

การพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยการพัฒนา Soft Skills  
ด้านทักษะวิศวกรสังคม

สายฝน สุภาศรี

สาขาวิชาการจัดสุขภาพผู้สูงอายุ  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย  
ธันวาคม 2567

(งานวิจัยนี้ได้รับอุดหนุนการทำวิจัยจาก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย)

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัย เรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคม ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจาก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ซึ่งการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงไปด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ที่พิจารณาให้ทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณกองทุนสนับสนุนงานวิจัยเพื่อการพัฒนา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 เพื่อทำการวิจัยประเภทการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้สูงอายุในศูนย์การเรียนรู้ผู้สูงอายุตลอดชีพตำบลบ้านคู จังหวัดเชียงราย นักศึกษาวิชาเอกการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และให้ความร่วมมือในการเสนอแนะแนวทางแลกเปลี่ยนเรียนรู้ท้ายที่สุดนี้ หากงานวิจัยในครั้งนี้มีสิ่งขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้วิจัย ขออภัยเป็นอย่างสูงในข้อบกพร่อง ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการศึกษาในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง คุณค่าหรือประโยชน์อันใดที่เกิดจากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

สายฝน สุภาศรี

ธันวาคม 2567

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย  
 คณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคม  
 ชื่อผู้วิจัย : นางสาวสายฝน สุภาศรี  
 สาขาวิชา/คณะ : สาขาวิชาการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุ คณะสาธารณสุขศาสตร์  
 ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประจำปีงบประมาณ : 2567  
 ระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัยปี : (8 มกราคม 2567 ถึง 7 มกราคม 2568)

## บทคัดย่อ

การศึกษา การพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทักษะการเรียนรู้ด้านทักษะวิศวกรสังคมของนักศึกษา เป็นการการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคม มีขั้นตอนและวิธีการในการดำเนินงาน ทำการศึกษาในกลุ่มนักศึกษาแขนงวิชาการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา EHP3321 ปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย ประจำปีภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 7 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา พบว่า ผลการประเมินผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ (ระดับรายวิชา) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.33$ , S.D. = 0.68) และการประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคม พบว่า ทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคมก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนแตกต่างกัน โดยทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคมก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 2.57$ , S.D. = 0.48) และ ทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคมหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 3.68$ , S.D. = 0.45) ส่วนผลการประเมินความพึงพอใจนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.38$ , S.D. = 0.58)

**คำสำคัญ :** พัฒนาการเรียนการสอน, พัฒนา Soft Skills, ทักษะวิศวกรสังคม

Research Title : Development of teaching and learning courses on health promotion for the elderly Faculty of Public Health by developing Soft Skills in the area of social engineering skills.

Author : Miss Saiphon Supasri

Faculty : Elderly health management, Public Health

Fiscal Year : 2024

Year of Research : (8 January 2024 - 7 January 2025)

## ABSTRACT

Research Development of teaching and learning courses on health promotion for the elderly Faculty of Public Health by developing Soft Skills in the area of social engineering skills. The purpose of this research was to It is the development of teaching and learning of health promotion courses for the elderly. Faculty of Public Health by developing Soft Skills in the area of social engineering skills. The study was conducted among students in the course EHP3321 health promotion for the elderly Faculty of Public Health. In the second semester of 2023, there were 7 people. Data were analyzed using frequency, mean, and standard deviation.

The results of the research found that Evaluation results for verifying student achievement according to learning outcome standards. (Course level) Overall, it is at the highest level (  $\bar{x}$  = 4.33, S.D. = 0.68). And the evaluation of soft skills development practice skills for social engineer skills found that the soft skills development practice skills for social engineer skills before and after teaching and learning were different. The soft skills development practice skills in social engineering skills before studying were average (  $\bar{x}$  = 2.57, S.D. = 0.48) and soft skills development practice skills in social engineering skills after studying were average. (  $\bar{x}$  = 3.68, S.D. = 0.45). As for the results of the evaluation of student satisfaction with the teaching arrangement in the subject Health Promotion Practice for the Elderly, it was found that the students' satisfaction with the teaching arrangement in the subject Health Promotion Practice Course for the Elderly Overall, it is at a high level (  $\bar{x}$  = 4.38, S.D. = 0.58).

**Key word:** Develop teaching and learning, Develop Soft Skills, Social Engineer Skills

## สารบัญ

|                          |                                                 | หน้า |
|--------------------------|-------------------------------------------------|------|
| กิตติกรรมประกาศ .....    |                                                 | ก    |
| บทคัดย่อภาษาไทย .....    |                                                 | ข    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... |                                                 | ค    |
| สารบัญ .....             |                                                 | ง    |
| สารบัญตาราง .....        |                                                 | ฉ    |
| สารบัญภาพ .....          |                                                 | ช    |
|                          |                                                 |      |
| บทที่                    |                                                 |      |
| 1                        | บทนำ                                            |      |
|                          | ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....             | 1    |
|                          | วัตถุประสงค์การวิจัย .....                      | 3    |
|                          | ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา .....              | 4    |
|                          | นิยามศัพท์เฉพาะ .....                           | 5    |
|                          |                                                 |      |
| 2                        | เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง                  |      |
|                          | ความหมายของวิศวกรสังคม .....                    | 7    |
|                          | ความสำคัญและองค์ประกอบของวิศวกรสังคม .....      | 11   |
|                          | ทฤษฎีที่เกี่ยวกับวิศวกรสังคม .....              | 15   |
|                          | หลักปรัชญาของวิศวกรสังคมได้ร่ำราชภัฏ .....      | 27   |
|                          | ความสำคัญของการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ..... | 32   |
|                          | แนวทางการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ .....       | 33   |
|                          | งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....                     | 40   |
|                          |                                                 |      |
| 3                        | วิธีดำเนินการวิจัย                              |      |
|                          | ประชากรที่ใช้ในการศึกษา .....                   | 42   |
|                          | เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....                | 42   |
|                          | วิธีการดำเนินงานวิจัย .....                     | 44   |
|                          | ขั้นตอนและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล .....         | 45   |

## สารบัญ (ต่อ)

| บทที่                                                                                                                  | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล                                                                                                 |      |
| ส่วนที่ 1 ผลการประเมินผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตาม<br>มาตรฐานผลการเรียนรู้ (ระดับรายวิชา) .....                 | 50   |
| ส่วนที่ 2 ผลการประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้าน<br>ทักษะวิศวกรสังคม .....                            | 52   |
| ส่วนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอน<br>ในรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย ..... | 53   |
| 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ                                                                                        |      |
| สรุปอภิปรายผล .....                                                                                                    | 55   |
| ข้อเสนอแนะ .....                                                                                                       | 58   |
| ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป .....                                                                                   | 58   |
| เอกสารอ้างอิง .....                                                                                                    | 59   |
| ภาคผนวก                                                                                                                |      |
| ภาคผนวก ก หนังสือขออนุญาตนำนักศึกษาเข้าจัดกิจกรรม .....                                                                | 62   |
| ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลและดำเนินการวิจัย .....                                                     | 65   |
| ภาคผนวก ค ภาพกิจกรรม .....                                                                                             | 73   |
| ภาคผนวก ง ประวัติผู้วิจัย .....                                                                                        | 87   |
| ประวัติผู้วิจัย .....                                                                                                  | 88   |

## สารบัญตาราง

| ตารางที่ |                                                                                                                                          | หน้า |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1        | ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์<br>ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ .....                               | 50   |
| 2        | ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา<br>Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรรมสังคมก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอน | 52   |
| 3        | ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการ<br>เรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย .....       | 53   |

## สารบัญภาพ

| ภาพที่ |                                                                                                           | หน้า |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1      | แสดงกระบวนการพัฒนาวิศวกรสังคมเชิงองค์ประกอบ .....                                                         | 15   |
| 2      | แสดงฉลากทัศนศาสตร์พระราชา .....                                                                           | 16   |
| 3      | แสดง 21st-Century Skills of World Economic Forum (WEF) .....                                              | 21   |
| 4      | สรุปการคิดแบบโยนิโสมนสิการเชิงพีรามิดยอดความคิดปรัชญาณ .....                                              | 26   |
| 5      | แสดงหลักการคิดแบบโยนิโสมนสิการเปรียบเจดีย์โมเดล .....                                                     | 26   |
| 6      | แสดง Fact Sheet: Social Engineer .....                                                                    | 27   |
| 7      | แสดง หลักคิดพื้นฐานที่เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จในการคิดวิเคราะห์และ<br>ลงมือปฏิบัติแบบ “วิศวกรสังคม” ..... | 28   |
| 8      | แสดงหลักปรัชญาวิถี-วิถี-วิศวกรสังคม .....                                                                 | 31   |
| 9      | กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย .....                                                                           | 41   |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ (Laboratory for Elderly Health Promotion) เป็นวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับ ปฏิบัติการใช้กระบวนการการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกัน รักษาเบื้องต้น และฟื้นฟู ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุ ครอบครัวและชุมชน การเตรียมความรู้ เจตคติ และทักษะที่เหมาะสมกับวิชาชีพสาธารณสุข การศึกษาสังเกตระบบการทำงานด้านสาธารณสุขของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง โดยเฉพาะการพัฒนาบุคลากร การเป็นผู้นำ การสอน การประชาสัมพันธ์ เป็นต้น การแสวงหาความรู้ การผลิตและการเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมกับสำหรับผู้สูงอายุ โดยคำนึงสิทธิมนุษยชนและหลักจริยธรรม ตามมาตรฐานวิชาชีพ โดยมีจุดมุ่งหมายของรายวิชา คือ เพื่อให้นักศึกษาเกิดทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ตามสภาวะการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ สังคม สิ่งแวดล้อม และจิตวิญญาณ อารมณ์และการปรับตัวในผู้สูงอายุ โดยการจัดสวัสดิการสังคมและการวางแผนการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ โดยคำนึงสิทธิของผู้สูงอายุและความแตกต่างระหว่างบุคคล อันจะนำไปสู่การวางแผนการสร้างเสริมสุขภาพที่มีความเฉพาะเจาะจงตรงกับบริบทของผู้สูงอายุ ซึ่งจะทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น และมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงเน้นการสร้างเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ เพื่อให้นักศึกษาสามารถจัดกิจกรรมการปรับเปลี่ยนความคิด หรือพฤติกรรมได้ เพื่อให้เกิด Function competency ด้านสามารถสังเคราะห์ บูรณาการ และนำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน สามารถแก้ไขปัญหาสุขภาพภาวะชุมชน โดยการวิเคราะห์ และใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถป้องกันและควบคุมโรค และภัยสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการคัดกรอง และค้นหาผู้ป่วยในระยะเริ่มแรก ตาม พรบ.วิชาชีพสาธารณสุขชุมชน

โดยเน้นกระบวนการพัฒนาทักษะวิศวกรสังคมให้กับนักศึกษาเป็นจัดการเรียนรู้ข้ามศาสตร์แบบลงมือปฏิบัติ (Multidisciplinary Active Learning) โดยการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นเป็นฐาน (Social Lab Based) ผ่านการ Coaching ของคณาจารย์ และปราชญ์ชาวบ้านเพื่อให้นักศึกษาร่วมดำเนินกิจกรรมแก้ปัญหาเชิงพื้นที่ (Area Based) ด้วยตัวนักศึกษาเองตลอดกระบวนการ โดยมุ่งเป้าที่การสร้างนักศึกษาให้กลายเป็นบัณฑิตนักคิด นักสื่อสาร นักประสานและนักสร้างนวัตกรรม

ชุมชน (นงรัตน์ อัสโร, 2564) ซึ่งผู้สอนจึงได้ออกแบบการเรียนรู้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษามีทักษะในการจัดการโครงการด้านการสร้างเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ โดยมอบหมายงานให้นักศึกษามอบหมายงานการสำรวจปัญหาทางด้านสุขภาพในผู้สูงอายุ โดยการใช้เครื่องมือวิศวกรสังคม และเขียนโครงการด้านการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ โดยแบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 3 – 4 คน และให้แต่ละกลุ่มเลือกประเด็นที่ได้วิเคราะห์ผ่านเครื่องมือวิศวกรสังคม ในการหาปัญหาและเขียนโครงการ ทำรายงาน และนำเสนอแบบกลุ่มและประเมินโดยใช้แบบประเมินทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ สาขาสาธารณสุขศาสตร์

ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบใช้การเรียนรู้โดยการพัฒนา Soft Skills ด้วยทักษะวิศวกรสังคมเป็นรูปแบบการสอนที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ดีมากวิธีหนึ่ง คือ “วิศวกรสังคม” เป็นทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในการออกแบบเพื่อสอนให้กับเหล่านักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั่วประเทศทั้ง 38 แห่งที่ยึดโยงกับวิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นแต่ละภูมิภาค ตามบริบทที่แตกต่างของภูมิสังคมที่เป็นทั้งชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยการฝึกฝนอบรม บ่มเพาะให้นักศึกษาราชภัฏเป็นผู้มีทักษะวิศวกรสังคมพร้อมกับการพึ่งตนเอง และเป็นที่พึ่งพาให้กับสังคมที่กำลังเผชิญปัญหาการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลก ดังนั้น การสร้างให้นักศึกษาราชภัฏมีทักษะวิศวกรสังคมจึงต้องยึด “หลักปรัชญาวิถีวิถีวิศวกรสังคม” โดยมีองค์ประกอบด้วยวิธี 4 เสาที่ยึดเสาต้นมี 3 หลักการ คือ หลักการครองราชย์ หลักการทรงงาน หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เสากลาง ประกอบด้วย 1 นโยบายการศึกษา 4 มิ คือ มีทัศนคติที่ดีและถูกต้อง มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคงเข้มแข็ง มีงานทำ มีอาชีพ และมีระเบียบวินัยเป็นพลเมืองดีเสาแกน ประกอบด้วย 4 ทักษะ คือ ทักษะการคิดเชิงเหตุผล ทักษะการสื่อสาร ทักษะการประสานงาน และทักษะการสร้างนวัตกรรมรวมทั้งเสาท้าย คือ 1 วิธีการ คือ เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา โดยอาศัยวิถีราชภัฏที่ประกอบด้วยหลักคิดโยนิโสมนสิการ 10 ประการ ได้แก่ วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ วิธีคิดแบบสามัญลักษณ์วิธีคิดแบบอริยสัจ วิธีคิดแบบบรรณธรรมสัมพันธ์วิธีคิดแบบเห็นคุณค่าและทางออก วิธีคิดแบบรู้คุณค่าแท้คุณค่าเทียมวิธีคิดแบบรู้เร้ากุศล วิธีคิดแบบปลูกเร้าคุณธรรม วิธีคิดแบบอยู่กับปัจจุบัน และวิธีคิดแบบวิภาษวาท หลักวิชาการ ความรู้บูรณาการข้ามศาสตร์ และหลักคุณธรรมมีความเพียร ซื่อสัตย์สุจริต ขยัน วินัย น้ำใจแบ่งปัน จนนำไปสู่การแก้ไขปัญหที่ตรงจุดกับความต้องการของชุมชนท้องถิ่น พัฒนาแบบคนจนพึ่งตนเองจนแกร่งจากภายในชุมชนท้องถิ่นให้มีภูมิความรู้รักสามัคคี เป็นคนเก่ง เป็นคนดีสร้างชุมชนให้อยู่ดีมีสุขเข้มแข็งมั่นคงยั่งยืนและไม่ทิ้งถิ่นยืนหยัดอย่างสง่างามท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลกจากเหตุผลดังกล่าว (ภูสิทธิ์ ภูคำชะโนด, 2564)

อีกทั้ง ทางคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ยังได้กำหนดอัตลักษณ์ของบัณฑิต (Uniqueness) ให้เป็นนวัตกรรมด้านสุขภาพ ตามมาตรฐานวิชาชีพ ซึ่งนักศึกษาที่เรียนทฤษฎีและปฏิบัติเฉพาะในห้องเรียน ไม่สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะในการสำรวจปัญหาชุมชนได้ อีกทั้งยังขาดความมั่นใจในตนเองต่อการใช้เครื่องมือในการสำรวจชุมชน เพื่อออกแบบกิจกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุให้สอดคล้องกับปัญหาได้ กระบวนการพัฒนาทักษะวิศวกรสังคมให้กับนักศึกษาเป็นจัดการการเรียนรู้ข้ามศาสตร์แบบลงมือปฏิบัติ โดยการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นเป็นฐาน ผ่านการ Coaching ของคณาจารย์ และปราชญ์ชาวบ้านเพื่อให้นักศึกษาร่วมดำเนินกิจกรรมแก้ปัญหาเชิงพื้นที่ ด้วยตัวนักศึกษาเองตลอดกระบวนการ โดยมุ่งเป้าไปที่การสร้างนักศึกษาให้กลายเป็นบัณฑิตนักคิด นักสื่อสาร นักประสานและนักสร้างนวัตกรรมชุมชน ดังนั้น ผู้สอนจึงมีความสนใจศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ คณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคมซึ่งส่งผลให้การพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ และเป็นการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนต่อไปในอนาคต

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ คณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคม

### วัตถุประสงค์รอง

1. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ โดยการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคมระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอน
2. เพื่อศึกษาคะแนนมาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ หลังการจัดการเรียนการสอน
3. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ต่อการเรียนการสอนโดยการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคม

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. ได้แนวทางในการพัฒนาทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้วยทักษะวิศวกรสังคมของนักศึกษา สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ ที่ใช้วิเคราะห์ปัญหาชุมชนได้
2. นักศึกษาได้รับการส่งเสริมการพัฒนา Soft Skills ด้วยทักษะวิศวกรสังคม เพื่อสามารถนำไปปรับใช้ในการปฏิบัติการสำรวจปัญหาชุมชนในสาขาวิชาชีพในอนาคตได้

### ขอบเขตการวิจัย

#### 1. ขอบเขตเนื้อหา

ศึกษาผลการใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยการพัฒนา Soft Skills ด้วยทักษะวิศวกรสังคม สอดคล้องกับ มคอ.3 ของรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย ซึ่งจัดการเรียนการสอนและประเมินผล 16 สัปดาห์ โดยเน้นกิจกรรม ดังนี้

- 1) กิจกรรมการเรียนการสอน Soft Skills 5 เครื่องมือ วิศวกรสังคม โดยยกตัวอย่างประกอบ
- 2) นักศึกษานำเสนอผลการออกแบบเครื่องมือวิศวกรสังคม เพื่อการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย ครั้งที่ 1 (เพื่อรับฟังข้อเสนอแนะและนำไปปรับปรุง) และนำเสนอครั้งที่ 2
- 3) นักศึกษาลงพื้นที่เพื่อใช้เครื่องมือวิศวกรสังคมในการสำรวจปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน ณ ศูนย์การเรียนรู้ผู้สูงอายุตลอดชีพตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
- 4) นักศึกษาลงชุมชนเพื่อดำเนินโครงการเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัยในชุมชน และนำเสนอนวัตกรรม ณ ศูนย์การเรียนรู้ผู้สูงอายุตลอดชีพตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

#### 2. ขอบเขตประชากรที่ศึกษา

นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย ภาคการศึกษาที่ 2/2566 จำนวน 7 คน

#### 3. ขอบเขตด้านสถานที่ศึกษา

คณะสาธารณสุขศาสตร์ รวมทั้งศูนย์การเรียนรู้ผู้สูงอายุตลอดชีพตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ที่นักศึกษาลงพื้นที่ในการทำกิจกรรมและเก็บข้อมูล

#### 4. ขอบเขตระยะเวลาที่ศึกษา

1 ปี

### นิยามศัพท์เฉพาะ

**นักศึกษา** หมายถึง นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพ  
ผู้สูงวัย ภาคการศึกษาที่ 2/2566 จำนวน 7 คน

**ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** หมายถึง คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลทางการเรียนก่อน  
และหลัง

**ทักษะวิศวะกรสังคม** หมายถึง การที่นักศึกษาร่วมมือกันเพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่มีทักษะ  
การคิดวิเคราะห์การสื่อสาร การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการคิด สร้างนวัตกรรมโดยเน้นรูปแบบการ  
ต่อบทเรียนและการศึกษาเป็นกลุ่ม

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคม ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาครอบคลุมในหัวข้อต่อไปนี้

1. ความหมายของวิศวกรสังคม
2. ความสำคัญและองค์ประกอบของวิศวกรสังคม
3. ทฤษฎีที่เกี่ยวกับวิศวกรสังคม
4. หลักปรัชญาของวิศวกรสังคมได้รั่มราชภัฏ
5. ความสำคัญของการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ
6. แนวทางการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ได้รั่ม “ราชภัฏ” มีเมล็ดพันธุ์ที่กำลังเติบโตและรวันงอกงามในนาม “นักศึกษาราชภัฏ” ที่ได้รับการบ่มเพาะ ปลูกฝังรูปแบบความคิด ระบบวิชาความรู้เพื่ออุมชูตัวเอง เกื้อกูลแบ่งปันสังคม ด้วยการเดินตามรอยแก่นแท้ของความเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างแท้จริง ยิ่งต้องยืนหยัดร่ำเรียนเพียรสร้างส่งผ่านวิชาการพัฒนาท้องถิ่น ที่หล่อหลอมให้เกิดกระบวนการคิดที่ดี ออกแบบเครื่องมือ องค์ความรู้ในสรรพวิชา สรรพศาสตร์ดัดยอแด่แห่งปัญญากลับไปสู่การพัฒนาสังคมฐานราก ปวงชนฐานแก้ว ไม่เพียงสะท้อนความเป็นผู้มีจิตอาสาในการพัฒนาสังคมให้เกิดความยั่งยืน มหาวิทยาลัยราชภัฏยังเป็นบ้ำาหลอมจิตวิญญาณของครูเพื่อนำองค์ความรู้ไปสร้างปัญญาแห่งแผ่นดินรากแก้ว ให้เด็กที่เป็นดังดวงแก้วของสังคมไทย ให้เด็กไทยมีดวงแห่งปัญญาของแผ่นดินอยู่ทุกหย่อมหญ้า ณ ที่แห่งนี้เป็นพื้นที่อบรมบ่มสรรพศาสตร์เพื่อสร้างปัญญาให้นักศึกษาราชภัฏ เป็น “วิศวกรสังคม” อย่างภาคภูมิ วันนี้คือ “นักศึกษา” วันข้างหน้าคือ “บัณฑิตวิศวกรสังคม” บทเรียนนี้ต้องศึกษาให้ “เข้าใจ” กับแนวคิด ทฤษฎีของวิศวกรสังคม ทั้งความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบ หลักปรัชญาของวิศวกรสังคมได้รั่มราชภัฏ เพื่อเกิดความรู้ “เข้าถึง” ความเป็นวิศวกรสังคมจนสามารถเกิดแนวทางของการ “พัฒนา” ตนเองอย่างพอกเพียรจนนำไปสู่การเป็นวิศวกรสังคมได้อย่างภาคภูมิ (ภูสิทธิ์ ภูคำชะ โนด, 2564)

## ความหมายของวิศวกรสังคม

ภูสิทธิ์ ภูคำชะโนด (2564) ได้กล่าวว่า เมื่อพิจารณาตามนามบัญญัติที่สะท้อนคุณลักษณะของคำว่า “วิศวกรสังคม” (Social Engineer) มีคำสำคัญอยู่ 2 คำที่มีความหมายอย่างชัดเจนเฉพาะตัว คือ วิศวกร (Engineer) และ สังคม (Social) โดยนิยามไว้ดังนี้

วิศวกร (Engineer) คำว่า “วิศวกร” หมายถึง ผู้ประกอบอาชีพงานด้านวิศวกรรมในบทบาทหน้าที่การสำรวจ ศึกษา วิเคราะห์ คำนวณ ออกแบบ ตรวจสอบ ควบคุมดูแล รวมถึงการควบคุมการผลิต การก่อสร้างในกิจการงานขนาดใหญ่ถือเป็นคนที่มีความชำนาญในการช่างทั้งปวง ซึ่งผู้ที่จะเป็นวิศวกรได้นอกจากมีความรู้ด้านวิศวกรรมแล้วยังต้องได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมจำนวนพวกโยธา เหมืองแร่ เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหการและอื่น ๆ จากสภาวิศวกรตาม พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542 ผู้ที่เรียนวิศวกรรมศาสตร์จะมีความเชื่อในการนับถือ “พระวิศวกรรม” หรือ “พระวิษณุกรรม” เทพแห่งการช่างเป็นผู้สร้างสรรค์ดินแดนสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ ขึ้นในโลกซึ่งคนไทยได้รับอิทธิพลทางแนวคิดมาจาก อารยธรรมอินเดีย นอกจากนี้มีนิยามในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554, 2564; ชรินทร์ วิกินานนท์, 2548; Cambridge Dictionary, 2021; ราชกิจจานุเบกษา, 2542) ดังนั้นสรุปได้ว่า วิศวกร หมายถึง บุคคลที่มีความเชี่ยวชาญ มีความรู้แน่นด้านการช่าง ออกแบบ สร้าง ซ่อม ผลิต ควบคุมสิ่งประดิษฐ์โดยมีใบประกอบอาชีพด้านวิศวกรรมเป็นการรับรองความสามารถ

สังคม (Social)“มีคำกล่าว มนุษย์เป็นสัตว์สังคม เป็นคำกล่าวไว้ตั้งแต่สมัยกรีกโบราณของ อริสโตเติล” โดยคำว่าสังคม ไว้ในเอกสารประกอบการสอนรายวิชาเศรษฐกิจสังคมตามแนวพระราชดำริ ไว้ว่า คำว่า “สังคม”คำในภาษาบาลี สามารถจำแนกเป็นสองคำที่มีความหมายเฉพาะตัวเองคำแรก คือ “สัง” กับ “คม” ซึ่งคำว่า “สัง” แปลว่าด้วยกัน พร้อมกัน ส่วนคำว่า “คม” แปลว่า ไป ดำเนินไป เมื่อรวมกัน “สังคม”(Society) หลายคนจะเข้าใจตรงกันว่า “การอยู่ร่วมกัน” “ไปพร้อมกัน” “ไปด้วยกัน” นั้นหมายความว่าบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปมาอยู่อาศัยร่วมกันภายใต้อาณาเขตเดียวกันอย่างชัดเจน มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันด้วยมีวัฒนธรรม ประเพณี ค่านิยม ความเชื่อเหมือนกัน พึ่งพาอาศัยกันได้ และอยู่ภายใต้กฎระเบียบเดียวกัน บางทีอาจแสดงออกมาในเชิงรูปธรรม เป็นกลุ่มคนเผ่า หมู่บ้าน ชุมชน สมาคม ภาค ประเทศ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการ

หลายท่านได้ให้ความหมายไว้ในทิศทางเดียวกันว่า สังคม หมายถึง กลุ่มคนที่อยู่ร่วมกันนับตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป มีขอบเขตที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ทั้งการทำกิจกรรมทางวัฒนธรรมประเพณี การยึดถือระเบียบแบบแผนอย่างเดียวกันการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันแก้ไขปัญหา รับผิดชอบกิจกรรมที่เกิดขึ้นในกลุ่มไปให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างพร้อมเพรียงกันซึ่งสังคมจะมีลักษณะเด่นชัดตามแบบแผนของตนเอง เช่น สังคมเมือง สังคมชนบท ย่อมมีวิถีชีวิตที่แตกต่างกันไปแต่สิ่งที่สำคัญที่สุดจะมีการปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน (พทยา สายหู, 2526: 67; จำนงค์ อติวัฒน์สิทธิ์และคณะ, 2545: 59; พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542, 2546: 1159; พิชัย ผกาทอง, 2547: 20; คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2550: 35; สุดา ภิรมย์แก้ว, 2544: 67; ภูสิทธิ์ ภูคำชะโนด, 2558: 157-158) และคำว่า สังคม เกิดจากการรวมตัวกันของมนุษย์ ตั้งแต่สองคน แล้วพัฒนาเป็นสังคมขนาดใหญ่ ซึ่งมีความสลับซับซ้อน มีวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี และระเบียบปฏิบัติที่เป็นข้อตกลงร่วมกัน โดยมักจะรู้และเข้าใจกันว่า สังคม หมายถึง “สังคมมนุษย์” นักปราชญ์ชาวกรีกโบราณ อริสโตเติล ได้กล่าวว่า “มนุษย์เป็นสัตว์ สังคม เพราะมนุษย์ต้องอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่ม เป็นหมู่คณะในรูปของสังคม” (สถาบันการศึกษาทางไกล, สำนักบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน, 2548: 4; คณาจารย์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2550: 32; พิชัย ผกาทอง, 2547: 20) ดังนั้นคำว่า “สังคม” จึงหมายถึง พื้นที่ชีวิต และกิจกรรมร่วมกันของคนตั้งแต่ 2 คนขึ้นตั้งแต่สามภรรยา ไปสู่การสร้างครอบครัวและหลายครอบครัวเป็นคุ้ม หมู่ ชุมชน เผ่าและหมู่บ้าน มีกิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมร่วมกัน มีพื้นที่รวมใจของคน จนหลายกิจกรรมที่ทำแล้วเป็นที่ยอมรับกันในหมู่บ้าน ชุมชนเกิดเป็นวัฒนธรรม ประเพณีที่ดีงาม มีวิถีประชา กฏกติกา จารีตขึ้น มีบรรทัดฐาน กฎหมาย ที่สำคัญ “หัวใจของสังคม คือ การสื่อสารการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน” เพราะสังคมต้องเชื่อมโยงระหว่างคนต่อกัน คนร่วมกิจกรรมกับหลายคน ต้องมีจุดร่วมคือ คุยกัน สื่อสารกัน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันของคน นั่นเอง (ภูสิทธิ์ ภูคำชะโนด, 2563: 70-71) ดังนั้นคำว่า “สังคม” จึงหมายถึง คน ตามนิยามในภูมิสังคมที่ได้เล่าจากประสบการณ์สนองพระราชดำริเรียนรู้หลักการทรงงาน ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ของ ดร. สุเมธ ตันติเวชกุล (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554: 50) จึงสรุปความหมายคำว่า สังคม ไว้ว่า การรวมกลุ่มของคนตั้งแต่สองคนขึ้นไปอยู่ร่วมกันในพื้นที่อาณาเขตเดียวกันอย่างชัดเจน มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันในการดำรงชีวิต มีปฏิบัติ วัฒนธรรม ประเพณี กฎกติกาจารีตในการคอยดูแลซึ่งกันและกัน มีโครงสร้างอำนาจในการปกครองเพื่อปกป้องให้สมาชิกอยู่ด้วยการแบ่งหน้าที่ตามบทบาทที่เหมาะสมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข หากเมื่อ

รวมนิยามจากการประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรสังคม ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาวันที่ 18 ตุลาคม 2564 จัดโดยสำนักวิชาการศึกษาทั่วไป (GE) โดยมี ดร.นงรัตน์ อิศโร เลขานุการประจำ พล.อ.ดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ องคมนตรีผู้ทรงคุณวุฒิด้านยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น เป็นวิทยากร ได้อธิบายคำว่า “วิศวกรสังคม” เป็นกระบวนการพัฒนาทักษะวิศวกรสังคมให้กับนักศึกษาโดยการจัดการเรียนรู้ข้ามศาสตร์แบบลงมือปฏิบัติจริง (Multidisciplinary Active Learning) ที่ใช้ในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นเป็นฐาน (Social Lab Based) ผ่านการ Coaching ของคณาจารย์ต่างคณะต่างสาขา และปราชญ์ชาวบ้านเพื่อให้นักศึกษาต่างคณะต่างสาขาร่วมดำเนินกิจกรรมแก้โจทย์ปัญหาเชิงพื้นที่ (Area Based) ด้วยตัวนักศึกษาเองตลอดกระบวนการ โดยมุ่งเป้าที่การสร้างนักศึกษาให้กลายเป็นบัณฑิตนักคิด นักสื่อสาร นักประสาน และนักนวัตกรรม

วิศวกรสังคม (Social Engineers) คำว่า “วิศวกรสังคม” ไม่มีนิยามตรงตัวแต่มีการอธิบายองค์ประกอบของวิศวกรสังคมไว้ว่าเป็นผู้มีความสามารถและความชำนาญการสังเกต การตั้งคำถาม การฟังอย่างไตร่ตรอง การสร้างกลยุธมิตรที่สะท้อนลักษณะบุคคลออกมาเป็นคนที่มีความสามารถด้านการคิด การสื่อสาร การประสาน และการสร้างนวัตกรรม จึงให้นิยามคำว่า วิศวกรสังคม หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เป็นเหตุเป็นผลเชื่อมโยงอย่างบูรณาการแบบข้ามศาสตร์คละศาสตร์ ผสมศาสตร์มีความรู้การใช้เครื่องมือ เทคนิควิธีการกระบวนการขั้นตอนในการพัฒนาคนในชุมชนท้องถิ่น มีความสามารถในการสื่อสารประสานงานกับกลุ่มคน ภาวักีเครือข่ายหุ้นส่วนทางสังคมได้อย่างมีกลยุธมิตร และถนัดชำนาญในการสร้างนวัตกรรมทางสังคมเพื่อแก้ไขปัญหาของชุมชน สังคมและประเทศไทย

### ความสำคัญและองค์ประกอบของวิศวกรสังคม

**ความสำคัญของวิศวกรสังคม** ภูสิทธิ์ ภูคำชะโนด (2564) ได้กล่าวว่า วิศวกรสังคมเป็นกระบวนการพัฒนาทักษะจำเป็นในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ทักษะการคิดเชิงเหตุ-ผล เห็นปัญหาเป็นสิ่งที่ท้าทาย ทักษะการสื่อสารองค์ความรู้เพื่อแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยปราศจากข้อขัดแย้ง ระดมสรรพกำลังและทรัพยากรในการแก้ไขปัญหาและทักษะการสร้างนวัตกรรมโดยการจัดการเรียนรู้ข้ามศาสตร์แบบลงมือปฏิบัติจริง (Multidisciplinary Active Learning) ที่ใช้การพัฒนาชุมชนท้องถิ่นเป็นฐาน (Social Lab Based) ผ่านการโค้ช (Coaching) จากคณาจารย์ต่างคณะต่างสาขาและปราชญ์ชาวบ้าน เพื่อให้นักศึกษาต่างคณะต่างสาขาร่วมดำเนินกิจกรรมแก้โจทย์ (นงรัตน์ อิศโร, 2564) นอกจากนี้ “วิศวกรสังคม” ในบทความวิชาการของวารสารทหารพัฒนา เรื่องพระบรม

นโยบายด้านการศึกษากับภารกิจของกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏในการเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น ผู้เขียนจึงได้สรุปความสำคัญของ “วิศวกรสังคม” ไว้ดังนี้

(1) แนวคิดของวิศวกรสังคม จุดเริ่มต้นของการใช้คำ “วิศวกรสังคม” ถูกหยิบยืมจากคำว่า วิศวกรรมทางสังคมในหลักนิติรัฐศาสตร์ช่วงศตวรรษที่ 19 ที่อธิบายการอยู่ร่วมกันของมนุษย์ที่มองผลประโยชน์ของ 3 กลุ่ม ผลประโยชน์ ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ผลประโยชน์ที่เกิดจากปัจเจกชน (Individual Interest) กลุ่มที่ 2 ผลประโยชน์สาธารณะ (Public Interest) และกลุ่มที่ 3 ผลประโยชน์ทางสังคม (Social interest) โดยจัดระบบผลประโยชน์ให้สมดุลด้วยกฎหมาย เพื่อให้ทุกคนมีความพึงพอใจในช่วงเวลา สถานการณ์ ด้วยกระบวนการวิศวกรรมทางสังคม (Social Engineering) เพื่อรักษาสมดุลของกลุ่มผลประโยชน์ทั้ง 3 กลุ่มให้สูญเสียร้าวฉานน้อยที่สุด (Linus J. McManaman, 1958)

(2) ปลายปี พ.ศ. 2562 กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 38 แห่งได้สร้างรูปแบบการพัฒนา นักศึกษาภายใต้ชื่อโครงการว่า “วิศวกรสังคม” โดยใช้ชุมชนท้องถิ่นเป็นห้องเรียนสำหรับการทำ กิจกรรมนักศึกษา ระหว่างเรียนปกติในรั้วมหาวิทยาลัยเพื่อสร้าง “Soft Skills” ที่จำเป็นสำหรับการ ใช้ชีวิตในศตวรรษที่ 21 ทักษะแห่งอนาคตการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ปรับวิธีคิดเปลี่ยนวิธีสอน ปรับห้องเรียนสี่เหลี่ยมเป็นห้องเรียนชุมชน ให้ “ทักษะวิศวกรสังคม” ติดตัวนักศึกษาไปประยุกต์ใช้ ในชีวิตและทำงานในอนาคต (นงรัตน์ อิศโร, 2562)

(3) โครงการวิศวกรสังคม เป็นกระบวนการพัฒนานักศึกษาเพื่อการเป็นบัณฑิตที่มี คุณลักษณะและทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่ตอบสนองต่อบทบาทการพัฒนาท้องถิ่นของมหาวิทยาลัย ราชภัฏ ภายใต้กรอบแนวคิดของการวิเคราะห์ศักยภาพชุมชน การยกระดับองค์ความรู้ของชุมชน การสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาชุมชน และการสร้างความยั่งยืนในการแก้ปัญหาเชิงพื้นที่บน ฐานข้อมูลชุมชน พัฒนานักศึกษาต้องนำไปใช้ในการจัดการกับปัญหาหรือความท้าทายในชีวิตที่มี ความซับซ้อนมากขึ้น ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อแก้ปัญหาให้ถูกจุด (Critical Thinking/Problem-solving) การสร้างวิธีการแก้ปัญหาหรือตอบโต้การพัฒนาอย่างสร้างสรรค์ (Creativity Thinking) การสื่อสาร (Communication) และการทำงานร่วมกับผู้อื่น ๆ (Collaboration) สอดคล้องกับพระบรมราโชบายด้านการศึกษาด้านการศึกษาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ใน หลวงรัชกาลที่ 10 ใจความว่า “การศึกษาต้องสร้างให้คนมีทัศนคติที่ดีและถูกต้อง มีพื้นฐานชีวิตที่ มั่นคงเข้มแข็ง มีอาชีพมีงานทำ และเป็นพลเมืองดีมีระเบียบวินัย” โดยมีกระบวนการพัฒนา นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏให้เป็นวิศวกรสังคมอยู่บนหลักการพื้นฐานด้านการศศึกษาเพื่อ จัดการเรียนรู้ 3 ประการ ได้แก่ จิตตปัญญาศึกษา (Contemplative Education) (ประเวศ วะสี, 2554)

การทบทวนอย่างเป็นระบบ (Systematic Review) (Cook et al, 1997; Mulrow et al, 1997) การคิดเชิงระบบ (System Thinking) (Senge, 1990; มนตรี แยมกสิกร, 2546; เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2549; นงรัตน์ อัสโร, 2564)

ดังนั้น จึงสรุปว่า “วิศวกรสังคม” มีความสำคัญในฐานะการเป็น “ทักษะวิศวกรสังคม” (Social Engineer Skills) แห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และเป็นทักษะเฉพาะของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่ได้รับการปลูกฝัง อบรม ให้ความรู้ ผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์เชิงเหตุผล ค้นหาปัญหาที่แท้จริง คิดอย่างเป็นระบบคิดเชิงสร้างสรรค์ คิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ลงมือทำอย่างมีระบบ แบบแผนขั้นตอนตามหลักวิชา ไม่คิดตำรา พิจารณาจากปัญหาที่แท้จริง สื่อสารประสานงานกับเป้าหมาย ภาติเครือข่าย หุ้นส่วนทางสังคมอย่างเข้าใจเข้าถึง ฟังพา พัฒนาอย่างยั่งยืน รู้จักสร้างเครื่องมือ ใช้เทคนิควิธีให้สอดคล้องกับวิถีวิถีภูมิสังคมที่ประชาชนอยู่อาศัยในชุมชนท้องถิ่น ผลิตนวัตกรรมทางสังคมไปแก้ปัญหาของสังคมได้ในแนวทางที่ถูกต้องถึงงานจนสร้างตนเป็นที่พึ่งแห่งตน สร้างตนเป็นที่พึ่งของสังคมได้อย่างสง่างามสมกับเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอย่างภาคภูมิ

**องค์ประกอบของวิศวกรสังคม** วิศวกรสังคมเป็นทักษะที่บูรณาการองค์ความรู้และศาสตร์ต่าง ๆ มาประกอบเพื่อให้ นักศึกษา หรือบุคคลมีศักยภาพ ความชำนาญ ความเชี่ยวชาญ ความถนัดในการคิด เครื่องมือ เทคนิควิธี กระบวนการขั้นตอน และนวัตกรรมในการแก้ปัญหาของชุมชนท้องถิ่น จึงมีองค์ประกอบสำคัญอยู่ 5 ส่วนองค์ประกอบ ดังนี้

**ส่วนที่ 1: หลักการ** ประกอบด้วย 3 หลักการ 1 นโยบาย 1 วิธีการ หมายความว่า นักศึกษาที่เรียนรู้ทักษะการเป็นวิศวกรสังคมต้องมีการยึดเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง ซึ่ง 3 หลักการ หมายถึง (1) หลักการครองราชย์ (2) หลักการทรงงาน 23 หลักการเป็นแนวทางของการพัฒนาตนเองไปสู่การพัฒนาผู้อื่นและสังคม (3) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ยึด 3 ห่วง 2 เงื่อนไข นำไปสู่ความสมดุลยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554) ส่วนคำว่า 1 นโยบาย 4 มิเป็นนโยบายด้านการศึกษาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้มีการอธิบายไว้โดยศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.กาญจนา นาคสกุล นายกสมาคมครูภาษาไทยแห่งประเทศไทย อ้างอิงถึงเมื่อวันศุกร์ที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2560 ในงาน “เซเวนบุคส์อวอร์ด” ได้มีศาสตราจารย์นายแพทย์เกษม วัฒนชัย เป็นประธาน มีการอัญเชิญพระบรมราโชบายด้านการศึกษามาของสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร กล่าวว่า การศึกษาต้องมุ่งสร้างพื้นฐานให้แก่ผู้เรียน 4 ด้าน ดังนี้(สมาคมครูภาษาไทยแห่งประเทศไทย, 2560)

(1) มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง ขอนี้มีคำขยายว่า ต้องมีความรู้ความเข้าใจที่มีต่อชาติบ้านเมือง ยึดมั่นในศาสนา มั่นคงในสถาบันพระมหากษัตริย์และมีความเอื้ออาทรต่อครอบครัวและชุมชนของตน

(2) มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง มีคุณธรรม ขอนี้มีคำขยายว่า ให้รู้จักแยกแยะสิ่งที่ผิด-ที่ถูกต้อง สิ่งชั่ว-สิ่งดีเพื่อปฏิบัติแต่สิ่งที่ชอบที่ดีงาม ปฏิเสธสิ่งที่ผิดที่ชั่ว เพื่อสร้างคนดีให้แก่บ้านเมือง

(3) มีงานทำ มีอาชีพ ขอนี้มีคำขยายว่า ต้องให้เด็กทำงาน ฝึกงาน ทำงานจนสำเร็จ อบรมให้เรียนรู้การทำงาน ให้สามารถเลี้ยงตัวและเลี้ยงครอบครัวได้

(4) เป็นพลเมืองดี ขอนี้มีคำขยายว่า การเป็นพลเมืองดีเป็นหน้าที่ของทุกคน สถานศึกษาและสถานประกอบการต้องส่งเสริมให้ทุกคนมีโอกาสทำหน้าที่พลเมืองดีการเป็นพลเมืองดีหมายถึงการมีน้ำใจ มีความเอื้ออาทร ต้องทำงานอาสาสมัคร งานบำเพ็ญประโยชน์ “เห็นอะไรที่จะทำเพื่อบ้านเมืองได้ก็ควรทำ”

ส่วนคำว่า **1 วิธีการ** ที่เป็นกระบวนการบูรณาการด้วยวิธีการ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” ได้ถูกอธิบายไว้ในประเด็น ประสพการณ์สนองพระราชดำริเรียนรู้หลักการทรงงานในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โดยดร.สุเมธตันติเวชกุล ได้ระบุไว้อย่างชัดเจนว่า “พระองค์ทรงมุ่งเน้นเรื่องการพัฒนาคน ทรงตรัสว่า “ต้องระเบิดจากข้างใน” นั่นคือต้องสร้างความเข้มแข็งให้คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนาให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาลูกก่อน มิใช่การนำความเจริญหรือบุคคลจากสังคม ภายนอกเข้าไปหาชุมชนหมู่บ้านที่ยังไม่ทันได้มีโอกาสเตรียมตัว หรืออย่างการฟื้นฟูธรรมชาติสิ่งแวดล้อม พระองค์ตรัสว่า “...เจ้าหน้าที่ป่าไม้ควรจะปลูกต้นไม้ลงในใจคนเสียก่อนแล้วคนเหล่านั้นก็จะพากันปลูกต้นไม้ลงบนแผ่นดินและรักษาต้นไม้ด้วยตนเอง...” และทรงใช้หลัก “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” นั่นคือก่อนจะทำอะไร ต้องมีความเข้าใจเสียก่อน เข้าใจภูมิประเทศ เข้าใจผู้คนในหลากหลายปัญหาทั้งทางด้านกายภาพด้านจารีตประเพณีและวัฒนธรรม เป็นต้น และระหว่างการเดินทางนั้น จะต้องทำให้ผู้ที่เราจะไปทำงานกับเขาหรือทำงานให้เขานั้น “เข้าใจ” เราด้วย เพราะถ้าเราเข้าใจเขาแต่ฝ่ายเดียว โดยที่เขาไม่เข้าใจเราประโยชน์คงจะไม่เกิดขึ้นตามที่เรามุ่งหวังไว้ “เข้าถึง” ก็เช่นกัน เมื่อรู้ปัญหาแล้ว เข้าใจแล้ว ก็ต้องเข้าถึง เพื่อให้นำไปสู่การปฏิบัติให้ได้ และเมื่อเข้าถึงแล้วจะต้องทำอย่างไรก็ตามให้เขาอยากเข้าถึงเราด้วย ดังนั้น จะเห็นว่าเป็นการสื่อสารสองทางทั้งไปและกลับ ถ้าสามารถทำสองประการแรกได้สำเร็จ เรื่อง “การพัฒนา” จะลงเอยได้อย่างดีเพราะเมื่อต่างฝ่ายต่างเข้าใจกัน ต่างฝ่ายอยากเข้าถึงกันแล้ว การพัฒนาจะเป็นการตกลง

ร่วมกันทั้งสองฝ่าย ทั้งผู้ให้และผู้รับ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554)

**ส่วนที่ 2: 4 ทักษะวิศวกรสังคม** ประกอบด้วย ทักษะการคิดเชิงเหตุผล ทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น (ทักษะการประสาน) และทักษะการสร้างนวัตกรรม (นงรัตน์ อัสโร, 2564)

**ส่วนที่ 3: 1 การจัดการเรียนการสอนแบบข้ามศาสตร์แบบลงมือปฏิบัติจริง (Multidisciplinary Active Learning)** ที่ใช้การพัฒนาชุมชนท้องถิ่นเป็นฐาน (Social Lab Based) (นงรัตน์ อัสโร, 2564)

**ส่วนที่ 4: 5 เครื่องมือวิศวกรสังคม** มีรายละเอียดที่น่าสนใจดังนี้ (นงรัตน์ อัสโร, 2562)

(1) เครื่องมือ “ฟ้าประทาน” เป็นการฝึกการสังเกตและเก็บข้อมูลสรรพสิ่ง และตีความหมายข้อมูลทุกมิติให้ตรงกับความเป็นจริงที่สุดของชุมชน

(2) เครื่องมือ “นาฬิกาชีวิต” เป็นการฝึกความคุ้นชินกับการตั้งคำถามหลัก ได้แก่ ทำอะไร (What) ทำที่ไหน (Where) ทำอย่างไร (How) ทำไมต้องทำ (Why) ศึกษาใคร (Who) และเก็บข้อมูลเมื่อไหร่ (When) มีการบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ สรุปผลให้เกิดความชัดเจน

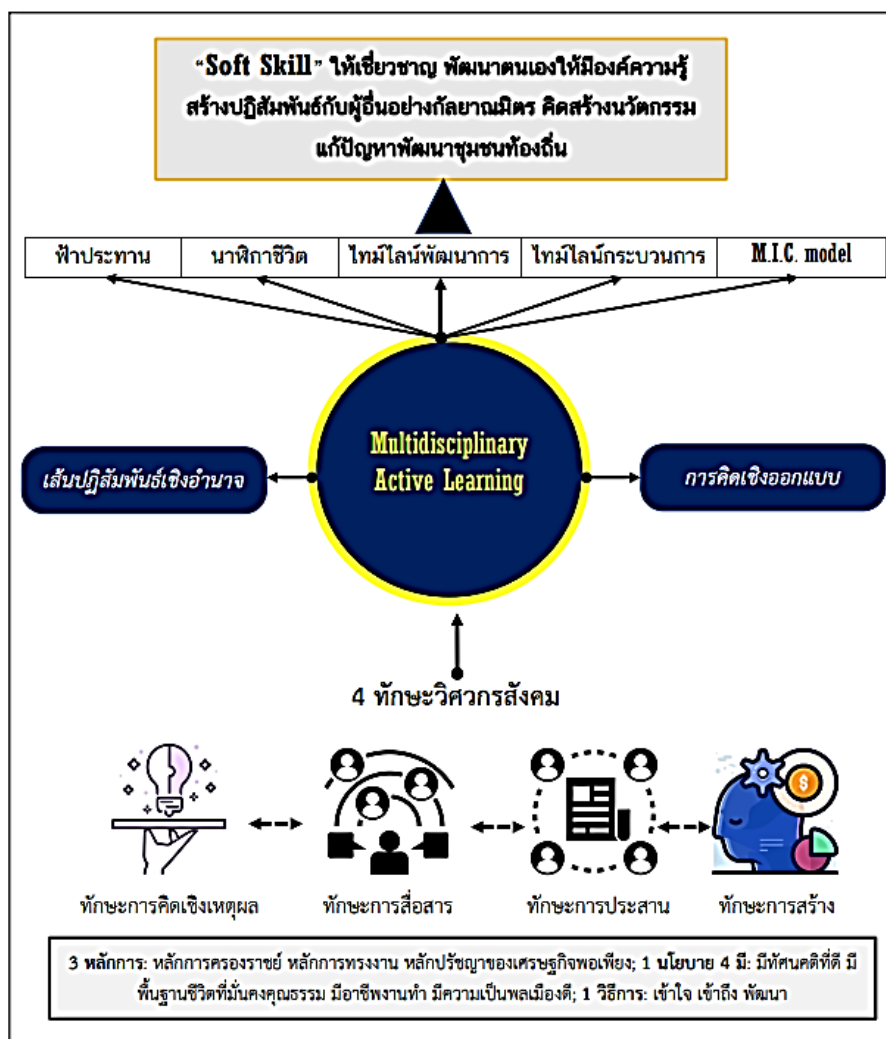
(3) เครื่องมือ “ไทม์ไลน์พัฒนาการ” เป็นกระบวนการฝึกการลำดับเหตุการณ์ผ่านเรื่องเล่า โดยใช้ทักษะการตั้งคำถามเพื่อรวบรวมข้อมูลตามลำดับเวลาและลำดับเหตุการณ์อย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ศักยภาพและทุนทางสังคมหรือทุนชุมชนที่จะช่วยให้เข้าใจวิถีแห่งสรรพสิ่ง

(4) เครื่องมือ “ไทม์ไลน์กระบวนการ” เป็นกระบวนการฝึกถอดรหัสขั้นตอนหรือกระบวนการด้วยการตั้งคำถามอย่างสงสัยใคร่รู้และบันทึกข้อมูล เรียงลำดับอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เข้าใจวิธีการได้มาของสิ่งที่ศึกษาอย่างถ่องแท้แบบหยั่งรากลึกและครบถ้วน จนสามารถนำไปสู่การคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนากระบวนการ (Process development)

(5) เครื่องมือ “M.I.C. model” เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น” เป็นกระบวนการฝึกคิดเชิงสร้างสรรค์เพื่อสร้างนวัตกรรม ซึ่งสามารถนำเอาผลลัพธ์จากเครื่องมือ “ไทม์ไลน์กระบวนการ” มาพัฒนาต่อยอดเพิ่มประสิทธิภาพ คุณภาพ มูลค่า หรือคุณค่าให้สูงขึ้นโดยบูรรวมขั้นตอน (Process Modification) ปรับปรุงขั้นตอนกระบวนการ (Process Improvement) หรือเพิ่มเติมขั้นตอนใหม่ในกระบวนการ (Process Creation) ตามลำดับ

ส่วนอีก 2 เครื่องมือพัฒนาเป็นเครื่องมือการพัฒนาเชิงพื้นที่ โดยอาศัยการมีส่วนร่วมเชิงปฏิบัติการของประชาชนในการร่วมกิจกรรมหรือโครงการไปพร้อมกันในฐานะเป็นภาคีเครือข่ายหุ้นส่วนทางสังคม คือ เครื่องมือที่เรียกว่า “เส้นปฏิสัมพันธ์เชิงอำนาจ” เป็นการใช้การสัมภาษณ์กลุ่มภาคีเครือข่ายหุ้นส่วนสังคม เก็บข้อมูลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในกลุ่มที่เชื่อมโยงกันซึ่งจะเป็นความขัดแย้งหรือร่วมมือ มีพลังอำนาจในโครงสร้างบทบาทหน้าที่ของแต่ละกลุ่มเพื่อคัดเลือกตัวจริงให้เข้ามามีบทบาทในการขับเคลื่อนการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น และอีกเครื่องมือที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาร่วมกันคือ “การคิดเชิงออกแบบ” (Design Thinking) ที่เป็นการอธิบายข้อมูลชุมชนอย่างเป็นกระบวนการเชิงปฏิบัติการแบบครบวงจรที่สามารถอธิบายสิ่งที่เป็นปัญหาแท้จริงของชุมชนนำไปสู่การสร้างเครื่องมือนวัตกรรม และนำไปทดสอบการใช้เครื่องมือซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการวิจัยเชิงพื้นที่ได้อย่างดีมาก ประกอบด้วย 5 กระบวนการ ได้แก่ (1) Empathize (เข้าใจปัญหา) (2) Define (นิยาม/กำหนดปัญหาให้ชัดเจน) (3) Ideate (สร้างสรรค์/รวบรวมความคิด) (4) Prototype (แบบจำลอง/สร้างต้นแบบ) และ (5) Test (ทดสอบ/ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง) (ภูสิทธิ์ ภูคำชะโนด, 2564)

ส่วนที่ 5: นำไปใช้ประโยชน์ของทักษะวิศวกรสังคม เริ่มจากสร้าง “Soft Skill” ให้เชี่ยวชาญ พัฒนาตนเองให้มีองค์ความรู้ สร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างกัลยาณมิตร คิดสร้างนวัตกรรมแก้ปัญหาพัฒนาชุมชนท้องถิ่นดังนั้นจึงสรุปเป็นผังภาพกระบวนการพัฒนาวิศวกรสังคมตามองค์ประกอบดังกล่าวข้างต้นดังนี้



ภาพที่ 1 : แสดงกระบวนการพัฒนาวิศวกรสังคมเชิงองค์ประกอบ

แหล่งที่มา : ภูสิทธิ์ ภูคำชะโนด (2564)

### ทฤษฎีเกี่ยวกับวิศวกรสังคม

ภูสิทธิ์ ภูคำชะโนด (2564) ได้กล่าวว่า เมื่ออธิบายเกี่ยวกับทฤษฎีเกี่ยวกับวิศวกรสังคมยังไม่พบว่าทฤษฎีที่อธิบายได้ตรง แต่มีแนวคิดทฤษฎีที่อธิบายสัมพันธ์เชิงบูรณาการองค์ความรู้ ทักษะเทคนิควิธีที่สามารถอธิบายได้จนสามารถวิเคราะห์ให้เห็นถึงแก่นแท้ของความเป็นวิศวกรสังคม จนเป็นทักษะพิเศษในการบ่มเพาะให้กับนักศึกษามี “ทักษะวิศวกรสังคม” ได้อย่างเต็มภาคภูมิ ดังสามารถอธิบายแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

