยาก	0.13	อำนาจจำแนกต่ำ	ข้อสอบใช้ไม่ได้
25	0.13	ข้อสอบที่ยากมาก	0.25	อำนาจจำแนกค่อนข้างต่ำ	ข้อสอบใช้ไม่ได้
26	0.25	ข้อสอบที่ค่อนข้างยาก	0.25	อำนาจจำแนกค่อนข้างต่ำ	ข้อสอบใช้ได้
27	0.50	ข้อสอบที่ยาก – ง่ายพอเหมาะดี	0.50	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
28	0.50	ข้อสอบที่ยาก – ง่ายพอเหมาะดี	0.75	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
29	0.25	ข้อสอบที่ค่อนข้างยาก	0.25	อำนาจจำแนกค่อนข้างต่ำ	ข้อสอบใช้ได้
30	0.69	ข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย	0.63	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
31	0.38	ข้อสอบที่ค่อนข้างยาก	0.75	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
32	0.38	ข้อสอบที่ค่อนข้างยาก	0.75	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
33	0.31	ข้อสอบที่ค่อนข้างยาก	0.63	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
34	0.63	ข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย	0.75	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
35	0.25	ข้อสอบที่ค่อนข้างยาก	0.25	อำนาจจำแนกค่อนข้างต่ำ	ข้อสอบใช้ได้
36	0.25	ข้อสอบที่ค่อนข้างยาก	0.50	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
37	0.75	ข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย	0.50	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
38	0.38	ข้อสอบที่ค่อนข้างยาก	0.75	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
39	0.44	ข้อสอบที่ยาก	0.63	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้
40	0.69	ข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย	0.63	อำนาจจำแนกสูง	ข้อสอบใช้ได้

หมายเหตุ ค่า p ระหว่าง 0.20 – 0.80

ค่า r เท่ากับ 0.20 ขึ้นไป

ตารางที่ ๓.7 ผลสัมฤทธิ์ของอาสาสมัครสาธารณสุขที่เข้ารับการฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบ
 กระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข
 E_1/E_2

(n=27)

ลำดับที่	คะแนนแบบฝึกหัด (30 คะแนน) E_1	ร้อยละ	คะแนนแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ (30 คะแนน) E_2	ร้อยละ
1	26	87	27	90
2	25	83	25	83
3	23	77	22	73
4	24	80	21	70
5	27	90	27	90
6	25	83	24	80
7	23	77	22	73
8	27	90	25	83
9	22	73	20	67
10	28	93	27	90
11	27	90	26	87
12	26	87	26	87
13	26	87	25	83
14	25	83	24	80
15	25	83	25	83
16	27	90	26	87
17	25	83	24	80
18	22	73	21	70
19	23	77	22	73
20	25	83	25	83

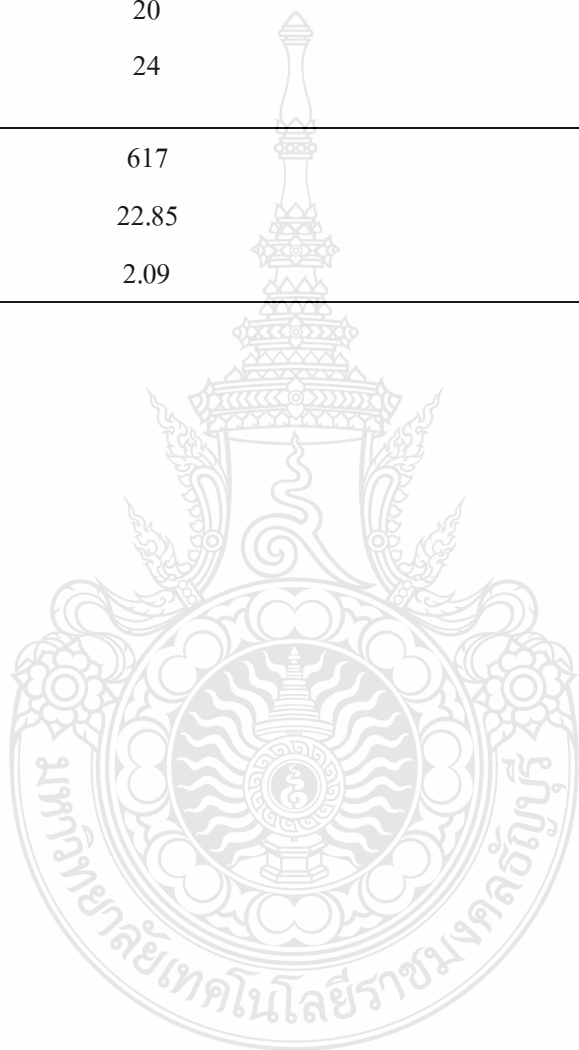
ลำดับที่	คะแนนแบบฝึกหัด (30 คะแนน) E_1	ร้อยละ	คะแนนแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ (30 คะแนน) E_2	ร้อยละ
21	26	87	25	83
22	25	83	25	83
23	24	80	23	77
24	22	73	22	73
25	25	83	25	83
26	21	70	20	67
27	25	83	24	80
รวม	669	2,228	648	2,160
ค่าเฉลี่ย	22.30	82.52	24.00	80.00

จากตารางที่ ค.7 แสดงการหาผลสัมฤทธิ์ของอาสาสมัครสาธารณสุขที่เข้ารับการฝึกอบรมตามแนวความคิดการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน โดยพบว่าค่า E_1/E_2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 82.52/80.00 ซึ่งถือว่าสูงกว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้นั้นก็คือ 80/80

ตารางที่ ๘.๘ ผลสัมฤทธิ์ของอาสาสมัครสาธารณสุขที่เข้ารับการฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบ
 กระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข
 ก่อนและหลังการฝึกอบรม

ลำดับที่	คะแนนทดสอบความรู้ก่อนการฝึกอบรม (30 คะแนน) T1	คะแนนทดสอบความรู้หลังการฝึกอบรม (30 คะแนน) T2
1	25	26
2	24	25
3	25	26
4	24	29
5	22	29
6	21	25
7	20	21
8	26	28
9	20	25
10	21	24
11	22	26
12	22	27
13	21	25
14	20	28
15	22	23
16	21	26
17	23	28
18	24	24
19	28	29
20	26	28
21	24	28
22	22	28

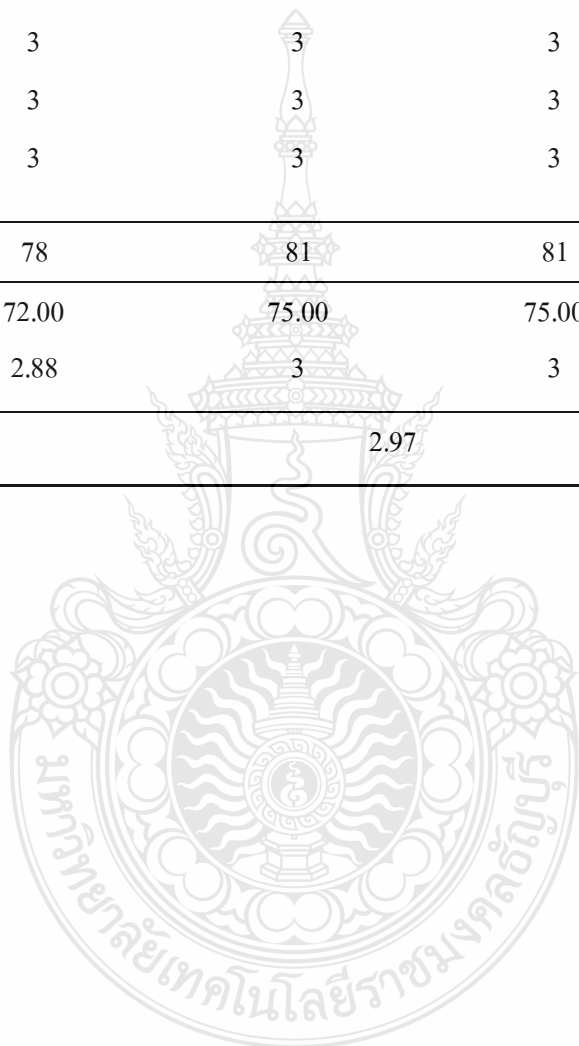
ลำดับที่	คะแนนทดสอบความรู้ก่อนการฝึกอบรม (30 คะแนน) T1	คะแนนทดสอบความรู้หลังการฝึกอบรม (30 คะแนน) T2
23	25	28
24	22	26
25	21	25
26	20	26
27	24	26
รวม	617	709
ค่าเฉลี่ย	22.85	26.26
S.D.	2.09	1.97



ตารางที่ ๑.๑ ผลการวิเคราะห์แบบประเมินสมรรถนะ ของอาสาสมัครสาธารณสุข ที่เข้ารับการฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักรจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย หลังการฝึกอบรม

ลำดับที่	การคำนวณ BMI	การตรวจวัดรอบเอว	การวัดความดัน	การเจาะเลือด
1	3	3	3	3
2	3	3	3	3
3	3	3	3	3
4	3	3	2	3
5	3	3	3	3
6	2	3	3	3
7	3	3	3	3
8	3	3	3	3
9	3	3	3	3
10	3	3	3	3
11	2	3	3	3
12	3	3	3	3
13	3	3	3	3
14	3	3	3	2
15	3	3	3	3
16	3	3	3	3
17	3	3	3	3
18	3	3	3	3
19	3	3	3	3
20	3	3	3	3

ลำดับที่	การคำนวณ BMI	การตรวจวัดรอบเอว	การวัดความดัน	การเจาะเลือด
21	3	3	3	3
22	2	3	3	3
23	3	3	3	3
24	3	3	3	3
25	3	3	3	3
26	3	3	3	3
27	3	3	3	3
รวม	78	81	81	81
ร้อยละ	72.00	75.00	75.00	75.00
ค่าเฉลี่ย	2.88	3	3	3
รวมเฉลี่ย			2.97	





ภาคผนวก ง

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญ
ที่มีต่อการพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น
หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข
- ด้านเนื้อหา
- ด้านสื่อ

**แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญ
ที่มีต่อการพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น
หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา)**

คำชี้แจง

แบบสอบถามความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยกำหนดค่าระดับความคิดเห็นเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ ดังนี้

- | | | |
|---|---------|------------------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

โปรดแสดงความคิดเห็น โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหา					
1.1 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาสาระของบทเรียนกับจุดประสงค์					
1.2 ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหาในบทเรียน					
1.3 ความเหมาะสมของเนื้อหา					
1.4 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้					
1.5 ความสอดคล้องระหว่างสื่อมัลติมีเดียกับเนื้อหา					
2. ภาพ ภาษาและเสียง					
2.1 ภาพประกอบมีความเหมาะสมกับผู้เรียน					
2.2 เสียงที่ใช้อธิบายมีความเหมาะสมกับผู้เรียน					
2.3 เสียงดนตรีมีความเหมาะสมกับผู้เรียน					
2.4 แบบตัวอักษรมีความเหมาะสมกับผู้เรียน					
2.5 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสมกับผู้เรียน					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3. รูปแบบการฝึกอบรม					
3.1 ความชัดเจนของคำแนะนำในการใช้บทเรียน					
3.2 ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้					
3.3 ความง่ายต่อการเรียนรู้					
3.4 การออกสื่อมัลติมีเดียมีความเหมาะสม					
3.5 การนำเสนอมีความเหมาะสม					

ข้อเสนอแนะ

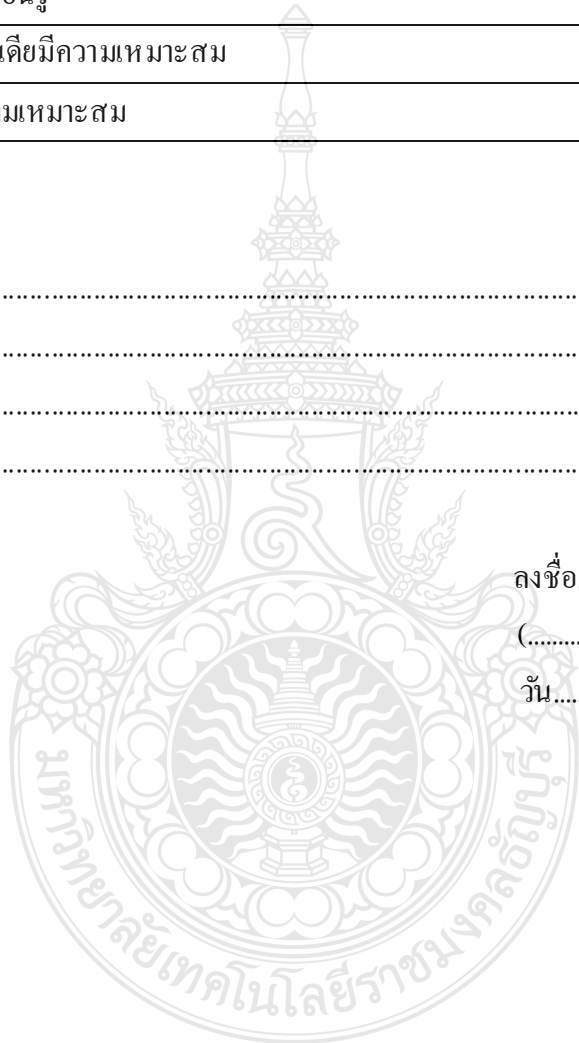
.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....
 (.....)
 วัน.....เดือน.....ปี.....



**แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญ
ที่มีต่อการพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น
หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ ด้านสื่อ)**

คำชี้แจง

แบบสอบถามความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยกำหนดค่าระดับความคิดเห็นเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ ดังนี้

- | | | |
|---|---------|------------------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

โปรดแสดงความคิดเห็น โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ด้านตัวอักษร					
1.1 ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม					
1.2 รูปแบบตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสม					
1.3 สีตัวอักษรและพื้นหลังมีความเหมาะสม					
1.4 การจัดวางตัวอักษรในแต่ละตำแหน่งมีความเหมาะสม					
1.5 ความชัดเจนของตัวอักษร มีความเหมาะสม					
2. ด้านภาพเคลื่อนไหว					
2.1 ภาพเคลื่อนไหวในแต่ละตอนมีความน่าสนใจ					
2.2 การสื่อความหมายของภาพเคลื่อนไหวกับเนื้อหา มีความชัดเจน					
2.3 ความเหมาะสมของภาพเคลื่อนไหว					
2.4 คุณภาพของภาพเคลื่อนไหว					
2.5 ความเหมาะสมของภาพประกอบเนื้อหา					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3. ด้านเสียง					
3.1 เสียงบรรยายมีความชัดเจน					
3.2 เสียงดนตรีพื้นหลังมีความเหมาะสม					
3.3 การออกเสียงมีความถูกต้องตามอักขระและไวยากรณ์					
3.4 เสียงประกอบเนื้อหาที่น่าสนใจ					
3.5 เสียงบรรยายตรงตามเนื้อหาบทเรียน					
4. ด้านการออกแบบ					
4.1 รูปแบบการนำเสนอมีความน่าสนใจ สามารถดึงดูดความสนใจ					
4.2 การออกแบบสื่อมัลติมีเดียมีความเหมาะสม					
4.3 สื่อมัลติมีเดียมีความราบรื่นในเนื้อหา					
4.4 ความเหมาะสมในการลำดับภาพและเสียง					
4.5 มีทักษะและเทคนิคในการสร้างสื่อ					
5. ด้านเนื้อหา					
5.1 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาสาระของบทเรียนกับจุดประสงค์					
5.2 ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหาในบทเรียน					
5.3 ความเหมาะสมของเนื้อหา					
5.4 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้					
5.5 ความสอดคล้องระหว่างสื่อมัลติมีเดียกับเนื้อหา					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วัน.....เดือน.....ปี.....

ตารางที่ ค.1 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อการพัฒนาชุดฝึกอบรบตามแนวทางการเรียน
แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการคุณภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัคร
สาธารณสุข ด้านเนื้อหา

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. ด้านเนื้อหา			
1.1 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาสาระของบทเรียนกับจุดประสงค์	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2 ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหาในบทเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
1.3 ความเหมาะสมของเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด
1.4 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้	5.00	0.00	มากที่สุด
1.5 ความสอดคล้องระหว่างสื่อมัลติมีเดียกับเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	5.00	0.00	มากที่สุด
2. ภาพ ภาษา และเสียง			
2.1 ภาพประกอบมีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2 เสียงที่ใช้อธิบายมีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.3 เสียงดนตรีมีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.4 แบบตัวอักษรมีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.5 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	5.00	0.00	มากที่สุด
3. รูปแบบการฝึกอบรม			
3.1 ความชัดเจนของคำแนะนำในการใช้บทเรียน	4.67	0.58	มากที่สุด
3.2 ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
3.3 ความง่ายต่อการเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
3.4 การออกสื่อมัลติมีเดียมีความเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด
3.5 การนำเสนอมีความเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.87	0.06	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.96	0.01	มากที่สุด

จากตารางที่ ง.1 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อการพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ด้านเนื้อหา มีความคิดเห็นรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ด้วยค่าเฉลี่ย 4.96 โดยมีความคิดเห็นในด้านเนื้อหา ภาษา และเสียงอยู่ในระดับสูงที่สุดด้วยค่าเฉลี่ย 5.00 ต่ำที่สุดความคิดเห็น ในด้านรูปแบบการฝึกอบรม ด้วยค่าเฉลี่ย 4.87 และไม่พบข้อที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด

ตารางที่ ง.2 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อการพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ด้านสื่อ

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. ด้านตัวอักษร			
1.1 ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2 รูปแบบตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
1.3 สีตัวอักษรและพื้นหลังมีความเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
1.4 การจัดวางตัวอักษรในแต่ละตำแหน่งมีความเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
1.5 ความชัดเจนของตัวอักษร มีความเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	5.00	0.00	มากที่สุด
2. ด้านภาพเคลื่อนไหว			
2.1 ภาพเคลื่อนไหวในแต่ละตอนมีความน่าสนใจ	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2 การสื่อความหมายของภาพเคลื่อนไหวกับเนื้อหา มีความชัดเจน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.3 ความเหมาะสมของภาพเคลื่อนไหว	5.00	0.00	มากที่สุด
2.4 คุณภาพของภาพเคลื่อนไหว	5.00	0.00	มากที่สุด
2.5 ความเหมาะสมของภาพประกอบเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	5.00	0.00	มากที่สุด
3. ด้านเสียง			
3.1 เสียงบรรยายมีความชัดเจน	5.00	0.00	มากที่สุด
3.2 เสียงดนตรีพื้นหลังมีความเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลผล
3.3 การออกเสียงมีความถูกต้องตามอักขระและไวยากรณ์	5.00	0.00	มากที่สุด
3.4 เสียงประกอบเนื้อหาที่มีความน่าสนใจ	5.00	0.58	มากที่สุด
3.5 เสียงบรรยายตรงตามเนื้อหาบทเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	5.00	0.15	มากที่สุด
4. ด้านการออกแบบ			
4.1 รูปแบบการนำเสนอมีความน่าสนใจ สามารถดึงดูดความสนใจ	4.67	0.58	มากที่สุด
4.2 การออกแบบสื่อมัลติมีเดียมีความเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
4.3 สื่อมัลติมีเดียมีความราบรื่นในเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด
4.4 ความเหมาะสมในการลำดับภาพและเสียง	5.00	0.00	มากที่สุด
4.5 มีทักษะและเทคนิคในการสร้างสื่อ	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.93	0.15	มากที่สุด
5. ด้านเนื้อหา			
5.1 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาสาระของบทเรียนกับจุดประสงค์	5.00	0.00	มากที่สุด
5.2 ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหาในบทเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
5.3 ความเหมาะสมของเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด
5.4 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้	5.00	0.00	มากที่สุด
5.5 ความสอดคล้องระหว่างสื่อมัลติมีเดียกับเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	5.00	0.00	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.98	0.08	มากที่สุด