ศาสตราจารย์ รากแห่งสรรพสิ่งในการบ่มเพาะทักษะวิศวกรสังคม มีลักษณะเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับทักษะนักพัฒนาสังคม ศาสตร์การพัฒนารุ่นท้องถิ่น แต่ทั้งนี้ทักษะวิศวกร

สังคมเป็นการเริ่มบ่มเพาะที่ตนเองเป็นหัวใจสำคัญ ให้ความสำคัญกับการสร้างภูมิความรู้ให้มีภูมิปัญญาจากความหลากหลายของสรรพศาสตร์ ในบทนี้ได้สะท้อนศาสตร์พระราชาทองพระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร (ในหลวงรัชกาลที่ 9) ที่ผู้เขียนสรุปว่า “ศาสตร์พระราชาทอง คือองค์ความรู้วิชาภูมิปัญญาของพระเจ้าแผ่นดิน: พระปรีชาญาณ” มี 2 ฉากทัศน์ดังนี้

| ฉากทัศน์แรก: 2 หลักการ 1 ทฤษฎี 1 วิธีการ                         |                                |                                                 |                            | ฉากทัศน์ที่สอง: จาณนภา ผ่านภูผา สุ่มหนาทึ |                                |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|
| 3 หลักการ                                                        |                                |                                                 |                            | น้ำคือชีวิต                               |                                |
| หลักการครองราชย์: ปณิธาน ทศพิธราชธรรม                            |                                |                                                 |                            |                                           |                                |
| 23 หลักทรงงาน                                                    |                                | หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง                    |                            | จาณนภา                                    | ฝนหลวง                         |
| ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ<br>ทำตามลำดับขั้น                       |                                | (3 ช่วง 2 เงื่อนไข)<br>ลด ละ เลิก หลุด ลดละเลิก |                            | ผ่านภูผา                                  | แนวพระราชดำริด้านป่าไม้        |
| ไม่ติดตำรา<br>ทำให้ง่าย                                          | พออยู่พอกิน<br>เศรษฐกิจพอเพียง | ทางสายกลาง<br>พอประมาณ                          |                            |                                           | - ปลูกป่าโดยไม่ต้องปลูก        |
| การพึ่งตนเอง                                                     |                                | 3 ช่วง                                          | มีเหตุผล                   |                                           | - ปลูกป่าในที่สูง              |
| ประหยัด เรียบง่ายได้ประโยชน์สูงสุด                               |                                |                                                 | มีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว    |                                           | - การปลูกป่าทดแทน              |
| ความซื่อสัตย์ สุจริต จริงใจต่อกัน                                |                                | 2 เงื่อนไข:                                     | ความรู้ คุณธรรม            |                                           | - ป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง |
| ทำงานอย่างมีความสุข                                              |                                |                                                 | ความพร้อม สมดุลย์ เข้มแข็ง |                                           | - ป่าเปียก                     |
| ความเพียร : พระมหาชนก                                            |                                |                                                 | มั่นคง ยั่งยืน             |                                           | - ภูเขาป่า                     |
| 1 ทฤษฎี: ทฤษฎีใหม่ (NEW THEORY)                                  |                                |                                                 |                            |                                           | ฝ่ายชลอน้ำ                     |
| ขั้นต้น: พออยู่พอกิน การจัดการพื้นที่ให้มีประโยชน์สูงสุด (ตนเอง) |                                |                                                 |                            |                                           | เขื่อน                         |
| 30% (น้ำ)                                                        | 30% (นา)                       | 30% (ป่า)                                       | 10% (ที่อยู่อาศัย)         |                                           | อ่างเก็บน้ำ                    |
| มีมากเกินไป เหลือนำไปค้าขาย จำหน่าย จ่าย แจก (สร้างอาชีพ)        |                                |                                                 |                            |                                           | ฝัก                            |
| ขั้นพัฒนา: มีอยู่มีกิน (รวมกลุ่ม)                                |                                |                                                 |                            |                                           | แก้มลิง                        |
| รวมพลังเป็นกลุ่มสร้างอาชีพ หรือเป็นกลุ่มสหกรณ์                   |                                |                                                 |                            |                                           | กักหนน้ำขัยพัฒนา               |
| ขั้นก้าวหน้า: อยู่ดีมีสุข (ขยายตลาดหาแหล่งทุน)                   |                                |                                                 |                            |                                           | น้ำดีใส่น้ำเสีย                |
| จัดหาทุน แหล่งเงิน ลงทุนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต                    |                                |                                                 |                            |                                           | แก่งดิน                        |
| “สร้างศักยภาพ มีศักดิ์ศรี อยู่ดีกินดีได้ตลอดทั้งปี”              |                                |                                                 |                            | สุ่มหนาทึ                                 | ทฤษฎีใหม่                      |
| 1 วิธีการ: เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา                                  |                                |                                                 |                            |                                           | แหลมผักเบี้ย                   |
|                                                                  |                                |                                                 |                            |                                           | ป่าชายเลน                      |

ภาพที่ 2 : แสดงฉากทัศน์ศาสตร์พระราชาทอง

แหล่งที่มา : ภูมิพลอดุลยเดช, พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหา (2552), สำนักงาน

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ(2554), มูลนิธิชัยพัฒนา (2557; 2564)

### พระราชดำรัส กฎหมาย ยุทธศาสตร์

พระราชดำรัส เมื่อวิศวกรสังคมเป็นทักษะหนึ่งที่น่ามาพัฒนานักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ จากแรงบันดาลใจของคำว่า “ราชภัฏ” ทำให้ผู้เขียนนึกถึง “ความผูกพัน” ที่มาจากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (ในหลวงรัชกาลที่ 10) ครั้งเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2560 เวลา 18.31 น. สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณบดินทรเทพยวรางกูร เสด็จพระราชดำเนิน ณ พระที่นั่งอัมพรสถาน พระราชวังดุสิต พระราชทานพระราชวโรกาสให้ นายสว่าง ภูพัฒน์วิบูลย์ ที่ปรึกษาที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ และประธานคณะกรรมการดำเนินงานในพิธีพระราชทานปริญญาบัตร พร้อมด้วยอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏและผู้เกี่ยวข้อง เฝ้าทูลละอองธุลีพระบาท ทูลเกล้าทูลกระหม่อมถวายเงิน ซึ่งเป็นรายได้จากมหาวิทยาลัยราชภัฏ 38 แห่ง โดยเสด็จพระราชกุศลตามพระราชอัธยาศัย เพื่อสมทบกองทุนพระเจ้าหลานเธอ พระองค์เจ้าทีปังกรรัศมีโชติ และเพื่อสมทบทุนมูลนิธิคุณูปกัมภ์ (NSRU Channel มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์, 2560; ที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ (ทปอ.มรภ.), 2562; นงรัตน์ อิศโร, 2564) มีใจความว่า

“...ข้าพเจ้าได้ไปพระราชทานปริญญาบัตรแก่บัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏต่อเนื่องมาเป็นเวลากว่า 30 ปีแล้ว ทำให้รู้สึกมีความสุขและผูกพันกับมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้งหลายอย่างมาก ไปทุกครั้งก็มีความสุขอยากให้ทุกคนมีกำลังใจที่จะทำให้มหาวิทยาลัยราชภัฏของเรา เป็นประโยชน์กับประชาชน เป็นประโยชน์ต่อภูมิภาค และท้องถิ่นจริงๆ จังๆ ในเรื่องการดำรงชีวิต ในเรื่องความรู้ทั่วไป และข้อสำคัญคือผลิตคนดีผลิตคนดีที่เห็นประโยชน์ต่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และสังคม คิดว่ามหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นสถาบันที่เป็นประโยชน์และเป็นกลไกที่พัฒนาประเทศได้อย่างยิ่ง ถ้าหากตั้งใจ ร่วมกันและคุยกันมากๆ จะเป็นสถาบันหลักที่พัฒนาประเทศและประชาชนได้อย่างมาก...”

พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว 9 พฤษภาคม 2560 ณ พระที่นั่งอัมพรสถาน สรุปใจความจากพระราชดำรัสเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2560 พบว่า พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระองค์ได้อยู่ท่ามกลางความภาคภูมิใจของเหล่าบัณฑิตจากร่วมมหาวิทยาลัยราชภัฏมา 30 ปี ย่อมยังความสุขและผูกพันอย่างยิ่งเมื่อพระองค์ตรัสถึงราชภัฏก็กล่าวว่า “มหาวิทยาลัยราชภัฏของเรา” อยากให้ผลิตคนดีออกไปพัฒนาประเทศอย่างจริง ๆ จัง ๆ สมเป็นสถาบันหลักของประเทศเป็นที่พึ่งของประชาชนนั่นเอง

กฎหมาย อุดมการณ์แห่งราชภัฏอยู่ในกฎหมายพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 มาตรา 7 มีใจความระบุไว้อย่างชัดเจนว่า (ราชกิจจานุเบกษา, 2547)

“ให้มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่เสริมสร้างพลัง ปัญญาของแผ่นดินฟื้นฟูพลังการเรียนรู้เชิดชูภูมิปัญญาของท้องถิ่น สร้างสรรค์ศิลปวิทยา เพื่อความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืนของปวงชน มีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการสอน วิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ปรับปรุง ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี อนุรักษ์ บำรุง ศิลปะ และวัฒนธรรม ผลิตครู และส่งเสริมวิทยฐานะครู”

สรุปใจความสำคัญได้ว่า มาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 พบว่ามหาวิทยาลัยราชภัฏต้องสอนเด็ก ๆเยาวชนให้เป็นคนเก่ง คนดี มีใจเพื่อคนส่วนรวม นึกถึงสังคม วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตนักพัฒนาและผลิตครูให้มีความถนัดเชี่ยวชาญเก่งทั้งวิชาการและวิชาชีพ

**ยุทธศาสตร์** ยุทธศาสตร์ของกลุ่มราชภัฏทั้ง 38 แห่ง ซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จัดอยู่ในกลุ่มกรุงเทพมหานคร (รัตนโกสินทร์) ซึ่งยุทธศาสตร์ราชภัฏได้มีการเผยแพร่ด้วยฉบับปรับปรุงเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2561 ภายใต้อำนาจ “ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) (ฉบับปรับปรุง 11 ตุลาคม 2561)” โดยมีสาระสำคัญต่อการพัฒนาวิศวกรสังคม ดังนี้ (ที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ (ทปอ.มรภ.), 2562)

(1) **วิสัยทัศน์:** มหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นสถาบันที่ผลิตบัณฑิตที่มีอัตลักษณ์ มีคุณภาพ มีสมรรถนะและเป็นสถาบันหลักที่บูรณาการองค์ความรู้สู่นวัตกรรมในการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อสร้างความมั่นคงให้กับประเทศ

## (2) พันธกิจ:

- ผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ มีทัศนคติที่ดีเป็นพลเมืองดีในสังคมและมีสมรรถนะตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

- วิจัยสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับ มุ่งเน้นการ บูรณาการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรม

- พัฒนาท้องถิ่นตามศักยภาพ สภาพปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของชุมชน โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยีและน้อมนำแนวพระราชดำริสู่การปฏิบัติ

- สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับทุกภาคส่วนเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น และเสริมสร้างความเข้มแข็งของผู้นำชุมชนให้มีคุณธรรมและความสามารถในการบริหารงานเพื่อประโยชน์ต่อส่วนรวม

- บริหารจัดการทรัพยากรภายในมหาวิทยาลัยอย่างมีประสิทธิภาพด้วยหลักธรรมาภิบาลพร้อมรองรับบริบทการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

### (3) คำสำคัญ (Key Word)

**สถาบันหลัก:** มหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นสถาบันการศึกษาที่เป็นที่พึ่งของท้องถิ่น ในการให้ความรู้ ให้ความจริง มีความเป็นกลางทางการเมือง ประสานความร่วมมือกับองค์กรต่าง ๆ ในการพัฒนาท้องถิ่นให้บรรลุเป้าหมาย

**อัตลักษณ์บัณฑิต:** บัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความรู้ ความสามารถเชิงวิชาการ วิชาชีพพร้อมด้วยคุณคุณลักษณะคนไทยตามพระราโชบายด้านการศึกษา 4 ประการ คือ

1) มีทัศนคติที่ดีและถูกต้อง คือ มีความรู้ ความเข้าใจต่อชาติบ้านเมือง ยึดมั่นในศาสนา มั่นคงในสถาบันพระมหากษัตริย์และมีความเอื้ออาทรต่อครอบครัวและชุมชนของตน

2) มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคงเข้มแข็ง คือ รู้จักแยกแยะสิ่งที่ผิด - ชอบ สิ่งที่ดี - ชั่ว - ดี ปฏิบัติแต่สิ่งที่ชอบ สิ่งที่ดีงาม ปฏิเสธสิ่งที่ผิดสิ่งที่ชั่ว และช่วยกันสร้างคนดีให้แก่บ้านเมือง

3) มีงานทำ มีอาชีพ คือ ความรักในงานทำผลงานสำเร็จ มีงานทำ ประกอบอาชีพสุจริต สามารถเลี้ยงตนเองและครอบครัว

4) เป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัย คือ สำนึกในหน้าที่ของทุกคนในการเป็นพลเมืองดีส่งเสริมให้ทุกคนมีโอกาสนำหน้าที่พลเมืองดี คือ “เห็นอะไรที่จะทำเพื่อบ้านเมืองได้ก็รีบทำ” ด้วยความมีน้ำใจและความเอื้ออาทร

**สมรรถนะบัณฑิต:** บัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏมีสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาการ วิชาชีพ มีทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 มีความเป็นมืออาชีพ

ยุทธศาสตร์ราชภัฏที่เกี่ยวกับวิสกรสังคมอยู่ 2 คือ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาท้องถิ่น มีเป้าหมายการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการศึกษา และยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนาครูมีเป้าหมายด้านบัณฑิตครูมหาวิทยาลัยราชภัฏมีอัตลักษณ์และสมรรถนะเป็นเลิศ เป็นที่ต้องการของผู้ใช้บัณฑิตด้านบัณฑิตครูของมหาวิทยาลัยราชภัฏสมบูรณ์ด้วยคุณลักษณะ 4 และ

ถ่ายทอด / บ่มเพาะให้ศิษย์แต่ละช่วงวัยด้านบัณฑิตครุมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เข้าสู่วิชาชีพได้รับการเสริมสมรรถนะเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง ดังนั้นคุณลักษณะเด่นอย่างหนึ่งที่วิศวกรสังคมจะต้องมี คือ พัฒนาสมรรถนะครูของครูให้มีความเป็นมืออาชีพ

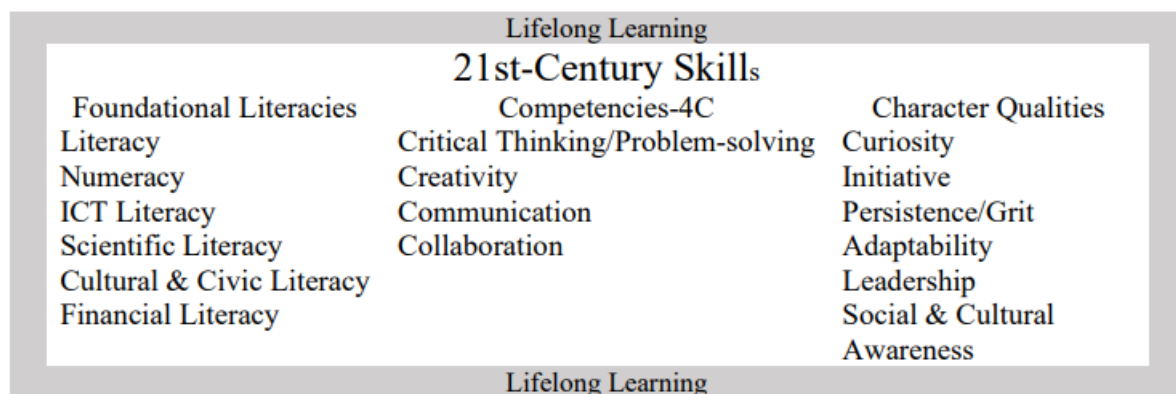
### แนวคิดของทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21

องค์กร World Economic Forum (WEF) ทำการสำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาดแรงงานรวมทั้งแนวโน้มของเทคโนโลยีในองค์กรใหญ่ๆทั่วโลก ผลการศึกษาได้สรุปทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 (21st Century Skill) ออกมาเป็น 16 ทักษะ โดยสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ดังนี้ (Maytwin P. (2561))

1. กลุ่มทักษะพื้นฐานที่จำเป็น (Foundational Literacies) ต้องใช้ในการปฏิสัมพันธ์กับบริบทที่แตกต่างกัน ได้แก่ การใช้ภาษา (Literacy) การคำนวณ (Numeracy) การใช้เทคโนโลยี (ICT Literacy) การใช้วิทยาศาสตร์กับสิ่งรอบตัว (Scientific Literacy) การเป็นส่วนหนึ่งของสังคมและวัฒนธรรม (Cultural & Civic Literacy) หรือแม้กระทั่ง การจัดการด้านการเงิน (Financial Literacy)

2. กลุ่มทักษะสมรรถนะ (Competencies) ต้องนำมาใช้ในการจัดการกับปัญหาหรือความท้าทายที่ต้องเจอในชีวิต เป็นทักษะสำคัญที่ใช้ร่วมกันในการวิเคราะห์ปัญหาให้ถูกจุด (Critical Thinking) สร้างวิธีการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Creativity) สื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่น (Communication & Collaboration) เรียกสั้นๆว่า ‘4C’

3. กลุ่มทักษะคุณภาพของตัวบุคคล (Character Qualities) ที่ใช้ในการจัดการตัวเองกับสภาพสังคม ได้แก่ ความอยากรู้อยากเห็น (Curiosity) การริเริ่มสร้างสรรค์ (Initiative) ความพยายามในการบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Persistence/Grit) ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสังคมและสภาพแวดล้อม (Adaptability) ความเป็นผู้นำ (Leadership) และ ความตระหนักถึงสังคมและวัฒนธรรม (Social & Cultural Awareness)



ภาพที่ 3 : แสดง 21st-Century Skills of World Economic Forum (WEF)

แหล่งที่มา : Fostering Social and Emotional Learning through Technology, World

Economic Forum March 2016 (นงรัตน์ อัสโร, 2564)

การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาได้แก่ 1) ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี 3) ทักษะชีวิตและอาชีพ รวมถึงต้องตระหนักในทักษะในจิตห้าลักษณะสำหรับอนาคต ได้แก่ จิตเชี่ยวชาญ จิตรู้สังเคราะห์ จิตสร้างสรรค์ จิตเคารพ และจิตรู้จริยธรรม (เบญจวรรณ ถนอมชยวิชและคณะ, 2559) เมื่อกล่าวถึงทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทักษะหนึ่งที่ถูกกล่าวถึงเสมอ คือ “ทักษะชีวิต” เป็นทักษะที่มีความจำเป็นและสำคัญในการสร้างพฤติกรรมนักศึกษาให้เกิดขึ้น 3 ด้าน ดังนี้ (ยงยุทธ วงศ์ภิรมย์ศานต์และสุวรรณ เรืองกาญจนเศรษฐ์, 2556: และ WHO, 1997; วรรณภา พิพัฒน์ชนวงศ์, 2557)

1) ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับสติปัญญา ความรู้ ความคิดหรือพฤติกรรมทางด้านสมองของบุคคล ที่ทำให้มีความเฉลียวฉลาด มีความสามารถในการคิดเรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นทักษะการสร้างองค์ความรู้ ประกอบด้วย ทักษะด้านความคิด วิเคราะห์ วิจาร์ณ (Critical Thinking) ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)

2) ด้านจิตพิสัย (Affective Domain) เป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ทางด้านจิตใจ ซึ่งจะเกี่ยวกับค่านิยมความรู้สึก ความซาบซึ้ง ทศนคติ ความเชื่อ ความสนใจ และคุณธรรม ประกอบด้วย ทักษะด้านความตระหนักรู้ในตน (Self-Awareness) ทักษะด้านความเห็นใจผู้อื่น (Empathy) ทักษะด้านความภูมิใจในตน (Self-Esteem) ทักษะด้านความมีน้ำใจ (Caring and Sharing) ทักษะด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (Social-Responsibility)

3) **ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain)** เป็นพฤติกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับความสามารถ ในการปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วย ทักษะในการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสาร (Interpersonal Relationship and Communication Skill) ทักษะการตัดสินใจและการแก้ไขปัญหา (Decision Making and Problem Solving) ทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด (Coping with Emotion and Coping with Stress)

วิจารณ์ พานิช (2556) ได้เสนอแนวคิด Learning Skills ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 โดยมี 3 ส่วนเรียกว่า “3Rs 8Cs 2Ls” ดังนี้

**3Rs** ได้แก่ R1) Reading (อ่านออก) R2) (W) Riting (เขียนได้) R3) (A) Rithmetics (คิดเลขเป็น) 8Cs ได้แก่

**C1) Critical thinking & problem solving** (ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา)

**C2) Creativity & Innovation** (ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และการสร้างนวัตกรรม)

**C3) Cross-Cultural Understanding** (ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์)

**C4) Collaboration, Teamwork & Leadership** (ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ)

**C5) Communications, information & media literacy** (ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศและการรู้เท่าทันสื่อ)

**C6) Computing & ICT literacy** (ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการ สื่อสาร)

**C7) Career & learning skills** (ทักษะด้านอาชีพ และทักษะการเรียนรู้)

**C8) Change** ทักษะการเรียนรู้อยู่กับการเปลี่ยนแปลงและเป็นผู้สร้างการเปลี่ยนแปลง

**2Ls** ได้แก่ Learning (ทักษะการเรียนรู้) Leadership (ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ)

ดังนั้น ทักษะวิศวกรสังคมจึงเกิดจากผสานองค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญ ความถนัด ความหลากหลายทางสังคม วัฒนธรรม ภูมิสังคม ภูมิปัญญาไทย ให้เยาวชน วัยรุ่น นักเรียน นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเกิดเป็นผู้ที่มีทักษะการคิดเชิงเหตุผล ทักษะการสื่อสาร ทักษะการประสาน และทักษะการสร้างนวัตกรรม เป็นทักษะชีวิตแห่งศตวรรษที่ 21

ภูสิทธิ์ ภูคำชะโนด (2564) ได้สรุปกระบวนการวิธีคิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นจากทัศน์แรกที่เมื่อผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงของสังคมมนุษย์คือความทันสมัยตามกาลเวลา กระบวนการวิธีคิดที่เกิดขึ้นย่อมมีความทันสมัยมากขึ้น ในอดีตเกิดวิธีคิดและวิธีทำแบบลองผิดลองถูก เกิดการแสวงหาความรู้ในเชิงปรัชญาคำรู้ที่หลากหลายดังที่วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการของพุทธศาสนา คิดเชิงกลยุทธในทหารโบราณ วิธีคิดในอดีตที่หลากหลายมักอยู่ในคำสอนทางศาสดาของแต่ละศาสนา และในการสร้างบ้านสร้างเมืองทางการทหาร จนปัจจุบันมีวิธีคิดแบบวิจัย วิธีคิดเชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการ คิดเชิงอนาคต คิดเชิงมนทัศน์ คิดเชิงประยุกต์ คิดเชิงสร้างสรรค์ คิดนอกกรอบ และคิดแบบคนจน เมื่อคิดออกแล้ว คิดได้แล้ว คิดเป็นระบบแล้วย่อมเกิดกระบวนการเรียนรู้ใหม่ ๆ เช่นเดียวกัน อาทิ การเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้แบบเก็บข้อมูลวิจัย การเรียนรู้แบบคนจน 3Rs + 8Cs + 2Ls PBL (Project-Based Learning) PLC (Professional Learning Community) IBL (Inquiry-Based Learning) การเรียนรู้ที่เน้นทักษะชีวิต 4C เทคโนโลยีดิจิทัลคน เศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy) และหลักทรงงานของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร (รัชกาลที่ 9) ซึ่งหลักการเรียนรู้ในปัจจุบันที่ร่ำเรียนรู้ให้มากขึ้นย่อมสร้างฐานกระบวนการวิธีคิดใหม่ให้กับอนาคตต่อไป

**หลักการวิธีคิดโยนิโสมนสิการ** หลักการคิดที่เป็นทักษะของวิศวกรสังคม เป็นการคิดวิเคราะห์เชิงเหตุผลจึงสามารถเชื่อมโยงไปถึงหลักแนวคิดหนึ่งที่เกิดขึ้นในหลักคำสอนของพุทธศาสนาชื่อว่า “โยนิโสมนสิการ” ความถึงพร้อมแห่งการกระทำไว้ในใจโดยแยบคาย หมายความว่า คิดดีมีเหตุผล พิจารณาสมถะ กระทำด้วยความถูกต้องถี่ถ้วน ไร้ข้อกังขาอย่างแจ่มแจ้งด้วยปัญญา ซึ่งได้อธิบายนิยามคำว่า โยนิโสมนสิการ ได้อย่างดีเยี่ยมว่า โดยรูปศัพท์ โยนิโสมนสิการ ประกอบด้วย โยนิโส กับ มนสิการ มาจาก โยนิ แปลว่า เหตุต้นเค้า แหล่งเกิด ปัญญา อูบาย วิธี ทาง ส่วนคำว่า มนสิการ แปลว่าการทำในใจ การคิด คำนึง นึกถึง ใส่ใจ พิจารณา เมื่อรวมเข้าเป็นโยนิโสมนสิการ ท่านแปลสืบ ๆ กันมาว่า การทำในใจโดยแยบคาย นอกจากนี้คำอธิบายนิยามคำว่า โยนิโสมนสิการ ว่าคิดเป็น คิดเป็นระบบ คิดเป็นเรื่องเป็นราวถ้าคนเราฝึกให้เป็นคนหัดคิดเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างลึกซึ้งถือเป็นรางวัลที่ประเสริฐรางวัลหนึ่งในชีวิต ซึ่งมี 4 ประการ ได้แก่ ประการที่ 1 อูบาย

มนสิการ แปลว่า คิดหรือพิจารณาโดยอุบาย คิดอย่างมีวิธี คิดถูกวิธีให้เข้าถึงความจริง ประการที่ 2  
 ถมนสิการ แปลว่า คิดเป็นทาง หรือคิดถูกทาง คิดต่อเนื่องเป็นลำดับ มีลำดับขั้นตอน คิดเป็นระเบียบ  
 ตามแนวเหตุผล ประการที่ 3 การถมนสิการ แปลว่า คิดตามเหตุ คิดค้นเหตุ คิดตามเหตุผล หรือคิด  
 อย่างมีเหตุผล และประการที่ 4 อุปาทกมนสิการ แปลว่า คิดให้เกิดผล เล็งถึงการคิดอย่างมี  
 เป้าหมาย เพื่อให้เกิดความง่ายในการไขความทั้ง 4 ข้อเป็นเพียงลักษณะของความคิดที่เรียกว่า  
 โยนิโสมนสิการ รวมเรียกสั้น ๆ 4 คำว่า “คิดถูกวิธี คิดมีระเบียบ คิดมีเหตุผล คิดเร้ากุศล” นั่นเอง  
 (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป. อ. ปยุตฺโต), 2556; วสินอินทสระ, 2554) ซึ่งสรุปได้ว่า การคิดแบบโยนิโส  
 มนสิการ เป็นการคิดถูก คิดดี คิดมีเหตุผล คิดแยกแยะ คิดแบบวิจย มีเป้าหมายที่ชัดเจนเห็นผลสำเร็จ  
 และที่สำคัญที่สุดความคิดเป็นเหตุเป็นผล เป็นความคิดที่ถูกต้องตามทำนองคลองธรรม ไม่ทำร้าย  
 ตนและผู้อื่น ๆ ไม่เอาเปรียบตนและผู้อื่น ๆ ไม่สุดโต่ง ไม่หย่อนยาน เป็นความคิดรอบรู้พร้อม  
 เป็นธรรม (ภูสิทธิ์ ภูคำชะโนด, 2564) ซึ่งได้ระบุไว้เป็น “กระบวนวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ” มี 10  
 วิธี ดังนี้ (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป. อ. ปยุตฺโต), 2555; ภูสิทธิ์ ภูคำชะโนด, 2564)

1) วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย วิธีคิดแบบอิตทัปปัจจยตา คิดตามหลักปฏิจสมุป  
 บาท คิดค้นหาเหตุปัจจัยต่าง ๆ ที่สัมพันธ์สืบทอดกันมา

2) วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ หรือกระจายเนื้อหา เป็นการคิดที่มุ่งให้มอง  
 และรู้จักสิ่งทั้งหลายตามสภาวะของมันเอง

3) วิธีคิดแบบสามัญลักษณ์ หรือวิธีคิดแบบรู้เท่าทันธรรมดา ยอมรับความจริง  
 อนิจจัง ทุกขัง อนัตตา

4) วิธีคิดแบบอริยสัจ คิดแบบแก้ปัญหา วิธีแห่งความดับทุกข์ จัดเป็นวิธีคิดแบบ  
 หลักอย่างหนึ่ง เป็นวิธีคิดตามเหตุและผล เป็นไปตามเหตุและผล สืบสาวจากผลไปหาเหตุแล้ว  
 แก้ไขและทำการที่ต้นเหตุ เป็นวิธีคิดที่ตรงจุดตรงเรื่อง ตรงไปตรงมา มุ่งตรงต่อสิ่งที่จะต้องทำต้อง  
 ปฏิบัติต้องเกี่ยวข้องกับชีวิตใช้แก้ปัญหา ไม่ฟุ้งซ่านออกไปในเรื่องฟุ้งเฟ้อ

5) วิธีคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์ คิดตามหลักการ ความมุ่งหมาย เข้าใจ  
 ความสัมพันธ์ระหว่าง ธรรม กับอรรถ หรือ หลักการ กับ ความมุ่งหมายเป็นความคิดที่มีความสำคัญ  
 มาก

6) วิธีคิดแบบเห็นคุณโทษและทางออก พิจารณาให้เห็นครบทั้งอัสสาทะ อาทีนวะ  
 นิสสรณะ เป็นการมองสิ่งทั้งหลายตามความเป็นจริงอีกแบบหนึ่ง เน้นการยอมรับความจริงทุกแง่  
 ทุกด้าน ทั้งด้านดีด้านเสีย และเป็นวิธีคิดที่ต่อเนื่องกับการปฏิบัติมาก

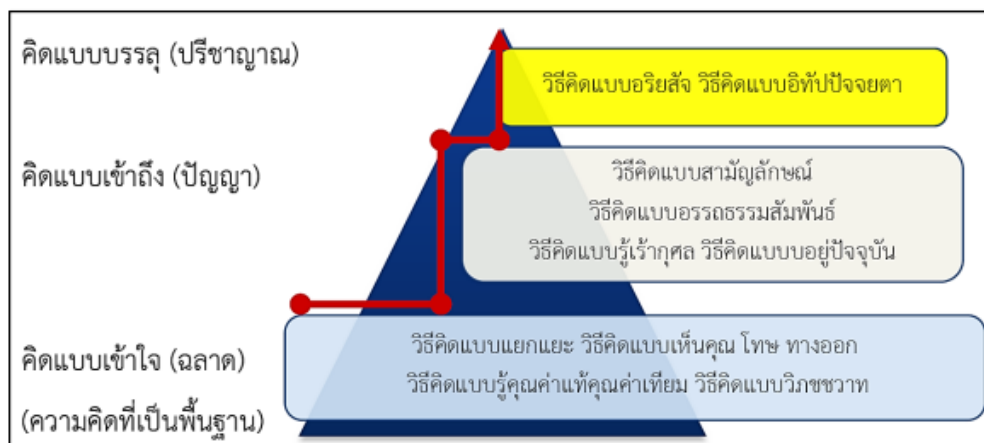
7) วิธีคิดแบบรู้คุณค่าแท้ คุณค่าเทียม ซึ่งคำว่า คุณค่าแท้ หมายถึง ความหมาย คุณค่า หรือประโยชน์ของสิ่งทั้งหลาย ในแง่ที่สนองความต้องการของชีวิตโดยตรง หรือที่มนุษย์ นำมาใช้แก้ปัญหาของตน เพื่อความดีงาม ความดำรงอยู่ด้วยดีของชีวิต หรือเพื่อประโยชน์สุขทั้ง ของตนเองและผู้อื่น ส่วนคำว่า คุณค่าพอกเสริม หรือ คุณค่าเทียมหมายถึง ความหมาย คุณค่า ประโยชน์ของสิ่งทั้งหลายที่มนุษย์พอกเพิ่มให้แก่สิ่งนั้นเพื่อปรนเปรอการเสพสรวายเวทนา หรือเพื่อ เสริมราคา เสริมความมั่นคงยิ่งใหญ่ของตัวตนที่ยึดถือไว้

8) วิธีคิดแบบรู้เร้ากุศล เป็นวิธีคิดแบบปลูกเร้าคุณธรรม หรือคิดแบบกุศลภาวนา เป็นวิธีคิดในแนวสัจทัศน์หรือบรรเทาและขัดเกลาคัดค้าน เป็นข้อปฏิบัติระดับต้นสำหรับส่งเสริม ความเจริญงอกงามแห่งกุศลธรรม และสร้างเสริมสัมมาทิฐิที่เป็นโลกียะ

9) วิธีคิดแบบอยู่กับปัจจุบัน วิธีคิดแบบมีปัจจุบันธรรมเป็นอารมณ์ เป็นวิธีคิดแบบ เป็นอยู่ในขณะปัจจุบันรวมอยู่ในสติปัฏฐาน 4 ในองค์มรรคข้อที่ 7 คือ “สัมมาสติ” มีสติสัมปชัญญะ เป็นวิธีคิดแบบรู้ตัวทั่วพร้อมอยู่เสมอโดยมีนัยให้รู้อดีต ปัจจุบันและอนาคต

10) วิธีคิดแบบวิภาษวาท คำว่า วิภาษวาท มาจาก วิภาษ และ วาท “วิภาษ” แปลว่า แยกแยะ แบ่งออกจำแนก หรือแจกแจง ไกล่กับคำที่ใช้ในปัจจุบันว่าวิเคราะห์ “วาท” แปลว่า การ กล่าว การพูด การแสดงคำสอนระบบคำสอน ลัทธิ วิภาษวาทก็แปลว่า การพูดแยกแยะ พูดจำแนก พูดแจกแจง ระบบการแสดงคำสอนแบบวิเคราะห์ลักษณะสำคัญของความคิดและการพูดแบบนี้ คือ การมองและแสดงความจริง โดยแยกแยะออกให้เห็นแต่ละแง่ละด้าน ครบทุกแง่ทุกด้าน

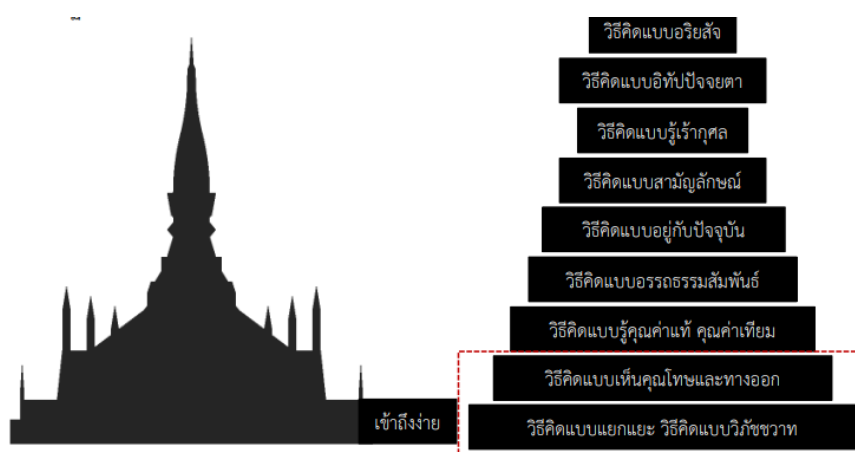
สิทธิ ภูคำชะโนด (2564) ได้สรุปวิธีคิดเพิ่มเติมไว้ในหลักการคิดแบบโยนิโส มนสิการ 10 ประการไว้ว่า “10วิธีคิดชี้ชัดว่า มนุษย์เราหากคิดด้วยเหตุปัจจัยที่ดี แยกแยะได้รู้เท่าทัน สิ่งที่เป็นจริง ตามเหตุผล มีความสัมพันธ์เชิงหลักการกับความมุ่งหมาย รู้ถึงด้านดีด้านเสีย เข้าใจ คุณค่าแท้ คุณค่าเทียม คิดให้จนถึงขั้นขัดเกลาคัดค้าน ถึงพร้อมด้วยสัมมาสติ ตามความจริงรอบด้าน ครั้นคิดได้แบบนี้มนุษย์ย่อมเป็นบัณฑิตเป็นผู้ประเสริฐอย่างแท้จริง ซึ่งการคิดแบบโยนิโสมนสิการ มี 3 ลักษณะเชิงพีรามิด” ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 4 : สรุปการคิดแบบโยนิโสมนสิการเชิงพีรามิดยอดความคิดปรัชญา

แหล่งที่มา : ภูสิทธิ์ ภูคำชะโนด (2564)

สรุปได้ว่าทักษะวิศวกรสังคมต้องประกอบด้วยหลักการคิดแบบโยนิโสมนสิการ 10 ประการที่ไม่จำเป็นต้องเรียงลำดับการคิดแต่สามารถคิดเผชิญสถานการณ์จริง สามารถประยุกต์การคิดใช้ได้กับทุกสถานการณ์ที่เหมาะสมไม่ยึดติดกับลำดับขั้นการคิด แต่การคิดที่เป็นหัวใจสำคัญที่สุด คือ “วิธีคิดแบบอริยสัง” เป็นวิธีการคิดที่ครบวงจรคือ จากเหตุ ไปผล ค้นหาวิธี ไปสู่การบรรลุเป้าหมายการแก้ไขปัญหาย่างถูกต้อง โดยผู้เขียนภาพประกอบตามหลักการคิดแบบโยนิโสมนสิการตามภาพเจดีย์โมเดลด้วยการพิจารณาจากการเข้าถึงหรือโอกาสในการใช้หลักคิดมากที่สุด เข้าถึงง่ายหรือใช้บ่อยมากไปสู่หลักการคิดที่เข้าถึงยากใช้ยากเหมือนการไปไหว้เจดีย์คนส่วนใหญ่ มักจะไปถึงเฉพาะฐานเจดีย์เท่านั้น ดังนี้



ภาพที่ 5 : แสดงหลักการคิดแบบโยนิโสมนสิการเปรียบเจดีย์โมเดล

แหล่งที่มา : ภูสิทธิ์ ภูคำชะโนด (2564)

## หลักปรัชญาของวิศวกรสังคมได้ร่ำราชภัฏ

ณ ปัจจุบันยังไม่พบว่ามีหลักปรัชญาที่สื่อความหมายให้กับวิศวกรสังคมได้ร่ำราชภัฏอย่างชัดเจน แต่มี

ความชัดเจนอย่างยิ่งในการเริ่มต้นเป็นปฐมบทของวิศวกรสังคมภายใต้ชื่อเท็จจริง หรือที่เรียกว่า Fact Sheet Social Engineer (นงรัตน์ อีสโร, 2564) ดังภาพต่อไปนี้

| วิศวกรสังคม คนของพระราชฯ ข้าของแผ่นดิน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. วิศวกรสังคม กับราชภัฏ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- มหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อท้องถิ่น ดังนามพระราชทานจากล้นเกล้าฯ รัชกาลที่ 9 “ราชภัฏ” ที่หมายถึง “คนของพระราชฯ ข้าของแผ่นดิน”</li> <li>- ปี 2559 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 10 ทรงมอบหมายของคมนตรีให้ “แนะนำมหาวิทยาลัยราชภัฏให้ทำงานเข้าเป้าในการยกระดับคุณภาพการศึกษาและพัฒนาท้องถิ่นในท้องถิ่น”</li> <li>- มหาวิทยาลัยราชภัฏควรสร้างนักศึกษาให้เป็น “วิศวกรสังคม” เพื่อเป็นกลไกในการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืนต่อไป</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2. “วิศวกรสังคม” ไม่ใช่คำใหม่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3. คุณลักษณะ 4 ประการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นศัพท์วิชาการทางนิติรัฐศาสตร์</li> <li>- เมื่อสังคมบิดเบี้ยวจากการเสียสมดุลระหว่างผลประโยชน์ของปัจเจกบุคคล ชน (Individual Interest) ผลประโยชน์สาธารณะ (Public Interest) และ ผลประโยชน์ทางสังคม (Social interest) จึงต้องการ “วิศวกรสังคม” มาซ่อมแซมและสร้างสมดุลขึ้นใหม่</li> </ul>                                                                                                                                                                  | <p>“วิศวกรสังคม” ได้น้อมนำพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในการสร้างคนไทยให้มีคุณลักษณะ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีทัศนคติที่ดีและถูกต้อง</li> <li>- มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคงเข้มแข็ง</li> <li>- มีอาชีพมีงานทำ</li> <li>- เป็นพลเมืองดีมีระเบียบวินัย</li> </ul>                                                      |
| 4. ทักษะ 4 ประการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5. นศ. มรภ. เป็น “วิศวกรสังคม”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>“วิศวกรสังคม” สร้างทักษะติดตัวนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการดำรงชีวิตและการทำงานในอนาคต ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทักษะการคิดเชิงเหตุ-ผล เห็นปัญหาเป็นสิ่งที่ท้าทาย</li> <li>- ทักษะการสื่อสารองค์ความรู้เพื่อแก้ปัญหา</li> <li>- ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยปราศจากข้อขัดแย้ง</li> </ul> <p>ระดมสรรพกำลังและทรัพยากรในการแก้ปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทักษะการสร้างนวัตกรรมชุมชน</li> </ul>                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การบ่มเพาะนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ให้เป็นวิศวกรสังคม ด้วยการลงพื้นที่ทำกิจกรรมนักศึกษาเพื่อพัฒนาชุมชนท้องถิ่นทำให้นักศึกษาสมบูรณ์พร้อมด้วยคุณลักษณะ 4 ประการ และทักษะ 4 ประการ</li> <li>- นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏที่เป็นวิศวกรสังคมจึงกลายเป็น <b>ทั้งนักคิด นักสื่อสาร นักประสาน นักสร้างนวัตกรรมชุมชน</b></li> </ul> |

ภาพที่ 6 : แสดง Fact Sheet: Social Engineer

แหล่งที่มา : นงรัตน์ อีสโร (2564)

พร้อมกับข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่อ้างอิงจาก 1) พระราโชบายด้านการศึกษา 4 ประการ คือ มีทัศนคติที่ดีและถูกต้อง มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคงเข้มแข็ง มีงานทำ มีอาชีพ และเป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัย 2) ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ระยะ 20 ปี(พ.ศ. 2560 - 2579) ที่มุ่งการพัฒนาท้องถิ่นด้านเศรษฐกิจสังคม สิ่งแวดล้อม การศึกษาและผลิตครูเป็นบทบาท

หน้าที่ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 3)โครงการวิศวกรสังคม กระบวนการพัฒนานักศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ทักษะวิศวกรสังคม ตาม ทักษะการเรียนรู้แห่งอนาคตใหม่ในศตวรรษที่ 21 โดยอยู่ภายใต้หลักคิดพื้นฐานที่เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จในการคิดวิเคราะห์และลงมือปฏิบัติแบบ “วิศวกรสังคม” (นงรัตน์ อัสโร, 2564)



ภาพที่ 7 : แสดง หลักคิดพื้นฐานที่เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จในการคิดวิเคราะห์และลงมือปฏิบัติ

แบบ “วิศวกรสังคม”

แหล่งที่มา : นงรัตน์ อัสโร (2564)

จากหลักคิดพื้นฐานที่เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จพบว่าโดยกรอบของหลักคิดยึดโยงกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่สะท้อน 3 ห่วง คือ พอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน และ 2 เงื่อนไข คือ ความรู้คุณธรรม จึงสะท้อนรากของวิศวกรสังคมมาจากหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แต่ยังขาดการบูรณาการของทักษะชีวิตทักษะวิชาการอยู่บนมรรคาการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบและการมีส่วนร่วมของภาคีหุ้นส่วนในท้องถิ่น ผู้เขียนจึงนำจุดเริ่มต้นของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามความหมายของเศรษฐกิจพอเพียง ที่อธิบายไว้ว่า คำว่า “เศรษฐกิจพอเพียง” หรือภาษาอังกฤษว่า “Sufficiency Economy” ซึ่งคำว่า “เศรษฐกิจพอเพียง” ได้ถูกประมวลและกลั่นกรองจากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงซึ่งพระราชทานในวโรกาสต่าง ๆ รวมทั้งพระราชดำรัสอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยได้รับพระราชทานพระ

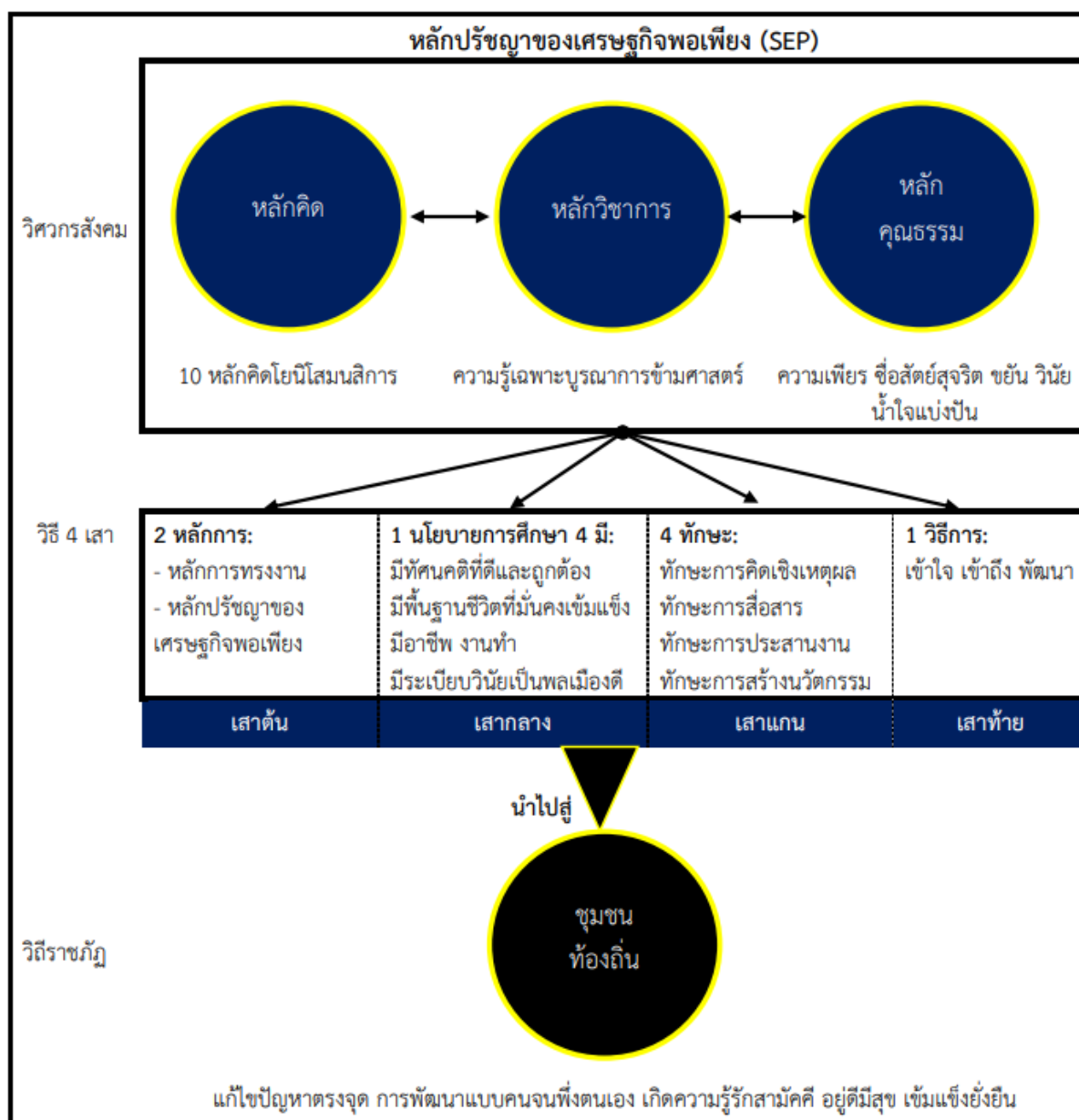
บรมราชานุญาตให้นำไปเผยแพร่ เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2542 เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของทุกฝ่าย และประชาชนโดยทั่วไป (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2544; 2550; 2554; มูลนิธิชัยพัฒนา, 2557; สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561) ดังมีใจความว่า

“เศรษฐกิจพอเพียง” เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุก ระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบ ภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควร ต่อการกระทบใด ๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในภายนอก ทั้งนี้ จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบและความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการ ทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐาน จิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎี และนักธุรกิจในทุกระดับ ให้มีสำนึกใน คุณธรรมความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความ เพียร มีสติ ปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่าง รวดเร็วและกว้างขวาง ทั้งด้านวัตถุสังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี คี”

เมื่อนึกถึง “หลักปรัชญา” มักจะนึกถึง “หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” เป็นเครื่องมือ แรกที่สะท้อนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ชาติให้คนมีความเข้มแข็งในการดำรงชีวิต เมื่อดำรงตาม แนวทางนี้อย่างมั่นคงย่อมนำมาความผาสุกสันติสุขแก่บ้านเมืองนั้นอย่างบริบูรณ์ “เศรษฐกิจพอเพียง จึงเป็นปรัชญา ทฤษฎี แนวปฏิบัติที่ดำรงของมนุษย์ในการดำรงชีวิต” (ภูสิต์ ภูคำชะโนด, 2563) ทั้งนี้พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่ ทรงมีพระบรมราโชวาทพระราชทานผ่านมูลนิธิชัยพัฒนา (ภูมิพลอ ดุลยเดช,พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหา, 2552) ไว้ว่า

“...เศรษฐกิจพอเพียง เป็นเสมือนรากฐานของชีวิต รากฐานความมั่นคงของแผ่นดิน เปรียบเสมือนเสาเข็มที่ถูกตอกรองรับบ้านเรือนตัวอาคารไว้นั่นเอง สิ่งก่อสร้างจะมั่นคงได้ก็อยู่ที่ เสาเข็ม แต่คนส่วนมากมองไม่เห็นเสาเข็ม และลืมเสาเข็มเสียด้วยซ้ำไป...”

ดังนั้นจึงสรุปหลักปรัชญาของวิศวกรสังคมได้ร่วราชภัฏ หมายถึง ปรัชญาชี้แนวทางการพัฒนาทักษะชีวิตของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏให้เกิดทักษะวิศวกรสังคมภายใต้วิธี 3 หลักการ คือ หลักการครองราชย์ หลักการทรงงาน หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 1 นโยบายการศึกษา 4 มิ คือ มีทัศนคติที่ดีและถูกต้อง มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคงเข้มแข็ง มีงานทำ มีอาชีพ และมีระเบียบวินัย เป็นพลเมืองดี 1 วิธีการ คือ เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา 4 ทักษะ คือ ทักษะการคิดเชิงเหตุผล ทักษะการสื่อสาร ทักษะการประสานงาน และทักษะการสร้างนวัตกรรมโดยอาศัยวิถีหลักคิด โยนิโสมนสิการ 10 ประการ หลักวิชาการความรู้บูรณาการข้ามศาสตร์และหลักคุณธรรมมีความเพียร ชื่อสัตย์สุจริต ขยัน วินัย น้ำใจแบ่งปันบนพื้นฐานในการพัฒนาความรู้ความสามารถจนเชี่ยวชาญชำนาญในทักษะวิศวกรสังคมแล้วนำไปสู่การแก้ไขปัญหาตรงจุด พัฒนาแบบคนจนพึ่งตนเองให้ชุมชนท้องถิ่นเกิดความรู้รักสามัคคี อยู่ดีมีสุข เข้มแข็งยั่งยืน เตรียมความพร้อมตลอดเวลาและสามารถเอาตัวรอดปลอดภัยจากสภาวะการเปลี่ยนแปลงไปของสังคมไทยและสังคมโลก ซึ่งสามารถสรุปเป็นภาพที่เรียกสั้น ๆ ว่า “หลักปรัชญาวิถี-วิธี-วิศวกรสังคม” ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 8 : แสดงหลักปรัชญาวิถี-วิธี-วิศวกรสังคม

แหล่งที่มา : ภูสิทธิ์ ภูคำชะโนด (2564)

บทสรุป “วิศวกรสังคม” เป็นทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในการออกแบบเพื่อสอนให้กับเหล่านักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั่วประเทศทั้ง 38 แห่งที่ยึดโยงกับวิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นแต่ละภูมิภาค ตามบริบทที่แตกต่างของภูมิสังคมที่เป็นทั้งชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยการฝึกฝนอบรม บ่มเพาะให้นักศึกษาราชภัฏเป็นผู้มีทักษะวิศวกรสังคมพร้อมกับการพึ่งตนเอง และเป็นที่พึ่งพาให้กับสังคมที่กำลังเผชิญปัญหาการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลก ดังนั้นการ

สร้างให้นักศึกษาราชภัฏมีทักษะวิศวกรสังคมจึงต้องยึด “หลักปรัชญาวิถีวิถีวิศวกรสังคม” โดยมีองค์ประกอบด้วยวิธี 4 เสาที่ยึดเสาต้นมี 3 หลักการ คือ หลักการครองราชย์ หลักการทรงงาน หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เสากลาง ประกอบด้วย 1 นโยบายการศึกษา 4 มี คือมีทัศนคติที่ดีและถูกต้อง มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคงเข้มแข็ง มีงานทำ มีอาชีพ และมีระเบียบวินัยเป็นพลเมืองดีเสาแกนประกอบด้วย 4 ทักษะ คือ ทักษะการคิดเชิงเหตุผล ทักษะการสื่อสาร ทักษะการประสานงาน และทักษะการสร้างนวัตกรรมรวมทั้งเสาท้าย คือ 1 วิธีการ คือ เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา โดยอาศัยวิถีราชภัฏที่ประกอบด้วยหลักคิดโยนิโสมนสิการ 10 ประการ ได้แก่ วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ วิธีคิดแบบสามัญลักษณ์วิธีคิดแบบอริยสัจ วิธีคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์วิธีคิดแบบเห็นคุณค่าและทางออก วิธีคิดแบบรู้คุณค่าแท้คุณค่าเทียมวิธีคิดแบบรู้เรื่อคุณผล วิธีคิดแบบปลูกเรื่อคุณธรรม วิธีคิดแบบอยู่กับปัจจุบัน และวิธีคิดแบบวิภาษวาท หลักวิชาการความรู้บูรณาการข้ามศาสตร์ และหลักคุณธรรมมีความเพียร ซื่อสัตย์สุจริต ขยัน วินัย น้ำใจแบ่งปัน จนนำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่ตรงจุดกับความต้องการของชุมชนท้องถิ่น พัฒนาแบบคนจนพึ่งตนเองจนแกร่งจากภายในชุมชนท้องถิ่นให้มีภูมิความรู้รักสามัคคี เป็นคนเก่ง เป็นคนดีสร้างชุมชนให้อยู่ดีมีสุขเข้มแข็งมั่นคงยั่งยืนและไม่ทิ้งถิ่นถิ่นยืนหยัดอย่างสง่างามท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลก

### ความสำคัญของการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ

ชยภรณ์ บุญเรืองศักดิ์ และสุภาภรณ์ สุดหนองบัว (2562) ได้สรุปความสำคัญของการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ จากการประกาศกฎบัตรออกดาวาที่ประเทศแคนาดา ปีค.ศ. 1986 ได้บัญญัติว่า“การส่งเสริมสุขภาพ” หรือ“Health Promotion”หมายถึง “ขบวนการส่งเสริมให้ประชาชนเพิ่มสมรรถนะในการควบคุมและปรับปรุงสุขภาพของตนเอง ในการบรรลุซึ่งสุขภาพอันสมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม” (World Health Organization, 2000) ในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุอาศัยหลักการเดียวกับแนวปฏิบัติในการสร้างเสริมสุขภาพ 5 ประการ ดังนี้