จากตารางที่ ง.2 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อการพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ด้านสื่อ มีความคิดเห็นรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ด้วยค่าเฉลี่ย 4.98 โดยมีความคิดเห็นในด้านภาพเคลื่อนไหว ด้านเสียงและด้านเนื้อหา อยู่ในระดับสูงที่สุดด้วยค่าเฉลี่ย 5.00 ต่ำที่สุดความคิดเห็นในด้านการออกแบบ ด้วยค่าเฉลี่ย 4.93 และไม่พบข้อที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด

ภาคผนวก จ

แบบประเมินความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุข
ที่มีต่อการพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น
หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย



**แบบประเมินความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุข
ที่มีต่อการพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น
หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย**

คำชี้แจง ให้อาสาสมัครสาธารณสุขแสดงความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ความคิดเห็นของอาสาสมัครสาธารณสุข โดยกำหนดระดับความพึงพอใจเป็นดังต่อไปนี้

- | | | | |
|---|---------|--------------------------|------------|
| 5 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ | มากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ | มาก |
| 3 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ | ปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ | น้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ | น้อยที่สุด |

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหา					
1.1 เนื้อหามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และหัวข้อบรรยาย					
1.2 เนื้อหามีความง่ายต่อความเข้าใจและไม่ซับซ้อน					
1.3 ปริมาณเนื้อหามีความเหมาะสมไม่มากหรือน้อยเกินไป					
1.4 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้					
1.5 สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดได้					
2. ความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรม					
2.1 รูปแบบการจัดวางรูปและข้อความมีความเหมาะสม					
2.2 ภาพประกอบมีความน่าสนใจสามารถสื่อสารได้ชัดเจน					
2.3 รูปแบบของสื่อที่ใช้ร่วมกับสื่อมีความเหมาะสม					
2.4 เสียงที่ใช้ประกอบสื่อมีความเหมาะสมกับบทเรียน					
2.5 โดยภาพรวมท่านพึงพอใจผลงานการผลิตชุดฝึกอบรมระดับใด					

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
3. ด้านสถานที่/ ระยะเวลา/ อาหาร					
3.1 อุปกรณ์ประกอบการบรรยายมีความทันสมัยเหมาะสม					
3.2 โต๊ะ เก้าอี้ สำหรับใช้ในการฝึกอบรมมีจำนวนพอเพียง เหมาะสม					
3.3 สภาพแวดล้อม และบรรยากาศในการฝึกอบรมเหมาะสม					
3.4 ระยะเวลาในการอบรมมีความเหมาะสม					
3.5 อาหาร มีความเหมาะสม					
4. วิทยากรบรรยาย					
4.1 การถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรมีความชัดเจน					
4.2 การเชื่อมโยงเนื้อหาในการฝึกอบรม					
4.3 มีความครบถ้วนของเนื้อหาในการฝึกอบรม					
4.4 การตอบข้อซักถามในการฝึกอบรม					
4.5 การใช้เวลาตามที่กำหนดไว้					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือ

ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ตารางที่ จ.1 แสดงความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุข ที่มีต่อการพัฒนาชุดฝึกอบรมตาม
แนวคิด การเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. ด้านเนื้อหา			
1.1 เนื้อหา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และหัวข้อบรรยาย	4.74	0.53	มากที่สุด
1.2 เนื้อหา มีความง่ายต่อความเข้าใจและไม่ซับซ้อน	4.74	0.53	มากที่สุด
1.3 ปริมาณเนื้อหา มีความเหมาะสมไม่มากหรือน้อยเกินไป	4.78	0.51	มากที่สุด
1.4 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้	4.93	0.27	มากที่สุด
1.5 สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดได้	4.93	0.27	มากที่สุด
รวม	4.82	0.10	มากที่สุด
2. ความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรม			
2.1 รูปแบบการจัดวางรูปและข้อความมีความเหมาะสม	4.85	0.36	มากที่สุด
2.2 รูปภาพที่ใช้ประกอบมีความเหมาะสม	4.85	0.36	มากที่สุด
2.3 รูปแบบของสีที่ใช้ร่วมกับสื่อมีความเหมาะสม	4.89	0.32	มากที่สุด
2.4 เสียงที่ใช้ประกอบสื่อมีความเหมาะสมกับบทเรียน	4.89	0.32	มากที่สุด
2.5 โดยภาพรวมท่านพึงพอใจผลงานการผลิตชุดฝึกอบรมระดับใด	4.89	0.32	มากที่สุด
รวม	4.87	0.02	มากที่สุด
3. ด้านสถานที่ / ระยะเวลา / อาหาร			
3.1 อุปกรณ์ประกอบการบรรยายมีความทันสมัยเหมาะสม	4.89	0.32	มากที่สุด
3.2 โต๊ะ เก้าอี้ สำหรับใช้ในการฝึกอบรมมีจำนวนพอเพียง เหมาะสม	4.89	0.32	มากที่สุด
3.3 สภาพแวดล้อม และบรรยากาศในการฝึกอบรมเหมาะสม	4.89	0.32	มากที่สุด
3.4 ระยะเวลาในการอบรมมีความเหมาะสม	4.85	0.36	มากที่สุด
3.5 อาหาร มีความเหมาะสม	4.89	0.32	มากที่สุด
รวม	4.88	0.02	มากที่สุด
4. วิทยากรบรรยาย			
4.1 การถ่ายทอดความรู้ของวิทยากร มีความชัดเจน	4.93	0.27	มากที่สุด
4.2 การเชื่อมโยงเนื้อหาในการฝึกอบรม	4.89	0.32	มากที่สุด
4.3 มีความครบถ้วนของเนื้อหาในการฝึกอบรม	4.85	0.36	มากที่สุด

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลผล
4.4 การตอบข้อซักถามในการฝึกอบรม	4.93	0.27	มากที่สุด
4.5 การใช้เวลาตามที่กำหนดไว้	4.89	0.32	มากที่สุด
รวม	4.90	0.04	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.87	0.06	มากที่สุด

จากตารางที่ จ.1 แสดงความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุข ที่มีต่อการพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิด การเรียนแบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุข มีความพึงพอใจรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ด้วยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.87 และมีค่า S.D. เท่ากับ 0.06 โดยมีความพึงพอใจในด้านวิทยากรบรรยายอยู่ในระดับสูงที่สุดด้วยค่าเฉลี่ย 4.90 รองลงมาความพึงพอใจในด้านสถานที่/ระยะเวลา/อาหาร ด้วยค่าเฉลี่ย 4.88 ต่ำที่สุดความพึงพอใจในด้านเนื้อหาด้วยค่าเฉลี่ย 4.82 และไม่พบข้อที่อาสาสมัครสาธารณสุขมีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด





ภาคผนวก ฉ

ตัวอย่าง ชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น

หลักสูตรนักจัดการคุณภาพตามกลุ่มวัย

สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข


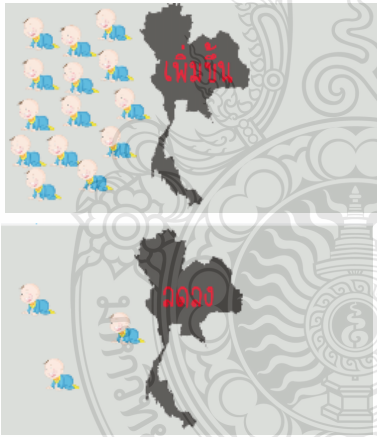
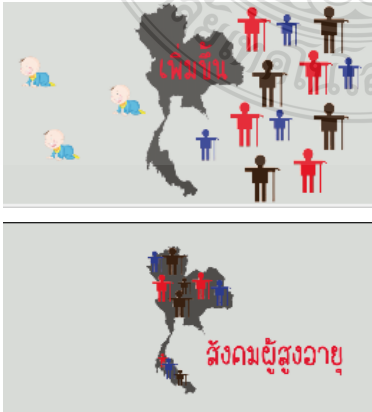
ชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น
หลักสูตรนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย
สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข



ตัวอย่างสื่อมัลติมีเดีย

เรื่องที่ 1 เรื่อง การวิเคราะห์ความต้องการและการบริการของผู้สูงอายุ

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
1		<p>คนตรี</p>
2		<p>คนตรี</p>
3		<p>ที่ผ่านมามีจำนวนประชากรประเทศไทย เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง</p>

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
4		<p>ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม</p>
5		<p>จากอดีตมีจำนวนเด็กมากขึ้น แต่ในปัจจุบันจำนวนเด็กลดลง</p>
6		<p>แนวโน้มผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทำให้ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ</p>

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
7		<p>เรามาดูความเข้าใจกันก่อนว่า ใคร จัดอยู่ในกลุ่มผู้สูงอายุ</p>
8		<p>ตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุ หมายความว่า</p>
9		<p>ประชากรทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปและมีสัญชาติไทย</p>
10		<p>ผู้สูงอายุเป็นวัยบั้นปลายของชีวิตในทุกด้าน อาจเกิดปัญหาในทุกด้าน ไม่ว่าจะด้านสังคมและสาธารณสุข มีความเสื่อมโทรมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ ปฏิบัติหน้าที่ดั้งเดิมได้ไม่ดี ต้องมีบุตรหลานคอยดูแล ซึ่งบทบาทผู้สูงอายุเปลี่ยนจากผู้รับผิดชอบเป็นผู้พึ่งพิง</p>

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด										
11	 <p>สำนักงานสถิติแห่งชาติ</p> <p>โครงสร้างประชากร</p> <table border="1"> <caption>โครงสร้างประชากร (ปี ค.ศ.)</caption> <thead> <tr> <th>ปี</th> <th>จำนวนประชากร</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1953</td> <td>8,411</td> </tr> <tr> <td>1963</td> <td>12,622</td> </tr> <tr> <td>1973</td> <td>17,622</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>20,519</td> </tr> </tbody> </table>	ปี	จำนวนประชากร	1953	8,411	1963	12,622	1973	17,622	2019	20,519	<p>สำนักงานสถิติแห่งชาติ คาดประมาณ ประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย</p> <p>จากปี 2553 จำนวน 8,411 คน</p> <p>ปี 2563 เพิ่มขึ้นเป็น 12,622 คน</p> <p>ปี 2573 เพิ่มขึ้นเป็น 17,622 คน</p> <p>ปี 2583 เพิ่มขึ้นเป็น 20,519 คน</p>
ปี	จำนวนประชากร											
1953	8,411											
1963	12,622											
1973	17,622											
2019	20,519											
12		<p>อายุเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งในการกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละบุคคล</p>										
13		<p>บทบาททางสถาบันครอบครัว การเป็นบิดามารดา ปู่ย่าตายาย เพื่อเป็นร่มโพธิ์ร่มไทรให้กับลูกหลาน</p>										
14		<p>บทบาททางสังคมการจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุวัยเดียวกันได้พบปะสังสรรค์ ปรึกษาหารือกัน</p>										

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
15		สิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุ ตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ
16		1. การบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข
17		2. การศึกษา ศาสนา และข้อมูลข่าวสาร ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต
18		3. การประกอบอาชีพหรือฝึกอาชีพที่เหมาะสม
19		4. การพัฒนาตนเองและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
20		5. การอำนวยความสะดวกและความปลอดภัย
21		6. การช่วยเหลือด้านค่าโดยสารยานพาหนะ
22		7. การยกเว้นค่าเข้าชมสถานที่ของรัฐ
23		8. การช่วยเหลือผู้สูงอายุซึ่งได้รับอันตรายจากการทารุณกรรมหรือถูกแสวงหาผลประโยชน์ โดยมีขอบด้วยกฎหมาย หรือถูกทอดทิ้ง
24		9. การให้คำแนะนำปรึกษา ดำเนินการที่เกี่ยวข้องในทางคดีหรือในทางแก้ไขปัญหาครอบครัว

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
25	 <p>10. การจัดที่พักอาศัย อาหารและเครื่องนุ่งห่มให้ตามความจำเป็นอย่างทั่วถึง</p>	<p>10. การจัดที่พักอาศัย อาหารและเครื่องนุ่งห่มให้ตามความจำเป็นอย่างทั่วถึง</p>
26	 <p>11. การสงเคราะห์เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ</p>	<p>11. การสงเคราะห์เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ</p>
27	 <p>12. การสงเคราะห์ในการจัดการศพตามประเพณี</p>	<p>12. การสงเคราะห์ในการจัดการศพตามประเพณี</p>
28	 <p>13. ผู้อุปการะเลี้ยงดูบุพการี ซึ่งเป็นผู้ไม่มีรายได้ มีสิทธิได้รับการลดหย่อนภาษี</p>	<p>13. ผู้อุปการะเลี้ยงดูบุพการี ซึ่งเป็นผู้ไม่มีรายได้ มีสิทธิได้รับการลดหย่อนภาษี</p>
29	 <p>หลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนรับเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ</p>	<p>หลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนรับเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ</p>

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
30	 <p>1 สัญชาติไทย</p>	1. บุคคลที่มีสัญชาติไทย
31	 <p>2 อายุ 60 ปี ขึ้นไป</p>	2. บุคคลที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป
32	 <p>3 รับเบี้ยตามที่อยู่ทะเบียนบ้าน</p>	3. ขอรับเบี้ยตามที่อยู่ทะเบียน บ้าน
33	 <p>4 ไม่เป็นผู้ที่ได้รับสวัสดิการหรือสิทธิประโยชน์อื่น ๆ</p>	4. ไม่เป็นผู้ที่ได้รับสวัสดิการหรือสิทธิประโยชน์อื่น ๆ
34	 <p>ผู้สูงอายุ..ได้รับเบี้ยเท่าไร ??</p>	ผู้สูงอายุจะ ได้รับเบี้ยยังชีพเท่าไร

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
35	 <p>ผู้สูงอายุ..ได้รับเบี้ยเท่าไร ??</p> <p>อายุ 60-69ปี ➡ ได้รับเงิน 600 บาท อายุ 70-79ปี ➡ ได้รับเงิน 700 บาท อายุ 80-89ปี ➡ ได้รับเงิน 800 บาท อายุ 90ปี ขึ้นไป ➡ ได้รับเงิน 1,000 บาท</p>	<p>ผู้สูงอายุจะได้รับเบี้ยยังชีพเท่าไร</p> <p>อายุ 60-69ปี จะได้รับเงิน 600 บาท อายุ 70-79ปี จะได้รับเงิน 700 บาท อายุ 80-89ปี จะได้รับเงิน 600 บาท อายุ 60-69ปี จะได้รับเงิน 600 บาท</p>
36	 <p>กองทุนผู้สูงอายุ</p>	<p>หลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนกองทุนผู้สูงอายุ</p>
37	 <p>1 สัญชาติไทย</p>	<p>เป็นบุคคลที่มีสัญชาติไทย</p>
38	 <p>2 อายุ 60ปี ขึ้นไป</p>	<p>มีอายุ 60 ปีขึ้นไป</p>
39	 <p>3 ส่งเสริมกิจกรรมผู้สูงอายุ ในลักษณะกลุ่ม/ชมรม</p>	<p>การสนับสนุน โครงการเพื่อส่งเสริม กิจกรรมผู้สูงอายุในลักษณะกลุ่ม/ชมรม</p>



ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
40		การกู้ยืมเงินทุนประกอบอาชีพ
41		การให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ ด้านการ สร้างหรือปรับปรุงที่อยู่อาศัยและด้าน อาหารเครื่องนุ่งห่ม
42		9 วิธี ดูแลผู้สูงอายุ สุขภาพดี
43		1.เลือกอาหาร ลดอาหารประเภท แป้ง น้ำตาลและ ไขมัน
44		เน้นอาหาร โปรตีนจากเนื้อปลา

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
45		<p>เพิ่มแร่ธาตุ แคลเซียม สังกะสีและเหล็ก ซึ่ง มีอยู่ในนมถั่วเหลือง ผัก และผลไม้ ธัญพืช ต่างๆ</p>
46		<p>ทานอาหารประเภทต้ม นึ่ง ย่าง อบ</p>
47		<p>แทนประเภทผัดๆ ทอดๆ</p>
48		<p>จะช่วยลดปริมาณไขมันในอาหารได้</p>
49		<p>นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงอาหารรสหวานจัด และรสเค็มจัด</p>

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
50		<p>ผู้สูงอายุควรดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อย 6-8 แก้วต่อวัน</p>
51		<p>ออกกำลังกาย ขี่จักรยานออกกำลังกาย เอะโรบิก 30 นาทีต่อครั้ง สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง จะเกิดประโยชน์ต่อหัวใจและหลอดเลือด</p>
52		<p>ขั้นตอนการออกกำลังกาย ยืดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลังและกล้ามเนื้อเอว</p>
53		<p>ยืดกล้ามเนื้อแขนและหน้าอก</p>
54		<p>ยืดกล้ามเนื้อข้อศอกและไหล่</p>

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
55		<p>3. สัมผัสอากาศที่บริสุทธิ์ สวนสาธารณะ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ผ่อนคลายความเมื่อยล้า</p>
56		<p>สถานที่ท่องเที่ยวแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ</p>
57		<p>บ้าน หารปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในบ้านให้ ปลอดโปร่ง สะอาด อากาศถ่ายเทได้สะดวก</p>
58		<p>ปลุกต้นไม้จัดเก็บสิ่งปฏิกูลเพื่อลดการ แพร่กระจายของเชื้อโรค</p>
59		<p>4. หลีกเลียงอบายมุข งดบุหรี่ และสุราจะ ช่วยลดค่าใช้จ่ายป้องกันปัญหา อุบัติเหตุ และอาชญากรรมได้</p>

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
60		5. ป้องกัน การเกิดอุบัติเหตุ ทำกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพ
61		ปรับสภาพแวดล้อม ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือการหกล้ม
62		6. ควบคุมน้ำหนักตัว การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย จะช่วยให้เกิดความปลอดภัย ลดปัญหาการหกล้มและความเสี่ยงต่อโรคต่างๆ
63		7. หลีกเลี่ยงการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม เช่น การซื้อยากินเอง การใช้ยาเดิมที่เก็บไว้นาน
64		8. สังเกตอาการผิดปกติอย่างสม่ำเสมอ แผลเรื้อรัง ท้องอืด เบื่ออาหาร

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
65	 <p>9. ตรวจสุขภาพประจำปี</p>	9. ตรวจสอบสุขภาพประจำปีหรืออย่างนี้ทุก 3 ปี
66	 <p>อาหารหลัก 5 หมู่ หมู่ที่...1 โปรตีน</p>	อาหารหลัก 5 หมู่ หมู่ที่ 1 โปรตีนจำพวกนม ไข่ เนื้อสัตว์ต่างๆ
67	 <p>อาหารหลัก 5 หมู่ หมู่ที่...2 คาร์โบไฮเดรต</p>	หมู่ที่ 2 คาร์โบไฮเดรต จำพวกข้าว แป้ง น้ำตาล
68	 <p>อาหารหลัก 5 หมู่ หมู่ที่...3 แร่ธาตุ</p>	หมู่ที่ 3 แร่ธาตุ จำพวก ผักผลไม้
69	 <p>อาหารหลัก 5 หมู่ หมู่ที่...4 วิตามิน</p>	หมู่ที่ 4 วิตามิน จำพวก ผลไม้ชนิดต่างๆ

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
70		หมู่ที่ 5 ไขมัน จำพวกข้าว แป้ง น้ำตาล
71		ความต้องการสารอาหารในผู้สูงอายุ 1. พลังงาน ในวัยสูงอายุ ไม่ควรน้อยกว่า 1,200 กิโลแคลอรี/วัน
72		ผู้ชายอายุ 60-69 ปี ต้องการพลังงานเฉลี่ยประมาณ 2,200 กิโลแคลอรี/วัน
73		ผู้หญิงอายุ 60-69 ปี ต้องการพลังงานเฉลี่ยประมาณ 1,850 กิโลแคลอรี/วัน
74		ผู้ชายและผู้หญิงอายุ 70 ปีขึ้นไป ต้องการพลังงานโดยเฉลี่ยลดลง 10 - 12 % ของกลุ่มอายุ 60 - 69 ปี


ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
75		2. โปรตีน ช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย
76		3. ไขมัน ให้พลังงานให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย
77		4. คาร์โบไฮเดรต ผู้สูงอายุควรลดอาหารจำพวกแป้งน้ำตาลและข้าว
78		5. วิตามิน ผู้สูงอายุควรกินผักผลไม้ให้เพียงพอในแต่ละวัน
79		6. แร่ธาตุ ธาตุเหล็กและแคลเซียม






ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
80	 <p>ความต้องการสารอาหารในผู้สูงอายุ</p> <p>7 "น้ำ"</p> <p>น้ำ</p>	7. น้ำ ช่วยในการระบบย่อยอาหารและการขับถ่าย
81	 <p>ความต้องการสารอาหารในผู้สูงอายุ</p> <p>8 "เส้นใยอาหาร"</p> <p>เส้นใยอาหาร</p>	8. เส้นใยอาหารเป็นสารอาหารที่ได้จากพืชและผักทุกชนิด
82	 <p>ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลเมืองปทุมธานี</p> <p>ศูนย์บริการสาธารณสุข</p>	ศูนย์บริการสาธารณสุข
83	 <p>ชมรมผู้สูงอายุเทศบาลเมืองปทุมธานี</p> <p>ชมรมผู้สูงอายุเทศบาลเมืองปทุมธานี</p>	มีการจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุ เทศบาลเมืองปทุมธานี
84	 <p>ชมรมออกกำลังกาย</p> <p>ชมรมออกกำลังกาย</p>	การรวมกลุ่มตั้งชมรมออกกำลังกาย






ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
85		ชมรมลีลาศเพื่อสุขภาพ
86		ชมรมอิงกะลุง
87		ชมรมส่งเสริมและพัฒนาอาชีพผู้สูงอายุ
88	 <p data-bbox="528 1462 644 1485">การทำวงพรีด</p>  <p data-bbox="528 1655 644 1677">การสานตะกร้า</p>  <p data-bbox="528 1848 644 1870">การทำกระเป๋</p>	การทำวงพรีด การสานตะกร้า การทำกระเป๋






ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
89		การอบรมธรรมะ
90		การตรวจเยี่ยมบ้าน ผู้ป่วยติดเตียง โดยพยาบาลวิชาชีพและอาสาสมัครสาธารณสุข
91		การจัดสภาพแวดล้อม ให้เหมาะสมในบ้านสำหรับผู้สูงอายุ
92		บ้านสำหรับผู้สูงอายุ
93		ห้องนอน เตี้ยๆ ควรมีระดับที่ไม่สูงมาก ฟูกและหมอนไม่ควรแข็ง หรือนุ่มจนเกินไป ไม่ควรมีของวางเกะกะและทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ


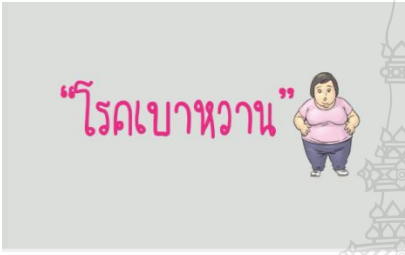


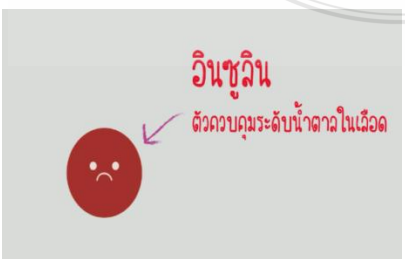
ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
94		<p>ห้องน้ำ พื้นห้องน้ำควรมั่นทำความสะอาด ควรมีแผ่นกันลื่นและมีราวเกาะในการทรง ตัว</p>
95		<p>ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลเมือง ปทุมธานีให้บริการดังนี้</p>
96		<ul style="list-style-type: none"> - รักษาโรคทั่วไป - คลินิกเบาหวาน - คลินิกโรคความดันโลหิตสูง - คลินิกโรคระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ - คลินิกทันตกรรม - คลินิกทันตกรรม - กายภาพบำบัด - ตรวจมะเร็งเต้านมและมะเร็งปากมดลูก - นวดแผนไทย - บริการรถพยาบาลกู้ชีพ - บริการฟิตเนส
97		<p>เรามาทำความรู้จักกับโรคความดันโลหิตสูง กันดีกว่าค่ะ</p>

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
98		<p>ในวัยผู้ใหญ่หัวใจคนเราจะเต้น 60-100 ครั้ง/นาที</p>
99		<p>ซึ่งความดันโลหิตของคนเรานั้นไม่เท่ากันตลอดเวลา ขึ้นอยู่กับ ความเครียด การออกกำลังกาย และการนอนหลับ</p>
100		<p>ในคนที่มีสุขภาพดี ความดันโลหิตที่เหมาะสม ไม่ควรเกิน 120/80 มิลลิเมตรปรอท หากสูงกว่านี้ คุณอาจเป็น โรคความดันโลหิตสูงคะ</p>
101		<p>โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคต่อไปนี้ โรคหัวใจ โรคไต หลอดเลือดหัวใจตีบ อัมพาต</p>
102		<p>สาเหตุของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง 1. กรรมพันธุ์</p>


ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
103	<p>สาเหตุของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง</p> <p>2. ภาวะแวดล้อมการดำรงชีวิต</p> 	<p>2. สภาพแวดล้อมและการดำรงชีวิต เช่นการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การทานอาหารที่มีไขมันสูงและทานอาหารรสเค็มเป็นประจำ มีความเครียดเป็นประจำ เป็นโรคไตหรือโรคเบาหวาน</p>
104	<p>การป้องกันโรคความดันโลหิตสูง</p> <p>1. ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ</p> 	<p>การป้องกันโรคความดันโลหิตสูง</p> <p>1. ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ</p>
105	<p>การป้องกันโรคความดันโลหิตสูง</p> <p>1. ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ</p> <p>2. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ</p> 	<p>2. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ</p>
106	<p>การป้องกันโรคความดันโลหิตสูง</p> <p>1. ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ</p> <p>2. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>3. ลดอาหารที่มีรสเค็มจัด</p> 	<p>3. ลดอาหารที่มีรสเค็มจัด</p>
107	<p>การป้องกันโรคความดันโลหิตสูง</p> <p>1. ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ</p> <p>2. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>3. ลดอาหารที่มีรสเค็มจัด</p> <p>4. งดการดื่มสุรา</p> 	<p>4. งดการดื่มสุรา</p>

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
108	<p>การป้องกันโรคความดันโลหิตสูง</p>  <ol style="list-style-type: none"> ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ลดอาหารที่มีรสเค็มจัด งดการดื่มสุรา งดการสูบบุหรี่ 	5. งดการสูบบุหรี่
109	<p>การป้องกันโรคความดันโลหิตสูง</p>  <ol style="list-style-type: none"> ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ลดอาหารที่มีรสเค็มจัด งดการดื่มสุรา งดการสูบบุหรี่ จัดการความเครียด 	6. จัดการความเครียด
110	<p>การป้องกันโรคความดันโลหิตสูง</p>  <ol style="list-style-type: none"> งดอาหารที่มีไขมันสูง 	7. งดอาหารที่มีไขมันสูงรับประทานผักและผลไม้ให้มากขึ้น
111	<p>การป้องกันโรคความดันโลหิตสูง</p>  <ol style="list-style-type: none"> งดอาหารที่มีไขมันสูงรับประทานผักผลไม้ให้มากขึ้น ทานยาตามที่แพทย์สั่ง 	8. ทานยาตามที่แพทย์สั่ง
112	<p>การรักษา</p> <p>1. ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม</p> 	<p>การรักษา</p> <p>1. ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพหลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสหวานมันเค็ม</p>

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
113		รักษาน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ
114		2. ทานยาตามแพทย์สั่งอย่างสม่ำเสมอ
115		วิธีการวัดความดัน
116		ไม่ควรใส่เสื้อแขนยาว
117		วางแขนให้อยู่ในระดับกับหัวใจ เหยียดแขนฝ่ามือหงายขึ้น สวมปลอกแขนเข้าไปให้จุดรับสัญญาณอยู่กลางท้องแขนด้านในเหนือข้อพับ จากนั้นทำการวัด

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
118		<p>ค่าความดันปกติ ตัวบน จะอยู่ที่ 120 ตัวล่าง 80 มิลลิเมตรปรอท</p>
119		<p>เรามาทำความรู้จักกับโรคเบาหวานกันคะ</p>
120		<p>โรคเบาหวาน คือ ภาวะร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดที่ได้จากการรับประทานอาหารมาใช้ได้ตามปกติ</p>
121		<p>ทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงสาเหตุนี้คือการหลงอินซูลิน</p>
122		<p>ตัวควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่เพียงพอเรียกว่าภาวะขาดอินซูลินหรือเกิดจากการตอบสนองของอินซูลินลดลงเรียกว่า ภาวะดื้อต่ออินซูลิน</p>

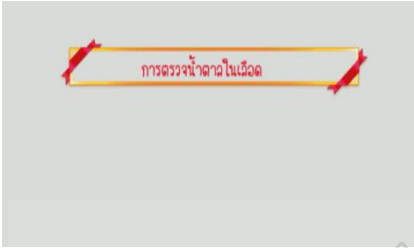




ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
123	 <p>ระดับน้ำตาลในเลือดสูง และหลอดเลือดถูกทำลาย</p>	<p>ผลที่เกิดขึ้น ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง และหลอดเลือดถูกทำลาย</p>
124	 <p>ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคเบาหวาน</p>	<p>ปัจจัยที่ ทำให้เกิดโรคเบาหวาน</p>
125	 <p>ภาวะ "อ้วน"</p>	<p>1. ภาวะอ้วน</p>
126	 <p>มีพ่อแม่หรือพี่น้องเป็น "โรคเบาหวาน"</p>	<p>2. มีพ่อ แม่หรือพี่น้องเป็น โรคเบาหวาน</p>
127	 <p>มีภาวะ "เบาหวาน" ขณะตั้งครรภ์</p>	<p>3. มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์</p>

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
128		4. พฤติกรรมการทางอาหาร ทานแป้ง ของหวาน มากเกินไป
129		5. ขาดการออกกำลังกาย
130		6. อักเสบที่ตับอ่อนจากเชื้อโรคหรือยาบางชนิด
131		อาการของผู้ป่วยโรคเบาหวาน 1. ดื่มน้ำมาก
132		2. น้ำหนักลดลง โดยไม่ทราบสาเหตุ

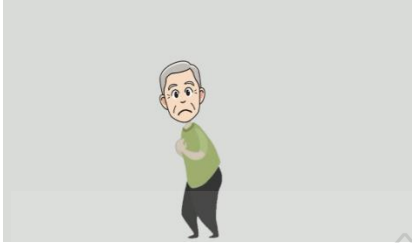



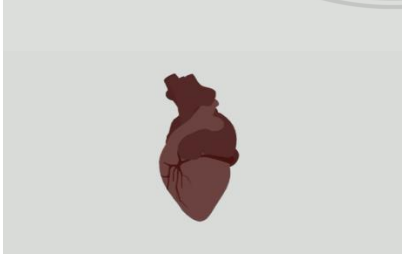
ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
133	<p>อาการของผู้ป่วยโรคเบาหวาน</p>  <p>ปัสสาวะบ่อย</p>	3. ปัสสาวะบ่อย
134	<p>อาการของผู้ป่วยโรคเบาหวาน</p>  <p>ชาบริเวณ ปลายมือ ปลายเท้า</p>	4. ชาบริเวณ ปลายมือ ปลายเท้า
135	<p>อาการของผู้ป่วยโรคเบาหวาน</p>  <p>ตาพร่ามัว แผลหายช้า</p>	5. ตาพร่ามัว 6. แผลหายช้า
136	<p>“อันตราย” ภาวะแทรกซ้อน</p> 	อันตรายจากภาวะแทรกซ้อน 'ได้แก่'
137	<p>ภาวะกรดคั่งในเลือด</p> 	ภาวะ กรดคั่ง ในเลือดระดับน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูงเกินไป

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
138	<p>ตาพร่า มัว เป็นต้อกระจก</p> 	ตาพร่ามัวเป็นต้อกระจกหรือตาบอดได้
139	<p>ไตเสื่อม ไตวาย</p> 	ไตเสื่อม ไตวาย
140	<p>ผนังหลอดเลือดแดงแข็ง</p> 	ผนังหลอดเลือดแดงแข็งทำให้เกิด โรคอื่นๆ ได้ เช่น ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด อัมพฤษ์ อัมพาต
141	<p>ประสาทอักเสบ มีอาการชา</p> 	ประ สาทอักเสบบมีอาการชา ปลายนิ้วมือนิ้วเท้า
142	<p>สิ่งที่ยั่วยุโรคเบาหวานควรปฏิบัติ</p> <p>ลดอาหารจำพวก ข้าว แป้ง น้ำตาล</p> 	สิ่งที่ยั่วยุโรคเบาหวานควรปฏิบัติ คือ ลดอาหารจำพวกข้าว แป้ง น้ำตาล

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
143	<p>สิ่งที่ช่วยป้องกันโรคเบาหวานควรปฏิบัติ</p>  <p>กินอาหารที่มีเส้นใย ออกกำลังกายให้เหมาะสม กินยาหรือฉีดยาตามที่แพทย์สั่ง</p>	<p>กินอาหารที่มีเส้นใย ออกกำลังกายให้เหมาะสมกินยา หรือฉีดยาตามที่แพทย์สั่ง</p>
144	<p>สิ่งที่ช่วยป้องกันโรคเบาหวานควรปฏิบัติ</p> 	<p>งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ งดบุหรี่</p>
145	<p>สิ่งที่ช่วยป้องกันโรคเบาหวานควรปฏิบัติ</p>  <p>ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด และปัสสาวะอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดและปัสสาวะอย่างสม่ำเสมอ</p>
146	<p>สิ่งที่ช่วยป้องกันโรคเบาหวานควรปฏิบัติ</p>  <p>หากมีอาการ ใจสั้น หน้ามืด ตาลาย หิว ให้รีบกินทันที</p>	<p>ควรมีลูกอมติดไว้หากมีอาการใจสั้น หน้ามืด ตาลาย หิว ให้รีบกินทันที</p>
147		<p>โรคเบาหวานนั้นสามารถควบคุมได้โดยการควบคุมน้ำหนักไม่ให้อ้วนเกินไป ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ กินอาหารที่มีประโยชน์ ทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใส เมื่อมีอาการผิดปกติควรพบแพทย์และตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปีนะคะ</p>

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
148		<p>เริ่มต้น การใช้งาน เครื่องตรวจน้ำตาลในเลือด</p>
149		<p>คลึงบริเวณปลายนิ้ว</p>
150		<p>นำสำลีมาเช็ดที่บริเวณที่จะทำการเจาะเลือด</p>
151		<p>ใช้อุปกรณ์เจาะเลือดเจาะด้านข้างของปลายนิ้ว เช็ดหยดเลือดแรกออกก่อนด้วยสำลีแห้ง</p>
152		<p>แล้วทดสอบกับเลือดหยดที่ 2 สัมผัสเลือดที่ เครื่องตรวจเพียงเล็กน้อย</p>

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
153		<p>กดแผลที่นิ้วด้วยสำลี และเครื่องจะทำการประมวลผลเลือดที่ได้</p>
154		<p>ปัจจุบัน โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุการตายอันดับต้นๆ ของประเทศและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอดเวลา</p>
155		<p>เนื่องจากความเป็นอยู่เช่น การรับประทานอาหาร</p>
156		<p>การสูบบุหรี่</p>
157		<p>อารมณ์ที่มีผลต่อความดัน โลหิต รวมถึงความเสื่อมสภาพของร่างกาย ตามอายุอีกด้วย</p>

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
158		<p>หากมีอาการเจ็บแน่นกลางหน้าอกอาจมีสาเหตุหลายประการ แต่มีความเป็นไปได้ที่ร้ายแรงที่สุด คือ ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่มีโอกาสเสียชีวิตสูงมาก</p>
159		<p>หาบไม่ได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว และผู้ที่เกิดโรคนี้แล้ว หนึ่งครั้งมีโอกาสเป็นซ้ำได้อีก</p>
160		<p>โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเกิดจาก</p>
161		<p>การปริแตกของก้อนไขมันในหลอดเลือดหัวใจ ทำให้ลิ่มเลือดอุดตันภายในหลอดเลือด</p>
162		<p>ส่งผลให้เลือดไปเลี้ยงหัวใจไม่เพียงพอ ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน</p>

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
163		<p>โดยโรคนี้นักพบในเพศชายอายุ 40 ปีขึ้นไป เพศหญิงอายุ 55 ปีหรือวัยหมดประจำเดือน คนอ้วนหรือผู้ที่เป็็น โรคเบาหวาน คนที่ขาดการออกกำลังกาย คนที่สูบบุหรี่ คนเจ้าอารมณ์ โมโหง่าย เครียดเป็นประจำหรือผู้ที่เป็็น โรคความดันโลหิตสูง คนเหล่านี้ มักมี โอกาสเสี่ยงเป็็น โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันสูงกว่าคนปกติ</p>
164		<p>โดยมีอาการเจ็บแน่น บริเวณ หน้าอก ปวดร้าวไปที่คอแขนและหลัง อาการมักรุนแรงและเป็นมากกว่า 30 นาทีขึ้นไป หากเกิดอาการเจ็บแน่นหน้าอกควรหยุดกิจกรรมที่ทำอยู่แล้วนั่งพัก</p>
165		<p>หากอาการไม่ดีขึ้นควร ไปพบแพทย์</p>
166		<p>ในผู้ป่วยที่เป็น โรคหัวใจอยู่แล้วให้ห้อมยาไว้ใต้ลิ้นทีละเม็ดโดยไม่เกิน 3 เม็ด</p>

ที่	รูปภาพ	รายละเอียด
167		<p>ไม่มีใครอยากป่วย หรืออยากเข้าโรงพยาบาลอยู่บ่อยๆ เราสามารถป้องกันได้ง่ายๆ</p>
168		<p>โดยการรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ คือกอาหารเคี้ยวและอาหารที่มีไขมันสูง งดสุราและบุหรี่อย่างเด็ดขาด</p>
169		<p>ออกกำลังกายควบคุมน้ำหนักให้คงที่</p>
170		<p>ตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัดความดัน โลหิต ระดับไขมัน และระดับน้ำตาลในเลือด</p>
171		<p>รับประทานยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะยาต้านเกล็ดเลือด เพียงเท่านี้ก็จะสามารถป้องกันโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้แล้วค่ะ</p>



คู่มือวิทยากรฝึกอบรม

ชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น



หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย
สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข





คำนำ

คู่มือชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ฉบับนี้ เป็นเอกสารเตรียมและวางแผนการฝึกอบรม จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นคู่มือการฝึกอบรม โครงการฝึกอบรมเรื่องหลักสูตรนั้กจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ซึ่ง ผู้เขียนได้รวบรวมจัดทำเกี่ยวกับการจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ ทั้งนี้ ผู้เขียนคาดหวังว่า เอกสารฉบับนี้จะเป็นเอกสารคู่มือครูประกอบการสอนที่ได้มีการเตรียมและวางแผนการดำเนินการฝึกอบรมไว้อย่างรอบคอบเพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ต้องการเป็นวิทยากรได้ศึกษาการจัดเตรียมการฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีคุณภาพยิ่งขึ้นต่อไป

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.ทศพร แสงสว่าง นางมยุรี ลิปลานนท์ นางวนิดา สุธรรมภรณ์ และนางแก้วทิยา พรหมทัศนานนท์ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือและแก้ไขปรับปรุงให้แนวทางการจัดทำคู่มือฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

สุชาดา เทศดี





สารบัญ

เรื่อง

คำนำ.....ก

สารบัญ.....ข

ความมุ่งหมายของหลักสูตรการฝึกอบรม.....ค

เนื้อหาสาระหลักสูตรการฝึกอบรม.....ง

เรื่องที่ 1 เรื่อง การวิเคราะห์ความต้องการและการบริการของผู้สูงอายุ.....1

เรื่องที่ 2 เรื่อง การประเมินความสามารถและการคัดกรองสุขภาพ.....20

เรื่องที่ 3 เรื่อง การปฏิบัติการสื่อสารและถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน.....27

เรื่องที่ 4 เรื่อง การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ.....40

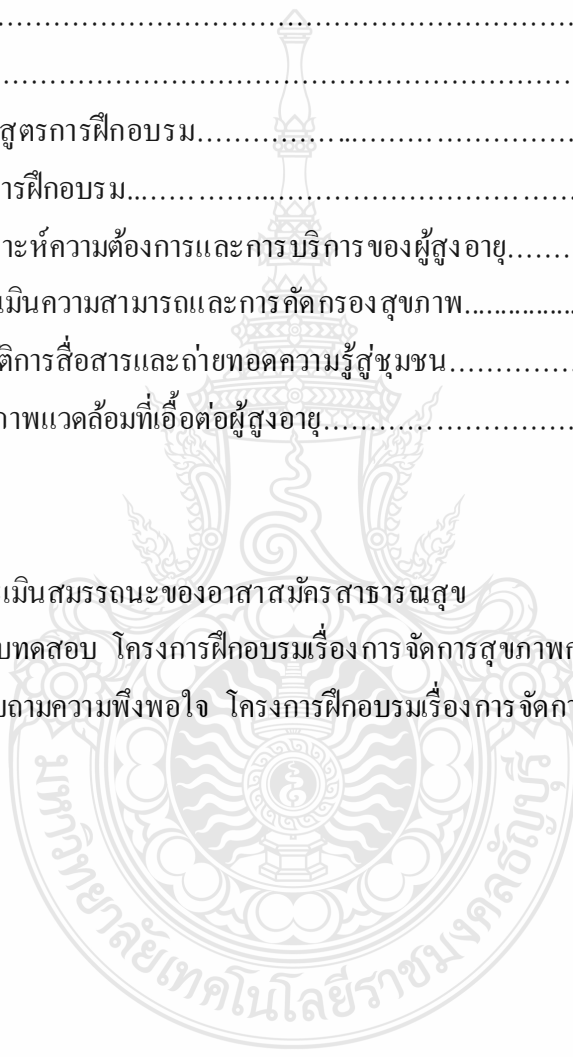
บรรณานุกรม

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. แบบประเมินสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุข

ภาคผนวก ข. เฉลยแบบทดสอบ โครงการฝึกอบรมเรื่องการจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ

ภาคผนวก ค. แบบสอบถามความพึงพอใจ โครงการฝึกอบรมเรื่องการจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ





คู่มือ : การจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ

ความมุ่งหมายของหลักสูตรการฝึกอบรม

1. เพื่อให้อาสาสมัครสาธารณสุข มีความรู้ ความสามารถทางการจัดฝึกอบรม ที่สามารถปฏิบัติงาน การสอน การฝึกอบรม การบริหาร และจัดการถ่ายทอดทางเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษาเพื่อพัฒนาการศึกษาเรื่องการจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อผลิตอาสาสมัครสาธารณสุข ให้มีความรู้เรื่องการจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุและ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในสังคมโลกปัจจุบัน
3. เพื่อผลิตและพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุข ให้มีคุณธรรม จริยธรรม ระเบียบวินัย และ มีความสำนึกในจรรยาบรรณเกี่ยวกับวิชาชีพทางปัญญาเกี่ยวกับเรื่องการจัดการ สุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ





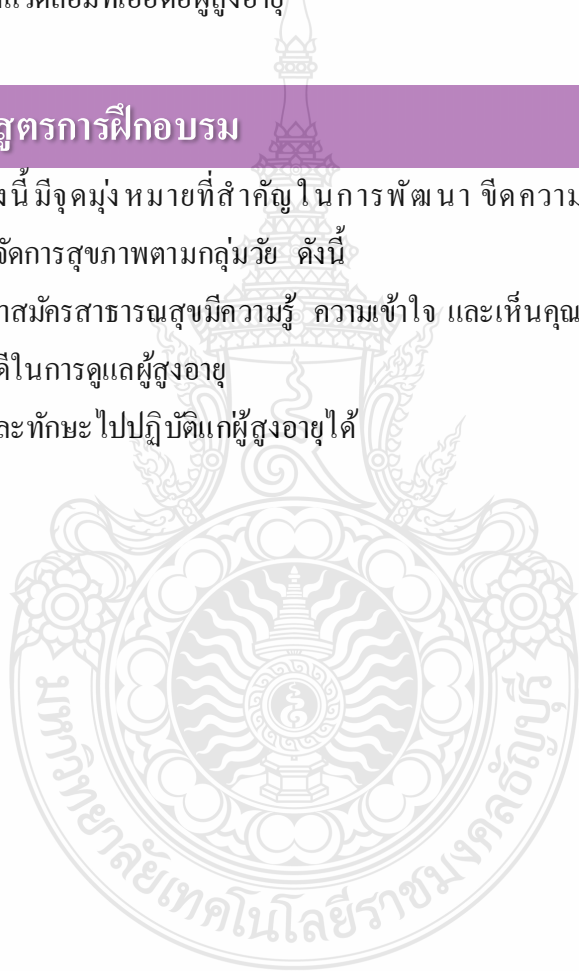
เนื้อหาสาระหลักสูตรการฝึกอบรม

- เรื่องที่ 1 : การวิเคราะห์ความต้องการและการบริการของผู้สูงอายุ
- เรื่องที่ 2 : การประเมินความสามารถและการคัดกรองสุขภาพ
- เรื่องที่ 3 : การปฏิบัติการสื่อสารและถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน
- เรื่องที่ 4 : การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ

จุดมุ่งหมายหลักสูตรการฝึกอบรม

การฝึกอบรมครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ ในการพัฒนา จิตความสามารถของอาสาสมัครสาธารณสุขให้เป็นนักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย ดังนี้

1. เพื่อให้อาสาสมัครสาธารณสุขมีความรู้ ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าของผู้สูงอายุ
2. มีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้สูงอายุ
3. นำความรู้และทักษะ ไปปฏิบัติแก่ผู้สูงอายุได้





แผนการฝึกอบรม

เรื่องที่ 1 : การวิเคราะห์ความต้องการและการบริการของผู้สูงอายุ

สาระสำคัญ

ความหมายและความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผู้สูงอายุ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้ผู้สม.อธิบายความหมายของผู้สูงอย่างถูกต้องได้
2. เพื่อให้ผู้สม.ตระหนักถึงบทบาทคุณค่า ทักษะจิตเชิงบวกของผู้สูงอายุ
3. เพื่อให้ผู้สม.สามารถสื่อสารเพื่อระบุแนวทางในการปฏิบัติ เพื่อสร้างสุขภาพที่ดีให้ผู้สูงอายุเข้าใจได้

กิจกรรมการเรียนรู้

1. วิทยากรนำเข้าสู่บทเรียน โดยตั้งคำถามเกี่ยวกับผู้สูงอายุ “ผู้สูงอายุมีอายุตั้งแต่เท่าไร?”
2. วิทยากรให้คู่มือมัลติมีเดียเกี่ยวกับผู้สูงอายุ
3. บรรยายเนื้อหาการวิเคราะห์ความต้องการและการบริการของผู้สูงอายุ
4. แบ่งกลุ่มแสดงบทบาทสมมติแนวคิดผู้สูงอายุ
5. แสดงบทบาทสมมติ (ตามคำชี้แจง)
6. วิเคราะห์แลกเปลี่ยนความคิดเห็น
7. วิทยากรสรุปพร้อมให้คำแนะนำ

การประเมินผล

▶ แบบทดสอบ/ใบงาน

สื่อ

- ▶ คู่มือมัลติมีเดีย
- ▶ คู่มือฝึกอบรม



คำชี้แจง

ให้อาสาสมัครสาธารณสุขสุขภาพจิตกลุ่มแบ่งเป็น 2 กลุ่ม แสดงบทบาทสมมุติที่สมมุติสถานการณ์
บทบาทหน้าที่ครอบครัวของผู้สูงอายุแล้วช่วยกันวิเคราะห์ห้ออกมาเป็นการแสดง

บทบาทสมมุติ ที่ 1

▶ ผู้สูงอายุที่มีลักษณะครอบครัวที่ดี สมาชิกในครอบครัวมีชีวิตที่มีความสุข มีสุขภาพดีทั้งทางกายและ
ทางจิตใจ

บทบาทสมมุติ ที่ 2

▶ ผู้สูงอายุที่มีลักษณะครอบครัวแตกแยกถูกทอดทิ้ง สมาชิกในครอบครัวแตกแยก มีสุขภาพทั้งทาง
กายและทางจิตใจแย่



เรื่องที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการ และการบริการของผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุ



ประชากรทั้งเพศชาย และเพศหญิง

ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป บางคนเรียกว่า “ผู้สูงวัย” เป็นคำที่บ่งบอกถึงตัวเลข
ว่ามีอายุมาก ทัวไป เรียกว่า “คนแก่” หรือ “คนชรา” ข้อมูลประชากร
ผู้สูงอายุได้แบ่ง ผู้สูงอายุเป็น 2 กลุ่มคือ

- ☀️ ผู้สูงอายุตอนต้น หมายถึง บุคคลที่มีอายุ 60-69 ปี
- ☀️ ผู้สูงอายุตอนปลาย หมายถึง บุคคลที่มีอายุ 70 ปี ขึ้นไป

ระดับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ

องค์การสหประชาชาติ

ได้แบ่งระดับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ เป็น 3 ระดับ ได้แก่

1. ระดับการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ หมายถึง ประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศหรือมีประชากรอายุตั้งแต่ 65 ปี มากกว่าร้อยละ 7 ของประชากรทั้งประเทศ แสดงว่าประเทศนั้นกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ

2. ระดับสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ หมายถึง ประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศหรือมีประชากรอายุตั้งแต่ 65 ปี มากกว่าร้อยละ 14 ของประชากรทั้งประเทศ แสดงว่าประเทศนั้นเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์

3. ระดับสังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มที่ หมายถึง ประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศ แสดงว่าประเทศนั้นเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มที่

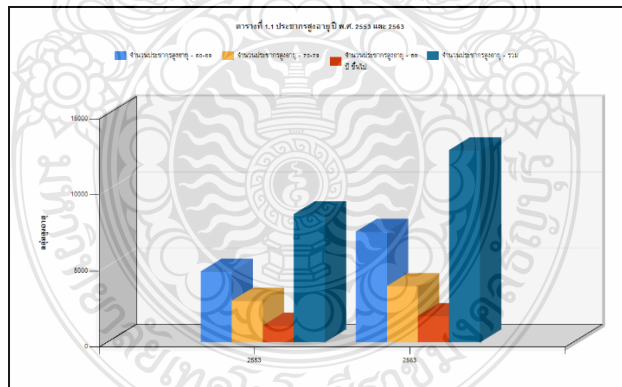




โครงสร้างประชากร

ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร

1. การลดลงของอัตราการเจริญพันธุ์
2. การลดลงของอัตราตายทารก (Infant Mortality Rate)
3. อายุคาดหวังเฉลี่ยของประชากรไทยเพิ่มขึ้น
4. ประชากรที่เป็นคนเมืองเพิ่มขึ้น
5. ผู้สูงอายุอายุมาก (Old old, Oldest old) คือ อายุ 80 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้น
6. ผู้สูงอายุหญิง > ผู้สูงอายุชาย
7. จำนวนคนโสด หย่าหรือแยกเพิ่มขึ้น
8. ขนาดครอบครัวเล็กลง
9. การย้ายถิ่นประชากรเพิ่มขึ้น



ที่มา : ข้อมูลปี 2533 , 2543 จากสำมะโนประชากรและเคหะ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ข้อมูลปี 2553 เป็นต้นไป คาดประมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2553-2583 สศช.



บทบาทและความสำคัญของผู้สูงอายุ



“อายุ” เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่ง ในการที่จะกำหนดบทบาทของแต่ละบุคคล การสร้างบทบาททางสังคมของตนขึ้นมาใหม่ เพื่อทดแทนบทบาทหน้าที่ที่สูญเสียไป ขึ้นกับบทบาททางสังคม และการมองเห็นคุณค่าของตนเองเป็นสำคัญ

สถาบันครอบครัวควรจะส่งเสริมผู้สูงอายุ ในการเป็นบิดา มารดา ปู่ย่า ตายาย เพื่อเป็นร่วมโพธิ์ร่วมไทรให้ลูกหลาน และลูกหลานควรจะเห็นความสำคัญของผู้สูงอายุ

สังคม สามารถช่วยเหลือและเล็งเห็นความสำคัญของผู้สูงอายุได้ โดยการจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุขึ้น ในทุกชุมชน เพื่อให้ผู้สูงอายุ ได้พบปะสังสรรค์ ปรึกษาหารือกัน สิ่งเหล่านี้จะทำให้ผู้สูงอายุอยู่อย่างมีความสุข อยู่ในสังคมได้อย่างมีศักดิ์ศรี และเหมาะสม

ความต้องการการใช้บริการของผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุ มีสิทธิได้รับการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุน ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. การบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข
2. การศึกษา ศาสนา และข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต
3. การประกอบอาชีพหรือฝึกอาชีพที่เหมาะสม
4. การพัฒนาตนเองและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม
5. การอำนวยความสะดวกและความปลอดภัย
6. การช่วยเหลือด้านค่าโดยสารยานพาหนะ



7. การยกเว้นค่าเข้าชมสถานที่ของรัฐ
8. การช่วยเหลือผู้สูงอายุซึ่งได้รับอันตรายจากการถูกทารุณกรรม หรือถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบด้วยกฎหมาย หรือถูกทอดทิ้ง
9. การให้คำแนะนำ ปรีกษา ดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องในทางคดีหรือในทางการแก้ไขปัญหาครอบครัว
10. การจัดที่พักอาศัย อาหารและเครื่องนุ่งห่มให้ตามความจำเป็นอย่างทั่วถึง
11. การสงเคราะห์เบี้ยยังชีพ
12. การสงเคราะห์ในการจัดการศพตามประเพณี
13. ผู้อุปการะเลี้ยงดูบุพการีซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่ไม่มีรายได้เพียงพอแก่การยังชีพ มีสิทธิได้รับการลดหย่อนภาษีตามประมวลรัษฎากร





เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ

คุณสมบัติของผู้มีสิทธิรับเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ

1. สัญชาติไทย
2. มีอายุ 59 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ในกรณีที่ทะเบียนราษฎรระบุเฉพาะปีเกิด ให้ถือว่าบุคคลนั้นเกิดวันที่ 1 มกราคมของปีนั้น เช่น เกิด พ.ศ. 2497 ให้ถือว่าเกิดวันที่ 1 มกราคม 2497
3. ขอรับเบี้ยตามที่อยู่ในทะเบียนบ้าน
4. ไม่เป็นผู้ที่ได้รับสวัสดิการหรือสิทธิประโยชน์อื่นใดจากหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือเทศบาล อบต. ได้แก่ ผู้รับเงินบำนาญ เบี้ยหวัด บำนาญพิเศษ หรือเงินอื่นใดในลักษณะเดียวกัน ผู้สูงอายุที่อยู่ในสถานสงเคราะห์ของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ที่ได้รับเงินเดือน ค่าตอบแทน รายได้ประจำ หรือผลประโยชน์ตอบแทนอย่างอื่นที่รัฐหรือเทศบาล อบต. จัดให้เป็นประจำ ยกเว้นผู้พิการและผู้ป่วยเอดส์ตามระเบียบ

เอกสาร

1. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน จำนวน 1 ชุด
2. สำเนาทะเบียนบ้าน จำนวน 1 ชุด
3. สำเนาสมุดบัญชีเงินฝาก(ออมทรัพย์) จำนวน 1 ชุด

จำนวนเงินที่ได้รับ

- อายุ 60-69 ปี จะได้รับ 600 บาท
- อายุ 70-79 ปี จะได้รับ 700 บาท
- อายุ 80-89 ปี จะได้รับ 800 บาท
- อายุ 90 ปีขึ้นไป จะได้รับ 1,000 บาท

กองทุนผู้สูงอายุ



วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นทุนใช้จ่ายเกี่ยวกับการคุ้มครอง การส่งเสริมและสนับสนุนผู้สูงอายุ

ความหมาย

“ผู้สูงอายุ” คือ บุคคลซึ่งมีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป และมีสัญชาติไทย

กิจกรรมของกองทุนผู้สูงอายุ

เพื่อคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนผู้สูงอายุ

1. การสนับสนุนโครงการเพื่อส่งเสริมกิจกรรมผู้สูงอายุในลักษณะกลุ่ม / ชมรม / ศูนย์บริการ / ศูนย์เอนกประสงค์ในชุมชน

กรอบวงเงินโครงการประกอบด้วย

- โครงการขนาดเล็ก : ในวงเงินไม่เกิน 50,000 บาท
- โครงการขนาดกลาง : วงเงินเกิน 50,000 – 300,000 บาท
- โครงการขนาดใหญ่ : วงเงินเกิน 300,000 บาทขึ้นไป

ลักษณะโครงการที่จะได้รับการสนับสนุนเงินกองทุน

- มีวัตถุประสงค์และกระบวนการในการดำเนินงานชัดเจน
- สร้างการมีส่วนร่วมของบุคคล หรือหน่วยงาน หรือประชาชน
- โครงการของหน่วยงานภาครัฐควรเป็นโครงการใหม่และเร่งด่วนที่ไม่ได้ตั้งงบประมาณรองรับและไม่เป็นโครงการต่อเนื่อง
- เป็นโครงการขององค์กรเอกชนหรือองค์กรของผู้สูงอายุ ที่ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากส่วนราชการ และแหล่งทุนอื่น ๆ เว้นแต่กรณีได้รับแต่ไม่เพียงพอ

2. การกู้ยืมเงินทุนประกอบอาชีพ

- ให้กู้ยืมฯ ประเภทรายบุคคล วงเงินไม่เกิน 30,000 บาท
- ให้กู้ยืมฯ ประเภทรายกลุ่ม ๆ ละไม่น้อยกว่า 5 คน วงเงินกลุ่มละไม่เกิน 100,000 บาท
- **ทั้งนี้ การกู้ยืมฯ รายบุคคลและรายกลุ่มจะต้องชำระคืน เป็นรายงวดภายในระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี โดยไม่มีดอกเบี้ย

3. การให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุที่ประสบปัญหาความเดือดร้อน

- ด้านการสร้างหรือปรับปรุงที่อยู่อาศัย รายละไม่เกิน 10,000 บาท
- ด้านอาหาร / เครื่องนุ่งห่ม รายละไม่เกิน 2,000 บาท

สถานที่ขอรับบริการ

- ผู้มีภูมิลำเนาหรือที่ตั้งของสำนักงานอยู่ในกรุงเทพมหานครส่วนกลางติดต่อที่ : สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาสคนพิการ และผู้สูงอายุ ที่ตั้ง : เลขที่ 255 อาคารอาทิตย์ทิพอาภาชั้น 2 บริเวณสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถี ถนนราชวิถี แขวงพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทรศัพท์ 02-3068865
- ผู้มีภูมิลำเนาหรือที่ตั้งของสำนักงานอยู่ในต่างจังหวัด
ส่วนภูมิภาคติดต่อที่ : สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดทุกจังหวัด



9 วิธี ดูแลผู้สูงอายุสุขภาพดี

- 1 เลือกอาหาร
- 2 ออกกำลังกาย
- 3 สัมผัสอากาศที่บริสุทธิ์
- 4 หลีกหนีงอบายมุข
- 5 ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ
- 6 ควบคุมน้ำหนักตัวหรือลดความอ้วน
- 7 หลีกเลี่ยงการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม
- 8 สังเกตอาการผิดปกติต่างๆ
- 9 ตรวจสอบสุขภาพประจำปี