1. การสร้างนโยบายสาธารณะ เพื่อผู้สูงอายุโดยเน้นให้ทุกคนในชุมชน หรือสังคม มีข้อตกลงทางสังคมร่วมกัน รับหลักการเดียวกันในการที่จะปฏิบัติเพื่อให้ทุกคนในชุมชน หรือสังคมมีสุขภาพที่ดีเช่น การกำหนดนโยบาย ไม่ให้มีการทอดทิ้ง ผู้สูงอายุในชุมชน นโยบายหมู่บ้านปลอดอุบัติเหตุ นโยบายครอบครัวอบอุ่น เป็นต้น

2. สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพผู้สูงอายุ สิ่งแวดล้อมที่เป็นรูปธรรมที่ใกล้ชิดกับผู้สูงอายุได้แก่ครอบครัวซึ่งจะต้องให้ความรัก ความเอาใจใส่ มีการเกื้อหนุนดูแลผู้สูงอายุ ขณะเดียวกัน ต้องมีปฏิสัมพันธ์ในเชิงรุก มีความเข้าใจกันชุมชน ต้องมีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุ ในทุกด้านการดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านและสิ่งที่อยู่อาศัยรอบบ้าน ก็จะทำให้ผู้อยู่อาศัยรวมถึงผู้สูงอายุด้วยมีความอบอุ่น มีสุขภาพดีและปลอดภัยจากอุบัติเหตุ ส่วนสิ่งแวดล้อมที่เป็นนามธรรม เช่น ขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมในสังคมซึ่งสังคมไทยมีข้อดีกว่าประเทศอื่น ๆ เช่น ให้ความเคารพคตินิยมที่ต่อผู้สูงวัยปีประเพณีรดน้ำ คำหัว รดน้ำสังกรานต์ เป็นต้น

3. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ชุมชนจะต้องมีการรวมตัวกันหรือรวมกลุ่มกันเพื่อที่จะดูแลสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการรวบรวมปัญหาต่าง ๆ นำมาวิเคราะห์วางแผน ดำเนินการ เพื่อสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ให้เป็นผู้สูงอายุที่สามารถแสดงศักยภาพได้ตามความถนัด เพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง เช่น การจัดให้มีการรวมกลุ่มเพื่อให้มีกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ โรงเรียนผู้สูงอายุ ชมรมผู้สูงอายุ การพึ่งเทศน์ พึ่งธรรม งานบุญประเพณี เป็นต้น

4. พัฒนาศักยภาพในการดูแลสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ โดยการให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้สูงอายุ บุคคลในครอบครัว และชุมชนในเรื่องการเปลี่ยนแปลงทางสรีระร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมของผู้สูงอายุตลอดจนแนวทาง การดูแลสร้างเสริมสุขภาพโดยสื่อสารผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ ที่หลากหลายและสามารถตอบสนองต่อการรับรู้ของผู้สูงอายุ บุคคลในครอบครัวและชุมชน

5. ปรับเปลี่ยนบริการทางด้านสาธารณสุขเน้นในเชิงรุกมากขึ้น เช่น การคัดกรองสุขภาพ การดูแลช่วยเหลือ การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ เป็นต้น โดยให้บริการในลักษณะองค์รวมที่ครอบคลุมทุกด้าน

### แนวทางการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ

ผู้สูงวัยมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นทางร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ ความสามารถเสื่อมถอยไปตามอายุ ดังนั้น การสร้างเสริมสุขภาพให้ครอบคลุมทั้งร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณจึงจำเป็นสำหรับผู้สูงวัย การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อเป็นผู้สูงวัยสุขภาพดี ประกอบด้วย 1) โภชนาการที่เหมาะสม 2) การออกกำลังกายที่ช่วยป้องกันโรค 3) การนอนหลับที่เพียงพอ 4) การตรวจร่างกายประจำปี การได้รับวัคซีน และการหลีกเลี่ยงการใช้ยาที่ไม่จำเป็น 5) การป้องกัน

อุบัติเหตุ สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย และการป้องกันการหกล้ม 6) การจัดการความเครียดที่เหมาะสม และ 7) การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม (ชญาพร คงเพชร, อารีย์ ยมกกุล และเรณู อาจาสาลี, 2564)

แนวทางการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุเพื่อให้มีสุขภาพดี ผู้สูงอายุทุกคนปรารถนาการมีสุขภาพดี ผู้ที่มีสุขภาพกายและใจที่ดี สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดี และดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ผู้สูงอายุสุขภาพดีควรมีลักษณะ ดังนี้ 1) สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ได้ ตัดสินใจได้เอง 2) มีการเคลื่อนไหวของร่างกายได้ดี 3) รักษาการมีสังคมกับเพื่อนได้ และ 4) ให้ความช่วยเหลือแก่สังคมได้ พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพมีความสำคัญและมีอิทธิพลต่อภาวะสุขภาพ การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีช่วยคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพ และป้องกันการเจ็บป่วย (Pender, 2002) การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีจึงเป็นวิธีที่ช่วยป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ แนวทางการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่สำคัญ ได้แก่ 1) โภชนาการที่เหมาะสม 2) การออกกำลังกายที่ช่วยป้องกันโรค 3) การนอนหลับที่เพียงพอ 4) การตรวจร่างกายประจำปี การได้รับวัคซีนและการหลีกเลี่ยงการใช้ยาที่ไม่จำเป็น 5) การป้องกันอุบัติเหตุสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย และการป้องกันการหกล้ม 6) การจัดการความเครียดที่เหมาะสม และ 7) การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม

**1. โภชนาการที่เหมาะสม** ช่วยเสริมสร้างร่างกายส่วนที่เสื่อมถอยตามอายุ ผู้สูงอายุควรรับประทานอาหารให้หลากหลาย และครบหมวดหมู่ ดังนี้

1.1 คาร์โบไฮเดรต (carbohydrate) ให้พลังงานประมาณร้อยละ 50 ของแคลอรี (calorie) ที่ให้พลังงานแก่ร่างกาย และส่งเสริมการทำงานของอวัยวะในร่างกาย เช่น การหดตัวของกล้ามเนื้อ การส่งผ่านของกระแสประสาท (nerve impulse) และการทำงานของสมองและปอด ผู้สูงอายุไม่ควรรับประทานคาร์โบไฮเดรตมาก เพราะส่วนที่เกินจะเปลี่ยนเป็นไขมันสะสมในร่างกาย ส่งผลเสียต่อระบบไหลเวียนโลหิต น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นทำให้ข้อเข่าเสื่อมเร็วขึ้นและปวดเข่า ของหวานควรได้น้อยลงเนื่องจากความทนต่อกลูโคสลดลง เสี่ยงต่อการมีน้ำตาลในเลือดสูง คาร์โบไฮเดรตควรเป็นชนิดเชิงซ้อน เช่น ข้าวซ้อมมือ ขนมปังโฮลวีท ถั่วเขียว เผือก มัน ข้าวโพด ลูกเดือย เป็นต้น

1.2 โปรตีน (protein) ให้พลังงานประมาณร้อยละ 20 – 30 ของแคลอรี ช่วยสร้างเนื้อเยื่อใหม่เพื่อทดแทนของเดิมที่สูญเสียไปตลอดเวลา หรือควรได้ 0.9 - 1 กรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน ควรเลือกโปรตีนคุณภาพสูง ได้แก่ เนื้อไก่ที่ลอกหนังออก เนื้อปลาที่มีกรดไขมันโอเมก้า 3 ไข่ขาว นม และเมล็ดธัญพืช เช่น ถั่ว ควรใช้โปรตีนที่มีเนื้อสีแดงเพื่อป้องกันการขาด

เหล็ก เช่น ดับ เลือดหมู และไข่แดง หลีกเลียงอาหารโปรตีนที่ใส่ดินประสิว เช่น แหนม ไส้กรอก ปลาร้า และไม่ควรรับประทานเนื้อสัตว์ที่ปรุงไม่สุก

1.3 ไขมัน ให้พลังงานประมาณร้อยละ 20 – 30 ของแคลอรี ควรเป็นไขมันไม่อิ่มตัวที่ได้จากพืช เช่น น้ำมันมะกอก น้ำมันรำข้าว น้ำมันงู เมล็ดธัญพืช เป็นต้น หลีกเลียงไขมันอิ่มตัวที่ได้จากสัตว์ เพราะมีคอเลสเตอรอล (cholesterol) สูง เช่น หนังไก่ เนื้อสัตว์ติดมัน นม ไข่แดง และไขมันทรานส์ เช่น มาการีนหรือเนยเทียม เนยขาว และครีมเทียม เป็นต้น

1.4 เกลือแร่และวิตามิน ผู้สูงวัยมักขาดแคลเซียมและสังกะสี แคลเซียมเป็นส่วนประกอบสำคัญของกระดูก ที่พบมากในปลาตัวเล็ก ปลากระป๋อง เมล็ดงา เต้าหู้ นมควรเป็นนมพร่องมันเนยหรือนมขาดมันเนย สังกะสี มีความจำเป็นต่อร่างกายช่วยในการซ่อมแซมเนื้อเยื่อการสร้างคอลลาเจน (collagen) การเผาผลาญในร่างกายและการส่งเสริมภูมิคุ้มกันร่างกาย พบมากในนม เนื้อสัตว์ไข่ และเมล็ดธัญพืช ผู้สูงวัยมักขาดวิตามินบีหนึ่ง วิตามินดี วิตามินอี และกรดโฟลิก วิตามินบีหนึ่งมีในข้าวซ้อมมือ ข้าวกล้อง ผักผลไม้ วิตามินดีพบในแสงแดดอ่อน ๆ ผู้สูงวัยควรถูกแสงแดดในช่วงเช้าเวลา 7.00 - 8.00 น. นาน 10 - 15 นาที ผิวหนังจะสร้างวิตามินดีขึ้นเอง วิตามินอี พบในน้ำมันพืช ถั่วต่าง ๆ ส่วนกรดโฟลิกพบในผักใบเขียวทุกชนิด ส่วนวิตามินบีสิบสองผู้สูงวัยไม่ค่อยขาดเพราะมีน้ำปลาใช้ประกอบอาหาร ควรรับประทานผักผลไม้เป็นประจำเพราะมีเส้นใยอาหารช่วยระบบการย่อยอาหารทำงานดีขึ้น ป้องกันท้องผูก มะเร็งลำไส้ใหญ่ริดสีดวง ทวาร ไส้ติ่ง และโรคกระเพาะที่ลำไส้ใหญ่ (diverticular disease) และช่วยให้ไลโปโปรตีน (lipoprotein) ในเลือดต่ำลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี ควรบริโภคผักผลไม้หลากหลายผลไม้ควรมีน้ำตาลน้อยและกากใยมาก เช่น แอปเปิ้ล ฝรั่ง ผู้สูงวัยควรรับประทานอาหารพอประมาณเพียง ร้อยละ 80 ของกระเพาะอาหาร ไม่รับประทานจนอิ่มเกินไป ควรเลิกบุหรี่และแอลกอฮอล์ บุหรี่อาจทำให้เกิดโรคถุงลมโป่งพอง มะเร็งปอด โรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีและโรคหลอดเลือดสมอง ควรดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 8 แก้ว เพื่อช่วยให้ร่างกายสดชื่น และช่วยให้ไตขับถ่ายของเสียได้ดี

2. การออกกำลังกายที่ช่วยป้องกันโรค การออกกำลังกายในผู้สูงวัยเพื่อให้สามารถช่วยเหลือตนเองได้มากที่สุด พึ่งพาผู้อื่นน้อยที่สุด มีสมรรถภาพทางกายเพียงพอในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น การบาดเจ็บจากการใช้งาน การหกล้ม เป็นต้น การออกกำลังกาย ยังช่วยลดการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ภาวะอ้วน กระดูกพรุน การหกล้ม และกระดูกหัก อีกทั้งช่วยให้ร่างกายทำหน้าที่ได้ดี มีความคล่องตัว และการทรงตัวดีขึ้น

จากการประเมินสมรรถภาพร่างกายก่อนและหลังการออกกำลังกายแบบแอโรบิกและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ พบว่า ภายหลังจากออกกำลังกาย สมรรถภาพร่างกายโดยรวมดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและข้อต่อ ความอดทนต่อการทำหน้าที่ของระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจเพิ่มขึ้น การออกกำลังกายในผู้สูงวัยมี 4 แบบ ดังนี้

2.1 การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (aerobic exercise) ช่วยระบบหัวใจ หลอดเลือด ระบบการหายใจ ทำงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น เป็นการออกกำลังกายของกล้ามเนื้อมัดใหญ่ บริเวณแขนขาที่ทำให้ร่างกายเคลื่อนไหวโดยมีระยะเวลาในการออกกำลังกายติดต่อกันนาน 20 - 30 นาที และมีการอุ่นเครื่องและผ่อนคลายอย่างละ 5 - 10 นาที ทำสัปดาห์ละ 150 นาทีเป็นอย่างต่ำ การเดินเหมาะสมที่สุดสำหรับผู้สูงวัย พฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้สูงวัยไทย พบว่า ผู้สูงวัยมีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพร่างกาย มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องอย่างน้อย 3 ครั้ง สัปดาห์ ออกกำลังกายจนเหงื่อออกและหลังจากออกกำลังกายมีการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเพื่อให้ร่างกายกลับสู่ภาวะปกติ

2.2 การออกกำลังกายเพื่อช่วยการทรงตัว ช่วยป้องกันการหกล้มซึ่งเป็นปัญหาสำคัญในผู้สูงวัยอันส่งผลต่อการเกิดความพิการและการเสียชีวิตได้ การฝึกการทรงตัวอย่างเต็มที่ประมาณ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 3 สัปดาห์ทำให้การทรงตัวดีขึ้น ตัวอย่างการออกกำลังกายชนิดนี้มี เช่น 1) การยืนตัวตรง เขย่งปลายเท้าขึ้น ยกมือ 2 ข้างขึ้นขนานกับพื้นและทรงตัวให้นานที่สุด (หรือนับ 1 - 10) ทำติดต่อกันหลายรอบเท่าที่สามารถทำได้ 2) การเดินต่อเท้าเป็นเส้นตรง เดินให้ส้นเท้าข้างหนึ่งชนกับปลายนิ้วเท้าของขาอีกข้างหนึ่ง เดินสลับกันเป็นเส้นตรง และ 3) การรำมวยจีน (Tai - chi)

2.3 การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อหรือการออกกำลังกายโดยใช้แรงต้าน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เนื่องจากกำลังของกล้ามเนื้อจะลดลงเมื่ออายุมากขึ้น เช่น การยกน้ำหนัก โดยการเพิ่มน้ำหนักทีละน้อยเท่าที่ร่างกายสามารถกระทำได้ เป็นการออกกำลังกายกล้ามเนื้อมัดใหญ่โดยเฉพาะแขนและขา ควรทำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง โดยวันที่ 1 ออกกำลังแขน วันที่ 2 ออกกำลังขา ทำสลับกันเช่นนี้ต่อไป โดยเริ่มฝึกง่าย ๆ ในสัปดาห์แรกใช้น้ำหนักน้อยที่สุด 1 - 2 ปอนด์ แล้วค่อยเพิ่มขึ้น ถ้าใช้น้ำหนักมากเกินไปจะทำให้กล้ามเนื้อบาดเจ็บได้

2.4 การออกกำลังกายเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ช่วยแขนขาเคลื่อนไหวคล่องขึ้น ทำกิจกรรมต่าง ๆ สะดวกขึ้น เช่น เดินรำ รำมวยจีน โยคะ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อกลุ่มหลัก ได้แก่ กล้ามเนื้อคอ หน้าอก ไหล่ หลัง แขนขา โดยยืดกล้ามเนื้ออย่างช้า ๆ และค้างไว้ 10 - 30 วินาที ทำ 3 : 5 ครั้งสำหรับกล้ามเนื้อแต่ละกลุ่ม ระดับการยืดที่เหมาะสม คือ เมื่อทำแล้วไม่รู้สึกเจ็บปวดแต่อาจรู้สึกตึงเล็กน้อยบริเวณที่ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ทำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง การออกกำลังกายโดยบริหารกล้ามเนื้อต่าง ๆ มีดังนี้

2.4.1 กล้ามเนื้อคอ ยืนหรือนั่งเก้าอี้ ลำตัวตรง ตามองตรงไปข้างหน้า เอียงศีรษะไปทางซ้ายจนถึงค้างไว้ 10 วินาที กลับศีรษะมาทำตรง เอียงศีรษะไปทางขวาจนถึง ค้างไว้ 10 วินาที ทำสลับกัน

2.4.2 กล้ามเนื้อหน้าอก งอศอก 90 องศา ขึ้นมาข้างลำตัวแล้วแบะไหล่ไปด้านหลังให้สุด

2.4.3 กล้ามเนื้อหัวไหล่และแขน ยืนตรงประสานมือเหยียดแขนทั้งสองข้างไปข้างหน้าจนสุด ค้างไว้ 10 วินาที ยกแขนที่ประสานมือไว้ขึ้นเหนือศีรษะจนสุดค้างไว้ 10 วินาที แล้วปล่อยแขนลง

2.4.4 กล้ามเนื้อน่อง ยืนแขนเหยียดตรงยันฝาผนังไว้ ขาข้างหนึ่งก้าวไปข้างหน้า ย่อเข่า ขาอีกข้างเหยียดตรง สันเท้าแตะพื้นและเข่าเหยียดตรง ค่อย ๆ เอนตัวไปข้างหน้าจนน่องตึง หยุดไว้ชั่วครู่ โยกตัวกลับที่เดิม ทำสลับขาอีกข้าง

**3. การนอนหลับที่เพียงพอ** การนอนหลับมีความสำคัญต่อสุขภาพกาย จิต สังคม และจิตวิญญาณตลอดจนคุณภาพชีวิต การนอนหลับมีประโยชน์ เช่น ทกระตุ้นการซ่อมแซมเนื้อเยื่อและชะลอความเสื่อมของอวัยวะภายในร่างกาย มีการหลั่งฮอร์โมนเพื่อการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้น สร้างเสริมสุขภาพจิตใจและอารมณ์ ทำให้ไม่หงุดหงิด อารมณ์ดี และสร้างเสริมภูมิคุ้มกันร่างกาย ผู้สูงวัยควรนอนวันละ 7 - 8 ชั่วโมง ผู้สูงวัยส่วนมากมีปัญหาอนไม่หลับในประเทศไทย ผู้สูงวัยร้อยละ 52 มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี และนอนหลับเฉลี่ยวันละ 6.09 ชั่วโมง สาเหตุที่ทำให้นอนไม่หลับ ได้แก่ โรคเรื้อรัง โรคทางจิตใจ ผลไม่พึงประสงค์จากยา กาแฟ นิโคติน สิ่งแวดล้อมการนอนที่ไม่เหมาะสม ความเครียด การนอนหลับกลางวัน และการเปลี่ยนแปลงวงจรการนอนหลับ และสารเมลาโทนิน (melatonin) ซึ่งเป็นฮอร์โมนจากต่อมไพเนียลลดลงทำให้หลับยากขึ้น เชื่อว่าสารนี้ช่วยให้นอนหลับได้ดี จะหลังช่วงพระอาทิตย์ตกดินและเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และหยุดหลังเมื่อสว่าง ในการเปลี่ยนแปลงวงจรการนอนหลับ ขณะหลับลึก คลื่นสมองการนอนหลับช่วงคลื่นช้าเพิ่มขึ้น และมี

ความสัมพันธ์กับอุณหภูมิร่างกายที่ลดลง จึงเกิดการง่วงนอนขึ้น เมื่ออายุมากขึ้น การนอนหลับช่วงคลื่นช้าลดลง ทำให้ผู้สูงวัยหลับยากขึ้นและตื่นขึ้นเร็วกว่าปกติ ขณะที่อุณหภูมิร่างกายจะลดต่ำในช่วงเวลา 18.00 - 20.00 น. ทำให้ง่วงนอนและหลับเร็วขึ้น ผู้สูงวัยจึงควรเข้านอนเวลา 20.00 - 21.00 น. การหลับลึกจะลดลงมากขณะที่การหลับตื้นจะเพิ่มขึ้นมาก ทำให้ความรู้สึกสดชื่นและความรู้สึกเต็มอิ่มในการนอนหลับลดลง การปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการนอนหลับ มีดังนี้ 1) หลีกเลี่ยงการใช้สิ่งที่มีฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทส่วนกลาง เช่น เครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์การสูบบุหรี่ 2) หลีกเลี่ยงการนอนกลางวัน 3) ออกกำลังกายในเวลาเย็นให้ห่างจากเวลานอนอย่างน้อย 60 นาที 4) หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารมื้อหนักก่อนนอนไม่ดื่มน้ำมาก รับประทานอาหารว่างเบา ๆ ที่ช่วยให้หลับดีขึ้น อาทิ อาหารที่มี tryptophan เช่น กลัวย และดื่มนมอุ่น ๆ 5) อาบน้ำอุ่น 6) ทำกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมการนอนหลับ เช่น ฟังดนตรีเบา ๆ สวดมนต์ นั่งสมาธิ 20 - 30 นาที ก่อนเข้านอน 7) สวมถุงเท้าเวลานอน เพราะเส้นเลือดบริเวณปลายเท้าเมื่อถูกอากาศเย็นจะหดตัวทำให้ปวดปัสสาวะบ่อย 8) สร้างสภาพแวดล้อมการนอนที่ดี ได้แก่ ห้องมืดสนิท ไม่มีเสียงรบกวน มีเตียงนอนเหมาะสม นอนที่เตียงเฉพาะเวลาที่ง่วง ไม่ทำกิจกรรมอื่นบนเตียงนอน เช่น อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ ฟังโทรศัพท์หรือใช้ความคิดเรื่องต่าง ๆ 9) ตั้งเวลาในใจให้ตื่นขึ้นตอนเช้าตามเวลาที่ต้องการ และ 10) เมื่อนอนไม่หลับอย่าฝืนนอนลุกจากเตียงทำสิ่งอื่นที่ผ่อนคลายจนง่วงจึงกลับไปนอนใหม่

**4. การตรวจร่างกายประจำปี** การได้รับวัคซีน และการหลีกเลี่ยงการใช้ยาที่ไม่จำเป็น ผู้สูงวัยควรตรวจร่างกายทุก 6-12 เดือน ได้แก่ การตรวจร่างกายทั่วไป ความดันโลหิต การตรวจเลือดหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด น้ำตาล ไขมัน การทำงานของตับ ไต ตรวจปัสสาวะ เอกซเรย์ปอด คลื่นไฟฟ้าหัวใจ และการตรวจหาความหนาแน่นของกระดูก ควรได้วัคซีนไข้หวัดใหญ่ 1 เข็มทุกปี วัคซีนคอตีบ ไอกรณ บาดทะยัก 1 เข็ม และฉีดกระตุ้นวัคซีนคอตีบ บาดทะยัก ทุก 10 ปี ส่วนวัคซีนงูสวัดฉีด 1 เข็มครั้งเดียว และวัคซีนป้องกันโรคปอดบวมชนิด 13 สายพันธุ์ 1 เข็ม ตามด้วยชนิด 23 สายพันธุ์ 1 เข็มห่างกัน 1 ปี ผู้สูงวัยไม่ควรซื้อยามารับประทานเองและหลีกเลี่ยงการใช้ยาที่ไม่จำเป็น เช่น ยาลูกกลอน ยาสมุนไพร ยาระบาย ยานอนหลับ เป็นต้น ผลเสียของการใช้ยาหลายตัวคืออาจมีปฏิกิริยาระหว่างกันและอาจมีปฏิกิริยาระหว่างยากับโรค

**5. การป้องกันอุบัติเหตุ** สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและการป้องกันการหกล้ม อุบัติเหตุมักมีสาเหตุจากความเสื่อม การถดถอยของร่างกาย และการเจ็บป่วยทำให้การทำงานของอวัยวะลดลง อุบัติเหตุที่ พบบ่อย คือ การหกล้ม เช่น ลื่นล้มในห้องน้ำ การตกเตียง ตกบันได เป็นต้น มักเกิดกับผู้ที่มีอายุระหว่าง 65 - 75 ปี การหักของกระดูกสะโพกทำให้อัตราความพิการและการเสียชีวิตค่อนข้าง

สูง เนื่องจากผู้สูงวัยมักมีภาวะกระดูกพรุนหรือกระดูกบาง จึงเกิดการแตกหรือหักได้ง่าย พบว่า ผู้สูงวัยมีพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุอยู่ในระดับปานกลางและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มอยู่ในลำดับท้ายสุด หลังจากการหกล้มเกิน 6 เดือนไปแล้ว พบว่า การหกล้มทำให้คุณภาพชีวิตด้านความสามารถทางร่างกายและความพึงพอใจในชีวิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สภาพบ้านที่อยู่อาศัยทั้งในและนอกบ้าน ต้องปลอดภัย เช่น มีแสงสว่างเพียงพอ ติดตั้งหลอดไฟ บริเวณมุมมืดที่เดินบ่อย ๆ วัสดุปูพื้นเป็นชนิดไม่ลื่น มีราวเกาะข้างฝาและบริเวณที่ต้องลุกขึ้นยืนได้อย่างมั่นคง ใช้โถส้วมแบบชักโครกและมีราวเกาะ ห้องอาบน้ำมีที่นั่งขณะอาบน้ำและพื้นแห้งเสมอ ห้องพักควรจัดของใช้ให้เป็นระเบียบ ไม่มีของเกะกะตามพื้นห้อง เป็นต้น

**6. การจัดการความเครียดที่เหมาะสม** ความเครียดทำให้ภูมิคุ้มกันร่างกายลดลงมีโอกาสติดเชื้อโรคง่ายเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจเนื่องจากอะดรีนาลีน (adrenaline) หลังมากทำให้หลอดเลือดหัวใจหดตัว กระตุ้นการหลั่งกรดในกระเพาะอาหารเกิดแผลในกระเพาะอาหาร การมองเห็นและการได้ยินเสื่อมลง พบว่า ปัญหาสุขภาพร่างกายและจิต ทำให้ผู้สูงวัยเกิดความเครียดในระดับมาก ปัญหาสุขภาพร่างกาย ได้แก่ การมีโรคประจำตัวหรือโรคเรื้อรังที่ยากต่อการรักษาและการมีปัญหากลืนอาหารลำบาก เช่น การเดิน การลุก การนั่ง ส่วนปัญหาสุขภาพจิต ได้แก่ รู้สึกเบื่อหน่ายหรือท้อแท้ รู้สึกเหงาหรือโดดเดี่ยวในการดำเนินชีวิตประจำวัน ผู้สูงวัยควรยอมรับความจริงและปล่อยวาง มองชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปว่าชีวิตย่อมมีขึ้น มีลง ยอมรับความเปลี่ยนแปลงนั้น ไม่ยึดมั่นถือมั่นในสิ่งรอบตัว ยืดหยุ่นในการดำเนินชีวิต ไม่เข้มงวดกับตัวเอง หรือกับผู้อื่นมากเกินไป มองชีวิตอย่างมีอารมณ์ขันมากขึ้น ปฏิบัติกิจกรรม ที่มีประโยชน์ต่อร่างกายและจิตใจอย่างสม่ำเสมอ เช่น ทำสมาธิ ออกกำลังกาย ท่องเที่ยว ปรึกษาเพื่อนหรือคนใกล้ชิด และอ่านหนังสือธรรมะ เป็นต้น

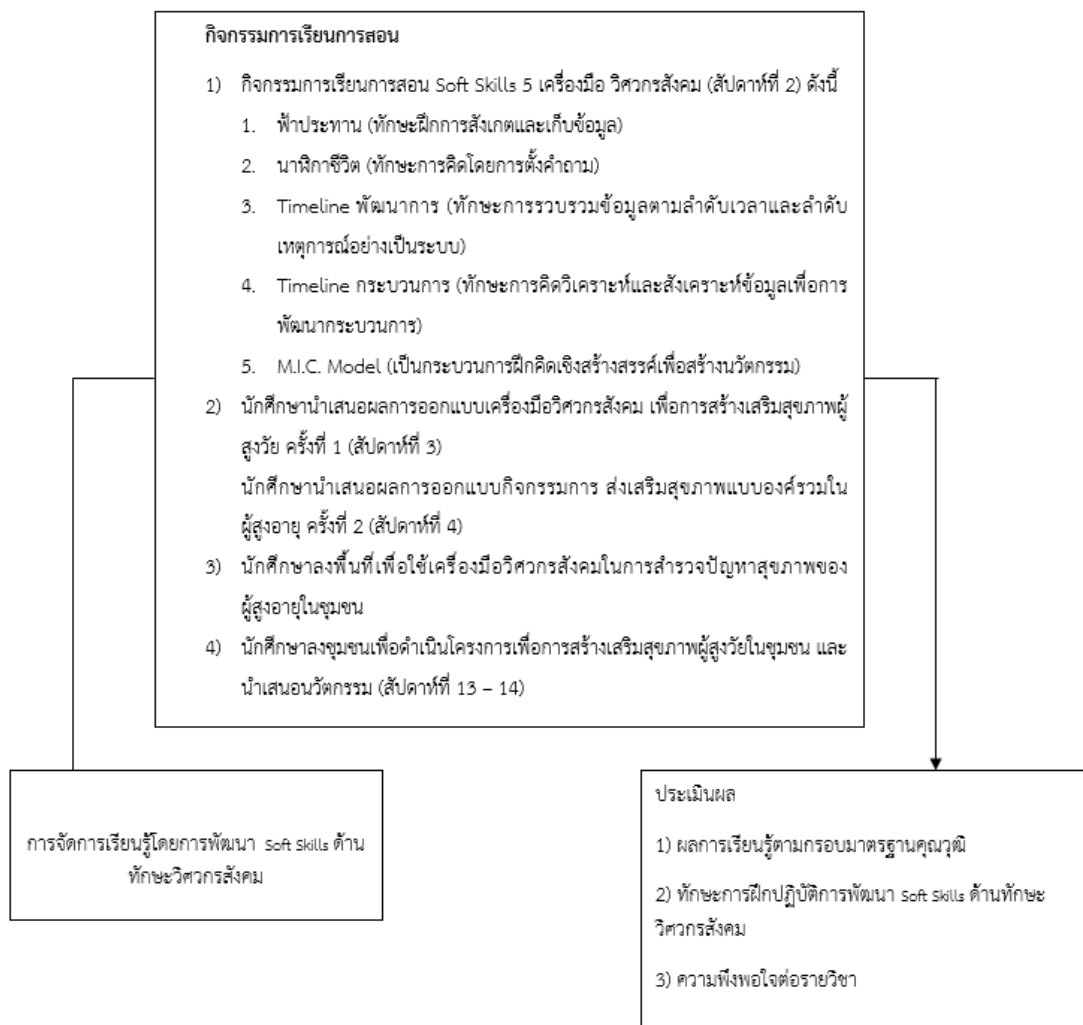
**7. การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม** ช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตทางกาย จิตและสังคม ทำให้ชีวิตมีคุณค่ามีสุขภาพจิตที่ดี ผู้สูงวัยมีโอกาเลือกทำกิจกรรมทางสังคมที่ชื่นชอบและสนใจ ได้แก่ กิจกรรมทางศาสนา ทักษะศึกษา ดนตรี และกิจกรรมอื่น ๆ เช่น อาสาสมัคร ชมรมผู้สูงวัยทำให้ผู้สูงวัยมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น รู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ช่วยให้ชีวิตยืนยาวขึ้น ภูมิคุ้มกันร่างกายแข็งแรง ลดความเครียด และภาวะซึมเศร้าลงได้ จากการศึกษาในผู้สูงวัยกลุ่มติดสังคม พบว่า ผู้สูงวัยเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง กิจกรรมที่ทำมากที่สุดคือ การไปปฏิบัติศาสนกิจที่วัด/โบสถ์ มัสยิด และน้อยสุดคือ การใช้คอมพิวเตอร์ หรือโทรศัพท์มือถือในการส่งไลน์ อีเมลหรือค้นคว้าข้อมูลผู้สูงวัยที่ได้รับโฆษณาการที่จำเป็น ออกกำลังกายสม่ำเสมอ นอนหลับได้

เพียงพอ ได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี ได้รับวัคซีนที่จำเป็น ไม่ใช้ยาโดยไม่จำเป็น จัดสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุได้ดี จัดการความเครียดได้เหมาะสม และเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมที่เหมาะสมได้จะช่วยเสริมสร้างให้มี สุขภาพดี

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กนิษฐกานต์ ปันแก้ว และปราโมทย์ พรหมจันทร์ (2566) ได้ศึกษาการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ที่ ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อส่งเสริมทักษะวิศวกรสังคมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ ลำปาง พบว่า 1) สื่อวีดิทัศน์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตมีจำนวนทั้งสิ้น 4 ตอน ประกอบด้วย 1) แห่มพุดระดมสมุนไพรและครีมนวด 2) ขาหม่อง 3) น้ำพริกปลานิลเผา และ 4) กลัวยอบเนย ซึ่งมีความเหมาะสมในระดับมาก และมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.08/83.87 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และ 2) นักศึกษามีทักษะวิศวกรสังคมหลังจากการใช้สื่อวีดิทัศน์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสูงกว่าก่อนการใช้สื่อ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ทักษะในการสื่อสาร ทักษะการคิด วิเคราะห์ และทักษะการสร้างนวัตกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25, 4.15 และ 3.89 อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

## กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย



ภาพที่ 9 กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการทดลองแบบหนึ่งกลุ่ม เปรียบเทียบก่อนและหลัง One-Group ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้ในห้องเรียนเปรียบเทียบกับการเรียนรู้ในสภาพงานจริง เป็นการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคมโดยมีขั้นตอนและวิธีการในการดำเนินงาน ดังนี้

#### ประชากรที่ศึกษา

นักศึกษาสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ แขนงวิชาการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย ชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา EHP3321 ปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย ภาคการศึกษาที่ 2/2566 จำนวน 7 คน

#### เครื่องมือที่ใช้วิจัย ได้แก่

1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

1.1 แบบประเมินมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 5 ด้าน มีระดับการให้คะแนน 5 ระดับ คือ

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| 5 คะแนน หมายถึง | มีมากที่สุด  |
| 4 คะแนน หมายถึง | มีมาก        |
| 3 คะแนน หมายถึง | มีปานกลาง    |
| 2 คะแนน หมายถึง | มีน้อย       |
| 1 คะแนน หมายถึง | มีน้อยที่สุด |

โดยแบ่งระดับมาตรฐานผลการเรียนรู้ ออกเป็น 5 ระดับ ตามช่วงคะแนนดังต่อไปนี้  
(รวิวรรณ ชินะตะกุล, 2542)

|                   |                 |                |
|-------------------|-----------------|----------------|
| 4.50 – 5.00 คะแนน | ระดับการประเมิน | ระดับมากที่สุด |
| 3.50 – 4.49 คะแนน | ระดับการประเมิน | ระดับมาก       |
| 2.50 – 3.49 คะแนน | ระดับการประเมิน | ระดับปานกลาง   |
| 1.50 – 2.49 คะแนน | ระดับการประเมิน | ระดับน้อย      |

1.00 – 1.49 คะแนน ระดับการประเมิน ระดับน้อยที่สุด

### 1.2 แบบประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะ

วิศวกรรมสังคม มีระดับการให้คะแนน 5 ระดับ คือ

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| 5 คะแนน หมายถึง | มีมากที่สุด |
| 4 คะแนน หมายถึง | มีมาก       |
| 3 คะแนน หมายถึง | มีปานกลาง   |
| 2 คะแนน หมายถึง | มีน้อย      |
| 1 คะแนน หมายถึง | มีน้อยมาก   |

โดยมีระดับการประเมิน ออกเป็น 5 ระดับ ตามช่วงคะแนนดังต่อไปนี้ (รวิวรรณ ชินะตะกุล , 2542)

|                   |                 |                 |
|-------------------|-----------------|-----------------|
| 4.50 – 5.00 คะแนน | ระดับการประเมิน | ระดับมากที่สุด  |
| 3.50 – 4.49 คะแนน | ระดับการประเมิน | ระดับมาก        |
| 2.50 – 3.49 คะแนน | ระดับการประเมิน | ระดับปานกลาง    |
| 1.50 – 2.49 คะแนน | ระดับการประเมิน | ระดับน้อย       |
| 1.00 – 1.49 คะแนน | ระดับการประเมิน | ระดับน้อยที่สุด |

### 1.3 แบบประเมินความพึงพอใจนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนใน

รายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย มีระดับการให้คะแนน 5 ระดับ คือ

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| 5 คะแนน หมายถึง | มีมากที่สุด  |
| 4 คะแนน หมายถึง | มีมาก        |
| 3 คะแนน หมายถึง | มีปานกลาง    |
| 2 คะแนน หมายถึง | มีน้อย       |
| 1 คะแนน หมายถึง | มีน้อยที่สุด |

โดยแบ่งระดับความพึงพอใจออกเป็น 5 ระดับ ตามช่วงคะแนนดังต่อไปนี้ (รวิวรรณ ชินะตะกุล, 2542)

|                   |                 |                 |
|-------------------|-----------------|-----------------|
| 4.50 – 5.00 คะแนน | ระดับการประเมิน | ระดับมากที่สุด  |
| 3.50 – 4.49 คะแนน | ระดับการประเมิน | ระดับมาก        |
| 2.50 – 3.49 คะแนน | ระดับการประเมิน | ระดับปานกลาง    |
| 1.50 – 2.49 คะแนน | ระดับการประเมิน | ระดับน้อย       |
| 1.00 – 1.49 คะแนน | ระดับการประเมิน | ระดับน้อยที่สุด |

## 2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน ดังนี้

### 2.1 แผนการสอน (ใน มคอ.3)

### 2.2 กระบวนการใช้เครื่องมือวิศวกรรมสังคม ที่ประกอบเครื่องมือ 5 ชิ้น ดังนี้

(1) เครื่องมือ “ฟ้าประทาน” เป็นการฝึกการสังเกตและเก็บข้อมูลสรรพสิ่ง และตีความหมายข้อมูลทุกมิติให้ตรงกับความเป็นจริงที่สุดของชุมชน

(2) เครื่องมือ “นาฬิกาชีวิต” เป็นการฝึกความคุ้นชินกับการตั้งคำถามหลัก ได้แก่ ทำอะไร (What) ทำที่ไหน (Where) ทำอย่างไร (How) ทำไมต้องทำ (Why) ศึกษาใคร (Who) และเก็บข้อมูลเมื่อไหร่ (When) มีการบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ สรุปผลให้เกิดความชัดเจน

(3) เครื่องมือ “ไทม์ไลน์พัฒนาการ” เป็นกระบวนการฝึกการลำดับเหตุการณ์ผ่านเรื่องเล่า โดยใช้ทักษะการตั้งคำถามเพื่อรวบรวมข้อมูลตามลำดับเวลาและลำดับเหตุการณ์อย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ศักยภาพและทุนทางสังคมหรือทุนชุมชนที่จะช่วยให้เข้าใจวิถีแห่งสรรพสิ่ง

(4) เครื่องมือ “ไทม์ไลน์กระบวนการ” เป็นกระบวนการฝึกถอดรหัสขั้นตอนหรือกระบวนการด้วยการตั้งคำถามอย่างสงสัยใคร่รู้และบันทึกข้อมูล เรียงลำดับอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เข้าใจวิธีการได้มาของสิ่งที่ศึกษาอย่างถ่องแท้แบบหยั่งรากลึกและครบถ้วน จนสามารถนำไปสู่การคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อการพัฒนากระบวนการ (Process development)

(5) เครื่องมือ “M.I.C. model” เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น” เป็นกระบวนการฝึกคิดเชิงสร้างสรรค์เพื่อสร้างนวัตกรรม ซึ่งสามารถนำเอาผลลัพธ์จากเครื่องมือ “ไทม์ไลน์กระบวนการ” มาพัฒนาต่อยอดเพิ่มประสิทธิภาพ คุณภาพ มูลค่า หรือคุณค่าให้สูงขึ้นโดยบูรณาการขั้นตอน (Process Modification) ปรับปรุงขั้นตอนกระบวนการ (Process Improvement) หรือเพิ่มเติมขั้นตอนใหม่ในกระบวนการ (Process Creation) ตามลำดับ

## วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. ศึกษาเอกสารและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนการสอน และกระบวนการใช้เครื่องมือวิศวกรรมสังคม

2. สอนทางด้านทฤษฎีให้กับนักศึกษาในชั้นเรียน และฝึกปฏิบัติการกระบวนการใช้เครื่องมือวิศวกรรมสังคม

3. ทำหนังสือขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูลวิจัยในพื้นที่จากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ไปถึง หน่วยงานที่จะให้นักศึกษาลงพื้นที่ปฏิบัติงานจริง
4. ประสานงานกับเจ้าของพื้นที่เพื่อนัด วัน/เวลา ที่ชัดเจนและเหมาะสม
5. นักศึกษาปฏิบัติการทำกระบวนการใช้เครื่องมือวิศวกรสังคม เพื่อสำรวจปัญหาสุขภาพในโรงเรียนผู้สูงอายุ โดยมีอาจารย์ผู้สอนเป็นผู้ควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด
6. กิจกรรมสรุปผลการเรียนรู้ โดยกระบวนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างนักศึกษาด้วยกันเอง สรุปปัญหาและอุปสรรค แนวทางในการแก้ไขปัญหา และการนำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพในอนาคต
7. ผู้วิจัยทำการสรุปผล

### วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. ผู้วิจัยนำแบบประเมินไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ความครอบคลุมความชัดเจนและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้แล้วนำไปหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index: IOC) พร้อมแนบโครงร่างวิจัยฉบับย่อ และแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับการหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาให้กับผู้เชี่ยวชาญ
2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป หากค่าต่ำกว่า 0.5 พิจารณาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. **ขั้นเตรียมการ** ผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อในการเรียนตามคาบเรียนในรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย และกำหนดกลุ่มให้นักศึกษาได้ หาปัญหาโดยใช้เครื่องมือวิศวกรสังคม จากพื้นที่ศูนย์การเรียนรู้ผู้สูงอายุตลอดชีพตำบลบ้านคู้ อำเภอมือง จังหวัดเชียงราย เพื่อกำหนด กิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งคิด วิเคราะห์ แก้ไขปัญหา โดยการมอบหมายงานโครงการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ โดยจัดทำกิจกรรมแก้ไขปัญา และรายงาน รวมทั้งนำเสนองานหน้าชั้นเรียน (Oral Presentation) ที่นักศึกษาเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ และมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ให้คำปรึกษา

2. ดำเนินการสอนตามแผนโดย ผู้วิจัยจะนำนักศึกษาเข้าไปสำรวจปัญหาโดยใช้เครื่องมือวิศวกรสังคม ร่วมกับสมาชิกในศูนย์การเรียนรู้ผู้สูงอายุตลอดชีพตำบลบ้านคู อำเภอมือง จังหวัดเชียงราย รวมทั้งมอบหมายให้นักศึกษา ช่วยกันนำเสนอกิจกรรมหน้าชั้นเรียนเพื่อกำหนดกิจกรรมลงพื้นที่ โดยกระบวนการวิศวกรสังคม หลังจากนั้นให้นักศึกษามานำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน ทุก ๆ ครั้งที่ดำเนินกิจกรรม ส่งรายงานผลโครงการ โดยใช้ระยะเวลาต่อเนื่องใน 1 ภาคการศึกษา 16 สัปดาห์

### ตารางแผนการสอนรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย

| 1. แผนการสอน |                                                                                                                                       |              |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                  |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| สัปดาห์ที่   | หัวข้อ/รายละเอียด                                                                                                                     | จำนวนชั่วโมง | กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้(ถ้ามี)                                                                                                                                                                                                                | ผู้สอน                           |
| 1            | แนะนำรายวิชา วิธีการสอน การวัดและประเมินผล<br>ฝึกทักษะ : การสืบค้นข้อมูล<br>แหล่งอ้างอิงโครงสร้างประชากรและสถานการณ์ประชากรสูงอายุไทย | 6            | - สาธิตและสาธิตย้อนกลับ<br>- แบ่งเป็นกลุ่มย่อยเป็น 2 กลุ่ม เพื่อสืบค้นข้อมูล<br>- แต่ละกลุ่มนำเสนอข้อมูลรับฟังข้อเสนอแนะจากอาจารย์และ เพื่อนในชั้นเรียน<br>- นักศึกษาลงพื้นที่โรงเรียนผู้สูงอายุตำบลนางแล เพื่อหาปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม | อ. สายฝน<br>สุภาศรี              |
| 2            | Soft Skills 5 เครื่องมือ วิศวกรสังคม                                                                                                  | 6            | - กิจกรรมการเรียนการสอนโดยยกตัวอย่างประกอบ<br>- เน้นฝึกการใช้ 5 เครื่องมือ วิศวกรสังคม<br><br>**แบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ออกแบบกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสมกับเครื่องมือวิศวกรสังคม (นำเสนอในคาบที่ 3)                                        | วิทยากร<br>วิศวกรสังคม<br>มร.ชร. |
| 3            | นักศึกษานำเสนอผลการออกแบบเครื่องมือวิศวกรสังคมเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย ครั้งที่ 1                                            | 6            | - ยกตัวอย่างประกอบ<br>- ศึกษาด้วยตนเอง<br>- Power point<br>- นำเสนอข้อมูลรับฟังข้อเสนอแนะจากอาจารย์และ เพื่อนในชั้นเรียน                                                                                                                               | อ. สายฝน<br>สุภาศรี              |

| 1. แผนการสอน   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| สัปดาห์<br>ที่ | หัวข้อ/รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | จำนวน<br>ชั่วโมง | กิจกรรมการเรียนรู้การสอน/สื่อที่ใช้(ถ้ามี)                                                                                                                                                                                                             | ผู้สอน                  |
| 4              | นักศึกษานำเสนอผลการ<br>ออกแบบกิจกรรมการ ส่งเสริม<br>สุขภาพแบบองค์รวมในผู้สูงอายุ<br>ครั้งที่ 2                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6                | นักศึกษาปรับปรุงแก้ไขการออกแบบกิจกรรม<br>การส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสมกับเครื่องมือ<br>วิศวกรสังคม (นำเสนออีกครั้งในคาบที่ 5)                                                                                                                            | อ. สายฝน<br>สุภาศรี     |
| 5              | นักศึกษาลงพื้นที่เพื่อใช้เครื่องมือ<br>วิศวกรสังคมในการสำรวจ<br>ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุใน<br>ชุมชน                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6                | -ใช้เครื่องมือวิศวกรสังคมในการสำรวจปัญหา                                                                                                                                                                                                               | อ. สายฝน<br>สุภาศรี     |
| 6-7            | กิจกรรมการวิเคราะห์ปัญหา<br>สุขภาพชุมชนจากเครื่องมือ<br>วิศวกรสังคม                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 12               | - ยกตัวอย่างประกอบ หลักการการสร้างเสริม<br>สุขภาพตามแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการ<br>สร้างเสริมสุขภาพ<br>- ศึกษาด้วยตนเอง<br>- Power point<br>- นำเสนอข้อมูลรับฟังข้อเสนอแนะจากอาจารย์<br>และ เพื่อนในชั้นเรียน                                           | อ. สายฝน<br>สุภาศรี     |
| 8              | การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและ<br>ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อสร้าง<br>นวัตกรรมสำหรับผู้สูงวัย<br>- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ<br>นวัตกรรมในการดูแลผู้สูงวัย<br>- ความสำคัญของนวัตกรรมต่อ<br>การพัฒนาองค์กร ท้องถิ่น และ<br>ประเทศ<br>- นวัตกรรมสร้างเสริมสุขภาพผู้<br>สูงวัย<br><br>**กิจกรรมการออกแบบ<br>นวัตกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ<br>ผู้สูงวัย จากเครื่องมือวิศวกร<br>สังคม | 6                | - ยกตัวอย่างประกอบ<br>- ศึกษาด้วยตนเอง<br>- Power point<br>- นำเสนอข้อมูลรับฟังข้อเสนอแนะจากอาจารย์<br>และ เพื่อนในชั้นเรียน<br><br>*นักศึกษาออกรออกแบบนวัตกรรมการสร้าง<br>เสริมสุขภาพผู้สูงวัย จากเครื่องมือวิศวกรสังคม<br>(นำเสนออีกครั้งในคาบที่ 9) | อ.<br>รวีพรดิ<br>พูลลาภ |

| 1. แผนการสอน   |                                                                                                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                |                     |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| สัปดาห์<br>ที่ | หัวข้อ/รายละเอียด                                                                                               | จำนวน<br>ชั่วโมง | กิจกรรมการเรียนรู้/สื่อที่ใช้(ถ้ามี)                                                                                                                                                                                                           | ผู้สอน              |
| 9              | กิจกรรมการนำเสนอโครงร่าง<br>นวัตกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ<br>ผู้สูงวัย จากเครื่องมือวิศวกร<br>สังคม               | 6                | - ยกตัวอย่างประกอบ<br>- ศึกษาด้วยตนเอง<br>- Power point<br>- นำเสนอข้อมูลรับฟังข้อเสนอแนะจากอาจารย์<br>และ เพื่อนในชั้นเรียน โดยใช้powerpoint                                                                                                  | อ. สายฝน<br>สุภาศรี |
| 10             | - เทคนิคการประเมินโครงการ<br>- การเขียนรายงานผลการ<br>ดำเนินงานโครงการ                                          | 6                | - ยกตัวอย่างประกอบ<br>- ศึกษาด้วยตนเอง<br>- Power point<br>- นำเสนอข้อมูลรับฟังข้อเสนอแนะจากอาจารย์<br>และ เพื่อนในชั้นเรียน<br>- ติดตามความก้าวหน้าการเขียนโครงการ โดย<br>ใช้powerpoint                                                       | อ. สายฝน<br>สุภาศรี |
| 11-12          | นักศึกษานำเสนอภาพรวมของ<br>งานทั้งหมดก่อนลงพื้นที่เพื่อทำ<br>กิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพ<br>แบบองค์รวมในผู้สูงอายุ | 12               | - ยกตัวอย่างประกอบ<br>- ศึกษาด้วยตนเอง<br>- Power point<br>- นำเสนอข้อมูลรับฟังข้อเสนอแนะจากอาจารย์<br>และ เพื่อนในชั้นเรียน<br>- ติดตามความก้าวหน้าการเขียนโครงการ โดย<br>ใช้powerpoint                                                       | อ. สายฝน<br>สุภาศรี |
| 13-14          | นักศึกษาลงชุมชนเพื่อดำเนิน<br>โครงการเพื่อการสร้างเสริม<br>สุขภาพผู้สูงวัยในชุมชน และ<br>นำเสนอนวัตกรรม         | 12               | - นักศึกษาดำเนินกิจกรรมในชุมชน (งานกลุ่ม)<br>ตามแผนงานกิจกรรมที่เขียนไว้<br><br>** บูรณาการกับกิจกรรมรูปแบบการใช้<br>เครื่องมือวิศวกรสังคมเพื่อพัฒนาฐานนวัตกรรม<br>สุขภาพ ของฝ่ายกิจการนักศึกษาและทำนุบำรุง<br>ศิลปวัฒนธรรม คณะสาธารณสุขศาสตร์ | อ. สายฝน<br>สุภาศรี |
| 15             | นำเสนอผลการทำกิจกรรมสร้าง<br>เสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ                                                            | 6                | นำเสนอผลการทำกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพใน<br>ผู้สูงอายุ ส่งงาน<br>1. รายงานกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพใน<br>ผู้สูงอายุ จำนวน 1 ไฟล์                                                                                                                    | อ. สายฝน<br>สุภาศรี |

| 1. แผนการสอน                   |                   |                  |                                                                                                           |                     |
|--------------------------------|-------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| สัปดาห์<br>ที่                 | หัวข้อ/รายละเอียด | จำนวน<br>ชั่วโมง | กิจกรรมการเรียนรู้/สื่อที่ใช้(ถ้ามี)                                                                      | ผู้สอน              |
|                                |                   |                  | 2. คลิปวิดีโอกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพใน<br>ผู้สูงอายุ จำนวน 1 คลิป หมายเหตุ คลิปความ<br>ยาวไม่เกิน 3 นาที |                     |
| 16                             | - สอบปลายภาค      | 2                | - สอบปลายภาค                                                                                              | อ. สายฝน<br>สุภาศรี |
| รวมจำนวนชั่วโมงตลอดภาคการศึกษา |                   | 92               |                                                                                                           |                     |

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์คะแนนมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบคุณภาพตามกรอบมาตรฐาน  
คุณวุฒิ ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์โดยเน้นสมรรถนะตามหน้าที่ใช้การ  
หาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้าน  
ทักษะวิศวกรสังคมก่อนและหลังการใช้เครื่องมือวิศวกรสังคม หน้าที่ใช้การหาค่าร้อยละ  
(Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าความถี่ (Frequency)  
ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ระยะเวลาที่ใช้ในการทำวิจัย เดือนมกราคม 2567 – ธันวาคม 2567

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษา เรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคม ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์  
เพื่อศึกษาทักษะการเรียนรู้ด้านทักษะวิศวกรสังคมของนักศึกษา โดยนำเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูล 3  
ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการประเมินผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้  
(ระดับรายวิชา)

ส่วนที่ 2 ผลการประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคม

ส่วนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา  
ปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย

#### ส่วนที่ 1 การประเมินผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของ  
นักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ (n = 7)

| การประเมินผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์<br>ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้                                                                        | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบน<br>มาตรฐาน | ระดับผลการ<br>เรียนรู้ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|------------------------|
| <b>1.ด้านคุณธรรม จริยธรรม</b>                                                                                                                |           |                          |                        |
| 1) มีจิตอาสา อดทน อดกลั้น มีความเสียสละ<br>รับผิดชอบและซื่อสัตย์ต่องานที่ได้รับมอบหมาย<br>และปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพการ<br>สาธารณสุขชุมชน | 4.28      | 0.75                     | มากที่สุด              |
| <b>2.ด้านความรู้</b>                                                                                                                         |           |                          |                        |
| 1) มีความรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหา<br>สาระด้านวิชาชีพของนักสาธารณสุข ด้านการ<br>ส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การควบคุมโรค            | 4.00      | 0.81                     | มาก                    |

การตรวจประเมินและการบำบัดโรคเบื้องต้น การดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย การฟื้นฟูสภาพ การอาชีวอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม จรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

### 3.ด้านทักษะทางปัญญา

|                                                                                                                          |      |      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|
| 1) คิด ค้นหา วิเคราะห์ข้อเท็จจริง และประเมินข้อมูล นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน แก้ปัญหาและพัฒนางาน ได้อย่างสร้างสรรค์ | 4.00 | 0.81 | มาก |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|

### 4.ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

|                                                                         |      |      |           |
|-------------------------------------------------------------------------|------|------|-----------|
| 1) มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ เคารพสิทธิ ให้เกียรติคนอื่น               | 4.71 | 0.48 | มากที่สุด |
| 2) สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความสามัคคี และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม | 4.42 | 0.53 | มากที่สุด |

### 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับพัฒนางาน และการพัฒนาสุขภาพของประชาชน

|                                                                                                                                                                                           |      |      |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----------|
| 1) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร การสืบค้นข้อมูลหรือความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่จำเป็น ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์และลอกเลียนผลงาน | 4.57 | 0.53 | มากที่สุด |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----------|

### 6. ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

|                                                                                                                                                 |      |      |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----------|
| 1) มีทักษะด้านสาธารณสุขตามพระราชบัญญัติวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชน สามารถทำงานแบบสหสาขาวิชาชีพ ทำงานแบบเครือข่าย และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย | 4.42 | 0.78 | มากที่สุด |
| 2) สามารถปฏิบัติการสาธารณสุขอย่างเป็นองค์รวม เพื่อความปลอดภัยของผู้รับบริการ ภายใต้อาณัติของวิชาชีพ กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ                   | 4.28 | 0.75 | มากที่สุด |

|     |      |      |           |
|-----|------|------|-----------|
| รวม | 4.33 | 0.68 | มากที่สุด |
|-----|------|------|-----------|