1. เลือกอาหาร



ควร**ลด**อาหารประเภท แป้ง น้ำตาล และไขมัน

เน้นอาหารโปรตีนจากปลา **เพิ่ม**แร่ธาตุ

แคลเซียม ถังกะตี่ และเหล็กซึ่งมีอยู่ใน

นมถั่วเหลือง ผัก ผลไม้ ธัญพืชต่าง ๆ

ทานอาหารประเภทต้ม นึ่ง ย่าง อบ

แทนประเภทผัด ๆ ทอด ๆ

จะช่วย**ลด**ปริมาณไขมันในอาหารได้

นอกจากนี้ควร**หลีกเลี่ยง**อาหารที่มีรสหวานจัดเค็มจัด

และดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อย 6-8 แก้วต่อวัน

2. ออกกำลังกาย

ขอแนะนำออกกำลังกายแอโรบิคสัก 30 นาทีต่อครั้ง
สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง จะเกิดประโยชน์ต่อหัวใจและหลอดเลือด
ขั้นตอนการออกกำลังกาย

- การยืดเอ็นกล้ามเนื้อ



การยืดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลังและกล้ามเนื้อน่อง

- ▶ นั่งเก้าอี้ที่มีพนัก เท้ากางเท่ากับความกว้างของไหล่เข่าตั้ง
- ▶ มือซ้ายจับขอบพนักเพื่อการทรงตัว ยืดเท้าขวาจนสั้นเท้าจรดพื้น โดยใช้มือขวาช่วยจับขา
- ▶ ยืนให้ตรง หายใจเข้าออกตามปกติ นับ 1-20 เมื่อครบ 20 จึงวางเท้าลง และเปลี่ยนเท้าอีกข้าง



การยืดกล้ามเนื้อแขน และ หน้าอก

ยืนเท้าแยกกันกว้างระดับไหล่ มือประสานกันที่ข้างหลัง ยกแขนขึ้นไปข้างหลังให้มากที่สุดนับ 20-30 ตลอดการทำให้หายใจปกติและหลังตรง



ยืนเท้าแยกกันกว้างระดับไหล่ มือประสานกันที่ข้างหน้า ยกแขนขึ้นไปข้างหน้าให้มากที่สุดนับ 20-30 ตลอดการทำให้หายใจปกติและหลังตรง

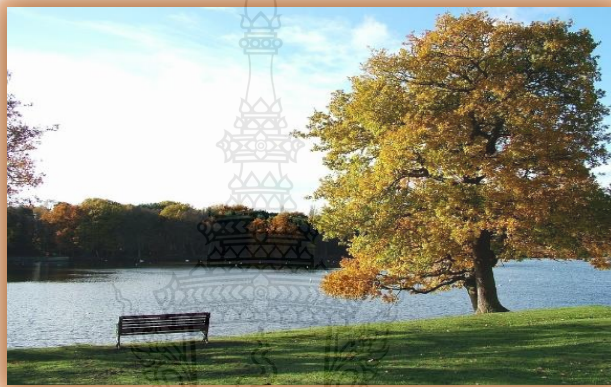


การยืดกล้ามเนื้อคอและไหล่

ยืนเท้าแยกกันกว้างระดับไหล่ มือจับไหล่ ซ้ายขวาสลับกันนับ 20-30 ตลอดการทำให้หายใจปกติและหลังตรง

3. สัมผัสอากาศที่บริสุทธิ์

สวนสาธารณะ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจผ่อนคลายความ
เมื่อยล้าหรือความตึงเครียด



สถานที่ท่องเที่ยว แหล่งทรัพยากรทางธรรมชาติ



บ้าน การปรับภูมิทัศน์ภายในบ้านให้ปลอดโปร่งสะอาด
อากาศถ่ายเทสะดวก



ปลูกต้นไม้ จัดเก็บสิ่งปฏิกูล เพื่อลดการแพร่กระจายของ
เชื้อโรค และสามารถช่วยป้องกันโรคภูมิแพ้ หรือหอบหืดได้



4. หลีกเลี่ยงอบายมุข

งด บุหรี่และสุรา ⇨ ลดค่าใช้จ่าย ⇨ ป้องกันปัญหา
อุบัติเหตุ อาชญากรรมต่าง ๆ



5. ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

กิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรง
เหมาะสมกับแต่ละบุคคลเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

ปรับสภาพแวดล้อมในบ้านให้ลดความเสี่ยงต่อการ
เกิดอุบัติเหตุหรือการหกล้ม



6. ควบคุมน้ำหนักตัว

ควบคุมอาหารออกกำลังกายจะช่วยทำให้เกิดความคล่องตัว ลดปัญหาการหกล้ม และความเสี่ยงต่อโรคต่าง ๆ เช่น โรคข้อเข่าเสื่อม และโรคหลอดเลือดหัวใจ

วิธีประเมิน "BMI (body mass index)"

$$* \text{ดัชนีมวลกาย} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$$

ค่า BMI (กก./ม2)	
ค่าปกติ	18.5 - 24.9
น้ำหนักตัวเกิน	25.0 - 29.9
อ้วน	30.0 - 39.9
โรคอ้วน (เกิดโรค)	≥ 40

ตัวอย่าง นาย ก. มีความสูง 170 ซม. มีน้ำหนัก 75 กิโลกรัม

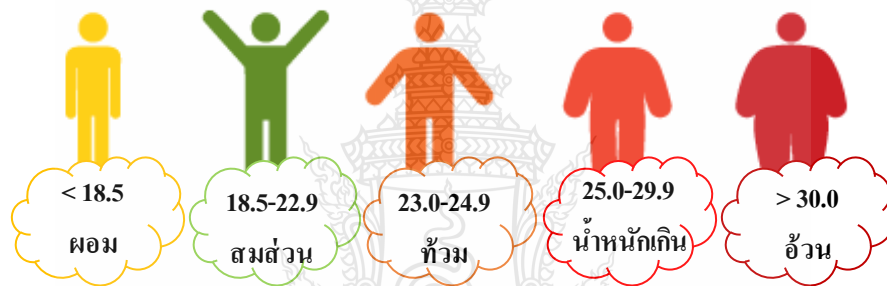
ยากทราบว่าเขามีค่าดัชนีมวลกายเท่าใด

วิธีการหาค่า(ส่วนสูง (เมตร) 2) เอาความสูงเป็นเมตร เท่ากับ

1.70 ม. คูณ 1.70 ม.ผลลัพธ์เท่ากับ 2.89 เขามีน้ำหนักตัว 75 กิโลกรัม

หารด้วย 2.89 ผลลัพธ์เท่ากับ 25.95

เปรียบเทียบค่าจะอยู่ในช่วงน้ำหนักตัวเกิน 25.0 – 29.9



7. หลีกเลี่ยงการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม



- ▶ การซื้อยากินเอง
- ▶ การใช้ยาเดิมที่เก็บไว้นาน
- ▶ การรับยาจากผู้อื่นมาใช้

ผลข้างเคียง

- ▶ ตับและไตทำงานหนักเพราะต้องกำจัดยา
- ▶ เกิดภาวะแทรกซ้อนเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

ข้อควรปฏิบัติ

- ▶ ควรปรึกษาแพทย์ก่อนใช้ยา

8. สังเกตอาการผิดปกติอย่างสม่ำเสมอ

- ▶ คลำได้ก้อน
- ▶ แผลเรื้อรัง
- ▶ ท้องอืดเรื้อรัง เบื่ออาหาร
- ▶ น้ำหนักลด
- ▶ ไอเรื้อรัง ไซ้เรื้อรัง
- ▶ เหนื่อยง่าย แน่นหน้าอก
- ▶ ถ่ายอุจจาระผิดปกติ
- ▶ ท้องเสียท้องผูกเรื้อรัง

ข้อควรปฏิบัติ

- ▶ ควรปรึกษาแพทย์



9. ตรวจสอบสุขภาพประจำปี

- ▶ ตรวจสอบสุขภาพสม่ำเสมอเป็นประจำทุกปี หรืออย่างน้อยทุก 3 ปี โดยแพทย์จะทำการซักประวัติ ตรวจร่างกาย
- ▶ ตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดแข็ง โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือด
- ▶ ตรวจหาโรคมะเร็งที่พบบ่อย ได้แก่ มะเร็งลำไส้ มะเร็งเต้านม มะเร็งปากมดลูก
- ▶ ตรวจการมองเห็น การได้ยิน ตลอดจนประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ



อาหารหลัก 5 หมู่

หมู่ที่ 1 นม ไข่ เนื้อสัตว์ต่างๆ ถั่วเมล็ดแห้ง และงา ซึ่งจะช่วย
ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง และ ช่วยซ่อมแซม ส่วนที่สึกหรอ



หมู่ที่ 2 ข้าว แป้ง เผือกมัน น้ำตาล ให้
พลังงานแก่ร่างกาย



หมู่ที่ 3 ผัก ผลไม้ ต่างๆ เพื่อเสริมสร้างการทำงานของร่างกาย



หมู่ที่ 4 ผลไม้ต่างๆ เพื่อเสริมสร้างการทำงานของร่างกาย

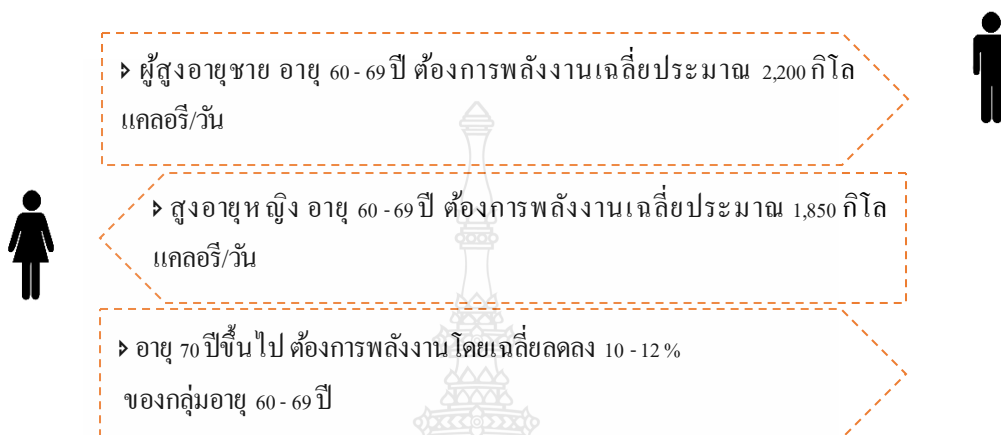


หมู่ที่ 5 น้ำมันและไขมันจากพืชและสัตว์ ให้พลังงานและความ
อบอุ่นแก่ร่างกาย



ความต้องการสารอาหารในผู้สูงอายุ

1. พลังงาน ในวัยสูงอายุ ไม่ควรน้อยกว่า 1,200 กิโลแคลอรี/วัน



2. โปรตีน ช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย ได้แก่ผิวหนัง กล้ามเนื้อ เลือด กระดูก และเนื้อเยื่อต่าง ๆ

3. ไขมัน

> ให้พลังงาน ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย เป็นตัวนำวิตามินที่ละลายในไขมันให้ใช้ประโยชน์ได้ในร่างกาย

> ปริมาณน้ำมันพืชที่ผู้สูงอายุควรได้รับประมาณ 2-3 ช้อนโต๊ะ ต่อวัน ในการประกอบอาหารต่าง ๆ

4. คาร์โบไฮเดรต ผู้สูงอายุควรลดการกินอาหารจำพวกแป้ง ข้าว และน้ำตาลต่างๆ

5. วิตามิน ผู้สูงอายุควรได้กินผัก ผลไม้เพียงพอในแต่ละวัน

6. แร่ธาตุ ธาตุเหล็กและแคลเซียม

- ▶ ธาตุเหล็กมีอยู่ใน ตับ เนื้อสัตว์ ไข่แดง เป็นต้น
- ▶ แคลเซียมมีอยู่ใน นม ปลาเล็กปลาน้อย กุ้งกิ้ง เป็นต้น

7. น้ำ

- ▶ ช่วยให้ระบบย่อยอาหาร และการขับถ่ายของเสีย
- ▶ ผู้สูงอายุควรดื่มน้ำประมาณ 6 - 8 แก้ว เป็นประจำทุกวัน

8. เส้นใยอาหาร เป็นสารที่ได้จากพืชและผักทุกชนิด



ใบงาน

เรื่องที่ 1 : การวิเคราะห์ความต้องการและการบริการของผู้สูงอายุ



กิจกรรมพัฒนาการคิด

1. ให้อาสาสมัครสาธารณสุข ✓ ในช่องที่มีความหมายบทบาทที่ดีของผู้สูงอายุ

บทบาททางครอบครัว	บทบาททางสังคม
<input type="checkbox"/> การเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับลูกหลาน <input type="checkbox"/> ตาเล่นการพนัน <input type="checkbox"/> ยาสอนลูกหลานทำกับข้าว <input type="checkbox"/> ไม่เลี้ยงดูลูกหลาน <input type="checkbox"/> ยายรับส่งหลานไปโรงเรียน	<input type="checkbox"/> สุนัขหรือในที่สาธารณะ <input type="checkbox"/> เข้าชมรมออกกำลังกาย <input type="checkbox"/> การรวมกลุ่มทำอาชีพ <input type="checkbox"/> กินเหล้าเม้าะและวิวาท <input type="checkbox"/> ไขว่การเล่นดนตรีไทย

2. ให้อาสาสมัครสาธารณสุข ✓ ในช่องที่ผู้สูงอายุในชุมชนของท่านควรได้รับการบริการด้านสาธารณสุข

- การบริการทางการแพทย์ถึงที่บ้าน
- ศูนย์สามัญประจำชุมชน
- การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกแก่คนไข้
- การพบปะพูดคุยกับแพทย์และพยาบาลในชุมชน

อื่นๆ.....

แผนการฝึกอบรม

เรื่องที่ 2 การประเมินความสามารถและการคัดกรองสุขภาพ

สาระสำคัญ

โรคกลุ่มเสี่ยง, โรคที่พบบ่อย, การวิเคราะห์ข้อมูล/การจัดการข้อมูล/ประเมินและการรายงานข้อมูล

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้ผู้สม.มีทักษะในตรวจคัดกรองสุขภาพเบื้องต้นได้ถูกต้อง
2. เพื่อให้ผู้สม.มีทักษะในการใช้ประโยชน์ของข้อมูลจากการสำรวจ และการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุเพื่อการดูแลผู้สูงอายุได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้

1. วิทยากรนำเข้าสู่บทเรียน โดยการนำออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
2. วิทยากรซักถามโรคประจำตัวของอาสาสมัครสาธารณสุข
3. บรรยายเนื้อหาการประเมินความสามารถและการคัดกรองสุขภาพ
4. แบ่งกลุ่มเข้าฐานความรู้ (ตามคำชี้แจง)
5. แบ่งกลุ่มทำใบงาน
6. วิเคราะห์แลกเปลี่ยนความคิดเห็น
7. วิทยากรสรุปพร้อมให้คำแนะนำ

การประเมินผล

- ▶ แบบทดสอบ/ใบงาน
- ▶ แบบประเมินสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุข

สื่อ

- ▶ สื่อมัลติมีเดีย
- ▶ คู่มือฝึกอบรม

คำชี้แจง

ให้อาสาสมัครสาธารณสุขจับกลุ่มเข้าฐานความรู้ต่างๆ สามารถสอบถามปัญหาต่างๆ

ฐานความรู้กลุ่ม ที่ 1

▶ เรียนรู้เรื่องอาหาร 5 หมู่

ฐานความรู้กลุ่ม ที่ 2

▶ เรียนรู้เรื่องการออกกำลังกาย

ฐานความรู้กลุ่ม ที่ 3

▶ เรียนรู้เรื่องการใช้ยาในผู้สูงอายุ



เรื่องที่ 2 การประเมินความสามารถ และการคัดกรองสุขภาพ



การวิเคราะห์ข้อมูล/การจัดการข้อมูล/ประเมิน



แบบการคัดกรอง/ประเมินผู้สูงอายุ

- ข้อมูลทั่วไป
- พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์



การคัดกรองโรคที่เป็นกลุ่มเสี่ยง , โรคที่พบบ่อย

- การคัดกรองโรคเบาหวาน
- การคัดกรองโรคความดันโลหิต
- การคัดกรองหัวใจและหลอดเลือด
- การคัดกรองโรคซึมเศร้า
- การคัดกรองมะเร็งปากมดลูก

บันทึกการตรวจร่างกาย

* หมายเหตุ : ตรวจร่างกาย ทุกๆ 3 เดือน

วัน/เดือน/	1 ม.ค.	1 เม.ย.	1 ก.ค.	1 ต.ค.
ข้อมูล				
น้ำหนัก (กก.)				
ส่วนสูง (ซ.ม.)				
ดัชนีมวลกาย (BMI)*				
ชีพจร (ครั้ง/นาที)				
ความดันโลหิต				
มะเร็งปากมดลูก				
ตรวจอื่นๆ				

* ดัชนีมวลกาย =
$$\frac{\text{น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$$

ค่าระหว่าง 18.5-24.9 กิโลกรัม/เมตร² แสดง น้ำหนักปกติ
 ค่าน้อยกว่า 18.5 กิโลกรัม/เมตร² แสดง ผอม
 ค่าระหว่าง 25-29.9 กิโลกรัม/เมตร² แสดง น้ำหนักเกิน
 ค่าตั้งแต่ 30 กิโลกรัม/ตารางเมตร ขึ้นไป แสดงว่า เป็นโรคอ้วน

แบบคัดกรองความเสี่ยงเบื้องต้น

การประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ADL

แบบคัดกรอง/ประเมินผู้สูงอายุ

(ด้านหลัง) พับครึ่ง



โรคกลุ่มเสี่ยง , โรคที่พบบ่อย

โรคความดันโลหิตสูง

อาการของโรคความดันโลหิตสูง

- มีนงง
- ตามัว
- ปวดศีรษะ
- แน่นหน้าอก
- เลือดกำเดาไหล
- เหนื่อยง่ายหายใจหอบ

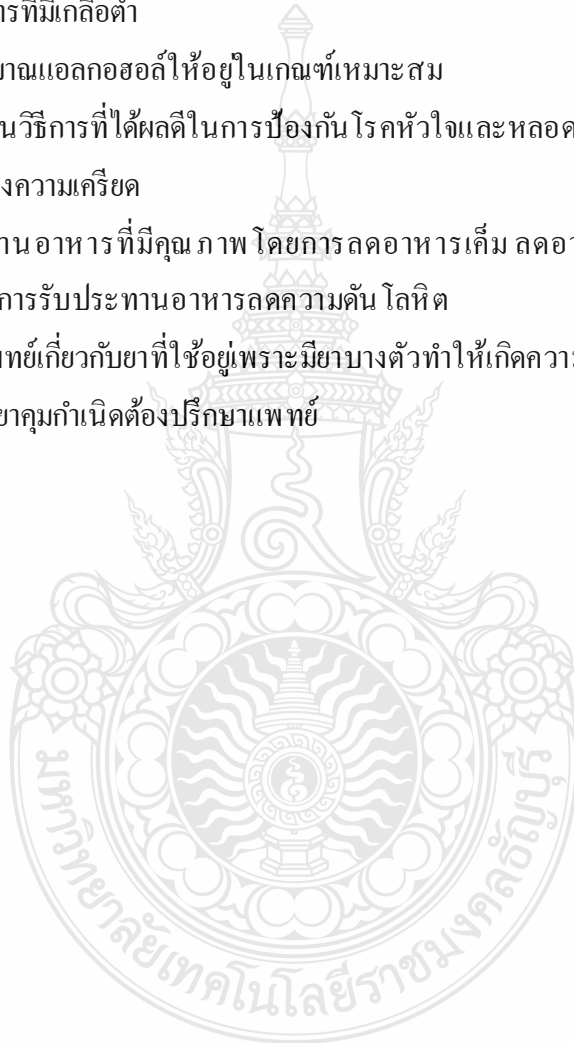


ผู้ที่มีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูง

- อ้วน
- อายุมาก
- ความเครียด
- เบาหวาน
- การสูบบุหรี่
- ไขมันในเลือดสูง
- การขาดการออกกำลังกาย
- เกือบ ทานเค็มมีแนวโน้มที่จะมีความดันโลหิตสูง

การป้องกันการเป็นโรคความดันโลหิตสูง

1. ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ หากคุณอ้วนให้รีบลดน้ำหนัก
2. ให้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ
3. เลือกอาหารที่มีเกลือต่ำ
4. ให้อลดปริมาณแอลกอฮอล์ให้อยู่ในเกณฑ์เหมาะสม
5. งดบุหรี่เป็นวิธีการที่ได้ผลดีในการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด
6. จัดการเรื่องความเครียด
7. รับประทานอาหารที่มีคุณภาพ โดยการลดอาหารเค็ม ลดอาหารมันเพิ่มผักผลไม้โดยการรับประทานอาหารลดความดันโลหิต
8. ปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับยาที่ใช้อยู่เพราะมียาบางตัวทำให้เกิดความดันโลหิตสูง
9. การจะใช้ยากุมกำเนิดต้องปรึกษาแพทย์



การบริโภคอาหารเมื่อเป็นโรคความดัน

1. ผักใบเขียว
2. พืชตระกูลเบอร์รี่
3. มันฝรั่ง
4. บีทรูท
5. ข้าวโอ๊ต
6. กถั่ว
7. พืชตระกูลถั่ว

อาหารที่ห้ามรับประทานเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง

- เกลือ
- แฮม เบคอน ไส้กรอก
- พืชจำพวกเผือก
- อาหารหมักดอง
- อาหารกระป๋อง
- น้ำตาล
- กาแฟ
- เครื่องดื่มแอลกอฮอล์



โรคเบาหวาน



อาการของโรคเบาหวาน

1. ปวดปัสสาวะบ่อยครั้งขึ้น เนื่องจากในกระแสเลือดและอวัยวะต่างๆมีน้ำตาลค้างอยู่มาก ไตจึงทำการกรองออกมาในปัสสาวะ ทำให้ปัสสาวะหวาน สังเกตจากการที่มีมดมาตอมปัสสาวะ จึงเป็นที่มาของการเรียก เบาหวาน
2. ปัสสาวะกลางคืนบ่อยขึ้น
3. กระหายน้ำ และดื่มน้ำในปริมาณมากๆต่อครั้ง
4. อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ไม่มีเรี่ยวแรง
5. เบื่ออาหาร
6. น้ำหนักตัวลดโดยไม่ทราบสาเหตุ โดยเฉพาะ ถ้าหากน้ำหนักเคยมากกว่าก่อน อันเนื่องมาจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลไปสร้างพลังงานได้เต็มທີ່จึงต้องนำไขมันและโปรตีนจากกล้ามเนื้อมาใช้ทดแทน
7. ตัดเชื้อบ่อยกว่าปกติ เช่น ตัดเชื้อทางผิวหนัง และ กระเพาะอาหาร สังเกตได้จากเมื่อเป็นแผลแล้วแผลจะหายยาก
8. สายตาพร่ามองไม่ชัดเจน
9. อาการชาไม่ค่อยมีความรู้สึก เนื่องมาจากเบาหวานจะทำลายเส้นประสาทให้เสื่อมสมรรถภาพลงความสามารถในการรับรู้ความรู้สึกจึงถดถอยลงอาจจะมีอาการของโรคหัวใจ และ โรคไต

ผู้ที่มีโอกาสเป็นโรคเบาหวาน

เบาหวาน พบได้ในคนทุกเพศทุกวัย แต่จะพบมากในคนอายุกว่า 40 ปีขึ้นไป คนอ้วนที่น้ำหนักเกิน โดยดูจากดัชนีมวลกาย ผู้ที่ขาดการออกกำลังกาย และหญิงที่มีลูกตกโดยเฉพาะผู้มีประวัติคลอดบุตรมีน้ำหนักแรกคลอดมากกว่า 4 กิโลกรัม จะมีโอกาสเป็นเบาหวานได้มากขึ้น แต่ในปัจจุบันลักษณะการบริโภค และกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันส่งผลให้มีคนเป็นเบาหวานเพิ่มมากขึ้น และการพบผู้ป่วยที่อายุน้อยที่เป็นเบาหวาน ก็เพิ่มสูงขึ้น

การป้องกันการเป็นเบาหวาน

1. ควบคุมน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และแก้ไขปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ อันจะก่อให้เกิดโรคเบาหวาน
2. ควบคุมโภชนาการ ให้มีความสมดุลทั้งในด้านโภชนาการ การออกกำลังกาย รวมไปถึงการใช้ยารักษาโรค
3. ควรตรวจเช็คระดับน้ำตาลในเลือดสม่ำเสมอ โดยปรึกษาแพทย์ว่าควรตรวจเช็คเมื่อใด และระยะเวลาห่างในการตรวจที่เหมาะสม
4. ขาดบางชนิดหรือยาสมุนไพร อาจมีผลต่อการควบคุมน้ำตาลในเลือด จะต้องปรึกษาแพทย์และเภสัชกรก่อนใช้ยา หรือสมุนไพร เหล่านี้



การบริโภคอาหารเมื่อเป็นโรคเบาหวาน



- เลือกบริโภคอาหารให้ครบ 5 หมู่ โดยคำนึงถึงพลังงานที่ได้จากอาหาร โดยประมาณจากคาร์โบไฮเดรต(แป้ง) ประมาณ 55-60% โปรตีน (เนื้อสัตว์) ประมาณ 15-20% ไขมัน ประมาณ 25%
- ผู้ที่มีน้ำหนักตัวมากควรจะต้องลดปริมาณการรับประทานลง โดยอาจจะค่อยๆ ลดลงให้เหลือเพียงครึ่งหนึ่งของปริมาณที่เคยรับประทานปกติ และพยายามงด อาหารมันๆ ทอดๆ
- รับประทานอาหารที่มีกากใยมากเพื่อช่วยในการขับถ่าย
- หลีกเลี่ยงการรับประทานจุกจิกและรับประทานอาหารไม่ตรงเวลา
- พยายามรับประทานอาหารในปริมาณที่สม่ำเสมอในทุกมื้อ
- หากมีอาการเกี่ยวกับโรคไตหรือความดันโลหิตสูง ควรหลีกเลี่ยงอาหารรสเค็ม
- แม้ระดับน้ำตาลในเลือดจะปกติดีแล้วก็ควรจะต้องควบคุมอาหาร

อาหารที่ห้ามรับประทานเมื่อเป็นโรคเบาหวาน

- น้ำตาลทุกชนิด รวมไปถึงน้ำผึ้ง
- ผลไม้กวนประเภทต่างๆ
- ขนมเชื่อม ขนมหวานต่างๆ
- ผลไม้ที่มีรสหวานมากๆ
- น้ำหวานประเภทต่างๆ
- ขนมทอดกรอบหรือชุบแป้งทอด



โรคหัวใจ

อาการโรคหัวใจ

1. เจ็บหน้าอก
2. หอบ เหนื่อยง่ายผิดปกติ
3. ใจสั่น
4. ขาบวม
5. เป็นลมวูบ หรือหมดสติ



ผู้ที่มีโอกาสเป็นโรคหัวใจ

1. ไม่ออกกำลังกาย
2. น้ำหนักตัวที่มากเกินไป
3. ระดับไขมันในเลือดสูง
4. คนที่เป็นโรคเบาหวาน
5. ความดันโลหิตสูง
6. สูบบุหรี่

การป้องกันการเป็นโรคหัวใจ

1. ไม่สูบบุหรี่
2. ควบคุมน้ำหนักตัว
3. รักษาระดับไขมันในเลือดโลหิต
4. รักษาระดับความดันโลหิต
5. ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับผู้เป็นเบาหวาน
6. เลือกรับประทานอาหาร
7. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

การบริโภคอาหารเมื่อเป็นโรคหัวใจ

- ผักผลไม้สดหรือแช่เย็น
- จำกัดการบริโภคอาหารที่มีไขมันที่เป็นอันตรายและโคเลสเตอรอล
- เลือกบริโภคอาหารโปรตีนประเภทที่มีไขมันต่ำ
- รับประทานผักและผลไม้ให้มากขึ้น
- เลือกรับประทานข้าวหรือผลิตภัณฑ์จากข้าวที่ไม่ได้ขัดสีเอารำออก (whole grain)
- บริโภคอาหารในปริมาณที่เหมาะสมกับการใช้พลังงานในแต่ละวัน

อาหารที่ห้ามรับประทานเมื่อเป็นโรคหัวใจ

- มะพร้าว
- ผักที่ผ่านกระบวนการทอด
- ผลไม้กระป๋องชนิดที่แช่น้ำเชื่อมเข้มข้น





รายงานข้อมูล



รายงานข้อมูล หมายถึง การรวบรวมงาน หรือหน้าที่ที่ต่อสม. ได้รับมอบหมาย รวมถึงปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน มานำเสนอในที่ประชุม

องค์ประกอบของการรายงานข้อมูล

- ▶ วาระการประชุม
- ▶ รายงานการคัดกรอง/ประเมินผู้สูงอายุ
- ▶ รายงานการคัดกรอง โรคที่เป็นกลุ่มเสี่ยง , โรคที่พบบ่อย



ใบงาน

เรื่องที่ 2 : การประเมินความสามารถและการคัดกรองสุขภาพ



กิจกรรมสรุปความเข้าใจ

1. ให้อาสาสมัครสาธารณสุข ✓ ในข้อที่มีลักษณะสุขภาพผู้สูงอายุที่มีสุขภาพที่ดี

ผู้สูงอายุสุขภาพดี

ก. มีความเครียด	ข. กระดูกเสื่อม	ค. ยึดกล้ามเนื้อ
ง. เหนื่อยง่าย	จ. ออกกำลังกาย	ฉ. อารมณ์ดี

แผนการฝึกอบรม

เรื่องที่ 3 ปฏิบัติการสื่อสารและถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน

สาระสำคัญ

จัดการระบบดูแลผู้สูงอายุ,ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ,ส่งเสริมความสามารถผู้สูงอายุ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้ อสม. บริหารจัดการระบบการดูแลผู้สูงอายุตามความสามารถ ตามกลุ่ม โรค และส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุเชิงรุกได้
2. เพื่อให้ อสม. ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุให้มีสุขภาพที่ดีได้
3. เพื่อให้ อสม. ส่งเสริมความสามารถให้ผู้สูงอายุมีคุณค่าได้

กิจกรรมการเรียนรู้

1. วิทยากรนำเข้าสู่บทเรียน โดยการแนะนำศูนย์บริการสาธารณสุข
2. วิทยากรตั้งคำถามกิจกรรมผู้สูงอายุในแต่ละวัน
3. บรรยายเนื้อหาการปฏิบัติการสื่อสารและถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน
4. แบ่งกลุ่ม 2 กลุ่ม คู่มือการสาธิตการทำงานฝีมือของผู้สูงอายุ (ตามคำชี้แจง)
5. แบ่งกลุ่มทำใบงาน
6. วิเคราะห์แลกเปลี่ยนความคิดเห็น
7. วิทยากรสรุปพร้อมให้คำแนะนำ

การประเมินผล

▶ แบบทดสอบ/ใบงาน

▶ สื่อ

▶ สื่อมัลติมีเดีย

▶ คู่มือ

คำชี้แจง

ให้อาสาสมัครสาธารณสุขจับกลุ่ม 3 กลุ่ม ดูวิธีการทำงานฝีมือของผู้สูงอายุ

กลุ่มที่ 1

▶ การสานตะกร้า

กลุ่มที่ 2

▶ การทำพวงหรีด

กลุ่มที่ 3

▶ การทำกระเป๋า



เรื่องที่ 3 การปฏิบัติการสื่อสารและ ถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน

การปฏิบัติการสื่อสารและถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน หมายถึง การเผยแพร่ข่าวสารหรือการประชาสัมพันธ์กิจกรรมของศูนย์บริการสาธารณสุขและกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุ



จัดการระบบนัดหมายดูแลผู้สูงอายุ



ศูนย์บริการสาธารณสุข มีบริการคลินิกเฉพาะทางสำหรับผู้สูงอายุ

- ▶ คลินิกโรคความดันโลหิตสูง วันอังคาร เวลา 08.30 – 12.00 น.
- ▶ คลินิกเบาหวาน วันศุกร์ เวลา 08.30 – 12.00 น.



ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ



- ▶ ชมรมออกกำลังกาย
- ▶ ชมรมลีลาศเพื่อสุขภาพ
- ▶ อบรมธรรมะ



ส่งเสริมความสามารถผู้สูงอายุ

- ▶ ชมรมอังกะลุง
- ▶ ชมรมส่งเสริมพัฒนาอาชีพผู้สูงอายุ
 - การทำพวงหรีด
 - การสานปลาตะเพียน
 - การสานตะกร้า
 - การทำกระเป๋า



ใบงาน

เรื่องที่ 3 : ปฏิบัติการสื่อสารและถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน



กิจกรรมพัฒนาการคิด

1. ให้อาสาสมัครสาธารณสุขออกแบบไวนิลประชาสัมพันธ์ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลเมืองปทุมธานี



แผนการฝึกอบรม

เรื่องที่ 4 การจัดการสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ

สาระสำคัญ

จัดการระบบดูแลผู้สูงอายุ,ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ,ส่งเสริมความสามารถผู้สูงอายุ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้ อสม. สร้างความคุ้นเคยของอสม.กับผู้สูงอายุในชุมชน
2. เพื่อให้ อสม. การจัดการสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้สูงอายุในชุมชนเชิงรุกได้
3. เพื่อให้ อสม. ประสานงาน และร่วมงานกับเครือข่ายด้านผู้สูงอายุได้
4. เพื่อให้ อสม. ส่งต่อบริการและความต้องการของผู้สูงอายุ

กิจกรรมการเรียนรู้

1. วิทยากรนำเข้าสู่บทเรียน โดยการถามถึงบริการของผู้สูงอายุที่ชุมชนได้รับ
2. วิทยากรสุ่มเรียก อสม. มาสาธิตการจัดพื้นที่สำหรับผู้ป่วย
3. บรรยายเนื้อหาการจัดการสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ
4. แบ่งกลุ่มอภิปรายทำขบงาน
5. วิเคราะห์แลกเปลี่ยนความคิดเห็น
6. วิทยากรสรุปพร้อมให้คำแนะนำ

การประเมินผล

▶ แบบทดสอบ/ใบงาน

สื่อ

- ▶ สื่อมัลติมีเดีย
- ▶ คู่มือฝึกอบรม

เรื่องที่ 4 การจัดการสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ

การจัดการสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ หมายถึง การให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดบ้านสำหรับผู้สูงอายุและให้คำแนะนำต่างๆ สำหรับผู้สูงอายุ



ตรวจเยี่ยมบ้าน โดยพยาบาลและอาสาสมัครสาธารณสุข



- ▶ ผู้พิการและผู้ป่วยติดเตียง ทุกวันอังคารและพฤหัสบดี
เวลา 13.00-16.30 น. ในเขตตำบลบางปรอก อ.เมือง จ.ปทุมธานี



🌻 ให้คำแนะนำ การจัดการสภาพแวดล้อมอย่างเหมาะสม 🌻

ความเป็นอยู่และการจัดการสิ่งแวดล้อม

ผู้สูงอายุควรจะได้อยู่ในที่ที่ปลอดภัย อาจจะเป็นห้องชั้นล่าง
 ของบ้าน พื้นห้องไม้ลิ้น เครื่องใช้ในห้องมีเฉพาะเท่าที่จำเป็นจริงๆ
 เตียงนอนควรเตี้ย ในห้องอากาศถ่ายเทสะดวก ไม่มีเสียงดังรบกวน
 แสงสว่างพอเหมาะ ไม่มีมืดหรือสว่างจนเกินไป

- ▶ เข้าออกได้สะดวก
- ▶ สะอาดสะอาด
- ▶ มีความปลอดภัย
 - พื้นห้อง
 - แสงสว่าง
 - แก้ว
 - บันได
 - สัญญาณเรียกขอความช่วยเหลือ



ห้องนอน

- ▶ เตียงนอน ควรจัดเตียงนอนให้มีระดับความสูงที่ไม่มากเพื่อป้องกันการพลัดตกมาแล้วเป็นอันตราย ให้อยู่ในระดับที่ผู้สูงอายุสามารถลุกขึ้นนั่งแล้ววางเท้าถึงพื้นได้
- ▶ พูกที่นอนและหมอน ไม่ควรแข็งหรือนุ่มจนเกินไป เพราะจะทำให้เกิดอาการปวดหลังหรือปวดคอได้
- ▶ ห้องนอนไม่ควรมีของที่ไม่จำเป็นวางเกะกะอยู่ และไม่ควรมีฝุ่นละอองเพราะจะทำลายสุขภาพของผู้สูงอายุ

ห้องน้ำ

- ▶ เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุต่อผู้สูงอายุมากที่สุด
- ▶ พื้นห้องน้ำควรหั่นทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ
- ▶ ควรหาแผ่นกันลื่นมาวางไว้ในห้องน้ำ
- ▶ ทำราวเกาะไว้รอบ ๆ ห้องน้ำใช้ในการยึดเกาะทรงตัว
- ▶ ควรปรับโถส้วมเป็นแบบชักโครก



ให้บริการผู้สูงอายุ

ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลเมืองปทุมธานี

ให้บริการผู้สูงอายุ หมายถึง การให้บริการทางการแพทย์ของศูนย์บริการสาธารณสุขทั้งหมด

เลขที่ 59 ถนนเกรณาวัฒนา ตำบลบางปรอก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี

12000 โทรศัพท์ 02-5816111 Fax. 02-5812060



- ให้บริการโรคทั่วไป ตั้งแต่วันจันทร์ – อาทิตย์
เวลา 08.30 – 18.30 น. ยกเว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์
- คลินิกโรคความดันโลหิตสูง วันอังคาร เวลา 08.30 – 12.00 น.
- คลินิกโรกระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ วันพุธ – พฤหัสบดี
เวลา 08.30 – 12.00 น.
- คลินิกเบาหวาน วันศุกร์ เวลา 08.30 – 12.00 น.
- ตรวจมะเร็งเต้านมและมะเร็งปากมดลูกในสตรีอายุ
ตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป ทุกวันพุธที่ 1 และ 3 ของ
เดือน เวลา 09.00 – 12.00 น. ยกเว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์

ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลเมืองปทุมธานี

- คลินิกทันตกรรม วันเสาร์ เวลา 08.30 – 12.30 น.
- กายภาพบำบัด
- นวดแผนไทย
 - นวดผ่อนคลาย 1 ชั่วโมง/100บาท
 - นวดผ่อนคลาย 2 ชั่วโมง/180บาท
 - นวดประคบ 1 ชั่วโมง/200บาท
 - นวดเท้า 1 ชั่วโมง/100บาท
- บริการรถพยาบาลกู้ชีพ
- บริการฟิตเนส



บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุไทย. บทบาทผู้สูงอายุต่อสังคมครอบครัว ชุมชน. ค้นหามือวันที่ 29 มกราคม 2559. จาก <http://hp.anamai.moph.go.th/soongwai/statics/about/soongwai/topic006.php>
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2552) คู่มือการดูแลส่งเสริมผู้สูงอายุ. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานกิจการโรงพยาบาล พิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- _____. (2557) กินอย่างฉลาด. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์หนังสือและสิ่งพิมพ์แก้วเจ้าจอม
- _____. (2549) กินอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย. วิชาการ ค้นหามือวันที่ 29 มิถุนายน 2559. จาก <http://nutrition.anamai.moph.go.th/temp/main/view.php?group=3&id=81>
- กระทรวงสาธารณสุข. อาหารและโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ. ค้นหามือวันที่ 29 มิถุนายน 2559. จาก <http://hp.anamai.moph.go.th/soongwai/statics/health/10care/topic001.php>
- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. สิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัติ ผู้สูงอายุ พ.ศ. ๒๕๕๖. ค้นหามือวันที่ 29 มกราคม 2559. จาก https://www.m-society.go.th/ewt_news.php?nid=259
- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. กองทุนผู้สูงอายุ. ค้นหามือวันที่ 29 มิถุนายน 2559. จาก https://www.m-society.go.th/ewt_news.php?nid=11355
- กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2557) หลักสูตรฝึกอบรม มาตรฐานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ผู้จัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย ปีพุทธศักราช 2557. กรุงเทพมหานคร.
- ประเทศไทย กับการเป็นสังคมผู้สูงอายุ. ค้นหามือวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2559. จาก <http://www.thaiseniormarket.com/>
- แพง ชิน พงศ์. จัดสภาพแวดล้อมอย่างไร..ให้ผู้สูงวัยอยู่ดีมีสุข. ค้นหามือวันที่ 29 มกราคม 2559. จาก <http://www.manager.co.th/Family/ViewNews.aspx?NewsID=9550000013363>
- สมบุญรัตน์ อินทลาภาพร. (2553) 9 วิธี ดูแลผู้สูงอายุสุขภาพดี. ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกัน และสังคม คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล .
- ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลเมืองปทุมธานี. (2558) การให้บริการศูนย์บริการสาธารณสุข.

ที่ปรึกษา

นางมยุรี	ลิมปานนท์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้างานป้องกันและควบคุมโรค
นางวนิดา	สุธรรมภรณ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้างานส่งเสริมสุขภาพ
นางแค้ทีรียา	พรหมทัศนานนท์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้างานเผยแพร่และฝึกอบรม



ภาคผนวก ก
แบบประเมินสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุข



แบบประเมินสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุข

ชื่อ-นามสกุล.....

ชุมชน.....

คำชี้แจง : ให้เจ้าหน้าที่พยาบาล สังเกตพฤติกรรมของอาสาสมัครสาธารณสุข แล้วขีด ✓ ลงในช่องระดับคะแนน

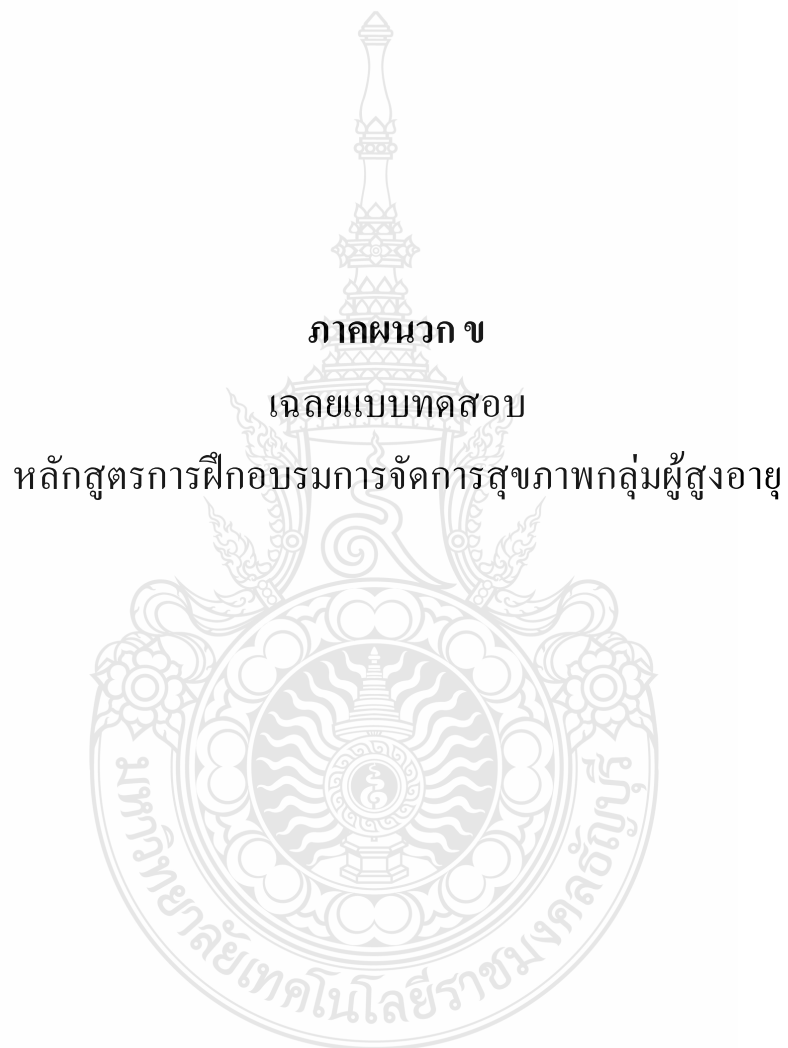
สมรรถนะด้าน	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
		ดีมาก (3)	ดี (2)	พอใช้ (1)	ปรับปรุง (0)
การประเมิน ความสามารถและการ คัดกรองสุขภาพ	1. การคำนวณ BMI				
	2. การตรวจวัดรอบเอว				
	3. การวัดความดัน				
	4. การเจาะเลือด				

เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพ

ดีมาก พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและถูกต้อง ให้ 3 คะแนน
 ดี พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจน ให้ 2 คะแนน
 พอใช้ พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง ให้ 1 คะแนน
 ปรับปรุง ไม่เคยปฏิบัติ ให้ 0 คะแนน

เกณฑ์การสรุปผล

ดีมาก 30-36 คะแนน
 ดี 15-29 คะแนน
 พอใช้ 1-15 คะแนน
 ปรับปรุง 0 คะแนน



ภาคผนวก ข

เฉลยแบบทดสอบ

หลักสูตรการฝึกอบรมการจัดการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ

1. ผู้สูงอายุมีอายุระหว่างช่วงใด

- ก. ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป
- ข. ผู้ที่อยู่ในช่วงวัยทอง
- ค. ผู้ที่มีอายุ 55-56 ปี
- ง. ผู้ที่อยู่ในช่วงวัยเจริญพันธุ์

ตอบ ข้อ ก. ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป

2. สาเหตุใดที่ทำให้ผู้สูงอายุสุขภาพจิตเสื่อม

- ก. ผู้สูงอายุรู้สึกเดียวดายที่ขาดเพื่อนฝูง
- ข. คิดว่าตนเองไม่มีค่าและไร้ประโยชน์
- ค. ผู้สูงอายุมีความเสื่อมของอวัยวะของร่างกาย
- ง. ถูกทุกข้อ

ตอบ ข้อ ง. ถูกทุกข้อ

3. ข้อใดเป็นการให้ความสำคัญในบทบาทของผู้สูงอายุ

- ก. ส่งเสริมให้มีสุขวิทยาที่ดี
- ข. ผู้สูงอายุมีความเสื่อมของอวัยวะของร่างกาย
- ค. ผู้สูงอายุรู้สึกเดียวดายที่ขาดเพื่อนฝูง
- ง. คิดว่าตนเองไม่มีค่าและไร้ประโยชน์

ตอบ ข้อ ก. ส่งเสริมให้มีสุขวิทยาที่ดี

4. ข้อใดไม่บ่งบอกถึงคำว่าผู้สูงอายุ

- ก. วัยเกษียณ
- ข. วัยชรา
- ค. เพศหญิงและชายที่มีอายุ 59 ปี
- ง. ผู้สูงวัย

ตอบ ข้อ ค. เพศหญิงและชายที่มีอายุ 59 ปี

5. วัยผู้สูงอายุมีกี่ช่วง ช่วงไหนบ้าง

- ก. 1 ช่วง
- ข. 2 ช่วง ตอนต้น - ตอนปลาย
- ค. 3 ช่วง ตอนต้น - ตอนกลาง - ตอนปลาย
- ง. ถูกทุกข้อ

ตอบ ข้อ ข. 2 ช่วง ตอนต้น-ตอนปลาย

6. ระดับการเข้าถึงคนผู้สูงอายุมีกี่ระดับ

- ก. 1 ระดับ
- ข. 2 ระดับ
- ค. 3 ระดับ
- ง. 4 ระดับ

ตอบ ข้อ ค. 3 ระดับ

7. ระดับสังคมสูงอายุน่าจะเพิ่มขึ้นที่ช่วงอายุใด

- ก. 60 ปี
- ข. 61 ปี
- ค. 62 ปี
- ง. 65 ปี ขึ้นไป

ตอบ ข้อ ง. 65 ปี ขึ้นไป

8. ข้อใดเล็งเห็นคุณค่าและความสำคัญของผู้สูงอายุ

- ก. แต่งโมให้ขายทำกับข้าวให้ทาน
- ข. มะขมซื้อผลไม้มาฝากคุณตาและคุณยายและรดน้ำดำหัวในประเพณีสงกรานต์
- ค. สัมมนาน้ำลูกมาฝากให้ย่าเลี้ยง สัปดาห์
- ง. คุณปู่สอนการบ้านลำไย

ตอบ ข้อ ข. มะขมซื้อผลไม้มาฝากคุณตาและคุณยายและรดน้ำดำหัวในประเพณีสงกรานต์

9. สังคมผู้สูงอายุควรเป็นแบบใด

- ก. มีชมรมผู้สูงอายุให้ได้พบปะพูดคุยกัน
- ข. คุณตานั่งสูบบุหรี่ในสวนสาธารณะ
- ค. ยาพากับตามนชวนกันไปกินหมูกระทะ
- ง. ที่อานามัยมีคนแก่มารับยาทุกวันอังคาร

ตอบ ข้อ ก. มีชมรมผู้สูงอายุให้ได้พบปะพูดคุยกัน

10. ข้อใดไม่ใช่สิทธิผู้สูงอายุ

- ก. การบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข
- ข. การช่วยเหลือด้านค่าโดยสารยานพาหนะ
- ค. การสงเคราะห์เบี้ยยังชีพ
- ง. ถูกทุกข้อ

ตอบ ข้อ ง. ถูกทุกข้อ

11. นางจีราพรอายุ 75 ปี จะได้รับเบี้ยยังชีพกี่บาท

- ก. 600 บาท
- ข. 650 บาท
- ค. 700 บาท
- ง. 750 บาท

ตอบ ข้อ ค. 700 บาท

12. คนเราควรดื่มน้ำกี่แก้ว/วัน

- ก. อย่างน้อย 6-8 แก้ว
- ข. 3 แก้ว
- ค. อย่างน้อย 3 – 6 แก้ว
- ง. 10 แก้ว

ตอบ ข้อ ก. อย่างน้อย 6-8 แก้ว

13. ผู้สูงอายุไม่ควรทานอาหารประเภทใด

- ก. แร่ธาตุ
- ข. แป้ง,ไขมัน
- ค. โปรตีน
- ง. แคลเซียม

ตอบ ข้อ ข. แป้ง,ไขมัน

14. ผู้สูงอายุควรตรวจสอบสุขภาพอย่างน้อยทุกๆกี่ปี

- ก. 1 ปี
- ข. 2 ปี
- ค. 3 ปี
- ง. 4 ปี

ตอบ ข้อ ค. 3 ปี

15. สาเหตุการเสียชีวิตของคนไทยมากที่สุดในเวลานี้ คือ

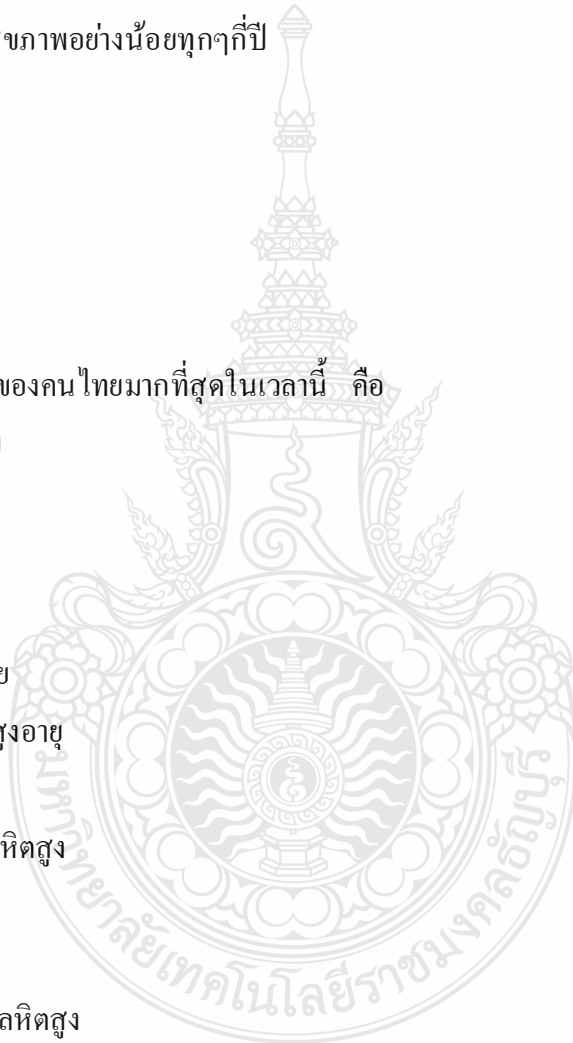
- ก. การเจ็บป่วย
- ข. อุบัติเหตุ
- ค. ยาเสพติด
- ง. โรคเอดส์

ตอบ ข้อ ก. การเจ็บป่วย

16. โรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ

- ก. วัณโรค
- ข. ความดันโลหิตสูง
- ค. ภูมิแพ้
- ง. เก๊าท์

ตอบ ข้อ ข. ความดันโลหิตสูง



17. อาการมีนงง ปวดศีรษะสาเหตุมาจากโรคใด

- ก. เก๊าท์
- ข. ภูมิแพ้
- ค. ความดันโลหิตสูง
- ง. วัณโรค

ตอบ ข้อ ค. ความดันโลหิตสูง

18. ผู้ที่เป็น โรคความดันโลหิตสูงควรงดอาหารประเภทใด

- ก. เผ็ดร้อน
- ข. เปรี้ยว
- ค. หวาน
- ง. เค็ม

ตอบ ข้อ ง. เค็ม

19. ผู้ที่เป็น โรคเบาหวานและ โรคความดันโลหิตสูงสามารถเกิดโรคใดขึ้นได้อีก

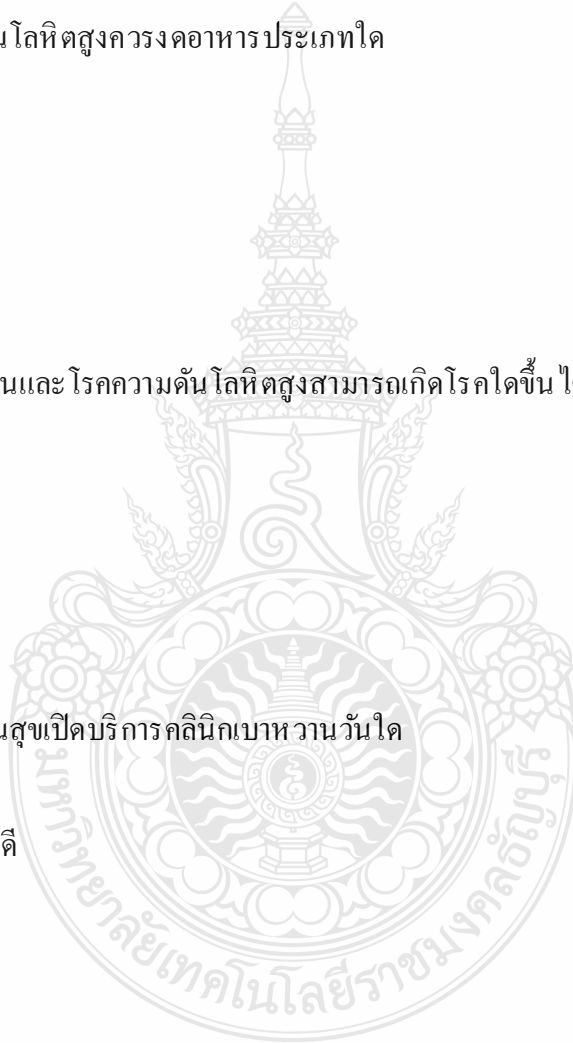
- ก. โรคหัวใจ
- ข. เปรี้ยว
- ค. หวาน
- ง. เค็ม

ตอบ ข้อ ก. โรคหัวใจ

20. ศูนย์บริการสาธารณสุขเปิดบริการคลินิกเบาหวานวันใด

- ก. วันพุธ
- ข. วันพฤหัสบดี
- ค. วันศุกร์
- ง. วันเสาร์

ตอบ ข้อ ค. วันศุกร์



21. ข้อใดไม่ใช่การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ

- ก. ชมรมลีลาศเพื่อสุขภาพ
- ข. อบรมธรรมะ
- ค. ชมรมออกกำลังกาย
- ง. ชมรมอังกะลุง

ตอบ ข้อ ง. ชมรมอังกะลุง

22. ข้อใดไม่ใช่ชมรมผู้สูงอายุเทศบาลเมืองปทุมธานี

- ก. ชมรมลีลาศเพื่อสุขภาพ
- ข. อบรมธรรมะ
- ค. ชมรมร่ำวงมาตรฐาน
- ง. ชมรมอังกะลุง

ตอบ ข้อ ค. ชมรมร่ำวงมาตรฐาน

23. ผู้สูงอายุมักมีกระดูกที่บางและเปราะง่าย เนื่องจากสาเหตุใด

- ก. ขาดวิตามินดี
- ข. กระดูกสันหลังโค้งงอ
- ค. กล้ามเนื้อไม่แข็งแรง
- ง. การดูดซึมของแคลเซียมลดลง

ตอบ ข้อ ง. การดูดซึมของแคลเซียมลดลง

24. คนวัยสูงอายุมักมีโอกาเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน เพราะสาเหตุใด

- ก. ฮอร์โมนอินซูลินลดลง
- ข. ร่างกายสะสมน้ำตาลมากขึ้น
- ค. รับประทานอาหารประเภทแป้งและน้ำตาลมาก
- ง. ร่างกายทำงานน้อยลง จึงทำให้ขับน้ำตาลออกมาได้น้อย

ตอบ ข้อ ก. ฮอร์โมนอินซูลินลดลง

25. โรคใดต่อไปนี้เป็นโรคถ่ายทอดทางพันธุกรรมได้

- ก. โรคหัวใจ
- ข. โรคความดันโลหิตสูง
- ค. โรคเบาหวาน
- ง. โรคข้อเข่าเสื่อม

ตอบ ข้อ ค. โรคเบาหวาน

26. ปัญหาด้านสังคมของผู้สูงอายุในข้อใดมีความรุนแรงที่สุด

- ก. บทบาทหน้าที่ลดลง
- ข. การพบปะสังสรรค์น้อยลง
- ค. สมรรถภาพในการทำงานลดลง
- ง. ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ และบุตรหลานทอดทิ้ง

ตอบ ข้อ ง. ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ และบุตรหลานทอดทิ้ง

27. ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลเมืองปทุมธานีไม่มีบริการในด้านใด

- ก. นวดแผนไทย
- ข. ฝากครรภ์
- ค. กายภาพบำบัด
- ง. คลินิกเบาหวาน

ตอบ ข้อ ข. ฝากครรภ์

28. กิจกรรมใดที่ผู้สูงอายุควรปฏิบัติเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ

- ก. เลี้ยงหลาน
- ข. ลดน้ำหนัก
- ค. ออกกำลังกายเป็นประจำ
- ง. จัดบ้าน

ตอบ ข้อ ค. ออกกำลังกายเป็นประจำ

29. การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง มีน้ำตาลสูง ในวัยผู้สูงอายุจะส่งผลต่อสุขภาพหรือไม่เพราะอะไร

- ก. ส่งผล เพราะสุขภาพจะไม่ได้ดีตั้งแต่วัยรุ่น
- ข. ส่งผล เพราะเป็นการสะสมความเสี่ยงต่อการเกิดโรค
- ค. ไม่ส่งผล เพราะร่างกายของวัยรุ่นจะขับไขมันและน้ำตาลได้ดี
- ง. ไม่ส่งผล เพราะเมื่อเป็นผู้ใหญ่ไขมันและน้ำตาลจะสลายหมดแล้ว

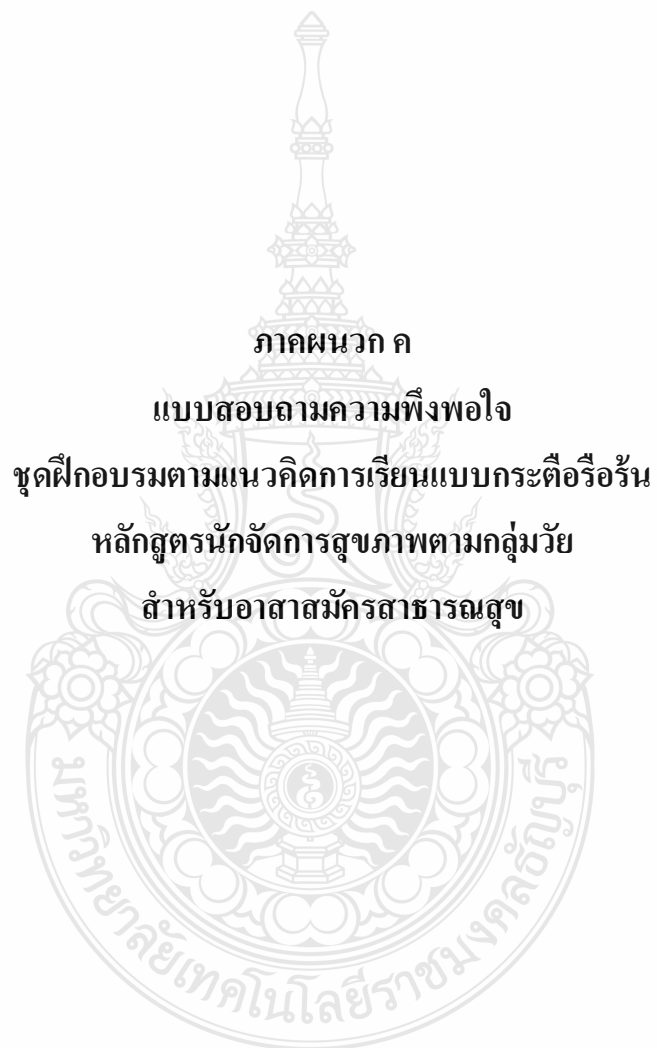
ตอบ ข้อ ข. ส่งผล เพราะเป็นการสะสมความเสี่ยงต่อการเกิดโรค

30. ผู้เป็นโรคเบาหวานควรงดอาหารข้อใด

- ก. น้ำอัดลม
- ข. ขนมปัง
- ค. สับปะรด
- ง. มักกะโรนี

ตอบ ข้อ ก. น้ำอัดลม





ภาคผนวก ค

แบบสอบถามความพึงพอใจ

ชุดฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนแบบกระตือรือร้น

หลักสูตรนักจัดการคุณภาพตามกลุ่มวัย

สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

แบบสอบถามความพึงพอใจ

ชุดฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น

หลักสูตรนักจัดการคุณภาพตามกลุ่มวัย สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็น โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การดำเนินเนื้อหา					
1.1 เนื้อหามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และหัวข้อบรรยาย					
1.2 เนื้อหามีความง่ายต่อความเข้าใจและไม่ซับซ้อน					
1.3 ปริมาณเนื้อหาเหมาะสม ไม่มากหรือน้อยเกินไป					
1.4 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้					
1.5 สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดได้					
2. ความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรม					
2.1 รูปแบบการจัดวางรูปและข้อความมีความเหมาะสม					
2.2 รูปภาพที่ใช้ประกอบมีความเหมาะสม					
2.3 รูปแบบของสีที่ใช้ร่วมกับสื่อมีความเหมาะสม					
2.4 เสียงที่ใช้ประกอบสื่อมีความเหมาะสมกับบทเรียน					
2.5 โดยภาพรวมท่านพึงพอใจผลงานการผลิตชุดฝึกอบรมระดับใด					
3. ด้านสถานที่ / ระยะเวลา / อาหาร					
3.1 อุปกรณ์ประกอบการบรรยายมีความทันสมัยเหมาะสม					
3.2 โต๊ะ เก้าอี้ สำหรับใช้ในการฝึกอบรมมีจำนวนพอเพียง เหมาะสม					
3.3 สภาพแวดล้อม และบรรยากาศในการฝึกอบรมเหมาะสม					
3.4 ระยะเวลาในการอบรมมีความเหมาะสม					
3.5 อาหาร มีความเหมาะสม					
4. วิทยากรบรรยาย					
4.1 การถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรมีความชัดเจน					
4.2 การเชื่อมโยงเนื้อหาในการฝึกอบรม					
4.3 มีความครบถ้วนของเนื้อหาในการฝึกอบรม					
4.4 การตอบข้อซักถามในการฝึกอบรม					
4.5 การใช้เวลาตามที่กำหนดไว้					

ข้อเสนอแนะ

.....

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือ

ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แบบคัดกรองความเสี่ยงเบื้องต้นต่อการเป็นเบาหวาน ความดันโลหิตสูงหัวใจหลอดเลือดและซึมเศร้า (Verbal Screening)

- วันที่ประเมิน...../...../.....
- ชื่อ นามสกุลผู้ถูกประเมิน.....อายุ.....ปี
- เพศ ชาย หญิง เลขบัตรประจำตัวประชาชน
- ที่อยู่เลขที่.....ชุมชน.....ต.บางปรอก อ.เมือง จ.ปทุมธานี
- ประเภทผู้ถูกประเมิน ประชากรกลุ่มเสี่ยง ผู้ป่วยเบาหวาน รายเก่า ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง รายเก่า
- การตรวจร่างกาย ความดันโลหิต ครั้งที่ 1.....mmHg ครั้งที่ 2.....mmHg
 ปกติ เลี่ยง ผิดปกติ (≥ 140 และ หรือ 90 mmHg) เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง
 น้ำหนัก.....ก.ก. ส่วนสูง.....ซม. ดัชนีมวลกาย.....กก./ม² ปกติ (≤ 25 กก./ม²) มีภาวะอ้วน (≥ 25 กก./ม²)
 รอบเอว.....เซนติเมตร ปกติ (ชาย ≤ 90 ซม. หญิง ≤ 80 ซม.) ผิดปกติ (ชาย ≥ 90 ซม. หญิง ≥ 80 ซม.)
 ระดับน้ำตาลในเลือด.....mg% (งดน้ำงดอาหาร) ระดับน้ำตาลในเลือด.....mg% (หลังอาหาร.....ชั่วโมง)
- แบบคัดกรองเบาหวาน ความดันโลหิตสูง หัวใจและหลอดเลือด

ข้อบ่งชี้/ ปัจจัยเสี่ยง(เบาหวาน/ความดันโลหิตสูง)	ใช่	ไม่ใช่	คัดกรองหัวใจและหลอดเลือด (CVD)	ใช่	ไม่ใช่
1. อายุ 35 ปีขึ้นไป			1.สูบบุหรี่		
*2. มีพ่อแม่ พี่หรือน้องเป็นโรคเบาหวาน/ความดันโลหิตสูง			2.ระดับความดันโลหิตสูง ตั้งแต่ 130/85mmHg		
3. มีภาวะอ้วน (รอบเอวเกิน / ดัชนีมวลกาย > 25)			3.ระดับน้ำตาลในเลือด ตั้งแต่ 100 มก./ดล.		
4. มีภาวะความดันโลหิตสูง เกณฑ์ก่อนข้างสูง (130-139/85-89)mmHg			*4.ได้รับการวินิจฉัยว่าไขมันในเลือดสูง		
			5.ขนาดรอบเอวเกิน(ชาย ≥ 90 ซม. หญิง ≥ 80 ซม.)		
*5.มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ			*6.เคยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหัวใจขาดเลือด หรืออัมพฤกษ์ อัมพาต)		
6. มีประวัติเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์หรือมีประวัติการคลอดบุตรที่น้ำหนักตัวแรกคลอดมากกว่า 4 กิโลกรัม			*7.มีประวัติถูกตีในครอบครัวเป็นโรคหัวใจขาดเลือดหรืออัมพฤกษ์ อัมพาต (ชาย ก่อนอายุ 55 ปี / หญิง ก่อนอายุ 65 ปี)		
*7. มีประวัติหรือเคยมีประวัติน้ำตาลในเลือดสูง					

การสูบบุหรี่ ไม่สูบ สูบนานๆครั้ง สูบเป็นบางครั้ง สูบประจำ
 ดื่มสุรา ไม่ดื่ม ดื่มนานๆครั้ง ดื่มเป็นบางครั้ง ดื่มประจำ

ปัจจัยเสี่ยง ≤ 2 ข้อ **เสี่ยง** 3-4 ข้อ **เสี่ยงสูง**
 ปัจจัยเสี่ยง ≥ 5 ข้อ **เสี่ยงสูงมาก**

สรุป

เสี่ยงเบาหวาน เสี่ยงความดันโลหิตสูง

<p>คัดกรองโรคซึมเศร้า 2 คำถาม(ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาท่านรู้สึก)</p> <input type="checkbox"/> 1. หดหู่ เศร้า หรือท้อแท้ สิ้นหวัง <input type="checkbox"/> 2. เบื่อทำอะไรก็ไม่เพลิดเพลิน หมดอ้ายตายอยาก	<p>การคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (Pap Smear)</p> <input type="checkbox"/> ไม่เคยตรวจ <input type="checkbox"/> เคยตรวจ ปี พ.ศ.....ผลการตรวจ..... สถานที่ตรวจ.....
--	--

ผู้สัมภาษณ์.....วันที่

แบบคัดกรอง/ประเมินผู้สูงอายุ

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-นามสกุล.....อายุ.....ปี วัน/เดือน/ปีเกิด.....

เลขบัตรประจำตัวประชาชน.....

ที่อยู่ปัจจุบัน.....

น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร คชนี้มวลกาย.....

รอบเอว.....ซม. รอบสะโพก.....ซม.

2. พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์

1. พฤติกรรมการออกกำลังกาย อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน ครั้งละ 15 – 30 นาที

ไม่ออกกำลังกาย ออกกำลังกาย

2. รับประทานผักสด ผลไม้สด เป็นประจำ

รับประทานไม่ประจำ รับประทานประจำ

3. ดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 8 แก้ว

ไม่ครบ 8 แก้ว ครบ 8 แก้ว

4. ไม่สูบบุหรี่ / ไม่สูบบุหรี่

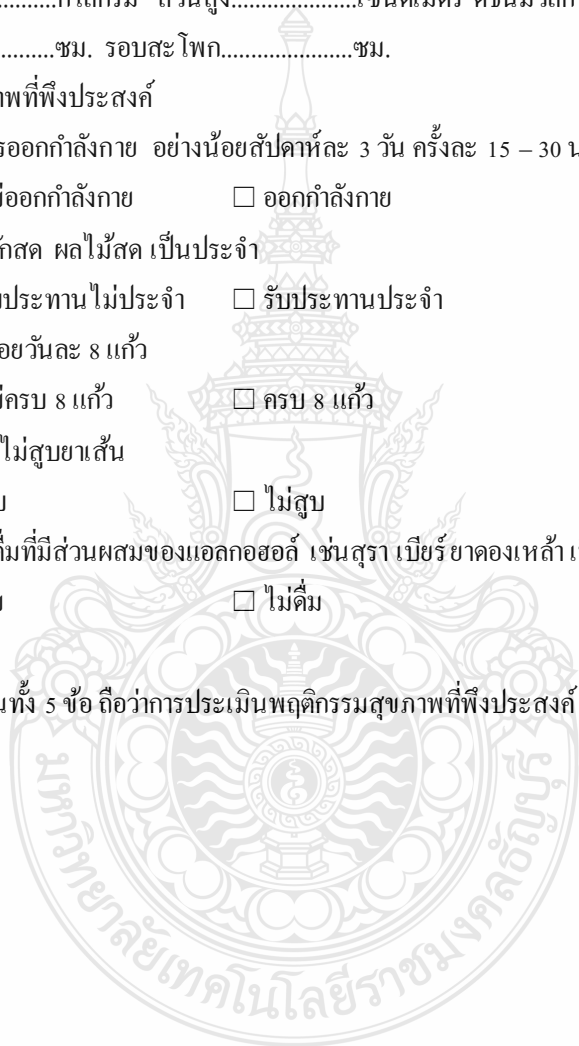
สูบ ไม่สูบ

5. ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์ ยาองเหล้า เป็นต้น

ดื่ม ไม่ดื่ม

การแปลผล

ผ่านการประเมินทั้ง 5 ข้อ ถือว่าการประเมินพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์



การประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ADL

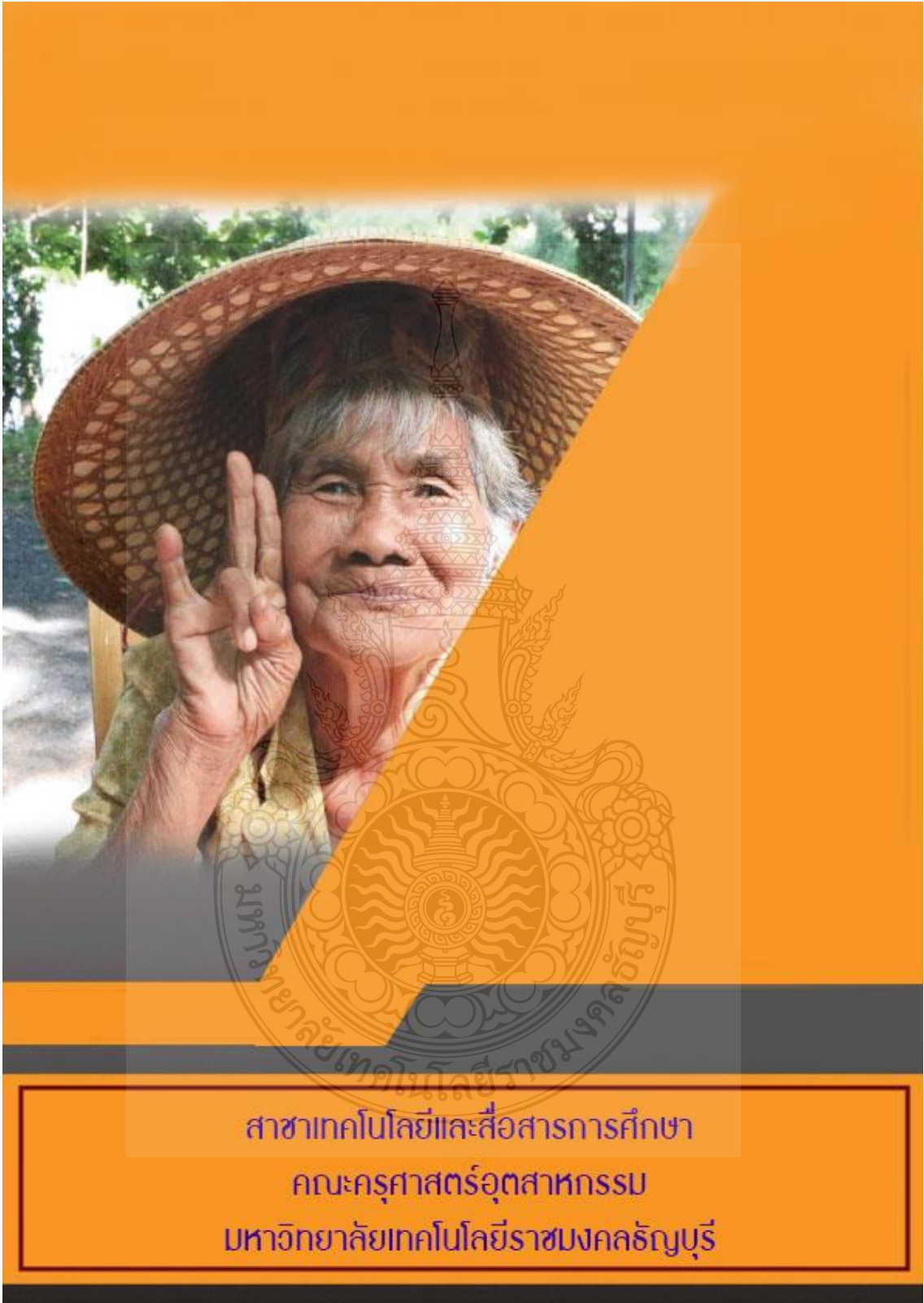
แบบประเมินกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน ADL (Barthel ADL index)

1. Feeding (รับประทานอาหารเมื่อเตรียมสำหรับไว้ให้เรียบร้อยต่อหน้า)
 - ไม่สามารถตักอาหารเข้าปากได้ ต้องมีคนป้อนให้
 - ตักอาหารเองได้แต่ต้องมีคนช่วย
 - ตักอาหารและช่วยตัวเองได้เป็นปกติ
2. Grooming (ล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวด ในระยะเวลา 24 – 28 ชั่วโมงที่ผ่านมา)
 - ต้องการความช่วยเหลือ ทำเองได้
3. Transfer (ลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปยังเก้าอี้)
 - ไม่สามารถนั่งได้ ต้องการความช่วยเหลืออย่างมากจึงจะนั่งได้
 - ต้องการความช่วยเหลือบ้าง ทำเองได้
4. Toilet use (ใช้ห้องน้ำ)
 - ช่วยตัวเองไม่ได้ ทำเองได้บ้าง ช่วยตัวเองได้ดี
5. Mobility (การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน)
 - เคลื่อนที่ไปไหนไม่ได้ ต้องใช้รถเข็นช่วย
 - เดินหรือเคลื่อนที่โดยมีคนช่วย เดินหรือเคลื่อนที่เองได้
6. Dressing (การสวมใส่เสื้อผ้า)
 - ต้องมีคนสวมใส่ให้ ช่วยตัวเองได้บ้าง ช่วยตัวเองได้ดี
7. Stairs (การขึ้นลงบันได 1 ชั้น)
 - ไม่สามารถทำได้ ต้องมีคนช่วยพยุง ขึ้นลงได้เอง
8. Bathing (การอาบน้ำ)
 - ต้องมีคนช่วย อาบน้ำได้เอง
9. Bowels (การกลั่นถ่ายอุจจาระในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา)
 - กลั่นไม่ได้ กลั่นได้บ้าง กลั่นได้เป็นปกติ
10. Bladder (การกลั่นปัสสาวะในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา)
 - กลั่นไม่ได้ กลั่นได้บ้าง กลั่นได้เป็นปกติ

รวม.....คะแนน

การพิจารณา (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)

รวมคะแนน 12 คะแนนขึ้นไป	ผู้สูงอายุกลุ่มที่ 1 (ติดสังคม)	ผู้สูงอายุที่พึ่งตนเองได้ ช่วยเหลือผู้อื่นชุมชนและสังคมได้
อยู่ในช่วง 5 – 11 คะแนน	ผู้สูงอายุกลุ่มที่ 2 (ติดบ้าน)	ผู้สูงอายุที่พึ่งตนเองได้บ้าง ช่วยเหลือผู้อื่นไม่ได้
อยู่ในช่วง 0 – 4 คะแนน	ผู้สูงอายุกลุ่มที่ 3 (ติดเตียง)	ผู้สูงอายุที่พึ่งตนเองไม่ได้ ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ (พิการ)



สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – นามสกุล นางสาวสุชาดา เทศดี

วัน เดือน ปีเกิด 10 มกราคม 2535

ที่อยู่ บ้านเลขที่ 24/3 หมู่ 1 ตำบลบ้านใหม่
อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

การศึกษา ปริญญาตรี ศึกษาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ปริญญาโท ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

การทำงาน พ.ศ.2557 - ปัจจุบัน เทศบาลเมืองปทุมธานี

โทรศัพท์หมายเลข 097-2288896

อีเมลล์ Suchada_master_rmutt@hotmail.com