จากตารางที่ 1 การประเมินผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.33$ , S.D. = 0.68) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า คะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ มีความรับผิดชอบต่อน้ำที่ เคารพสิทธิ ให้เกียรติคนอื่น ( $\bar{X} = 4.71$ , S.D. = 0.48) รองลงมาคือ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร การสืบค้นข้อมูลหรือความรู้จาก แหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่จำเป็นไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์และลอกเลียนผลงาน ( $\bar{X} = 4.57$ , S.D. = 0.53) และระดับความพึงพอใจที่น้อยที่สุด คือ มีความรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้านวิชาชีพของนักสาธารณสุข ด้านการส่งเสริม สุขภาพ การป้องกันโรค การควบคุมโรค การตรวจประเมินและการบำบัดโรคเบื้องต้น การดูแลให้ ความช่วยเหลือผู้ป่วย การฟื้นฟูสภาพ การอาชีวอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และ คิด ค้นหา วิเคราะห์ข้อเท็จจริง และประเมินข้อมูล นำไปประยุกต์ใช้ในการ ปฏิบัติงาน แก้ปัญหาและพัฒนางานได้อย่างสร้างสรรค์ ( $\bar{X} = 4.00$ , S.D. = 0.81) ตามลำดับ

## ส่วนที่ 2 ผลการประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรรมสังคม

ผลการประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรรมสังคม ระหว่างก่อน และหลังการจัดการเรียนการสอน โดยวิเคราะห์ได้ ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรรมสังคมก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอน (n = 7)

| การฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรรมสังคม | การเรียนการสอน | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | ระดับ Soft Skills |
|----------------------------------------------------------|----------------|-----------|----------------------|-------------------|
| ด้านการสื่อสาร                                           | ก่อนเรียน      | 2.29      | 0.75                 | น้อย              |
|                                                          | หลังเรียน      | 4.29      | 0.75                 | มาก               |
| ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อ<br>การแก้ไขปัญหา         | ก่อนเรียน      | 2.00      | 1.00                 | น้อย              |
|                                                          | หลังเรียน      | 3.43      | 0.53                 | ปานกลาง           |
| ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล                               | ก่อนเรียน      | 2.43      | 0.97                 | น้อย              |
|                                                          | หลังเรียน      | 3.57      | 0.97                 | มาก               |
| ด้านการทำงานเป็นทีม                                      | ก่อนเรียน      | 3.14      | 0.69                 | ปานกลาง           |
|                                                          | หลังเรียน      | 3.14      | 0.90                 | ปานกลาง           |
| ด้านการทำงานแบบมืออาชีพ                                  | ก่อนเรียน      | 3.00      | 0.81                 | ปานกลาง           |
|                                                          | หลังเรียน      | 4.00      | 0.81                 | ปานกลาง           |
| รวม                                                      | ก่อนเรียน      | 2.57      | 0.48                 | ปานกลาง           |
|                                                          | หลังเรียน      | 3.68      | 0.45                 | มาก               |

จากตารางที่ 2 พบว่า ทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคมก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนแตกต่างกัน โดยทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคมก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 2.57$ , S.D. = 0.48) และ ทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคมหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 3.68$ , S.D. = 0.45)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย (n = 7)

| รายการประเมิน                                                                                      | ค่าเฉลี่ย   | ส่วนเบี่ยงเบน<br>มาตรฐาน | ระดับ      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------|------------|
| 1. ทักษะวิศวกรสังคมมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหา ความสนใจ<br>ความสามารถของผู้เรียน            | 4.42        | 0.78                     | มาก        |
| 2. ทักษะวิศวกรสังคมสอดคล้องกับ<br>กิจกรรมการเรียนการสอน                                            | 4.14        | 0.69                     | มาก        |
| 3. ทักษะวิศวกรสังคมเหมาะสมกับการ<br>ค้นหาปัญหาในชุมชน                                              | 4.00        | 0.57                     | มาก        |
| 4. ทักษะวิศวกรสังคมสามารถนำมา<br>ประยุกต์ใช้กับเนื้อหาวิชาเพื่อ<br>แก้ปัญหาสุขภาพในชุมชนได้        | 4.57        | 0.53                     | มากที่สุด  |
| 5. ทักษะวิศวกรสังคมมีความเข้าใจง่าย<br>กระตุ้นความสนใจในบทเรียนให้ผู้เรียน<br>เกิดการเรียนรู้ที่ดี | 4.28        | 0.48                     | มาก        |
| 6. เครื่องมือวิศวกรสังคมมีคำอธิบายใน<br>หลักการนำไปใช้ที่เข้าใจง่าย                                | 4.57        | 0.53                     | มากที่สุด  |
| 7. ทักษะที่เกิดจากกิจกรรมการลงชุมชนเกิด<br>ประโยชน์แก่ผู้เรียน                                     | 4.71        | 0.48                     | มากที่สุด  |
| <b>รวม</b>                                                                                         | <b>4.38</b> | <b>0.58</b>              | <b>มาก</b> |

จากตารางที่ 15 พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.38$ , S.D. = 0.58)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า คะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ทักษะที่เกิดจากกิจกรรมการลงชุมชนเกิดประโยชน์แก่ผู้เรียน ( $\bar{X} = 4.71$ , S.D. = 0.48) รองลงมาคือ เครื่องมือวิศวกรสังคมมีคำอธิบายในหลักการนำไปใช้ที่เข้าใจง่าย และ ทักษะวิศวกรสังคมสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับเนื้อหารายวิชา ( $\bar{X} = 4.57$ , S.D. = 0.53) และระดับความพึงพอใจที่น้อยที่สุด คือ ทักษะวิศวกรสังคมเหมาะสมกับการค้นหาปัญหาในชุมชน ( $\bar{X} = 4.00$ , S.D. = 0.57) ตามลำดับ

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษา เรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวะกรสังคม ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาทักษะการเรียนรู้ด้านทักษะวิศวะกรสังคมของนักศึกษา เป็นการทดลองแบบหนึ่งกลุ่ม เปรียบเทียบก่อนและหลัง One-Group ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้ในห้องเรียน เปรียบเทียบกับการเรียนรู้ในสภาพงานจริง เป็นการการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวะกรสังคมโดยมีขั้นตอนและวิธีการในการดำเนินงาน ทำการศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โดยสรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล ดังนี้

#### สรุปและอภิปรายผล

ส่วนที่ 1 ผลการประเมินผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ (ระดับรายวิชา) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.33$ , S.D. = 0.68) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า คะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด คือ มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ เคารพสิทธิ ให้เกียรติคนอื่น ( $\bar{X} = 4.71$ , S.D. = 0.48) รองลงมาคือ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร การสืบค้นข้อมูลหรือความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่จำเป็นไม่ละเมิดลิขสิทธิ์และลอกเลียนผลงาน ( $\bar{X} = 4.57$ , S.D. = 0.53) และระดับความพึงพอใจที่น้อยที่สุด คือ มีความรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้านวิชาชีพของนักสาธารณสุข ด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การควบคุมโรค การตรวจประเมินและการบำบัดโรค เบื้องต้น การดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย การฟื้นฟูสภาพ การอาชีวอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม จรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และ คิด ค้นหา วิเคราะห์ข้อเท็จจริง และประเมินข้อมูล นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน แก้ปัญหาและพัฒนางานได้อย่างสร้างสรรค์ ( $\bar{X} = 4.00$ , S.D. = 0.81) ตามลำดับ เนื่องจากนักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจากกรณีศึกษาในชั้นเรียน และได้ผ่านการค้นหาปัญหาในชุมชนจากรายวิชาอนามัยชุมชนมาก่อนแล้ว จึงทำให้นักศึกษาเรียนรู้ได้เร็ว อีกทั้งในชั้นเรียนอาจารย์ผู้สอนได้สอนทั้งเนื้อหาทฤษฎีและฝึกปฏิบัติเสมือนจริง ทำให้สามารถไปประยุกต์นอกชั้นเรียนได้อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ การเรียนการสอนนั้นควรส่งเสริมการ

เรียนแบบเชิงรุกมากกว่าเชิงรับ เชิงรุกรุนั้นไม่สามารถเกิดขึ้นได้จากผู้สอนโดยตรง แต่จะต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจของผู้เรียนเป็นอย่างมาก วิจารณ์ พานิช (2556) เขียนไว้ในหนังสือการสร้างการเรียนรู้สู่ ศตวรรษที่ 21 ว่าอาจารย์หรือครูต้องเปลี่ยนบทบาทหน้าที่จากผู้สอนเป็นผู้ฝึก เรียกอีกอย่างว่า Coach หรือ ผู้อำนวยการความสะดวกในการเรียนรู้ (Learning Facilitator) ต้องพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ ตกผลึกความรู้ด้วยตัวเองจากการมอบหมายงาน อีกทั้งยังสอดคล้องกับความสำคัญของวิศวกรสังคม ภูสิทธิ์ ภูคำชะโนด (2564) ที่ได้กล่าวว่า วิศวกรสังคมเป็นกระบวนการพัฒนาทักษะจำเป็นในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ทักษะการคิดเชิงเหตุผล เห็นปัญหาเป็นสิ่งที่ท้าทาย ทักษะการสื่อสารองค์ความรู้เพื่อแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยปราศจากข้อขัดแย้ง ระดมสรรพกำลังและทรัพยากรในการแก้ไขปัญหาและทักษะการสร้างนวัตกรรมโดยการจัดการเรียนรู้ข้ามศาสตร์แบบลงมือปฏิบัติจริง (Multidisciplinary Active Learning) ที่ใช้การพัฒนาชุมชนท้องถิ่นเป็นฐาน (Social Lab Based) ผ่านการโค้ช (Coaching) จากคณาจารย์ต่างคณะต่างสาขาและปราชญ์ชาวบ้าน เพื่อให้นักศึกษาต่างคณะต่างสาขาร่วมดำเนินกิจกรรมแก้โจทย์ (นงรัตน์ อัสโร, 2564) นอกจากนี้ “วิศวกรสังคม” ในบทความวิชาการของวารสารทหารพัฒนา เรื่องพระบรมราโชบายด้านการศึกษาเกี่ยวกับภารกิจของกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏในการเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น

**ส่วนที่ 2 ผลการประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคม** พบว่า ทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคมก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนแตกต่างกัน โดยทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคมก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 2.57$ , S.D. = 0.48) และ ทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคมหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 3.68$ , S.D. = 0.45) แสดงให้เห็นว่าการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคมของนักศึกษาโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนส่งผลให้นักศึกษาเกิดทักษะ Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วีระศักดิ์ จงไกรจักร (2563) ที่ศึกษาการเสริมสร้าง Soft skills ของนักเรียนสายอาชีพ โดยกิจกรรมกลุ่มของนักศึกษาสายอาชีพ พบว่า การเปรียบเทียบ Soft skills ของนักเรียนสายอาชีพ โรงเรียนพระดาบส พบว่า หลังเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มของกลุ่มตัวอย่าง มีคะแนน Soft skills สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า กิจกรรมกลุ่มสามารถเสริมสร้าง Soft skills ของนักเรียนสายอาชีพได้

ส่วนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา ปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.38$ , S.D. = 0.58) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า คะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ทักษะที่เกิดจากกิจกรรมการลงชุมชน เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียน ( $\bar{X} = 4.71$ , S.D. = 0.48) รองลงมาคือ เครื่องมือวิศวกรสังคมมีคำอธิบายในหลักการนำไปใช้ที่เข้าใจง่าย และ ทักษะวิศวกรสังคมสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับเนื้อหาวิชา ( $\bar{X} = 4.57$ , S.D. = 0.53) และระดับความพึงพอใจที่น้อยที่สุด คือ ทักษะวิศวกรสังคมเหมาะสมกับการค้นหาปัญหาในชุมชน ( $\bar{X} = 4.00$ , S.D. = 0.57) ตามลำดับ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการรับทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนและมีความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมครั้งนี้ชัดเจน เนื่องได้มีการวางแผนกิจกรรมก่อนลงพื้นที่ และในห้องเรียนอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาได้สนทนาซักถามแลกเปลี่ยนความเข้าใจในวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการอย่างละเอียด ทำให้นักศึกษาได้ปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคมจึงทำให้เกิดความพึงพอใจต่อรายวิชา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอมรา ดาราสีทอง (2560) ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบ Soft skills ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีหลักสูตรบริหารธุรกิจโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบของ Soft skills ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต 2) ศึกษา Soft skills ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบ Soft skills ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีหลักสูตรบริหารธุรกิจมีองค์ประกอบคือ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อการแก้ไขปัญหา ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะการปรับตัว ทักษะสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ทั้ง 5 องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ซึ่งอยู่ในระดับที่สูง

### ข้อเสนอแนะ

1. ผลการวิจัยนี้ควรเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนให้แก่นักศึกษาครั้งต่อไป หรือ อาจารย์ท่านอื่น ๆ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ผ่านการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ที่ใช้สถานการณ์จริงมาบูรณาการเรียนการสอน
2. การปฏิบัติจริงในพื้นที่ควรมีการสอนทฤษฎีให้นักศึกษาได้รับความรู้และทราบถึงวิธีการและเครื่องมืออย่างถ่องแท้ก่อนการลงปฏิบัติจริงในพื้นที่

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

การเรียนการสอนในครั้งนี้เป็นการจัดกิจกรรมในกลุ่มนักศึกษาขนาดเล็ก จึงสามารถดูแลให้คำปรึกษาได้อย่างทั่วถึง และนักศึกษาได้รับความรู้และมีบทบาทหน้าที่ทุกคน ดังนั้น หากโครงการอื่นหรือรายวิชาอื่นที่มีจำนวนนักศึกษาปริมาณมาก ควรมีการแบ่งกลุ่มและพื้นที่ เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติได้ทุกคน

## เอกสารอ้างอิง

- กนิษฐกานต์ ปันแก้ว และปราโมทย์ พรหมจันทร์. (2566). การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อส่งเสริมทักษะวิศวกรสังคมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง. *Education Journal Faculty of Education, Nakhon Sawan Rajabhat University*, 6(2), 39–49.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2549). *ผู้ชนะ 10 คิด*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ชัคเชส มีเดีย.
- เบญจวรรณ ถนอมชยรัชและคณะ. (2559). ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21: ความท้าทายในการพัฒนา นักศึกษา. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2559, หน้า 208-222.
- คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2550). *มนุษย์กับสังคม*. กรุงเทพฯ: มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- จันทน์ อติวัฒน์สิทธิ์ และคณะ. (2545). *สังคมวิทยา*. ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชญาพร คงเพชร, อารีย์ ยมกกุล, และเรณู อาจสาธิต. (2564). การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อเป็นผู้สูงวัยสุขภาพดี. *วารสารพยาบาล*, 70(4), 44-51.
- ชนินทร์ วิคินธานนท์. (2548). ความ (มัก) เข้าใจผิดเกี่ยวกับ "เทพแห่งวิศวกรรม", *วารสารช่างพูด*, ฉบับที่ 4/48,วารสารข่าวรายเดือน, คณะวิศวกรรมศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชยกรณ บุญเรืองศักดิ์ และสุภาภรณ์ สุธหนองบัว. (2562). การสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุไทย. *Dhammathas Academic Journal*, 19(4), 199-208.
- นงรัตน์ อัสโร. (2564). *คู่มือพัฒนานักศึกษาเพื่อการพัฒนาประเทศ*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์.
- ภูติษฐ์ ภูคำชะโนด. (2564). *การยกระดับศักยภาพกลุ่มอาชีพในชุมชนวัดประหาระบือธรรมตามบริบทชุมชนเมือง กรุงเทพมหานคร*. กรุงเทพฯ: สำนักงานวิจัยแห่งชาติ (วช.).
- ภูติษฐ์ ภูคำชะโนด. (2564). *นวัตกรรม วิถีพัฒนา ภูมิปัญญาภูมิพัฒน์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ ดี วิทย์
- รวีวรรณ ชินะตระกูล. (2542). การทำวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ที.พี. พรินท . ระวีวรรณ พันธพานิช.
- วีระศักดิ์ จงไกรจักร. (2563). *การเสริมสร้าง Soft skills ของนักเรียนสายอาชีพโดยกิจกรรมกลุ่ม*. ปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อมรา ดาราศรีทอง. (2560). *การวิเคราะห์องค์ประกอบ Soft skills ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีหลักสูตรการบริหารธุรกิจบัณฑิต*. ปริญญาโท (กศ.ม. (การวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, บัณฑิตวิทยาลัย.

Cambridge Dictionary. (2021). *Engineer*. [online] Available at:

<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/engineer> [Accessed: 12.10.2021]]

Cook DJ, & Mulrow CD, & Haynes RB. (1997). Systematic reviews: synthesis of the best evidence for clinical decisions. *Ann Intern Med*; 126(5), pp. 376-80.

Linus J. McManaman. (1958). Social Engineering: The Legal Philosophy of Roscoe Pound, St. *John's Law Review*, 33:1, pp. 1-47.

Maytwin P. (2561). *21st-Century Skill: ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21*. สืบค้นวันที่ 15 ตุลาคม 2564

จาก <https://medium.com/base-the-business-playhouse/21st-century-skill-ทักษะแห่งศตวรรษที่-21-898985d417ce>

Mulrow CD, Cook DJ, Davidoff F. (1997). Systematic reviews: critical links in the great chain of evidence. *Ann Intern Med*; 126(5), pp. 389-91.

NSRU Channel มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. (2560). *พระบรมราโชวาท สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวต่อชาวมหาวิทยาลัยราชภัฏ*. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2564 จาก

<https://www.youtube.com/watch?v=rLzIIISPT9kw>

Senge, P. M. (1990). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. New York: Doubleday Currency.

World Economic Forum March. (2016). *21st-Century Skills in Fostering Social and Emotional Learning through Technology*, World Economic Forum March.

## ภาคผนวก

### ภาคผนวก ก

หนังสือขออนุญาตนำนักศึกษาเข้าจัดกิจกรรม



ที่ อว ๐๖๑๑.๔๑ / ๗๓๖๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย  
ถนนพหลโยธิน อำเภอเมือง  
จังหวัดเชียงราย ๕๗๐๐๐

๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุญาตนำนักศึกษาเข้าจัดกิจกรรมและขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่จัดกิจกรรม

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์การเรียนรู้ผู้สูงอายุตลอดชีพตำบลบ้านดู่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กำหนดการจัดกิจกรรม จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. รายชื่อนักศึกษา จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย กำหนดจัดกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความรู้และทักษะด้านการดูแลตนเองเบื้องต้น รวมทั้งให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะการจัดกิจกรรม การเป็นวิทยากร และฝึกปฏิบัติการบริหารจัดการกิจกรรมได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมตามกระบวนการดำเนินโครงการ ซึ่งมีกำหนดจัดกิจกรรม ในวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๖ และ วันที่ ๑๙, ๒๖ มกราคม ๒๕๖๗ ณ ศูนย์การเรียนรู้ผู้สูงอายุตลอดชีพตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย นั้น

ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จึงขออนุญาตนำนักศึกษาเข้าจัดกิจกรรมและขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่จัดกิจกรรม ตามกำหนดการดังแนบมาพร้อมนี้ ซึ่งมีอาจารย์สายฝน สุภาศรี เบอร์โทรศัพท์ ๐๘ ๕๐๓๔ ๑๑๐๖ เป็นผู้รับผิดชอบในการไปจัดกิจกรรมดังกล่าว และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วัชรพงษ์ เรือนคำ)

คณบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

คณะสาธารณสุขศาสตร์

โทร. ๐ ๕๓๗๗ ๖๕๒๖

โทรสาร ๐ ๕๓๗๗ ๖๕๒๗

[www.cru.ac.th](http://www.cru.ac.th)





กำหนดการจัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ  
วันที่ 1 ธันวาคม 2566 และ วันที่ 19 และ 26 มกราคม 2567  
ณ ศูนย์การเรียนรู้ผู้สูงอายุตลอดชีพตำบลบ้านคู้ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย  
\*\*\*\*\*

**วันที่ 1 ธันวาคม 2566**

| เวลา             | รายละเอียด                                                      |
|------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 08.30 – 09.00    | ลงทะเบียน และตรวจวัดความดันโลหิตสูง                             |
| 09.00 – 09.15 น. | กล่าวเปิดกิจกรรม โดยทีมอาจารย์จากคณะสาธารณสุขศาสตร์             |
| 09.15 – 09.30 น. | กิจกรรมนันทนาการสำหรับผู้สูงอายุ                                |
| 09.30 – 11.00 น. | การทำกิจกรรมระดมความคิดสำรวจปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน     |
| 11.00 – 11.15 น. | กิจกรรมนันทนาการสำหรับผู้สูงอายุ                                |
| 11.15 – 11.45 น. | สรุปการทำกิจกรรมระดมความคิดสำรวจปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน |
| 11.45 น.         | ปิดกิจกรรม                                                      |

**วันที่ 19 มกราคม 2567**

| เวลา             | รายละเอียด                                          |
|------------------|-----------------------------------------------------|
| 08.30 – 09.00    | ลงทะเบียน และตรวจวัดความดันโลหิตสูง                 |
| 09.00 – 09.15 น. | กล่าวเปิดกิจกรรม โดยทีมอาจารย์จากคณะสาธารณสุขศาสตร์ |
| 09.15 – 09.30 น. | กิจกรรมนันทนาการสำหรับผู้สูงอายุ (ครั้งที่ 1)       |
| 09.30 – 11.00 น. | การทำกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัยในชุมชน     |
| 11.00 – 11.15 น. | กิจกรรมนันทนาการสำหรับผู้สูงอายุ                    |
| 11.15 – 11.45 น. | สรุปการทำกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัยในชุมชน |
| 11.45 น.         | ปิดกิจกรรม                                          |

**วันที่ 26 มกราคม 2567**

| เวลา             | รายละเอียด                                          |
|------------------|-----------------------------------------------------|
| 08.30 – 09.00    | ลงทะเบียน และตรวจวัดความดันโลหิตสูง                 |
| 09.00 – 09.15 น. | กล่าวเปิดกิจกรรม โดยทีมอาจารย์จากคณะสาธารณสุขศาสตร์ |
| 09.15 – 09.30 น. | กิจกรรมนันทนาการสำหรับผู้สูงอายุ (ครั้งที่ 2)       |
| 09.30 – 11.00 น. | การทำกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัยในชุมชน     |
| 11.00 – 11.15 น. | กิจกรรมนันทนาการสำหรับผู้สูงอายุ                    |
| 11.15 – 11.45 น. | สรุปการทำกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัยในชุมชน |
| 11.45 น.         | ปิดกิจกรรม                                          |

ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม

เรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคม



### แบบสอบถาม

## เรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคม

**คำชี้แจง :** แบบสอบถามฉบับนี้เป็นเครื่องมือในการวิจัย เรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคม ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** การประเมินทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ (ระดับรายวิชา) จำนวน 8 ข้อ

**ส่วนที่ 2** แบบประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรสังคม จำนวน 59 ข้อ

**ส่วนที่ 3** แบบประเมินความพึงพอใจนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย จำนวน 7 ข้อ

ผลการศึกษาในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์เพื่อแนวทางในการพัฒนาทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้วยทักษะวิศวกรสังคมของนักศึกษา สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ ที่ใช้วิเคราะห์ปัญหาชุมชนได้อย่างเหมาะสมต่อไป

ข้อมูลของท่านจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ ผลการวิจัยจะนำเสนอในลักษณะภาพรวม ไม่ระบุชื่อ/ข้อมูลส่วนตัวของท่าน จึงไม่เกิดผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของท่าน จึงขอความร่วมมือจากท่านโปรดตอบข้อคำถามตามแบบสอบถามตามความเป็นจริงและครบถ้วนทุกข้อ

ผู้วิจัยขอขอบคุณท่านเป็นอย่างยิ่งในการให้ความร่วมมือและเสียสละตอบแบบสอบถาม เพราะผลของคำตอบเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งในทางวิชาการและมีส่วนสนับสนุนวิชาการให้มีความก้าวหน้ามากขึ้น

นางสาวสายฝน สุภาศรี

ผู้วิจัย

**ส่วนที่ 1 การประเมินทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ (ระดับรายวิชา)**

รหัสวิชา EHP3321 ชื่อวิชา ปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ☐ ลงในช่องที่กำหนดให้ตรงกับความคิดเห็นของผู้ถูกสัมภาษณ์

มากที่สุด เพียงพอละ 1 คำตอบ โดยแต่ละช่องมีความหมาย ดังนี้

| มาตรฐานผลการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                    | (1)<br>น้อยที่สุด | (2)<br>น้อย | (3)<br>ปานกลาง | (4)<br>มาก | (5)<br>มากที่สุด |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|----------------|------------|------------------|
| <b>ด้านคุณธรรม จริยธรรม</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |             |                |            |                  |
| 1) มีจิตอาสา อุดมคติ มีความเสียสละ รับผิดชอบและซื่อสัตย์ ต่องานที่ได้รับมอบหมาย และปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชน                                                                                                                                                          |                   |             |                |            |                  |
| <b>ด้านความรู้</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |             |                |            |                  |
| 1) มีความรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้านวิชาชีพของ นักสาธารณสุข ด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การควบคุมโรค การตรวจประเมินและการบำบัดโรคเบื้องต้น การดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย การฟื้นฟูสภาพ การอาชีวอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม จรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง |                   |             |                |            |                  |
| <b>ด้านทักษะทางปัญญา</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |             |                |            |                  |
| 1) คิด ค้นหา วิเคราะห์ข้อเท็จจริง และประเมินข้อมูล นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน แก้ปัญหาและพัฒนางานได้อย่างสร้างสรรค์                                                                                                                                                                 |                   |             |                |            |                  |
| <b>ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b>                                                                                                                                                                                                                                |                   |             |                |            |                  |
| 1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เคารพสิทธิ ให้เกียรติคนอื่น                                                                                                                                                                                                                                |                   |             |                |            |                  |
| 2) สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความสามัคคีและความรับผิดชอบ ต่อส่วนรวม                                                                                                                                                                                                                   |                   |             |                |            |                  |
| <b>ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพของประชาชน</b>                                                                                                                                                                                   |                   |             |                |            |                  |
| 1) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร การสืบค้นข้อมูล หรือความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่จำเป็น ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์และลอกเลียนผลงาน                                                                                              |                   |             |                |            |                  |
| <b>ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |             |                |            |                  |
| 1) มีทักษะด้านสาธารณสุขตามพระราชบัญญัติวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชน สามารถทำงานแบบสหสาขาวิชาชีพ ทำงานแบบเครือข่าย และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย                                                                                                                                         |                   |             |                |            |                  |
| 2) สามารถปฏิบัติการสาธารณสุขอย่างเป็นองค์รวม เพื่อความปลอดภัยของผู้รับบริการ ภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ                                                                                                                                                        |                   |             |                |            |                  |

## ส่วนที่ 2 แบบประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติการพัฒนา Soft Skills ด้านทักษะวิศวกรรมสังคม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ☐ ลงในช่องที่กำหนดให้ตรงกับความคิดเห็นของผู้ถูกสัมภาษณ์มากที่สุด เพียงข้อละ 1 คำตอบ โดยแต่ละช่องมีความหมาย ดังนี้

| มาตรฐานผลการเรียนรู้                                                                       | (1)<br>น้อยที่สุด | (2)<br>น้อย | (3)<br>ปานกลาง | (4)<br>มาก | (5)<br>มากที่สุด |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|----------------|------------|------------------|
| <b>ด้านการสื่อสาร (Communication)</b>                                                      |                   |             |                |            |                  |
| <b>ให้ความสนใจ ใส่ใจ สนทนา อย่างสอดคล้อง</b>                                               |                   |             |                |            |                  |
| 1) ฉันสบตาคู่สนทนาเสมอเมื่อสนทนากัน                                                        |                   |             |                |            |                  |
| 2) แม้ฉันจะไม่ว่าเมื่อมีเพื่อนมาสนทนาฉันก็จะตั้งใจรับฟัง                                   |                   |             |                |            |                  |
| 3) แม้เรื่องที่สนทนาจะน่าเบื่อซักเท่าไร ฉันยังให้ความสำคัญและตั้งใจสนทนา                   |                   |             |                |            |                  |
| <b>การใส่ใจฟังเรื่องราวของคุณสนทนาไม่ขัดจังหวะในขณะที่คู่สนทนาพูด</b>                      |                   |             |                |            |                  |
| 1) ฉันไม่พูดแทรกในขณะที่เพื่อนยังพูดไม่เสร็จ                                               |                   |             |                |            |                  |
| 2) ฉันจะรอให้เพื่อนพูดจบก่อน จึงถามเรื่องราว                                               |                   |             |                |            |                  |
| 3) ฉันมักตั้งใจฟังแล้วทบทวนเรื่องราวที่สนทนาแล้วจะสอบถามเมื่อมีโอกาสเหมาะสม                |                   |             |                |            |                  |
| <b>ใช้ภาษากายและสีหน้าท่าทางให้เหมาะสมกับเรื่องราวที่รับฟังหรือนำเสนอ</b>                  |                   |             |                |            |                  |
| 1) ฉันมักจะแสดงสีหน้าและท่าทางสอดคล้องกับเรื่องที่คุยกับเพื่อน                             |                   |             |                |            |                  |
| 2) ฉันมักใช้ท่าทางประกอบ นำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน                                         |                   |             |                |            |                  |
| 3) ฉันคิดว่าการแสดงท่าทางตอนพูดทำให้การสนทนากระจำขึ้น                                      |                   |             |                |            |                  |
| <b>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องที่สื่อสาร</b>                                        |                   |             |                |            |                  |
| 1) ฉันมักหาความรู้เกี่ยวกับเรื่องจะสนทนา                                                   |                   |             |                |            |                  |
| 2) เพื่อนมักบอกว่าฉันพูดได้ตรงประเด็น                                                      |                   |             |                |            |                  |
| 3) เพื่อนมักบอกว่าฉันพูดทำให้กระจ่างชัดเข้าใจง่ายและถูกต้อง                                |                   |             |                |            |                  |
| <b>การไตร่ตรองคิด ทบทวนเรื่องราวที่ได้รับฟังโดยไม่รีบตัดสิน</b>                            |                   |             |                |            |                  |
| 1) เมื่อฉันได้รับข้อมูลต่างๆ ฉันมักหาข้อเท็จจริงเสมอก่อนที่จะตัดสินใจในเรื่องนั้นๆ         |                   |             |                |            |                  |
| 2) เมื่อฉันเจอปัญหามีเพื่อนบอกวิธีแก้ปัญหาค้นหาข้อมูลมาไตร่ตรองทบทวนอีกครั้ง               |                   |             |                |            |                  |
| 3) ก่อนฉันจะทำสิ่งใดฉันมักจะคิดถึงผลกระทบที่ตามมาเสมอ                                      |                   |             |                |            |                  |
| <b>ด้านการคิดอย่างมีวิจารณาเพื่อ การแก้ไขปัญหา (Critical Thinking for Problem Solving)</b> |                   |             |                |            |                  |
| <b>มีการวิเคราะห์โดยกำหนดข้อดี-ข้อเสีย</b>                                                 |                   |             |                |            |                  |
| 1) หากมีเพื่อนชักชวนสูบบุหรี่ฉันจะปฏิเสธไปเพราะมันเป็นโทษต่อร่างกาย                        |                   |             |                |            |                  |
| 2) ก่อนที่ฉันจะตัดสินใจทำอะไร ฉันมักจะคิดถึงข้อดีและข้อเสียก่อนเสมอ                        |                   |             |                |            |                  |
| <b>ไม่ใช้อารมณ์แก้ไขปัญหาหรือตัดสินใจ</b>                                                  |                   |             |                |            |                  |
| 1) ฉันรู้ตัวเองดีเมื่อฉันมีอารมณ์โกรธ ฉันสามารถควบคุมตัวเองได้                             |                   |             |                |            |                  |

| มาตรฐานผลการเรียนรู้                                                                                                         | (1)<br>น้อยที่สุด | (2)<br>น้อย | (3)<br>ปานกลาง | (4)<br>มาก | (5)<br>มากที่สุด |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|----------------|------------|------------------|
| 2) เมื่อครู/อาจารย์คำหน้ะงานที่ฉันทำ ฉันจะไม่โกรธและฉันยินดีที่จะปรับปรุงงานให้ดีขึ้น                                        |                   |             |                |            |                  |
| 3) ถึงแม้เพื่อนจะช่วยให้ฉันมีอารมณ์โกรธ ฉันจะไม่ใช้กำลังรุนแรงทำร้ายเพื่อน                                                   |                   |             |                |            |                  |
| <b>คิดหาวิธีแก้ไขปัญหามากหลายหรือมากกว่า 1 วิธี</b>                                                                          |                   |             |                |            |                  |
| 1) เมื่อฉันแก้ปัญหาด้วยวิธีเดิมไม่ได้ ฉันพยายามหาวิธีแก้ปัญหาใหม่ที่แตกต่างจากเดิม                                           |                   |             |                |            |                  |
| 2) ฉันเชื่อว่าการแก้ไขปัญหาค่ะละเรื่อง สามารถทำได้หลายวิธี                                                                   |                   |             |                |            |                  |
| 3) บ่อยครั้งที่เกิดปัญหา ฉันไม่ย่อท้อและที่จะแสวงหาวิธีที่จะแก้ไขปัญหาค่ะ                                                    |                   |             |                |            |                  |
| <b>พยายามเรียนรู้กับข้อผิดพลาดของตนเองเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาค่ะ</b>                                                  |                   |             |                |            |                  |
| 1) เมื่อเกิดข้อผิดพลาดในการทำงาน ฉันจะทำการบันทึกการแก้ไขข้อผิดพลาดนั้นไว้เสมอ                                               |                   |             |                |            |                  |
| 2) ฉันมักจดจำข้อผิดพลาดที่ผ่านมา แล้วพยายามหาวิธีแก้ไขเพื่อไม่ให้ผิดพลาดซ้ำอีก                                               |                   |             |                |            |                  |
| 3) พัฒนาตนเองโดยการแสวงหาความรู้อยู่เสมอเพื่อใช้เป็นแนวคิดและแนวทางเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาค่ะขึ้นอีก                            |                   |             |                |            |                  |
| <b>ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล (Interpersonal Relationship)</b>                                                               |                   |             |                |            |                  |
| <b>ความเข้าใจความคิดของผู้อื่น</b>                                                                                           |                   |             |                |            |                  |
| 1) ฉันรู้สึกได้ว่าเพื่อนมีอารมณ์เป็นเช่นไร เวลาที่เพื่อนมาพูดคุยกับฉัน                                                       |                   |             |                |            |                  |
| 2) ฉันรับรู้ได้ว่า สิ่งที่เพื่อนมาสนทนาค่ะกับฉัน เพื่อนต้องการอะไร                                                           |                   |             |                |            |                  |
| 3) ฉันพยายามที่จะเข้าใจเพื่อนทุกครั้ง และพยายามที่จะลดภาวะอารมณ์ที่เพื่อนกำลังแสดงอยู่ หากอารมณ์นั้นค่อนข้างรุนแรง           |                   |             |                |            |                  |
| <b>แสดงพฤติกรรมที่เป็นการให้เกียรติผู้อื่น ไม่ใช่อารมณ์และยึดความคิดตัวเองเป็นสำคัญ</b>                                      |                   |             |                |            |                  |
| 1) ฉันไม่พูดโอ้อวดตัวเองเพื่อชมเพื่อน ทำให้เพื่อนรู้สึกเสียหน้าและไม่พอใจ                                                    |                   |             |                |            |                  |
| 2) เมื่อฉันนัดหมายกับเพื่อนหรือผู้อื่น ฉันจะรักษาเวลาและไปตรงต่อเวลาเสมอ                                                     |                   |             |                |            |                  |
| 3) ฉันคิดว่าการแสดงความรักด้วยการไหว้ต่อผู้ที่อาวุโสกว่าเป็นสิ่งที่ควรทำ                                                     |                   |             |                |            |                  |
| <b>คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล</b>                                                                                       |                   |             |                |            |                  |
| 1) ฉันเชื่อว่าคนเราทุกคนมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันไป                                                                        |                   |             |                |            |                  |
| 2) ฉันสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนที่มีความคิดเห็นแตกต่างจากฉันได้                                                               |                   |             |                |            |                  |
| 3) ฉันสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นที่ไม่ได้อยู่ในโรงเรียนเดียวกับฉันได้                                                       |                   |             |                |            |                  |
| <b>สามารถช่วยเหลือผู้อื่นที่มีปัญหาโดยการให้คำปรึกษา</b>                                                                     |                   |             |                |            |                  |
| 1) เพื่อนมักบอกกับฉันว่าหลังจากที่ได้ปรึกษาฉันแล้ว รู้สึกสบายใจขึ้น                                                          |                   |             |                |            |                  |
| 2) ฉันคิดว่าเวลาเพื่อนมีปัญหาค่ะมาปรึกษาฉันฉันจะให้คำปรึกษาไม่ได้เพราะฉันไม่รู้ว่าจะพูดกับเพื่อนอย่างไรให้เพื่อนรู้สึกดีขึ้น |                   |             |                |            |                  |
| 3) ฉันสามารถแยกแยะเรื่องงานและเรื่องส่วนตัวได้เวลาที่เพื่อนที่ฉันไม่ชอบมาขอความช่วยเหลือ                                     |                   |             |                |            |                  |

| มาตรฐานผลการเรียนรู้                                                                                                      | (1)<br>น้อยที่สุด | (2)<br>น้อย | (3)<br>ปานกลาง | (4)<br>มาก | (5)<br>มากที่สุด |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|----------------|------------|------------------|
| <b>ด้านการทำงานเป็นทีม (Teamwork)</b>                                                                                     |                   |             |                |            |                  |
| <b>ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นถึงแม้ว่าจะไม่ตรงกับความคิดของตนเอง</b>                                                     |                   |             |                |            |                  |
| 1) เมื่อมีการทำรายงานกลุ่มความคิดเห็นจะมีความแตกต่างกันไป<br>ฉันจะยอมรับความคิดเห็นของเพื่อน และช่วยกันทำงานกลุ่มจนสำเร็จ |                   |             |                |            |                  |
| 2) เมื่อมีการขัดแย้งในการทำงานกลุ่ม ฉันจะเป็นคนหนึ่งที่เสนอที่<br>จะให้หาข้อสรุปร่วมกัน เพื่อให้งานนั้นไม่มีปัญหา         |                   |             |                |            |                  |
| 3) ฉันรู้สึกหงุดหงิดทุกครั้งที่เพื่อนโต้แย้งความคิดของฉัน                                                                 |                   |             |                |            |                  |
| <b>มีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่น</b>                                                                                            |                   |             |                |            |                  |
| 1) ฉันช่วยเหลือการทำงานกลุ่มอย่างเต็มที่                                                                                  |                   |             |                |            |                  |
| 2) ฉันคิดว่าความช่วยเหลือผู้อื่นเป็นการสร้างภาระ                                                                          |                   |             |                |            |                  |
| 3) ฉันยินดีที่จะช่วยเหลือเพื่อนเมื่อเพื่อนร้องขอ                                                                          |                   |             |                |            |                  |
| <b>เสนอความคิดเห็นในมุมมองของตนเองในกลุ่ม</b>                                                                             |                   |             |                |            |                  |
| 1) ฉันมักแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำงานในที่ประชุมของกลุ่ม<br>เสมอ                                                      |                   |             |                |            |                  |
| 2) ฉันไม่ค่อยกล้าแสดงความคิดเห็นในการทำงานกลุ่มเพราะกลัว<br>เพื่อนจะคิดว่าไม่มีประโยชน์                                   |                   |             |                |            |                  |
| 3) ฉันเชื่อความคิดเห็นของฉันจะเป็นประโยชน์และช่วยเหลือการ<br>ทำงานกลุ่มได้                                                |                   |             |                |            |                  |
| <b>ประสานงานกับผู้อื่นที่เราชอบและไม่ชอบได้</b>                                                                           |                   |             |                |            |                  |
| 1) ฉันสามารถแยกแยะเรื่องงานและเรื่องส่วนตัวได้                                                                            |                   |             |                |            |                  |
| 2) เมื่อเพื่อนร่วมกลุ่มเป็นคนที่ไม่ชอบ ฉันจะเสี่ยงที่จะไม่ทำงาน<br>ด้วย                                                   |                   |             |                |            |                  |
| 3) หากเป็นแค่เรื่องงาน ฉันยินดีที่จะคุยกับเพื่อนที่ไม่ชอบได้                                                              |                   |             |                |            |                  |
| <b>ด้านการทำงานแบบมืออาชีพ (Professionalism)</b>                                                                          |                   |             |                |            |                  |
| <b>รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดี</b>                                                                |                   |             |                |            |                  |
| 1) เมื่อฉันได้รับมอบหมายงาน ฉันจะตั้งใจทำงานให้สำเร็จ                                                                     |                   |             |                |            |                  |
| 2) ฉันคิดว่าการทำงานให้เสร็จถึงแม้จะไม่ดีพอสมควร แต่อย่างน้อยก็<br>มีงานส่ง                                               |                   |             |                |            |                  |
| 3) หากเกิดข้อผิดพลาดในการทำงาน ฉันพร้อมยอมรับผิดและแก้ไข<br>ข้อผิดพลาดจนเสร็จเรียบร้อย                                    |                   |             |                |            |                  |
| <b>มีความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น</b>                                                                                  |                   |             |                |            |                  |
| 1) ฉันรักษาความลับของบุคคลอื่นได้เป็นอย่างดี                                                                              |                   |             |                |            |                  |
| 2) เมื่อฉันเบิกซองจากโรงเรียน ฉันจะรับผิดชอบของสิ่งนั้น จนกว่าฉัน<br>จะส่งคืนโรงเรียน                                     |                   |             |                |            |                  |
| 3) เมื่อฉันเจอของที่มีค่าตกอยู่หากไม่มีเจ้าของ ฉันจะหาทางคืน<br>เจ้าของให้ได้                                             |                   |             |                |            |                  |
| <b>มุ่งมั่น และอดทน</b>                                                                                                   |                   |             |                |            |                  |
| 1) แม้งานที่ได้รับมอบหมายจะมีความยากลำบาก ฉันมุ่งมั่นที่จะทำให้<br>สำเร็จเสมอ                                             |                   |             |                |            |                  |

6

| มาตรฐานผลการเรียนรู้                                                  | (1)<br>น้อยที่สุด | (2)<br>น้อย | (3)<br>ปานกลาง | (4)<br>มาก | (5)<br>มากที่สุด |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|----------------|------------|------------------|
| 2) ผู้รู้สึกเหนื่อยและเบื่อทุกครั้งที่ได้รับมอบหมายงานที่ยุ่่งยาก     |                   |             |                |            |                  |
| 3) ผู้มุ่งมั่นและตั้งใจที่จะเรียนรู้ เพื่อพัฒนางานที่ผู้ได้รับมอบหมาย |                   |             |                |            |                  |

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความพึงพอใจนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงวัย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ☐ ลงในช่องที่กำหนดให้ตรงกับความคิดเห็นของผู้ถูกสัมภาษณ์มากที่สุด เพียงข้อละ 1 คำตอบ โดยแต่ละช่องมีความหมาย ดังนี้

| รายการประเมิน                                                                                | (1)<br>น้อยที่สุด | (2)<br>น้อย | (3)<br>ปานกลาง | (4)<br>มาก | (5)<br>มากที่สุด |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|----------------|------------|------------------|
| 1) ทักษะวิศวกรรมสังคมมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหา ความสนใจ ความสามารถของผู้เรียน       |                   |             |                |            |                  |
| 2) ทักษะวิศวกรรมสังคมสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน                                        |                   |             |                |            |                  |
| 3) ทักษะวิศวกรรมสังคมเหมาะสมกับการค้นหาปัญหาในชุมชน                                          |                   |             |                |            |                  |
| 4) ทักษะวิศวกรรมสังคมสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับเนื้อหาวิชาเพื่อแก้ปัญหาสุขภาพในชุมชนได้        |                   |             |                |            |                  |
| 5) ทักษะวิศวกรรมสังคมมีความเข้าใจง่ายกระตุ้นความสนใจในบทเรียนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี |                   |             |                |            |                  |
| 6) เครื่องมือวิศวกรรมสังคมมีคำอธิบายในหลักการนำไปใช้ที่เข้าใจง่าย                            |                   |             |                |            |                  |
| 7) ทักษะที่เกิดจากกิจกรรมการลงชุมชนเกิดประโยชน์แก่ผู้เรียน                                   |                   |             |                |            |                  |

**ภาคผนวก ค**

**ภาพกิจกรรม**











## กิจกรรมกระดาษหาความจริง



สิ่งที่ประทับใจ  
ในโรงเรียน



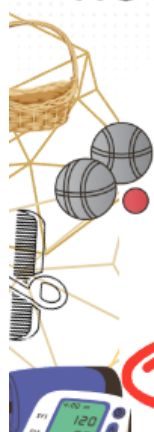
สิ่งที่อยากแก้ไข  
ในโรงเรียน

## กิจกรรมกระดาหาความจริง



|                                              |       |
|----------------------------------------------|-------|
| ต้องมีความสามัคคี/ตั้งใจเรียนตั้งใจฟังที่สอน | 25 คน |
| พัฒนา อากาศร้อน                              | 24 คน |
| ห้องน้ำไม่สะอาด/ไม่พอ                        | 22 คน |
| เครื่องเสียง/ไมค์ไม่ดี                       | 8 คน  |
| การแต่งกาย                                   | 6 คน  |
| กิจกรรมการสอน                                | 6 คน  |
| สภาพแวดล้อมที่จอดรถ                          | 6 คน  |
| น้ำดื่มไม่เพียงพอ                            | 5 คน  |
| อยากให้เก็บเงินเข้าโรงเรียน                  | 3 คน  |
| ได้เรียนกับเพื่อน                            | 2 คน  |
| <b>ยาสามีอยู่ประจำโรงเรียน</b>               | 1 คน  |
| ไม่สนใจเรื่องส่วนตัวลงโลกออนไลน์             | 1 คน  |
| อยากให้มีการอาหารเลี้ยง                      | 1 คน  |
| อยากให้มีการจ้างงาน/ที่ตากงาน                | 1 คน  |
| ไม่ต้องแก้ไข/ติออยู่แล้ว                     | 14 คน |

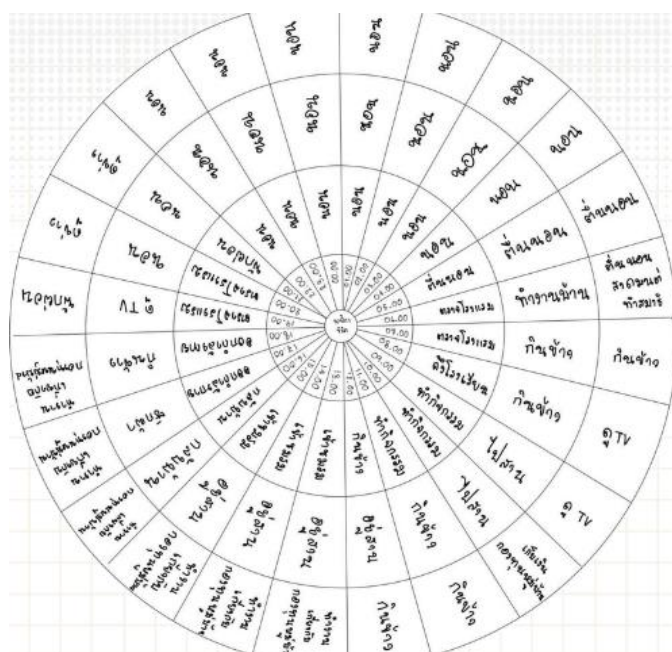
จากการไปสำรวจที่โรงเรียนผู้สูงอายุ ตำบลบ้านดู่  
พบว่า โรงเรียนผู้สูงอายุมีทั้งหมด 7 ชมรม ได้แก่



- 1.ชมรมจักสาน
- 3.ชมรมเปตอง
- 5.ชมรมเสริมสวย
- 7.ชมรมพยาบาล**

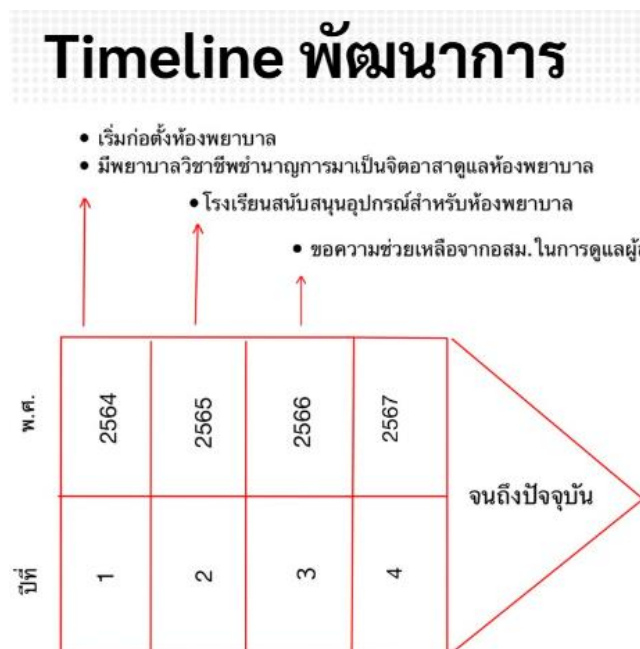
- 2.ชมรมดนตรี
- 4.ชมรมฟุตบอล
- 6.ชมรมพุทธศาสตร์

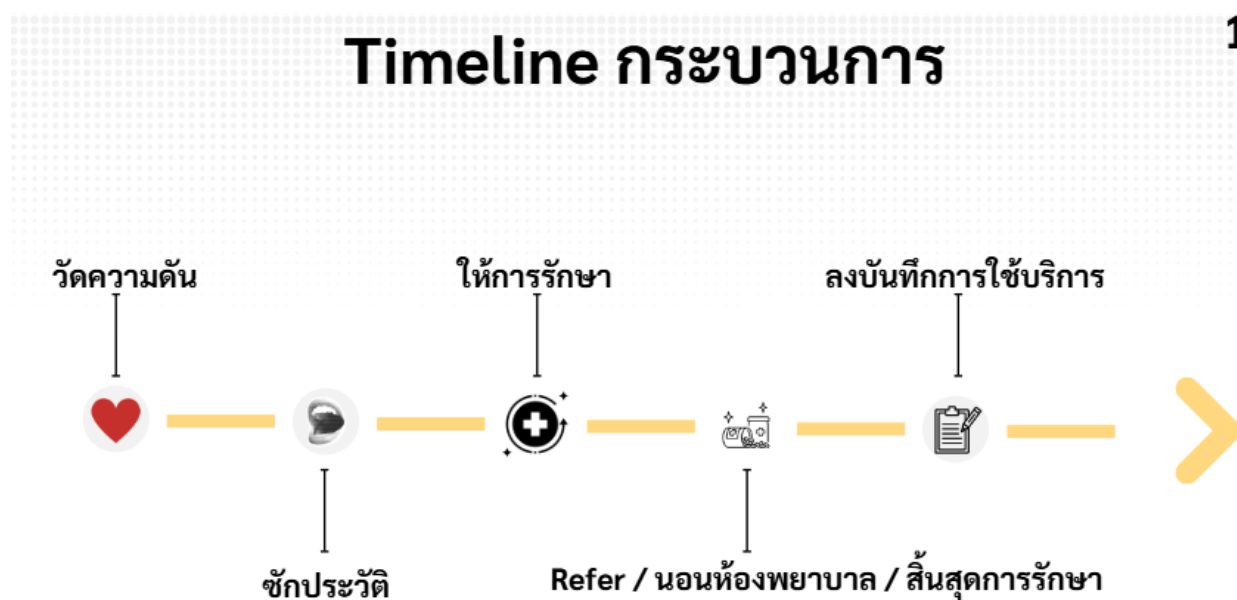
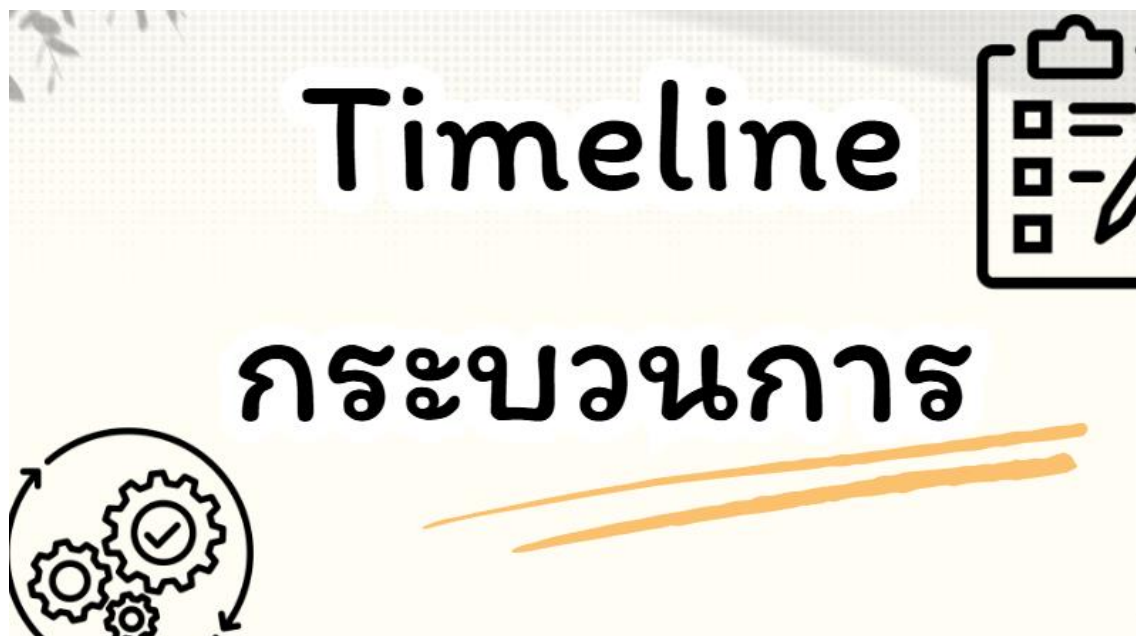




# Timeline

## พัฒนาการ







# M.I.C Model



## วิธีการแก้ไข้ปัญหา

- ( ✓ ) Modify ( M ) การปรับปรุงกระบวนการด้วยองค์ความรู้ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น
- ( ✓ ) Improve ( I ) การยกระดับกระบวนการด้วยองค์ความรู้ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น
  - การอบรมให้ความรู้ในด้านโภชนาการ
  - การปฐมพยาบาลเบื้องต้น
  - การจัดการเหตุฉุกเฉิน (การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน CPR, การปฐมพยาบาลเบื้องต้นในผู้ที่สำลักอาหาร)
- ( ✓ ) Create ( C ) การสร้างกระบวนการเพิ่มเติมด้วยองค์ความรู้ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพ
  - คู่มือการให้บริการห้องพยาบาล งานอนามัยโรงเรียนผู้สูงอายุบ้านคู่

## นวัตกรรมเชิงระบบ



## นวัตกรรมเชิงระบบ (Systemic Innovation)

- การวางระบบใหม่
- เปลี่ยนแปลงระบบที่มีอยู่ในปัจจุบัน
- พัฒนาทักษะการปฐมพยาบาลให้แก่ผู้สูงอายุ
- มีห้องพยาบาลที่เหมาะสม
- จัดเตรียมห้องปฐมพยาบาล
- จัดยาและเวชภัณฑ์ให้เป็นหมวดหมู่



## จุดมุ่งหมายของนวัตกรรม

เพื่อสร้างเสริมสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจ สร้างพฤติกรรม สุขนิสัย และ  
เจตคติที่ถูกต้องทางด้านสุขภาพให้แก่ผู้สูงอายุในพื้นที่



## ทักษะวิศวกรที่ได้รับ



ภาคผนวก ง

ประวัติผู้วิจัย

## ประวัตินักวิจัย

ชื่อ - สกุล นางสาวสายฝน สุภาศรี

วัน เดือน ปี เกิด 26 พฤษภาคม 2533

ที่อยู่ปัจจุบัน

เลขที่ 89 หมู่ 1 ตำบลจันทิมา

อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

### ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2555 วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

พ.ศ. 2564 สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

### ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2555 พนักงานจ้างทั่วไป

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

เทศบาลตำบลจันทิมา อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

พ.ศ. 2558 เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

พ.ศ. 2564 - ปัจจุบัน อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย