

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของ
นักเรียนหญิงอาชีวศึกษา



นางสาวลักษณีย์ พุ่มทอง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2557

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE EFFECT OF WEB BASED INSTRUCTION HEALTH PROMOTING PROGRAM ON BREAST
CANCER PREVENTIVE BEHAVIOR IN FEMALE VOCATIONAL STUDENTS

Mrs. Saowaluk Puttong



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Nursing Science Program in Nursing Science

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2014

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา
โดย	นางสาวลักษณ์ พุดมทอง
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.สุรียพร รัตนศิลป์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรียพร รัตนศิลป์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประนอม รอดคำดี)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรียพร รัตนศิลป์)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(อาจารย์ ดร.ชูศักดิ์ ชัมภลิจิต)

เสาวลักษณ์ พุฒทอง : ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา (THE EFFECT OF WEB BASED INSTRUCTION HEALTH PROMOTING PROGRAM ON BREAST CANCER PREVENTIVE BEHAVIOR IN FEMALE VOCATIONAL STUDENTS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ดร.สุรียพร รัตนศิลป์, 183 หน้า.

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนหญิงอายุ 18-20 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานีและวิทยาลัยเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานีชายการ จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน จับคู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันด้าน อายุ ระดับการศึกษา และการมีประวัติโรคมะเร็งเต้านมในครอบครัว กลุ่มควบคุมได้รับคู่มือรณรงค์เต้านม ในขณะที่กลุ่มทดลองได้รับเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนเป็นเวลา 8 สัปดาห์ รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและแบบวัดพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน โดยมีค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ .90 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที่ผลการวิจัยพบว่า

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($x_{\text{ก่อนทดลอง}} = 53.87$, S.D. = 10.23; $x_{\text{หลังทดลอง}} = 63.20$, S.D. = 8.72)

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนกับกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน พบว่าไม่แตกต่างกัน ($x_{\text{ทดลอง}} = 63.20$, S.D. = 5.73; $x_{\text{ควบคุม}} = 60.90$, S.D. = 6.61; $p < .05$) แต่พฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($x_{\text{ทดลอง}} = 22.87$, S.D. = 2.19; $x_{\text{ควบคุม}} = 21.77$, S.D. = 1.83)

5477232836 : MAJOR NURSING SCIENCE

KEYWORDS: BREAST CANCER / FEMALE VOCATIONAL STUDENTS / WEB BASED INSTRUCTION / BREAST CANCER PREVENTIVE BEHAVIOR

SAOWALUK PUTTONG: THE EFFECT OF WEB BASED INSTRUCTION HEALTH PROMOTING PROGRAM ON BREAST CANCER PREVENTIVE BEHAVIOR IN FEMALE VOCATIONAL STUDENTS. ADVISOR: ASSOC. PROF. SUREEPORN THANASILP, Ph.D., 183 pp.

This research was quasi-experimental study. The purpose was to study the effect of health promoting program by using web based instruction on the breast cancer preventive behavior in female vocational students. The sample group was 60 female students between 18-20 year studying in Suratthani Vocational College and Surat Commercial Technology College. They were separated into the experimental and control group 30 people equally. The experimental and control group were match paired in age, educational level and the family breast cancer history. The control group received the manual about information of breast preventive, while the experimental group received the health promoting program by using web based instruction for 8 weeks. The data were collected by using personal data record and breast cancer preventive behavior scale that had been verified and checked the content validity by 5 experts. The Cronbach's Alpha Coefficient was .90. The statistics used in the data analysis were percentage, mean, standard deviation and t-test. The results found that:

The mean score of breast cancer preventive behavior of vocational female students after receiving the web based health promotion program was significant high than that of before receiving the program at .05 ($x_{\text{before experiment}} = 53.87$, S.D. = 10.23; $x_{\text{after experiment}} = 63.20$, S.D. = 8.72)

The mean score of breast cancer preventive behavior of vocational female students after the experiment between the experimental and the control group were not different ($x_{\text{experiment}} = 63.20$, S.D. = 5.73; $x_{\text{control}} = 60.90$, S.D. = 6.61; $p < .05$), However the mean score of eating behavior subscale of the experimental group was significant higher than of the control group ($x_{\text{before experiment}} = 22.87.20$, S.D. = 2.19; $x_{\text{after experiment}} = 21.77$, S.D. = 1.83)

Field of Study: Nursing Science

Academic Year: 2014

Student's Signature

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วง เนื่องจากได้รับความกรุณาและการช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สุรียพร รัตนศิลป์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา ข้อคิดเห็นและเสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ รวมทั้งให้ความเมตตาและเป็นกำลังใจตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างสูง จึงกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประนอม รอดคำดี ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. ชูศักดิ์ ชัมภลลิขิต กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องในการทำวิทยานิพนธ์ ทำให้วิทยานิพนธ์นี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้และให้คำปรึกษาแก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาที่ศึกษา อีกทั้งบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งให้ทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์บางส่วนสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ที่กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่ายิ่งตรวจสอบเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับแก้ไขเครื่องมือให้เหมาะสมกับงานวิจัย ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานีและผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานีพาณิชย์การที่อนุญาตให้ทดลองใช้และเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบพระคุณอาจารย์และเจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในฝ่ายอาคารและสถานที่ของโรงเรียนทุกท่านที่ให้ความกรุณาและอำนวยความสะดวกในการทดลองใช้และเก็บข้อมูล โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและเข้าร่วมวิจัยซึ่งเป็นประโยชน์ยิ่งในการพัฒนางานวิจัยทางการพยาบาล

ท้ายที่สุดผู้วิจัยขอขอบพระคุณ บิดา มารดา นายสมเกียรติ เปรมอิสระพันธุ์ นางฉวีวรรณ เปรมอิสระพันธุ์ ผู้เป็นแรงบันดาลใจและเป็นแรงผลักดันในการศึกษา ให้การสนับสนุนในทุกด้านด้วยดีเสมอมา ขอขอบคุณ นายพรชัย พุฒทอง ที่ให้ความรัก ความห่วงใย รวมทั้งเพื่อน นิสิตร่วมรุ่นและเจ้าหน้าที่คณะพยาบาลศาสตร์ทุกท่าน ที่คอยให้กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือตลอดระยะเวลาที่ศึกษา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีไต่เอื้อนาม

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	8
แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย.....	8
ขอบเขตการวิจัย	11
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	11
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	13
บทที่ 2 เอกสารงานและวิจัยที่เกี่ยวข้อง	14
1. ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม.....	16
2. พฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา.....	26
3. รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender’s Health Promotion Model, 2006).....	46
4. บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม.....	52
5. ความรู้เกี่ยวกับเว็บช่วยสอน (Web-Based Instruction).....	55
6. คู่มือรักษเต้านม	62
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	64
กรอบแนวคิดการวิจัย	70

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	71
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	71
เกณฑ์การคัดเลือกเข้าของกลุ่มตัวอย่าง(Inclusion Criteria)	72
เกณฑ์ในการคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion Criteria).....	72
การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง	72
การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง	72
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	73
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	78
การดำเนินการวิจัย	80
การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง	84
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	85
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	87
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	97
สรุปผลการวิจัย.....	99
อภิปรายผลการวิจัย.....	99
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย.....	106
ข้อจำกัดจากการวิจัย	106
รายการอ้างอิง	107
ภาคผนวก ก	121
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	121
ภาคผนวก ข	123
ตัวอย่างจดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ	123
และจดหมายขอความร่วมมือในการทดลองใช้และเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย.....	123

ภาคผนวก ค.....	130
เอกสารพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง.....	130
และเอกสารรับรองการพิจารณาจริยธรรม	130
ภาคผนวก ง.....	143
ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	143
ภาคผนวก จ	169
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	169
และตารางการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม	169
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	170
ภาคผนวก ฉ	180
การดำเนินการวิจัย	180
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	183

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ สถานภาพสมรสตามที่เป็นจริง ระดับการศึกษาสูงสุด ศาสนา การมีเครื่องคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์มือถือที่สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้ การมี Social network ประสบการณ์การได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันมะเร็งเต้านม แหล่งความรู้ ประวัติการเป็นก้อนที่เต้านม ประวัติการเป็นโรคมะเร็งเต้านม ประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นโรคมะเร็ง	88
ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษารายด้านก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง (n = 30) และกลุ่มควบคุม (n = 30)	91
ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาของกลุ่มทดลอง (n = 30) และกลุ่มควบคุม (n = 30) ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ Dependent t-test.....	92
ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาของกลุ่มทดลอง (n = 30) และกลุ่มควบคุม (n = 30) ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ Independent t-test.....	93
ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้านการรับประทานอาหารของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาระหว่างกลุ่มทดลอง (n = 30) กับกลุ่มควบคุม (n = 30) โดยใช้สถิติ Independent t-test.....	94
ตารางที่ 6 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้านการออกกำลังกายของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาระหว่างกลุ่มทดลอง (n = 30) กับกลุ่มควบคุม (n = 30) โดยใช้สถิติ Independent t-test	95
ตารางที่ 7 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้านการตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาระหว่างกลุ่มทดลอง (n = 30) กับกลุ่มควบคุม (n = 30) โดยใช้สถิติ Independent t-test.....	96

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1	แบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพฉบับปรับปรุง (Health Promotion Model Revised) ...	47
ภาพที่ 2	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	70
ภาพที่ 3	แผนภูมิสรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	86



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มะเร็งเต้านมเป็นโรคร้ายในสตรีที่คุกคามชีวิตและเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศต่างๆ ทั่วโลก ไม่เว้นกระทั่งประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างสหรัฐอเมริกาที่พบว่าจำนวนผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้นมากเป็นอันดับ 1 (American Cancer Society, 2012) ส่วนประเทศไทย พบมะเร็งเต้านมมากเป็นอันดับ 1 จาก 10 อันดับของโรคมะเร็งในสตรีไทย จากข้อมูลทะเบียนโรคมะเร็งของสถาบันมะเร็งแห่งชาติในปี พ.ศ. 2550-2555 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยมะเร็งเต้านมรายใหม่คิดเป็นร้อยละ 37.5-47.8 และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี มะเร็งเต้านมพบได้ในสตรีทุกช่วงวัย เมื่อมีอายุมากขึ้นความเสี่ยงก็จะเพิ่มขึ้น (จุฑามาศ แอนเนียน, 2550; รพีพรรณ สุรงค์ดีวรกุล, 2551; วิมลพรรณ วรณพฤษ, 2552; พัฒน์พงศ์ นาวิเจริญ, 2553; ชัญวลี ศรีสุโข, 2554; กนกอร บุญพิทักษ์, 2555; ธเนศ พัวพรพงษ์, 2555; PubMed Health, 2011) กลุ่มอายุที่พบมะเร็งเต้านมมากที่สุดคือ สตรีที่มีอายุระหว่าง 40-50 ปี และมีแนวโน้มของการเกิดมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้นในสตรีที่มีอายุน้อยลง โดยในปี พ.ศ. 2547-2549 ไม่พบผู้ป่วยมะเร็งเต้านมในช่วงอายุ 15-19 ปี แต่พบในอายุ 20-24 ปี 5 คน และในปีพ.ศ. 2550-2553 พบผู้ป่วยมะเร็งเต้านมในช่วงอายุ 15-19 ปี 1 คน อายุ 20-24 ปี 7 คน (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2550-2553) จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า มะเร็งเต้านมสามารถพบได้ในกลุ่มสตรีที่มีอายุน้อยลง ดังนั้นการป้องกันไม่ให้เกิดมะเร็งเต้านมในกลุ่มสตรีอายุน้อย จึงเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาล

ปัจจุบันยังไม่สามารถระบุสาเหตุที่แท้จริงของการเกิดมะเร็งเต้านมได้ แต่จากการศึกษาพบว่า มะเร็งเต้านมนั้นเกิดจากความผิดปกติของเซลล์ซึ่งมาจากปัจจัยหลายประการ ทั้งปัจจัยที่สามารถป้องกันได้และปัจจัยที่ไม่สามารถป้องกันได้ สำหรับปัจจัยที่ไม่สามารถป้องกันได้ ได้แก่ เพศ อายุ พันธุกรรม การมีประวัติครอบครัวเป็นมะเร็งเต้านม (Murphy D.P. & Abbey H., 1995) คนโสดหรือแต่งงานแล้วไม่มีบุตร มีความเสี่ยงมากกว่าคนมีบุตร 3 เท่า หรือมีบุตรคนแรกเมื่ออายุมากกว่า 30 ปี ขึ้นไป สตรีที่มีประจำเดือนครั้งแรกอายุน้อยกว่า 12 ปีหรือหมดประจำเดือนหลังอายุ 55 ปี การใช้ฮอร์โมนคุมกำเนิดติดต่อกันนาน 10-15 ปี หรือในสตรีวัยหมดประจำเดือน มีโอกาสเป็นมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้นร้อยละ 50 (McPherson K., et al., 1994 อ้างถึงใน สุรพงษ์ สุภาภรณ์ และคณะ, 2547) ส่วนปัจจัยที่สามารถป้องกันได้ เช่น ความเครียดเรื้อรัง ภาวะน้ำหนักเกิน รับประทานอาหารที่มีไขมันสูง อาหารปิ้งย่าง อาหารปนเปื้อนสารเคมี การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และขาดการออกกำลังกาย ก็จัดเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมเช่นกัน (กนกอร บุญพิทักษ์, 2555; ธเนศ พัวพรพงษ์, 2555;

ชัยวุฒิ ศรีสุโข, 2554; พัฒน์พงศ์ นาวิเจริญ, 2553; ภัษกร วันบรรจบ, 2552; วิมลพรรณ วรรณพฤษ, 2552; รพีพรรณ สุรศักดิ์วรกุล, 2551; จุฑามาศ แอนเนียน, 2550; พวงทอง ไกรพิบูลย์, 2549)

มะเร็งเต้านมสามารถรักษาให้หายได้สูงถึงร้อยละ 95 ถ้าหากได้รับการวินิจฉัยและรักษา ตั้งแต่เริ่มแรก (Oluwatosin. A., 2008; กริช โพธิสุวรรณ และคณะ, 2551; ปิติกานต์ บุรณภาพ, 2552) แต่โดยทั่วไปแล้วผู้ป่วยมะเร็งเต้านมมักมาพบแพทย์ เมื่อพบก้อนขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3-4 เซนติเมตร ซึ่งอาจเป็นระยะลุกลามแล้ว เป็นสาเหตุให้อัตราการอยู่รอดลดลงเหลือเพียงร้อยละ 47 (Brailley, 1986 อ้างถึงในเพ็ญศรี หงส์พานิช, 2548; Ministry of Public Health, 2006 อ้างถึงใน Kanitha Hanprasitkam, 2007) ดังนั้นพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นในการ ป้องกันหรือลดภาวะเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม National Cancer Institute (2012) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมไว้ว่า เป็นการกระทำที่ลดโอกาสเกิดมะเร็งเต้านม โดยการลดปัจจัยเสี่ยงและเพิ่มปัจจัยป้องกัน ซึ่งได้แก่ การปรับเปลี่ยนการดำรงชีวิต หรือพฤติกรรมมารับประทานอาหาร และหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดมะเร็งเต้านม World Health Organization (2013) ระบุถึงพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมไว้ว่า เป็นการส่งเสริมการรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพ การงดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การควบคุมไม่ให้มีน้ำหนักเกิน การออกกำลังกาย และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การป้องกันมะเร็งเต้านม คือ การกระทำที่ลดปัจจัยเสี่ยง และเพิ่มปัจจัยป้องกันการเกิดมะเร็งเต้านม ซึ่งทำได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำเนินชีวิต ได้แก่ การรับประทานอาหารที่ป้องกันมะเร็งเต้านม หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย และการตรวจมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง

ในปัจจุบันแบบแผนการบริโภคอาหารของสตรีวัยรุ่นมีการเปลี่ยนแปลงสู่สังคมเมืองและอุตสาหกรรมมากขึ้น การได้มาซึ่งอาหารมีความสะดวกและรวดเร็ว ชนิดของอาหารมักเป็นประเภทที่อุดมไปด้วยพลังงานหรือแคลอรี ไขมัน น้ำมัน น้ำตาล และมีส่วนประกอบของวัตถุเจือปนอาหาร มีการดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้ามกลับมีการบริโภคผักและผลไม้ซึ่งเป็นอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกายลดน้อยลงจากเดิม ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งของการเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งเต้านม (สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ, 2554; กองโภชนาการกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข, 2555; Baan et al., 2007; Kruk, 2007) โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นที่ชอบรับประทานอาหารตามแฟชั่นหรือตามโฆษณาต่างๆ การบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ด น้ำอัดลมที่เพิ่มขึ้น แต่กลับบริโภคผักและผลไม้ลดลง (อบเชย วงศ์ทอง, 2542; อัมพวัลย์ วิศวธีรานนท์, 2541) จากการศึกษาของ สุขุมาลัย ประสมศักดิ์ (2552) เกี่ยวกับพฤติกรรมบริโภคอาหารจานด่วนของนักศึกษาพบว่า ความรู้ ค่านิยม และสื่อโฆษณามีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารจานด่วน ดังนั้น หากวัยรุ่นเหล่านี้มีการละเลยต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารอาจทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินได้ ซึ่งภาวะน้ำหนักเกินนอกจากจะส่งผลให้มีภาพลักษณ์ที่ไม่ดีแล้วยังส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนเพศเอสโตรเจนที่ทำให้เพิ่ม

ความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมอีกด้วย สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศอังกฤษ ที่พบว่าผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินนั้นมีโอกาสการเป็นมะเร็งเต้านมเพิ่มมากขึ้น (Baan et al, 2007; Reeves, Pirie, Beral, Green, Pencer & Bull, 2011; Parkin & Boyd, 2011) และจากข้อมูลของ American Cancer Society, 1999 อ้างถึงใน พิสุทธิพร ฉ่ำใจ (2550) พบว่า 1/3 ของผู้เสียชีวิตด้วยมะเร็งทั้งหมด 563,100 คน มีสาเหตุจากโภชนาการที่สามารถป้องกันได้ ด้วยเหตุนี้จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่สตรีวัยรุ่นควรมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเลือกรับประทานอาหาร โดยการเลือกอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพตามหลักโภชนาการและป้องกันมะเร็งเต้านม และหลีกเลี่ยงอาหารที่เสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมหรืออาหารที่ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกิน

การออกกำลังกายทำให้สุขภาพดี แข็งแรง สมบูรณ์ ทั้งร่างกายและจิตใจ ต้านทานโรค และยังมีผลต่อการลดความเสี่ยงในการเกิดโรคมะเร็งเต้านม (World Cancer Research Fund & American Institute for Cancer Research, 2007) แต่ในปัจจุบันพบว่า การออกกำลังกายของสตรีวัยรุ่นยังคงอยู่ในระดับต่ำ จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2550 พบว่าสตรีวัยรุ่นที่ออกกำลังกาย 3-5 วันต่อสัปดาห์มีเพียงร้อยละ 38.2 เท่านั้น และจากการสำรวจของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (2554) พบว่าการออกกำลังกายของคนไทยอายุ 11 ปีขึ้นไปใน พ.ศ.2554 ลดลงเหลือร้อยละ 26.1 จากเดิมใน พ.ศ. 2546-2550 ร้อยละ 29.0-29.6 และพบว่าวัยรุ่นมีการออกกำลังกายเพียงร้อยละ 40 ซึ่งการขาดการออกกำลังกายนั้นจะส่งผลทำให้มีน้ำหนักเกินได้ง่าย เป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็งเต้านม เนื่องจากไขมันส่วนเกินจะสร้างฮอร์โมนเอสโตรเจน ทำให้มีระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนสูงกว่าสตรีที่มีการออกกำลังกายเป็นประจำ (Chan et al., 2007) สอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็งเต้านม พบว่ากลุ่มที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็งเต้านมลดลง 14% เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ออกกำลังกายน้อย และพบว่ากลุ่มที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอมีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งชนิดที่ไวต่อฮอร์โมนเอสโตรเจน (ซึ่งมักกลายเป็นเนื้อร้าย) ลดลงถึง 33% เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ออกกำลังกายน้อย (Cerhan, 2011) สอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็ง และการเผาผลาญพลังงานในร่างกาย พบว่าการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัวและขาดการออกกำลังกายนั้น มีผลในการเพิ่มความเสียหายของการเป็นมะเร็งเต้านมในสตรี และมีผลต่อการเผาผลาญพลังงานของร่างกาย (Key, 2003; Dossus & Kaaks, 2008; Davis et al, 2012) จะเห็นได้ว่า การออกกำลังกายมีประโยชน์ต่อสุขภาพ สามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกาย ลดไขมันในเลือด ช่วยให้การทำงานของฮอร์โมนเพศและการเผาผลาญพลังงานดำเนินไปได้ด้วยดี และยังสามารถช่วยป้องกันมะเร็งเต้านมได้อีกด้วย

จากความสำคัญของการป้องกันโรคมะเร็ง World Cancer Research Fund & American Institute for Cancer Research, 2007 ได้แนะนำวิธีการป้องกันโรคมะเร็งโดยการรักษาสมาดุลของการปฏิบัติตน 3 หลักการ คือ การควบคุมน้ำหนัก (Healthy weight) การกินอาหาร (Healthy diet)

และการออกกำลังกาย (Physical activity) ในขณะเดียวกันองค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) และ International Union Against Cancer (UICC) ก็ให้ความสำคัญในการป้องกันมะเร็งเช่นกัน โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดโรคมะเร็งตั้งแต่วัยเด็กภายใต้แนวทางเดียวกัน คือ "Today's Children, Tomorrow's World" เด็กในวันนี้คือความเป็นไปของโลกในวันหน้า เพื่อรณรงค์เสริมสร้างความเข้มแข็งด้านสุขภาพในการป้องกันโรคมะเร็งแก่เด็กและเยาวชน ส่งเสริมการสร้างสมดุลในการใช้พลังงานในชีวิตประจำวัน เน้นการออกกำลังกาย ลดอาหารไขมันส่วนเกิน และหลีกเลี่ยงโรคอ้วน (World Health Organization & International Union Against Cancer, 2007)

ปัจจุบันแม้ว่าสถิติการเกิดมะเร็งด้านมในสตรีวัยรุ่นไม่ปรากฏชัด แต่การป้องกันมะเร็งเต้านมเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องปรับพฤติกรรมสุขภาพตั้งแต่เริ่มเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ แม้แต่สมาคมโรคมะเร็งแห่งสหรัฐอเมริกาก็ได้ให้ความสำคัญในเรื่องนี้ โดยแนะนำให้สตรีที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไปทุกคนตรวจเต้านมด้วยตนเองเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง สตรีที่มีอายุ 20-30 ปีควรตรวจเต้านมโดยบุคลากรด้านสุขภาพทุก 3 ปี ตรวจเต้านมโดยแพทย์และตรวจแมมโมแกรมทุกปีในสตรีที่มีอายุมากกว่า 40 ปี (American Cancer Society, 2012) จะทำให้สามารถค้นพบมะเร็งเต้านมได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Miller (2008) ที่พบว่า การตรวจเต้านมด้วยตนเองเป็นประจำสม่ำเสมอ ร่วมกับการตรวจจากบุคลากรทางการแพทย์ สามารถค้นพบผู้เป็นมะเร็งในระยะเริ่มต้นได้ดีและพบว่ามีอัตราการตายจากมะเร็งเต้านมลดลง ดังนั้นสตรีที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไปจึงควรตรวจเต้านมด้วยตนเองทุกเดือน

แม้ว่าการตรวจเต้านมด้วยตนเองจะเป็นสิ่งสำคัญ แต่ในปัจจุบันกลับพบว่าสตรีส่วนใหญ่ไม่ได้ทำการตรวจเต้านมด้วยตนเองหรือรับการตรวจจากบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งเกิดจากหลายสาเหตุด้วยกัน จากการศึกษาของสุภาภรณ์ ดันดินันทตระกูล (2549) เกี่ยวกับพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองของพยาบาล พบว่าสาเหตุที่ไม่ตรวจเต้านมด้วยตนเอง คือ มองไม่เห็นความจำเป็นของการตรวจ กลัวจะพบว่าตัวเองเป็นมะเร็ง ขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการตรวจ สอดคล้องกับการศึกษาของสิริรัตน์ ฉัตรชัยสุชา และคณิงนิจ พงศ์ถาวรกมล (2544) เกี่ยวกับพฤติกรรมตรวจเต้านมของนักศึกษาพยาบาลอายุระหว่าง 18-24 ปี พบว่านักศึกษาพยาบาลร้อยละ 21.0 ตรวจเต้านมด้วยตนเองตามปกติเดือนละครั้ง และร้อยละ 22.9 ไม่เคยตรวจเต้านมด้วยตนเอง จากการศึกษาของสายไหม ตุ่มวิจิตร และคณะ (2553) พบว่านักศึกษาร้อยละ 57.80 ไม่เคยตรวจเต้านมด้วยตนเอง สำหรับนักศึกษาที่เคยตรวจเต้านมด้วยตนเองพบว่ามีเพียงร้อยละ 17.30 เท่านั้นที่ตรวจได้ถูกต้องในระดับมาก ทั้งนี้มีผลมาจากขาดการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการรับรู้อุปสรรคเกี่ยวกับโรคมะเร็งและการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Memis, Balkaya & Demirkiran (2009) พบว่าสาเหตุที่ทำให้นักศึกษาพยาบาลสตรีไม่กระทำการตรวจเต้านมด้วยตนเอง คือไม่รู้ถึงวิธีการตรวจ ไม่มี

ปัญหาเกี่ยวกับเต้านม สัมและไม่ได้ตั้งใจ สตรีส่วนมากสนใจในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ รวมทั้งเรื่องโรคมะเร็งเต้านม และมีการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมน้อย และนอกจากนี้สตรียังไม่นิยมให้แพทย์หรือพยาบาลทำการตรวจเต้านม เนื่องจากวัฒนธรรมความเชื่อที่ไม่ต้องการให้ผู้อื่นมาตรวจเต้านมของตนเอง (Dow, 2003) จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น พยาบาลซึ่งเป็นบุคลากรหนึ่งในทีมสุขภาพ จึงควรเป็นผู้ให้การส่งเสริมและสนับสนุนให้สตรีหญิงเกิดความตระหนักถึงความสำคัญของการตรวจเต้านมด้วยตนเองเพื่อป้องกันมะเร็งเต้านมตั้งแต่เข้าสู่วัยเจริญพันธุ์

ในสตรีวัยรุ่นที่มีอายุระหว่าง 18-20 ปี เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายเพื่อเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ เต้านมมีการเจริญเติบโตตามพัฒนาทางร่างกายอย่างเห็นได้ชัด และเพื่อเป็นการสร้างความคุ้นเคยรวมถึงเพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงเต้านมของตนเองได้เมื่อมีความผิดปกติเกิดขึ้น สตรีวัยรุ่นจึงควรได้รับการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆของเต้านมที่จะเป็นอาการขึ้นนำของความผิดปกติที่อาจจะเกิดขึ้น และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันมะเร็งเต้านม โดยเฉพาะในกลุ่มนักเรียนอาชีวศึกษาที่มีการเรียนการสอนในลักษณะของสายอาชีพ อาทิเช่น การบัญชี การตลาด การขาย คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ซึ่งวิชาเรียนต่างๆ ที่กล่าวมานี้เป็นวิชาที่ไม่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพใดๆ อีกทั้งหน่วยบริการสาธารณสุขหรือทีมสุขภาพก็ไม่ได้เข้ามาให้ความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพการป้องกันมะเร็งเต้านมแก่นักเรียนอาชีวศึกษาในสถานศึกษา ทำให้นักเรียนอาชีวศึกษาเหล่านี้ไม่ได้รับการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันมะเร็งเต้านมอย่างจริงจัง

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมนั้นมีหลายประการ ประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านลักษณะประชากร ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ความรู้ สถานภาพสมรส รายได้ของครอบครัว (ยุพิน ดีสมศักดิ์ และวรรณ สัตยวิวัฒน์, 2548; พรพิมล คุ่มหมื่นไวย และคณะ, 2549; ณภัทรอร สุขมา, 2549; Al-Dubai, Ganasegeran, Alabsi, Manaf, Ijaz & Kassim, 2012) 2) ปัจจัยด้านการรับรู้ของบุคคล ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านม การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม (ณภัทรอร สุขมา, 2549) การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม (สมหมาย ทองแก้ว, 2546) การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม (ปิยะนุช จิตตบุญท์, สุมาลี วงธนากร และวรรณ จันทร์สว่าง, 2552) และปัจจัยร่วมอื่นๆ ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม (Karayurt, Ozmen & Cetinkaya, 2008) การได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัวและบุคคลใกล้ชิด ซึ่งจากการศึกษาของ ณภัทรอร สุขมา (2549) ที่ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของสตรีที่ทำงานในโรงงาน พบว่า การรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม ซึ่งตัวแปรสำคัญที่จะมีอิทธิพลโดยตรงต่อการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม คือ การรับรู้ข้อมูลของบุคคล

โมเดลการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender's Health Promoting Model, 2006) เป็นโมเดลส่งเสริมสุขภาพให้มีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อป้องกันโรค โดยการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพให้เป็นพฤติกรรมที่ปลอดภัย หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรค โดยเพนเดอร์กล่าวว่า การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมนั้นมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพถึงร้อยละ 61 ซึ่งการรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติพฤติกรรมจะเป็นแรงเสริมทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ดังนั้น หากนักเรียนอาชีวศึกษาซึ่งอยู่ในช่วงอายุ 18-20 ปี มีความรู้ ความเข้าใจ รู้ถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น เกิดทักษะการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมตั้งแต่เริ่มเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ จะสามารถเป็นแรงจูงใจให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเป็นประจำสม่ำเสมอจนกลายเป็นพฤติกรรมสุขภาพตามมา

จากการศึกษาของยุพิน ดิสมศักดิ์ และวรรณิ สัตยวิวัฒน์ (2548) เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็ง พบว่า ความรู้ อายุ เพศ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งได้ร้อยละ 21.7 สอดคล้องกับการศึกษาการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีในเมืองของประเทศไทยที่พบว่า ความรู้เป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้สตรีไม่ตรวจเต้านมด้วยตนเอง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 79.8 ขาดความรู้ที่ถูกต้องในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง (Al-Dubai, Ganasegeran, Alabsi, Manaf, Ijaz & Kassim, 2012) จากการศึกษาของ Karayurt, Ozmen & Cetinkaya, (2008) พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารในเรื่องปัจจัยเสี่ยงและวิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเองที่ถูกต้องมีความสัมพันธ์ต่อการตรวจเต้านมด้วยตนเอง และจากการศึกษาของ สุรีพร ธนศิลป์ และคณะ (2554) พบว่า การพัฒนาศักยภาพการตรวจเต้านมด้วยตนเอง นอกจากการให้ความรู้และพัฒนาทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเองแล้ว การกระตุ้นและเสริมแรงจูงใจโดยพยาบาลและ/หรือ บัตรดี จะช่วยสนับสนุนและส่งเสริมให้นิสิตหญิงมีพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง และจากการศึกษาของ นवलลออ ทวิชศรี (2555) ซึ่งพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ เรื่องมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเองในสตรีกลุ่มเสี่ยง พบว่ามีการรับรู้ความสามารถในการตรวจเต้านมด้วยตนเองเพิ่มขึ้นหลังจากใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์

การได้รับคู่มือถือเป็นการได้รับข้อมูลข่าวสารอีกประการหนึ่งที่ทำให้เกิดพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม (ดาริน โต๊ะกาน, บุญยิ่ง ทองคุปต์ และประดิ่งพร ทูมมาลา, 2552) จากการศึกษาของ ญัฐนิชา แหวนวงศ์ (2556) ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในสตรีกลุ่มแม่บ้านทำความสะอาด โดยมอบคู่มือรักษเต้านมให้กลุ่มควบคุม พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของสตรีกลุ่มแม่บ้านกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองเท่ากับ 48.36 คะแนน (S.D. = 6.80) หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้นเป็น 50.08 คะแนน (S.D. = 6.22)

จะเห็นได้ว่าสิ่งสำคัญที่จะทำให้บุคคลมีการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสุขภาพ คือ การได้รับข้อมูลความรู้ต่างๆที่เป็นประโยชน์ในการส่งเสริมสุขภาพ ดังนั้น ความรู้ จึงเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้ให้นักเรียนอาชีวศึกษารับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อให้เกิดความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าว นำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องโดยเฉพาะในกลุ่มนักเรียนอาชีวศึกษาที่มีการเรียนการสอนในลักษณะของสายอาชีพ อาทิเช่น วิชาการบัญชี การขายและการตลาด คอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิชาการโรงแรม วิชาผ้าและเครื่องแต่งกาย เป็นต้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนไม่มีวิชาเรียนที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ ทำให้นักเรียนอาชีวศึกษาเหล่านี้ไม่ได้รับความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพการป้องกันมะเร็งเต้านมอย่างจริงจัง

ปัจจุบัน อินเทอร์เน็ตนับเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ที่สุด มีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ และติดต่อสื่อสารระหว่างกัน (บุปผชาติ ทัทพิกรณ์ และคณะ, 2554) ในทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่น ซึ่งเป็นกลุ่มหลักในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต เพราะสามารถเข้าถึงและรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้จากทุกมุมโลก จากการสำรวจการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2554) พบว่า ประชากรอายุ 6 ปีขึ้นไป มีสัดส่วนที่ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นในทุกกลุ่มอายุ โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นที่มีอายุระหว่าง 15-24 ปี มีสัดส่วนการใช้อินเทอร์เน็ตสูงกว่ากลุ่มอื่น ร้อยละ 51.9 จึงทำให้เกิดเว็บช่วยสอน (Web-based Instruction: WBI) ขึ้นซึ่งนับเป็นโปรแกรมไฮเปอร์มีเดียช่วยสอน โดยการใช้ประโยชน์จากคุณลักษณะของอินเทอร์เน็ตมาสร้างให้เกิดการเรียนรู้เชื่อมโยงเป็นเครือข่ายที่สามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา มีลักษณะที่ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดต่อสื่อสารถึงกันได้โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงถึงกัน และสามารถช่วยแก้ปัญหาในด้านของข้อจำกัดเกี่ยวกับเวลาและสถานที่ศึกษาของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2544) จากการศึกษาของ จูดีวิสเซ่ หมั่นบุญ (2551) เกี่ยวกับประสิทธิผลของการออกแบบบทเรียนผ่านเว็บตามแนวคิดการเรียนรู้ วิชาการออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ ในนักศึกษาชั้นปีที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนผ่านเว็บสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 80 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศุภชัย โชติกิจวิฑูรย์ (2554) ที่ทำการศึกษาผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ผ่านเว็บ วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบ ในนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ผ่านเว็บในระดับมากที่สุด ดังนั้นเพื่อให้เทคโนโลยีเหล่านี้เกิดประโยชน์มากขึ้นในด้านการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของวัยรุ่น ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน (Web-based Instruction: WBI) ขึ้นเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านมโดย WBI ที่พัฒนาขึ้นเป็นสื่อประสมที่มีการนำแนวคิดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ ร่วมกับหลักการออกแบบการเรียนการสอนของ Gagne' (Gagne, et al., 1992) เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนหญิงอาชีวศึกษามีการรับทราบ

อาหารที่ดีต่อสุขภาพ การออกกำลังกาย การควบคุมไม่ให้มีน้ำหนักเกิน การงดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ซึ่งเป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการป้องกันตนเองจากโรคมะเร็งเต้านม แต่ในปัจจุบันจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่ามีงานวิจัยที่เน้นเฉพาะเรื่องการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ซึ่งยังไม่ครอบคลุมในเรื่องของการปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิต ได้แก่ การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย ผู้วิจัยจึงอาศัยความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน เรื่อง มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านมขึ้นเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านม การป้องกันมะเร็งเต้านม และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมตั้งแต่เริ่มเข้าสู่วัยรุ่นหรือวัยเจริญพันธุ์ ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับเฉพาะคู่มือรักษเต้านม ซึ่งเป็นคู่มือที่ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมและการดูแลตนเองเพื่อป้องกันมะเร็งเต้านม ทำให้สามารถคัดกรองผู้ป่วยมะเร็งเต้านมตั้งแต่ระยะเริ่มแรกและเป็นการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมให้กับสตรีวัยผู้ใหญ่ตอนต้นอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนและกลุ่มควบคุมที่ได้รับคู่มือรักษเต้านม

แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้โมเดลการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender's Health Promoting Model, 2006) เนื่องจากโมเดลดังกล่าวเป็นโมเดลส่งเสริมสุขภาพให้มีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อป้องกันโรค โดยการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพให้เป็นพฤติกรรมที่ปลอดภัย หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดโรค โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ คุณลักษณะของบุคคลและประสบการณ์ของบุคคล (Individual characteristics and experiences) การคิดรู้และอารมณ์ที่จำเพาะต่อพฤติกรรม (Behavioral specific cognitions and affect) และผลลัพธ์ของพฤติกรรม (Behavioral Outcome) โดยมีโน้ตศน์ย่อยที่เป็นหลักในการสร้างกลยุทธ์ เพื่อสร้างแรงจูงใจให้บุคคลมีการพัฒนาหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง คือ มโนทัศน์ด้านการ

คิดรู้และอารมณ์ที่จำเพาะต่อพฤติกรรม โดยเพนเดอร์ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม (Perceived Benefits of Action) และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรม (Perceived Barriers to Action) กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพไว้ว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพถึงร้อยละ 61 ซึ่งการรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นจะเป็นแรงเสริมทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมโดยบุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมตามประสบการณ์ในอดีตที่พบว่าพฤติกรรมนั้นให้ผลทางบวกต่อตนเอง ประโยชน์จากการปฏิบัติพฤติกรรมอาจจะเป็นทั้งประโยชน์ภายนอกและภายใน จากการศึกษาของ ฌักทอรอ สุขมา (2549) ที่ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของสตรีที่ทำงานในโรงงาน พบว่า การรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม ซึ่งสิ่งสำคัญที่จะทำให้บุคคลมีการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสุขภาพ คือ การได้รับข้อมูลความรู้ต่างๆที่เป็นประโยชน์ในการส่งเสริมสุขภาพ ดังนั้น ความรู้จึงเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้นักเรียนหญิงอาชีวศึกษารับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อให้เกิดความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าว นำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

ส่วนการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพถึงร้อยละ 79 สำหรับการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเป็นความเชื่อหรือการรับรู้ถึงสิ่งขัดขวางที่ทำให้บุคคลไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพซึ่งอุปสรรคดังกล่าวประกอบด้วยอุปสรรคภายในและภายนอกของบุคคลอุปสรรคภายในได้แก่ความขี้เกียจความไม่รู้ ไม่มีเวลา ไม่พึงพอใจถ้าต้องปฏิบัติพฤติกรรมหรือความเข้าใจผิดเกี่ยวกับพฤติกรรมเป็นต้นอุปสรรคภายนอก ได้แก่ สถานภาพทางเศรษฐกิจขาดแคลนสิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติพฤติกรรม เช่น ค่าใช้จ่ายสูงการรับรู้ว่ายากและความไม่สะดวก เป็นต้น อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพนั้นอาจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจริงหรือเป็นสิ่งที่บุคคลคาดคิดก็ได้ซึ่งมีผลต่อความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมและมีผลต่อแรงจูงใจของบุคคลทำให้เกิดการหลีกเลี่ยงที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพนั้น สอดคล้องกับการศึกษาของ สิริรัตน์ ฉัตรชัยสุชา และคณินิจ พงศ์ถาวรกมล (2544) ที่ศึกษาพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล พบว่าการรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเอง

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมนั้นมีหลายประการ ประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านลักษณะประชากร ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว 2) ปัจจัยด้านการรับรู้ของบุคคล ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านม การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม และปัจจัยร่วมอื่นๆ ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารต่อพฤติกรรม

ป้องกันมะเร็งเต้านม การได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัวและบุคคลใกล้ชิดจากการศึกษาของยุพิน ดีสมศักดิ์ และวรรณ สัตยวิวัฒน์ (2548) พบว่า อายุ ความรู้ เพศ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันการโรคมะเร็งได้ร้อยละ 21.7

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมนั้นมีหลายประการด้วยกัน ซึ่งในการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวทางการป้องกันมะเร็งเต้านมของ World Health Organization (2013) มาเป็นแนวคิดหลักในการศึกษา ดังนั้น การป้องกันมะเร็งเต้านม คือ การกระทำที่ลดปัจจัยเสี่ยงและเพิ่มปัจจัยป้องกันการเกิดมะเร็งเต้านม ซึ่งทำได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำเนินชีวิต ได้แก่ การรับประทานอาหารที่ป้องกันมะเร็งเต้านม หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย และการตรวจมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง ซึ่งจากแนวคิดโมเดลการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender's Health Promoting Model, 2006) สรุปได้ว่า การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมนั้นมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งการรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติพฤติกรรมจะเป็นแรงเสริมทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ดังนั้น หากนักเรียนอาชีวศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ รับรู้ถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น เกิดทักษะการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม จะเป็นแรงจูงใจให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเป็นประจำสม่ำเสมอ จนกลายเป็นพฤติกรรมสุขภาพตามมา ดังนั้น ความรู้ จึงเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้นักเรียนอาชีวศึกษารับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อให้เกิดความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าว นำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

ในปัจจุบัน อินเทอร์เน็ตมีบทบาทสำคัญที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ และติดต่อสื่อสารระหว่างกัน (บุปผชาติ ทฬัทิกรณ์ และคณะ, 2554) ในทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่น ซึ่งเป็นกลุ่มหลักในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต เพราะสามารถเข้าถึงและรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้จากทุกมุมโลก ผู้วิจัยจึงนำประโยชน์จากคุณลักษณะของอินเทอร์เน็ตมาสร้างให้เกิดการเรียนรู้ เชื่อมโยงเป็นเครือข่ายที่สามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา มีลักษณะที่ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดต่อสื่อสารถึงกันได้โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงถึงกัน โดยพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน (Web-based Instruction: WBI) ขึ้นเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านมโดย WBI ที่พัฒนาขึ้นเป็นสื่อประสมที่มีการนำแนวคิดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ เพนเดอร์ ร่วมกับหลักการออกแบบการเรียนการสอนของ Gagne' (Gagne, et al., 1992) ซึ่งกำหนดไว้ 9 ขั้นตอน คือ เร่งเร้าความสนใจ บอกวัตถุประสงค์ ทบทวนความรู้เดิม นำเสนอเนื้อหาใหม่ ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ กระตุ้นการตอบสนองบทเรียน ให้ข้อมูลย้อนกลับ ทดสอบความรู้ใหม่ สรุปและนำไปใช้ โดยนำเสนอด้วยรูปแบบการผสมผสานระหว่างข้อมูล ตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงบรรยาย เข้าไว้ด้วยกัน และสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้วิจัยโดยผ่าน Social network (Facebook, Line) ที่เชื่อมโยงถึงกันได้ตลอดเวลา โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้เรื่องมะเร็ง

ต้านม อาการและอาการแสดง ป้จจ้ยเสีง และการป้กกันมะเรีงต้านม ที่จะส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้ รั้บรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรค มีความเชีอมันในความสามารถของตนเองในการป้กกันมะเรีงต้านม ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการป้กกันมะเรีงต้านมของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับเฉพาะคู่มือรั้กษ้ต้านม

สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนพฤติกรรมป้กกันมะเรีงต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน
2. คะแนนพฤติกรรมป้กกันมะเรีงต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนสูงกว่านักเรียนหญิงอาชีวศึกษาที่ได้รับคู่มือรั้กษ้ต้านม

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบศึกษา 2 กลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The Pretest-Posttest control group design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้กกันมะเรีงต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ นักเรียนหญิงอายุ 18-20 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยอาชีวศึกษา จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 30 คน โดยกลุ่มทดลอง คือ นักเรียนหญิงในวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน และกลุ่มควบคุม คือ นักเรียนหญิงในวิทยาลัยเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานี การแจกคู่มือรั้กษ้ต้านม หลังจากนั้น 8 สัปดาห์ ทำการประเมินผล (Post test) ด้วยแบบสอบถามชุดเดิม

ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัย ประกอบด้วย

ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน

ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมป้กกันมะเรีงต้านม

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. **พฤติกรรมป้กกันมะเรีงต้านม** หมายถึง การกระทำของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาในการลดป้จจ้ยเสีงและเพิ่มป้จจ้ยป้กกันการเกิดมะเรีงต้านม สามารถทำได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดำรงชีวิตในด้านการรับประทานอาหารเพื่อป้กกันมะเรีงต้านม หลีกเลีงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย และการตรวจต้านมด้วยตนเอง โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรม

ป้องกันมะเร็งเต้านมซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบวัดพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของ ญัฐนิชา แหวนวงศ์ (2556) ประกอบด้วยแบบวัด 3 ด้าน คือ แบบวัดพฤติกรรมการรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ แบบวัดพฤติกรรมการออกกำลังกาย และแบบวัดพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง หากแบบวัดพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมมีคะแนนรวมมากแปลว่ามีพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมมาก

1.1 การรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เพื่อป้องกันมะเร็งเต้านม หมายถึง การรู้จักประเภทของอาหารที่ควรรับประทานหรือที่ควรหลีกเลี่ยง เช่น เลือกรับประทานอาหารที่มีสารต้านอนุมูลอิสระและเสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกัน รับประทานผลไม้ที่มีวิตามินเอ และวิตามินซีสูง อาหารไขมันต่ำ อาหารที่ปรุงสุกใหม่ หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารปิ้งย่าง รมควัน อาหารที่มีการถนอมอาหารหรืออาหารหมักดอง การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

1.2 การออกกำลังกายเพื่อป้องกันมะเร็งเต้านม หมายถึง การออกกำลังกายเบาๆ วันละนิด โดยรูปแบบการออกกำลังกายต้องไม่ใช้พลังงานมาก หรือก่อให้เกิดอาการเจ็บปวดขึ้นกับร่างกาย เช่น การออกกำลังกายแบบแอโรบิก การฝึกโยคะ

1.3 การตรวจเต้านมด้วยตนเอง หมายถึง การตรวจเต้านมด้วยตนเอง เริ่มเมื่ออายุ 20 ปีขึ้นไป ตรวจเต้านมด้วยตนเองทุกเดือนอย่างน้อยเดือนละครั้ง ช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการตรวจ คือ 5-7 วันนับจากประจำเดือนหมด

2. โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน หมายถึง สื่อการสอนที่เป็นสื่อประสมสร้างโดยมีแบบแผนการเรียนรู้และกำหนดโครงสร้างของบทเรียนโดยประยุกต์แนวคิดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender's Health Promoting Model, 2006) และแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย่ Gagne' โดยนำเสนอด้วยรูปแบบการผสมผสานระหว่างข้อมูล ตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงบรรยาย เข้าไว้ด้วยกัน และสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้วิจัยโดยผ่าน Social network (Facebook, Line) โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้เรื่องมะเร็งเต้านม อาการและอาการแสดง ปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันมะเร็งเต้านม ที่จะส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้ รับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรค มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนในการป้องกันมะเร็งเต้านม ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 **ขั้นการประเมิน:** ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพโดยการแนะนำตัวแก่กลุ่มตัวอย่าง แจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย หลังจากนั้นทำการประเมินความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านม และพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งเต้านมก่อนให้โปรแกรมฯ

2.2 **ขั้นให้ความรู้:** ให้ความรู้เกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม โดยผู้วิจัยสอนวิธีการใช้เว็บช่วยสอน หลังจากนั้นให้ผู้เรียนเข้าไปศึกษาเรียนรู้

จากเว็บช่วยสอน

2.3 ขั้นพัฒนาทักษะ: ผู้วิจัยให้นักเรียนศึกษาทบทวนความรู้จากเว็บช่วยสอนและฝึกปฏิบัติทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเอง โดยสาธิตย้อนกลับการตรวจเต้านมกับผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยเป็นรายคนโดยใช้หุ่นเต้านมจำลอง และให้กลับไปปฏิบัติตัวที่บ้านเป็นเวลา 8 สัปดาห์ โดยนักเรียนสามารถทบทวนเนื้อหาจากเว็บและสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้วิจัยผ่านทาง Social network (Facebook, Line)

2.4 ขั้นการติดตาม/ประเมินปัญหา/อุปสรรค: ผู้วิจัยติดตาม และกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของกลุ่มตัวอย่าง 3 ครั้งหลังได้รับโปรแกรม (สัปดาห์ที่ 1, 3, 5) ผ่านทาง Social network (Facebook, Line) และให้คำปรึกษาหากกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาหรืออุปสรรคเพื่อแก้ไขปัญหา

3. คู่มือรักษเต้านม หมายถึง คู่มือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับโรค การดูแลตนเองเพื่อป้องกันมะเร็งเต้านมในเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลาย และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนหญิงอาชีวศึกษาเกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพตนเอง มีพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งเต้านมและตรวจเต้านมด้วยตนเองได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ส่งผลให้สามารถป้องกันการเกิดโรคมะเร็งเต้านม และค้นพบมะเร็งเต้านมได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก
2. เพื่อนำความรู้ที่ได้จากการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคไปปรับในรูปแบบอื่นๆที่เหมาะสมกับประชาชนกลุ่มเป้าหมายได้

บทที่ 2

เอกสารงานและวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง รูปแบบการวิจัยแบบ 2 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลัง การทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อ พฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการ ส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพในการปฏิบัติการ พยาบาลของเพนเดอร์ (Pender's Health Promoting Model, 2006) ร่วมกับหลักการออกแบบ การเรียนการสอนของ Gagne' มาบูรณาการในการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วย สอน สำหรับใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ดังนั้นผู้วิจัยได้ศึกษา ทบทวนเอกสาร ตำรา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยครั้งนี้ ดังต่อไปนี้ คือ

1. ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม
 - 1.1 กายวิภาคของเต้านม
 - 1.2 สรีรวิทยาของเต้านม
 - 1.3 คำจำกัดความของมะเร็งเต้านม
 - 1.4 ประเภทของมะเร็งเต้านม
 - 1.5 การแบ่งระยะของมะเร็งเต้านม
 - 1.6 สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคมะเร็งเต้านม
 - 1.7 อาการและอาการแสดงของมะเร็งเต้านม
 - 1.8 การตรวจวินิจฉัยมะเร็งเต้านม
 - 1.9 การรักษามะเร็งเต้านม
 - 1.10 แนวทางการป้องกันมะเร็งเต้านม
2. พฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา
 - 2.1 ความหมายของพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม
 - 2.2 องค์ประกอบของพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม
 - 2.3 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งเต้านม
3. รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender (2006)
4. บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม
 - 4.1 ความหมายของการส่งเสริมสุขภาพ
 - 4.2 บทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพ

- 4.3 บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง
- 5. ความรู้เกี่ยวกับเว็บช่วยสอน (Web-Based Instruction)
 - 5.1 ความหมายของเว็บช่วยสอน
 - 5.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับเว็บช่วยสอน
 - 5.3 ประโยชน์ของเว็บช่วยสอน
 - 5.4 ลักษณะของเว็บช่วยสอน
 - 5.5 การออกแบบสร้างบทเรียนผ่านเว็บ
- 6. คู่มือรักษเต้านม
- 7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 7.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม
 - 7.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโมเดลรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender
 - 7.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเว็บช่วยสอน

1. ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม

1.1 กายวิภาคของเต้านม

1.1.1 ลักษณะทั่วไปของเต้านมปกติ

เต้านมเป็น exocrine gland ตั้งอยู่บนทรวงอกด้านหน้า บริเวณกระดูกซี่โครงซี่ที่ 2-5 หรือ 6 ตั้งอยู่บน deep fascia ที่ครอบคลุมกล้ามเนื้อ pectoralis major, anterior serratus และกล้ามเนื้อ external oblique รวมทั้ง anterior rectus sheath ซึ่งรูปร่าง ขนาด หรือตำแหน่งของเต้านมในแต่ละคนจะแตกต่างกันไปตามกรรมพันธุ์ จำนวนไขมัน อายุ เชื้อชาติ อาหาร และระยะการทำงานของเต้านม เช่น ระยะก่อนมีประจำเดือน ระยะตั้งครรภ์ เป็นต้น

เต้านมมีการเจริญเติบโตเริ่มตั้งแต่หลังปฏิสนธิประมาณสัปดาห์ที่ 6 จะมีตุ่มหลายๆ อัน (papillae) เกิดตามแนวสันของน้ำนมและจะฝ่อหมดไป เหลือเพียง papillae คู่เดียวที่จะเจริญต่อไปเป็นต่อมน้ำนม ประกอบไปด้วย acini และ alveoli ซึ่งจะมีท่อไปรวมที่หัวนม ต่อมน้ำนมทำหน้าที่ผลิตน้ำนม โดยจะเจริญเติบโตใน superficial fascia ทำให้มีไขมันและ connective tissue ท่อหุ้มเต้านม (สมปอง รักษาสุข, 2529)

1.1.2 ลักษณะภายนอกของเต้านม

เต้านมปกติมีลักษณะเป็นรูปกรวยคว่ำ มียอดกรวยอยู่ที่หัวนม (nipple) บริเวณ nipple มีรูของ milk duct รอบหัวนมจะมีปานนมที่เรียกว่า areola ซึ่งจะมีสีคล้ำกว่าบริเวณหัวนม เป็นต่อม compound gland ซึ่งแบ่งเป็นส่วนๆ มีประมาณ 20 lobe รูปทรงของเต้านมขึ้นอยู่กับขนาดและน้ำหนัก มี fibrous band คอยยึดเต้านมให้คงรูปทรงไว้ เมื่อมีการขยาย fibrous band จะทำให้เต้านมมีการหย่อนคล้อย แต่เมื่อ fibrous band หดตัว จะทำให้เกิดรอยบุ๋มที่ผิวหนัง หรือหัวนมบุ๋มที่บริเวณนั้นได้ เช่น ในกรณีที่เป็โรคมะเร็งเต้านม

1.1.3 ลักษณะภายในของเต้านม

ภายในเต้านม ประกอบด้วย ไขมัน เนื้อเยื่อต่อมน้ำนม glandular tissue ประกอบด้วย acini alveoli และ ductal system ภายใน glandular tissue มี fibrous septum แบ่งต่อมออกเป็น lobe ประมาณ 15-20 lobe ต่อมน้ำนมจะอยู่ในชั้นของไขมันใต้ผิวหนัง โดยมีไขมันแทรกอยู่ในระหว่างเนื้อต่อมน้ำนมด้วย ถ้ามีไขมันแทรกอยู่มากในระหว่าง lobe และ lobular จะไม่สามารถคลำลักษณะของ lobe ได้ แต่หากไขมันแทรกอยู่น้อยจะสามารถคลำได้ ซึ่งจะมีลักษณะแน่นคล้ายเป็นก้อนเนื้อ ท่อน้ำนมจะเชื่อมต่อกับ acini และ alveoli ซึ่งจะรวมเป็นส่วนของ ductal system พุ่งเข้าสู่หัวนม นอกจากนี้ภายในเต้านมยังมีหลอดเลือด และท่อน้ำเหลือง (lymph) ซึ่งจะไปรวมกันยังต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ (Axillary Lymph Node) (สมปอง รักษาสุข, 2529)

1.2 สรีรวิทยาของเต้านม

เต้านมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ตามการเติบโตของแต่ละช่วงวัย หรือการเสื่อมถอยของร่างกาย ภายใต้อิทธิพลของฮอร์โมนเพศหญิง และฮอร์โมนอื่นๆ จาก endocrine target organ โดยปกติจะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในช่วงที่มีประจำเดือน ช่วงตั้งครรภ์หรือให้นมบุตร ในขณะที่เป็นเด็กเต้านมยังไม่เจริญเติบโต จะประกอบไปด้วย lactiferous duct มากมาย เมื่อ cell ของ duct แบ่งตัวมากขึ้นเต้านมมีขนาดโตขึ้น เมื่อเริ่มเข้าวัยรุ่นหรือวัยเจริญพันธุ์ จะมี ovulation, estrogen และ progesterone จะทำให้เกิดการเจริญของ lobular alveolar structure โตเต็มที่

Estrogen เป็นส่วนสำคัญในการเจริญเติบโตของ ductal system ส่วน progesterone และ prolactin จะทำงานร่วมกันในการกระตุ้นให้มีการเจริญเติบโตของ lobuloalveolar system นอกจากนี้ prolactin ยังเป็นฮอร์โมนที่ควบคุมการสร้างน้ำนม หากมีพยาธิสภาพเกิดขึ้นจากการกระตุ้นของ estrogen จะทำให้ต่อมได้สมองผลิต prolactin เพิ่มสูงขึ้น ส่งผลต่อการทำงานร่วมกันของ progesterone เพิ่มมากขึ้น ทำให้มีการเพิ่มการเจริญเติบโตของ acini

1.3 คำจำกัดความของมะเร็งเต้านม

ศุภกร โรจนินทร์ (2546) ได้ให้ความหมายของมะเร็งเต้านมไว้คือ ความผิดปกติของเซลล์ของเนื้อเยื่อเต้านมทำให้มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วโดยไม่สามารถควบคุมได้และสามารถแพร่กระจายไปตามกระแสเลือดและน้ำเหลืองทำให้เกิดมะเร็งในอวัยวะอื่นๆตามมา

ธเนศ พัวพรพงษ์ (2555) ได้กล่าวถึงมะเร็งเต้านมคือโรคที่เกิดจากเซลล์ของเต้านมมีการเจริญเติบโตที่ผิดปกติจนร่างกายไม่สามารถควบคุมได้ทำให้มีการเปื่อยต่ออวัยวะปกติอื่นและการกระจายตามร่างกาย

American Cancer Associate (2012) ได้ระบุถึงมะเร็งเต้านมไว้ว่า เป็นก้อนเนื้อร้ายที่เกิดจากเซลล์ที่ผิดปกติในเต้านม ก้อนเนื้อร้ายนี้สามารถเจริญเติบโตและแพร่กระจายไปยังเนื้อเยื่อรอบๆและไปยังอวัยวะอื่นๆได้ ส่วนใหญ่มะเร็งเต้านมจะพบในสตรีมากกว่าชายแต่อย่างไรก็ตามเพศชายก็มีโอกาสเป็นมะเร็งเต้านมได้เช่นกัน

จากความหมายของมะเร็งเต้านมข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ว่า มะเร็งเต้านม เกิดจากความผิดปกติของเซลล์ในเต้านมที่เติบโตอย่างรวดเร็วและไม่สามารถควบคุมได้ และมีการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งไปยังอวัยวะอื่นๆ ของร่างกายผ่านทางเดินน้ำเหลืองและกระแสเลือดได้

1.4 ประเภทของมะเร็งเต้านม แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1.4.1 เนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign Tumors)

เนื้องอกชนิดนี้ไม่ใช่มะเร็ง ไม่มีความร้ายแรงหรืออันตรายแต่อย่างใด และสามารถรักษาให้หายได้ เป็นเพียงการเพิ่มจำนวนอัตราการแบ่งของเซลล์อย่างช้าและอยู่เฉพาะที่ไม่ลุกลามสู่เนื้อดีรอบๆ และไม่เจริญแพร่กระจายไปที่อวัยวะอื่นของร่างกาย ตัดออกแล้วจะไม่เป็นซ้ำ เนื้องอกชนิดนี้มีหลายประเภท (อารีรัช เพ็ญติศา, 2553) ได้แก่

1) ภาวะเนื้องอกเต้านม (Fibrocystic disease หรือ Fibrocystic

Change, FCD) เป็นก้อนที่เต้านมที่พบได้บ่อยที่สุดในระหว่างอายุ 35 - 50 ปี เกิดจากการกระตุ้นของฮอร์โมนเพศหญิงโดยเฉพาะเอสโตรเจน ส่วนใหญ่เป็นก้อนถุงน้ำ สามารถเกิดได้หลายจุดในเต้านม มักเป็นสองข้างของเต้านม มีหลายขนาด ส่วนใหญ่จะมีอาการเจ็บ (tenderness) ซึ่งจะเจ็บมากขึ้นในระยะเวลาของการมีประจำเดือน และมักจะหายไปเองหลังหมดประจำเดือน ดังนั้นโรคนี้อาจไม่จำเป็นต้องรักษา (สมปอง รักษาสุข, 2529; อดุลย์ รัตนวิจิตราศิลป์, 2553)

2) ก้อนเนื้อเยื่อเต้านม (Fibroadenoma หรือ Adenofibroma) เป็นเนื้อ

งอกที่เกิดจากเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (Connective tissue) และเยื่อบุผิว (Epithelium) มักพบในสตรีที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี มีลักษณะเป็นก้อนหยุ่นที่เต้านม ไม่มีอาการเจ็บปวด ลักษณะการโตของก้อนเนื้อจะโตขึ้นอย่างช้าๆ อาจคลำได้ก้อนเดี่ยวหรือหลายก้อน สามารถเคลื่อนที่ไปมาได้ ผิวมักจะเรียบและสม่ำเสมอ ขนาดก้อนไม่เปลี่ยนแปลงตามรอบประจำเดือนและไม่กลายเป็นโรคมะเร็งเต้านม รักษาได้ด้วยการผ่าตัดออก

3) ก้อนไขมันเนื้อตาย (Traumatic Fat Necrosis) เป็นก้อนเนื้องอกที่เกิด

จากเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (connective tissue) และเยื่อบุผิว (epithelium) ได้รับการกระทบกระเทือนจนทำให้เกิดการฉีก การบาดเจ็บ หรือการตายของเนื้อเยื่อไขมันในเต้านมจนเป็นแผลในเนื้อเยื่อนั้น และมีการสะสมของเหลวทำให้เป็นก้อนของไขมัน อาจเกิดการอักเสบได้ ซึ่งบางครั้งผู้ป่วยอาจไม่รู้ตัว ก้อนไขมันนี้ไม่ก่อให้เกิดอันตราย แต่เป็นสาเหตุทำให้เจ็บเต้านม เกิดได้ทุกอายุ มักพบในคนที่มีเต้านมขนาดใหญ่ (Tan et al., 2006; Hall, 2011)

4) ตังเนื้องอกในท่อน้ำนม (Intraductal Papilloma, IDP) เป็นเนื้องอกของ

เยื่อบุผิว (epithelium) ของท่อน้ำนมซึ่งอยู่ใกล้หัวนม โดยมีการขยายขนาดโตยื่นเข้ามาในท่อน้ำนม ทำให้มีของเหลวไหลออกจากหัวนม หัวนมบอด เต้านมเปลี่ยนไปจากเดิม มักคลำไม่พบก้อน บางรายอาจคลำได้ก้อนเล็กๆบริเวณลานนม สามารถอักเสบจนเป็นฝีได้ แยกยากจากโรคมะเร็ง ซึ่งสามารถทำให้มีอาการลักษณะแบบเดียวกันได้ มักพบได้ในอายุระหว่าง 16-85 ปี รักษาได้โดยการผ่าตัด (สมปอง รักษาสุข, 2529)

5) ก้อนเนื้อเยื่อเต้านม (Cystosarcoma Phylloides หรือ

Cystosarcoma Phylloides) เป็นก้อนเนื้อที่โตเร็วมาก มีขนาดใหญ่ อาจอยู่เฉพาะที่หรือกระจายไปไกลได้ พบได้ตั้งแต่อายุ 14-84 ปี บางรายก้อนโตเร็วตั้งแต่แรก แต่บางรายเป็นก้อนเล็กมาเป็นเวลานานแต่มาขยายโตอย่างรวดเร็วภายในไม่กี่สัปดาห์โดยไม่ทราบสาเหตุ ก้อนที่พบมีขอบเขตค่อนข้างชัดเจน สามารถคลำแล้วเคลื่อนไหวได้ ก้อนมีขอบเขตชัดเจน อ่อนนุ่ม มีโอกาสเป็นได้ทั้งเต้านมข้างเดียวหรือ 2 ข้างก็ได้ ส่วนมากไม่ทำให้เกิดอาการปวด รักษาได้โดยการผ่าตัด (สมปอง รักษาสุข, 2529)

6) ท่อน้ำนมโป่งพอง (Mammary Duct Ectasia) มักพบเฉพาะในสตรีใกล้

หมดประจำเดือนหรือหลังหมดประจำเดือนแล้ว เกิดจากต่อมน้ำนมใต้ห้วงนมมีการขยายตัวหรืออุดตันด้วยเศษไขมัน บางครั้งเกิดเป็นก้อนได้ ทำให้เกิดการอักเสบ มีหนองไหลออกมาจากห้วงนม อาจมีอาการเจ็บปวด โรคนี้คล้ายกับโรคมะเร็ง สามารถรักษาได้โดยการผ่าตัดและส่งตรวจชิ้นเนื้อ (สมปอง รักษาสุข, 2529)

7) ถุงน้ำนม (Galactocele) เกิดจากการอุดตันของท่อน้ำนม มักเกิดในสตรีที่

เคยให้คลอดบุตรทั้งที่เลี้ยงลูกด้วยน้ำนมตนเองหรือไม่ก็ตาม เมื่อถึงเวลาหย่านม การสร้างของน้ำนมจะถูกกดไว้ ทำให้นมที่ค้างอยู่มีความเข้มข้นเกิดเป็นถุงที่มีน้ำนมค้างอยู่ ก้อนจะมีขอบเขตชัดเจนคล้ายกับก้อนเนื้ออก กลมและสามารถเคลื่อนไหวไปมาได้ มักพบบริเวณตรงกลางภายในเต้านม รักษาได้โดยการผ่าตัดและรับประทานยา (สมปอง รักษาสุข, 2529)

1.4.2 เนื้องอกชนิดร้ายแรง (Malignant tumor หรือ Cancer) เรียกว่า มะเร็งเกิดจาก

เซลล์ที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว มีรูปร่างและวงจรการแบ่งเซลล์ที่แตกต่างจากเซลล์ปกติ เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะทำให้ก่ออวัยวะที่มีเนื้องอกมีขนาดใหญ่ขึ้น สามารถแทรกไปตามเนื้อเยื่อของอวัยวะในร่างกายได้ และมีการทำลายหลอดเลือดทำให้เกิดการเน่าตายของเซลล์มะเร็ง มีกลิ่นเหม็น นอกจากนี้เซลล์มะเร็งสามารถแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่นในร่างกายได้อีกด้วย (อารีรัช เพ็ญติศา, 2553) การจำแนกชนิดของมะเร็งสามารถจำแนกตามตำแหน่งที่เกิดในเต้านม ได้แก่ มะเร็งท่อน้ำนมชนิดแพร่กระจาย พบได้บ่อยกว่าชนิดอื่น มะเร็งชนิดนี้มีจุดกำเนิดที่ท่อน้ำนมและมีการรุกรายไปยังผนังท่อน้ำนมสู่ต่อมสร้างน้ำนมและเนื้อเยื่อไขมันข้างเคียง ทั้งยังสามารถแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่นในร่างกายตามเส้นเลือดและท่อน้ำเหลือง (กนกอร บุญพิทักษ์, 2555)

1) มะเร็งต่อมน้ำนมชนิดแพร่กระจาย (Infiltrating lobular carcinoma)

พบได้ประมาณร้อยละ 10-15 ของมะเร็งเต้านมทั้งหมด โดยเซลล์มะเร็งเริ่มต้นที่ต่อมสร้างน้ำนม แล้วมีการกระจายไปยังอวัยวะต่างๆของร่างกาย (กนกอร บุญพิทักษ์, 2555)

2) มะเร็งท่อน้ำนม (Ductal Carcinoma In Situ) เป็นมะเร็งที่เกิดขึ้น

บริเวณท่อน้ำนม หากทิ้งไว้จะนานจะกลายเป็นมะเร็งในระยะเริ่มแรก ส่วนใหญ่พบในสตรีที่มีอายุ

51-59 ปี เป็นมะเร็งของเซลล์เยื่อบุผิวท่อน้ำนมที่เชื่อมระหว่างต่อมน้ำนมไปยังหัวนม สำหรับการคลำนั้นมีโอกาสเจอก่อนได้น้อย สามารถตรวจพบได้ด้วยแมมโมแกรม (กนกอร บุญพิทักษ์, 2555)

3) มะเร็งต่อมน้ำนม (Lobular Carcinoma) เกิดขึ้นที่ต่อมผลิตน้ำนม หากทิ้งไว้นานจะกลายเป็นมะเร็งเต้านมระยะแพร่กระจาย ลูกกลมไปยังกลุ่มท่อน้ำนม ต่อมน้ำนม เนื้อเยื่อเต้านม และต่อมน้ำเหลืองข้างเคียง สามารถตรวจพบได้ด้วยแมมโมแกรม (กนกอร บุญพิทักษ์, 2555)

4) มะเร็งเต้านมชนิดอักเสบ (Inflammatory Breast Cancer) มะเร็งชนิดนี้เกิดน้อย ทำให้มีการอักเสบของเต้านม โดยจะมีลักษณะเต้านมบวมแดง ร้อน ผิวไม่เรียบ สามารถแพร่กระจายไปส่วนต่างๆได้เร็ว (กนกอร บุญพิทักษ์, 2555)

5) มะเร็งชนิดกลับเป็นซ้ำ (Recurrent Carcinoma) มะเร็งเต้านมชนิดนี้จะเกิดขึ้นหลังจากการรักษามะเร็งเต้านมแล้ว กลับมาเป็นมะเร็งอีกครั้งที่เต้านมข้างเดียวกันหรือที่ผนังทรวงอกข้างที่เป็นมะเร็งมาแล้ว (กนกอร บุญพิทักษ์, 2555)

1.5 การแบ่งระยะของมะเร็งเต้านม

การแบ่งระยะของมะเร็งเต้านมการ ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการรักษา การเปรียบเทียบผลการรักษา และเพื่อพยากรณ์โรค รวมทั้งเพื่อประโยชน์ในการส่งต่อ การแบ่งระยะของโรค ทำได้หลายวิธีแต่ที่นิยมใช้คือระบบ TNM โดย T (Tumor) หมายถึง ก้อนมะเร็งในเต้านม N (Node) หมายถึง ต่อมน้ำเหลืองของเต้านม และ M (Metastasis) หมายถึงการแพร่กระจายของมะเร็งไปยังอวัยวะอื่น

การแบ่งระยะของมะเร็งเต้านมมีหลายวิธี แต่เพื่อความเข้าใจง่ายในการแบ่งระยะของมะเร็งเต้านม สามารถสรุปการแบ่งระยะต่างๆของมะเร็งเต้านมได้ดังนี้ (จุฑามาศ แอนเนียม, 2550)

1.5.1 มะเร็งเต้านมระยะ 0 หรืออาจเรียกว่าเป็น carcinoma in situ หรือมะเร็งเฉพาะที่ไม่ลามไปที่อื่น

1.5.2 มะเร็งเต้านมระยะที่ 1 เป็นระยะต้นของมะเร็งเต้านม และลามถึงเนื้อเยื่อข้างเคียง แต่ยังไม่กระจายออกนอกเต้านม ขนาดก้อนในระยะนี้ใหญ่ไม่เกิน 2 ซม.

1.5.3 มะเร็งเต้านมระยะที่ 2 มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

1) ก้อนมะเร็งขนาดไม่เกิน 2 ซม. แต่มีการกระจายไปถึงต่อมน้ำเหลืองใต้รักแร้
2) ก้อนมะเร็งขนาดประมาณ 2-5 ซม. อาจมีหรือไม่มีการแพร่กระจายไปต่อมน้ำเหลืองใต้รักแร้

3) ก้อนมะเร็งขนาดใหญ่เกิน 5 ซม. แต่ยังไม่มีการแพร่กระจายไปต่อมน้ำเหลือง

1.5.4 มะเร็งเต้านมระยะที่ 3 ก้อนมะเร็งขนาดใหญ่กว่า 5 ซม. และเซลล์มะเร็งมีการแพร่ลามไปถึงต่อมน้ำเหลืองใต้รักแร้ รวมทั้งต่อมน้ำเหลืองและเนื้อเยื่ออื่นๆที่ใกล้เคียง

1.5.5 มะเร็งเต้านมระยะที่ 4 ในระยะนี้ เซลล์มะเร็งได้แพร่กระจายไปถึงอวัยวะส่วนอื่นของร่างกายที่พบบ่อย ได้แก่ กระดูก ปอด ตับ และสมอง

1.5.6 มะเร็งที่กลับเป็นซ้ำ หมายถึงการกลับเป็นโรคมะเร็งอีกครั้ง หลังจากที่ได้รับการรักษาไปแล้ว แม้ว่าก่อนเนื้อร้ายในเต้านมถูกตัดหรือทำลายไปแล้ว แต่บางครั้งโรคมะเร็งหวนกลับมาได้ เนื่องจากยังมีเซลล์มะเร็งหลงเหลืออยู่ หรืออาจเป็นเพราะเซลล์มะเร็งได้ลุกลามไปแล้วตั้งแต่ก่อนรักษา การกลับเป็นซ้ำนี้มักเกิดในช่วง 2-3 ปีหลังจบการรักษาไปแล้ว

1.6 สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคมะเร็งเต้านม

สาเหตุของมะเร็งเต้านมนั้นยังไม่ทราบแน่ชัด แต่มีปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเกิดมะเร็งเต้านม ซึ่งมีทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกตัวบุคคล (จุฑามาศ แอนเนียน, 2550; วิเชียร ศรีมุนินทร์นิมิต, 2555; American Cancer Society, 2012) ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม หมายถึง ปัจจัยหรือสิ่งที่จะทำให้อัตราการเกิดมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้น ซึ่งปัจจัยเสี่ยงที่ส่งเสริมให้เกิดมะเร็งเต้านมมีหลายอย่างร่วมกัน ได้แก่

1.6.1 อายุ อายุเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมที่สำคัญที่สุด เมื่อเราอายุมากขึ้น วิธีการดำเนินชีวิตในแต่ละวันจะเป็นตัวการในการเพิ่มโอกาสให้ตัวกำหนดลักษณะทางพันธุกรรมหรือยีนที่อยู่ในเซลล์มีการเติบโตผิดปกติ หรือมีความผิดพลาดทางพันธุกรรมเกิดขึ้น มะเร็งเต้านมส่วนใหญ่ มักพบในสตรีที่มีอายุมากกว่า 50 ปี ขึ้นไป ยิ่งอายุเพิ่มมากขึ้น ยิ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมได้มากขึ้น (จุฑามาศ แอนเนียน, 2550) ซึ่งจากการสำรวจของ Cancer research UK, 2012 พบว่า สตรีอายุ 29 ปีขึ้นไป พบสตรีเป็นมะเร็งเต้านม 1 ใน 2000 คน สตรีอายุ 39 ปีขึ้นไป พบสตรีเป็นมะเร็งเต้านม 1 ใน 215 คน สตรีอายุ 49 ปีขึ้นไป พบสตรีเป็นมะเร็งเต้านม 1 ใน 50 คน สตรีอายุ 59 ปีขึ้นไป พบสตรีเป็นมะเร็งเต้านม 1 ใน 22 คน

1.6.2 ประวัติการเป็นมะเร็งเต้านมของตนเอง สตรีที่เคยเป็นมะเร็งที่เต้านมข้างใดข้างหนึ่งมาก่อนนั้นมีโอกาสเป็นมะเร็งเต้านมอีกข้างหนึ่งได้ (Hartmann et al, 2005) และโอกาสที่จะกลับมาเป็นอีกครั้งจะมากกว่าผู้หญิงที่ไม่เคยเป็นมาก่อน โดยความเสี่ยงดังกล่าวจะอยู่ที่ร้อยละ 1 ต่อปี (รพีพรรณ สุรงค์ดีวรกุล, 2551)

1.6.3 ประวัติการเป็นมะเร็งเต้านมของคนในครอบครัว สตรีที่มีญาติสายตรง ได้แก่ มารดา พี่สาว น้องสาว และลูกสาวเป็นมะเร็งเต้านม จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมได้มากขึ้นถึง 13.6 เท่า โดยเฉพาะญาติสายตรงเป็นกันหลายคน หรือเป็นตอนอายุน้อยๆ (สุลักษณ์ วงศ์จรโรจศิล, 2550: 3; รพีพรรณ สุรงค์ดีวรกุล, 2551; Pharoah et al., 1997)

1.6.4 การตรวจพบยีนที่ผิดปกติ สตรีที่มีการกลายพันธุ์ของยีนที่เกี่ยวข้องกับมะเร็งเต้านม ได้แก่ BRCA1 หรือ BRCA2 ยังมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ได้มากขึ้น

(Turnbull & Rahman, 2008) และครอบครัวที่มียีนส์ดังกล่าวมักมีบุคคลในครอบครัวหลายคนที่เป็นมะเร็งตั้งแต่อายุน้อย (โมห์เม็ต กิจการ์และ รอบสตี้น, 2546: 10)

1.6.5 การมีโอกาสนับสัมผัสฮอร์โมนเอสโตรเจนและโปรเจสเตอโรนเป็นระยะเวลายาวนาน ได้แก่ สตรีมีประจำเดือนครั้งแรกเร็ว (Early Menachy) คือมีครั้งแรกก่อนอายุ 12 ปี หรือหมดประจำเดือนช้ากว่าปกติ คือหลังอายุ 55 ปี เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่ร่างกายอยู่ภายใต้การทำงานของฮอร์โมนทั้ง 2 ชนิดนี้ จึงส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมได้ รวมถึงสตรีที่ไม่เคยมีบุตรหรือมีบุตรหลังอายุ 35 ปี เนื่องจากการตั้งครรภ์ช่วยป้องกันการเกิดมะเร็งเต้านม ในขณะที่การให้นมบุตรนั้นช่วยลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม (Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer, 1997; Garcia-Closas et al., 2006) รวมถึงการได้รับฮอร์โมนเอสโตรเจนจากภายนอก เช่น ยาคุมกำเนิดเป็นเวลาติดต่อกันมากกว่า 10 ปี หรือได้รับฮอร์โมนเพื่อกระตุ้นการเจริญพันธุ์ การกินเนื้อวัวหรือควายที่มีการใช้ฮอร์โมนเอสโตรเจนในการเพิ่มขนาด (รพีพรรณ สุรงค์ดีวรกุล, 2551)

1.6.6 การรับฮอร์โมนเสริมในช่วงหมดประจำเดือน (Menopause Hormone Therapy) ในสตรีที่ได้รับฮอร์โมนทดแทนในช่วงของวัยหมดประจำเดือนเป็นระยะเวลานาน เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมได้มากขึ้น (Beral, 2003) ซึ่งการใช้ฮอร์โมนเอสโตรเจนเพียงอย่างเดียว หรือใช้ทั้งฮอร์โมนเอสโตรเจนและโปรเจสเตอโรน ควบคู่กันเป็นเวลามากกว่า 5 ปี จะทำให้ความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 - 40 (รพีพรรณ สุรงค์ดีวรกุล, 2551)

1.6.7 ปัจจัยด้านการดำรงชีวิต เช่น การรับประทานอาหารไขมันสูง ส่งผลให้มีภาวบน้ำหนักเกิน เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม เนื่องจากไขมันส่วนเกินในร่างกายมีฮอร์โมนชนิดหนึ่งซึ่งอาจเปลี่ยนเป็นเอสโตรเจนได้ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ไม่ออกกำลังกาย สูบบุหรี่ การสัมผัสสารเคมี มีความเครียดเรื้อรัง เป็นต้น สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เกิดจากพฤติกรรมส่วนบุคคลที่ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมได้มาก (ชญวดี ศรีสุขโข, 2445; Parkin, 2011)

1.6.8 ปัจจัยอื่นและประวัติโรครื่นๆที่เคยเป็น ได้แก่

- 1) เคยเป็นมะเร็งเต้านม หรือมีก้อนเนื้ออกที่เต้านมมาก่อน
- 2) มีโรคที่เต้านมซึ่งมีความเสี่ยงที่จะกลายเป็นมะเร็งเต้านม เช่น Lobular Carcinoma in Situ, มะเร็งรังไข่ และมะเร็งมดลูก
- 3) มีภาวะอ้วนหรือมีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน
- 4) ความเครียด
- 5) การไม่ออกกำลังกาย

1.7 อาการและอาการแสดงของมะเร็งเต้านม

ชัญวลี ศรีสุโข (2554) ได้รวบรวมและเรียบเรียงเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของมะเร็งเต้านม ไว้ดังนี้

- 1) คลำพบก้อนที่เต้านม ในระยะแรกที่ก้อนมีขนาดเล็กมักไม่มีอาการปวด ระยะต่อมาก้อนมีขนาดใหญ่ขึ้น คลำได้ชัดเจน
- 2) รักแร้บวม เนื่องจากต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้บวมโตขึ้น
- 3) เจ็บจี๊ดที่เต้านม ในกรณีที่ เป็นมะเร็งเต้านม เมื่อคลำหรือตรวจด้วยแมมโมแกรมมักพบก้อน ส่วนอาการเจ็บโดยไม่มีก้อนที่เต้านม ไม่ว่าจะโดยการคลำหรือการตรวจด้วยแมมโมแกรมมักไม่ใช่มะเร็ง
- 4) เต้านมเปลี่ยนไป เช่น รูปร่าง โตขึ้น แผลบลง บิดเบี้ยว ระดับเต้านมสองข้างที่เคยเท่ากันกลับไม่เท่ากัน ผิวหนังเต้านมบวมร้อนแดง ผิวหนังของเต้านมบวมเหมือนผิวส้ม ผิวหนังหนาขึ้น บางครั้งเห็นเส้นเลือดดำชัดขึ้นจากการที่ก้อนเนื้องอกหรือก้อนมะเร็งโตขึ้น
- 5) หัวนมเปลี่ยนไปจากเดิม เช่น หดไป บวม มีอาการเจ็บ คัน มีผื่น สะเก็ด มีแผล น้ำเหลือง
- 6) มีน้ำคอกติไหลออกจากหัวนม
- 7) มีแผลเรื้อรังที่เต้านมไม่หาย

1.8 การตรวจวินิจฉัยมะเร็งเต้านม

การตรวจวินิจฉัยจะเริ่มจากการซักประวัติการตรวจพบก้อนมะเร็ง อาการเจ็บป่วยของเต้านม รวมถึงอาการร่วมที่เกิดขึ้น เช่น การมีสารคัดหลั่งออกมาจากเต้านม ประวัติการเป็นโรคมะเร็งของบุคคลในครอบครัว ประวัติการมีพยาธิสภาพของเต้านมครั้งก่อนหรือมีประวัติการเป็นมะเร็งเต้านม ประวัติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ การสัมผัสสารเคมีหรือรังสี เป็นต้น หลังจากนั้นแพทย์จะทำการตรวจวินิจฉัยด้วยวิธีการที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย (พัฒน์พงศ์ นาวิเจริญ, 2553; กนกอร บุญพิทักษ์, 2555) ดังนี้

1.8.1 การตรวจเต้านมโดยการคลำ

เป็นการประเมินโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ โอกาสเจอก้อนสูงมากถึงร้อยละ 80 เพื่อตรวจสอบขนาด รูปร่าง และลักษณะของก้อนที่เต้านม นอกจากจะตรวจบริเวณเต้านมแล้วยังตรวจบริเวณลำคอและรักแร้ เพื่อดูการแพร่กระจายของมะเร็ง

1.8.2 การถ่ายภาพเอกซเรย์เต้านม (Mammogram)

เป็นวิธีที่สามารถค้นหาก้อนมะเร็งขนาดเล็ก ให้รายละเอียดภายในเต้านมได้ชัดเจน และเป็นวิธีที่วินิจฉัยได้แม่นยำถึงร้อยละ 85 - 90 เหมาะสำหรับค้นหาโรคในผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงต่อโรคนี้อายุ 35 ปีขึ้นไป เครื่องแมมโมแกรมจะทำงานโดยการฉายรังสีเพื่อบันทึกภาพเต้านมพร้อมกับบีบเนื้อนมเข้าหากัน และถ่ายรูปจากด้านบนและด้านข้าง

1.8.3 การตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound)

เป็นวิธีที่ใช้กันทั่วไปและมีความปลอดภัย เหมาะสำหรับผู้ที่มีเนื้อเต้านมตึง อายุน้อย เป็นการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงเข้าไปในเนื้อเต้านม คลื่นเสียงจะกระทบเนื้อเยื่อต่างๆ และจะสะท้อนกลับมายังเครื่องตรวจ วิธีนี้สามารถแยกแยะระหว่างก้อนที่เป็นของแข็งและก้อนที่บรรจุของเหลว ซึ่งช่วยในการวินิจฉัยก้อนในเต้านมว่าเป็นถุงน้ำ เนื้องอกหรือมะเร็งได้

1.8.4 การตรวจทางพยาธิวิทยา ได้แก่การตรวจชิ้นเนื้อ โดยนำตัวอย่างชิ้นเนื้อจากก้อนในเต้านมไปตรวจ

1) การเจาะดูดชิ้นเนื้อด้วยเข็มเล็ก (Fine Needle Aspiration- FNA) เป็นการใช้เข็มขนาดเล็กเจาะเข้าไปในก้อนแล้วดูดเอาชิ้นเนื้อออกมาโดยไม่ต้องผ่าตัด หากก้อนอยู่ลึกมากอาจใช้เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์นำทางและประเมินตำแหน่ง และนำเซลล์หรือก้อนเนื้อที่ได้ป้ายลงแผ่นสไลด์แล้วนำไปย้อมดูทางเซลล์วิทยา

2) การตัดชิ้นเนื้อด้วยเข็มขนาดใหญ่ (Core needle biopsy) เป็นการใช้เข็มที่มีขนาดใหญ่เจาะชิ้นเนื้อออกเป็นแท่งๆคล้ายรูปทรงกระบอกมีเส้นผ่าศูนย์กลางเท่ากับ 1/16 นิ้ว ยาว 1/2 นิ้ว ซึ่งจะใช้คอมพิวเตอร์ช่วยค้นหาตำแหน่งของก้อน

3) การผ่าตัดเอาก้อนเนื้องอกออกมาทั้งหมดส่งตรวจทางพยาธิ (excisional biopsy) เป็นการตรวจที่แน่นอนว่าก้อนเนื้อนั้นเป็นมะเร็งหรือไม่

นอกจากนี้แพทย์อาจพิจารณาส่งเนื้อเยื่อตรวจการตอบสนองต่อตัวรับฮอร์โมน (ER, PR Receptor) และยีนเฮอรัท (HER2) เพื่อตรวจสอบว่าสามารถรักษาได้ด้วยฮอร์โมนหรือไม่

1.9 การรักษามะเร็งเต้านม

มะเร็งเต้านมไม่ใช่โรคที่เป็นเฉพาะที่ (Localized disease) แต่เป็นโรคที่ระบบของร่างกาย (Systemic disease) ดังนั้น การรักษาเพียงวิธีใดวิธีหนึ่งจึงไม่เพียงพอ ปัจจุบันการรักษามะเร็งเต้านมมีหลายวิธีร่วมกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระยะของโรค จำนวนต่อมน้ำเหลืองที่โรคมะเร็งแพร่กระจายไปถึง ผลการตอบสนองของการรักษาด้วยฮอร์โมน ผลการตรวจยีน HER2 และการมีประจำเดือนหรือหมดประจำเดือน มีทั้งหมด 5 วิธี (ชัยวุฒิ ศรีสุขโช, 2554) ได้แก่

1.9.1 การผ่าตัด (Surgery)

การผ่าตัดเป็นการรักษาเฉพาะที่ ซึ่งเป็นการรักษาที่นิยมมากที่สุด เหมาะสำหรับในระยะเริ่มแรกที่มีมะเร็งยังไม่ลุกลาม มีหลายแบบด้วยกัน (กนกอร บุญพิทักษ์, 2555) ได้แก่

- 1) การผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด ใช้ในกรณีที่มะเร็งมีขนาดใหญ่ ไม่เหมาะกับการฉายแสง และมีโอกาสเป็นซ้ำสูงเกินร้อยละ 20
- 2) การผ่าตัดเต้านมออกบางส่วน เป็นการรักษาเฉพาะที่ซึ่งต้องแน่ใจว่าไม่มีกระจายแพร่กระจายของมะเร็งไปยังต่อมน้ำเหลือง
- 3) การผ่าตัดเอาเต้านมและต่อมน้ำเหลืองใต้รักแร้ออก วิธีนี้ทำค่อนข้างยาก ใช้เวลานาน โดยจะหลีกเลี่ยงลำเนื้อออกไว้ เหมาะสำหรับการรักษามะเร็งเต้านมระยะที่ I, II และ IIIA
- 4) การผ่าตัดเอาเต้านมออกพร้อมกับย่ำกล้ามเนื้อ จากบริเวณด้านหลังหรือท้องมาทำเป็นเต้านมและหัวนม
- 5) การผ่าตัดเต้านมพร้อมก้อนมะเร็งออก โดยผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้และตัดกล้ามเนื้อทรวงอกออก

1.9.2 รังสีรักษา (Radiation therapy) เป็นการรักษาเฉพาะที่เพื่อควบคุมโรค ป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรค ป้องกันการแพร่กระจายของโรค ใช้ในการรักษามะเร็งเต้านมในระยะที่ I ขึ้นไป มักทำภายหลังการผ่าตัด มี 2 รูปแบบ (กนกอร บุญพิทักษ์, 2555) คือ การฉายแสงภายนอก และการฝังแร่กัมมันตรังสี

1.9.3 เคมีบำบัด (Chemotherapy) การรักษาด้วยเคมีบำบัดมีวัตถุประสงค์เพื่อขจัดหรือทำลายเซลล์มะเร็งที่ยังเหลืออยู่และไม่สามารถทำลายได้ด้วยรังสีรักษา ส่วนใหญ่นิยมรักษาโดยการฉีดเข้าทางเส้นเลือดดำ นอกจากนี้ยังสามารถรักษาได้โดยการฉีดเข้าหลอดเลือดแดง การฉีดเข้าทางน้ำไขสันหลัง การฉีดเข้าช่องท้องหรือโพรงต่างๆในร่างกาย และการรับประทาน (พวงทอง ไกลพิบูลย์, 2553)

1.9.4 ฮอโมนบำบัด (Hormone therapy) การรักษาด้วยวิธีนี้จะออกฤทธิ์ต่อก้อนมะเร็งที่ตอบสนองต่อเอสโตรเจน เป็นยาที่ช่วยป้องกันการจับตัวของเซลล์มะเร็งกับฮอโมนเอสโตรเจน เพื่อป้องกันการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง ทำให้ก้อนมะเร็งนั้นไม่ได้รับเอสโตรเจนอีกต่อไป ก่อนการรักษาด้วยฮอโมนจำเป็นต้องทำการตรวจตัวรับฮอโมนในมะเร็งเต้านมและสภาวะหมดประจำเดือนก่อน เพื่อพิจารณาว่าการรักษามีประโยชน์มากน้อยเพียงใด (จุฑามาศ แอนเนียน, 2550)

1.9.5 ภูมิต้านทานบำบัดหรือ การรักษาแบบมุ่งเป้า (Targeted therapy) เป็นวิธีที่ใช้ภูมิต้านทานของร่างกายทั้งจากภายในและภายนอกเพื่อกำจัดเซลล์มะเร็ง ส่วนใหญ่ใช้ในรายที่มีการแพร่กระจายของโรคไปอวัยวะอื่นแล้ว ภูมิต้านทานที่ใช้ในปัจจุบัน คือ เฮอเซปติน (Herceptin) ซึ่งจะออกฤทธิ์จับกับยีนกลายพันธุ์เฮอรัทู (HER2) ส่งผลให้เกิดการชะงักต่อยีนกลายพันธุ์ (ชัญวลี ศรีสุขโข, 2554)

1.10 การป้องกันมะเร็งเต้านม

โรคมะเร็งเต้านมเป็นโรคที่พบมากขึ้น โดยเฉพาะในปัจจุบันมีมลภาวะในสิ่งแวดล้อมมากมาย ประชาชนมีการใช้ชีวิตที่รีบเร่ง แข่งขัน เคร่งเครียด ทำให้ขาดความเอาใจใส่ในสุขภาพ ไม่มีเวลาออกกำลังกาย ไม่เลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ซึ่งปัจจัยต่างๆเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่จะส่งเสริมให้เป็นมะเร็งเพิ่มขึ้น จะเห็นได้ว่านักเรียนหญิงอาชีวศึกษาสามารถป้องกันหรือลดอัตราเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิต และการเฝ้าระวังติดตามด้วยการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม

การป้องกันมะเร็งแบ่งเป็น 3 ระดับ (ณัฐ ภมรประวัตติ, 2541) ได้แก่

1) **Primary Prevention of Cancer** คือ การป้องกันมะเร็งโดยการลดหรือขจัดสาเหตุ หรือปัจจัยเสี่ยง เช่น สารก่อมะเร็งในอาหาร บุหรี่ การได้รับฮอร์โมนเป็นเวลานาน มีการเพิ่มปัจจัยป้องกัน เช่น การรับประทานผักผลไม้ที่มีสารต้านอนุมูลอิสระ

2) **Secondary Prevention of Cancer** คือ การค้นหามะเร็งในระยะเริ่มแรก

3) **Tertiary Prevention of Cancer** คือ การทำให้ผู้ป่วยหายจากโรคมะเร็ง จากความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านมที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า โรคมะเร็งเต้านมนอกจากจะส่งผลเสียต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัว เศรษฐกิจและสังคมอีกด้วย ทั้งนี้เพราะการสูญเสียเต้านมเท่ากับเป็นการเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์ของความเป็นเพศหญิง และความเป็นมารดา ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง เกิดความท้อแท้ ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันมะเร็งเต้านมและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากมะเร็งเต้านม นักเรียนอาชีวศึกษาจึงควรมีพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม โดยการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพจากเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพในการป้องกันมะเร็งเต้านมตั้งแต่ในระดับเบื้องต้น หรือ primary prevention เพื่อให้ นักเรียนหญิงอาชีวศึกษามีความรู้ความเข้าใจในพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมตั้งแต่เริ่มเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์

2. พฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา

นักเรียนหญิงอาชีวศึกษา คือ สตรีวัยรุ่นที่มีอายุระหว่าง 18-20 ปี เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายเพื่อเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ นักเรียนหญิงอาชีวศึกษาเป็นนักเรียนที่มีหลักสูตรการเรียนการสอนในลักษณะของสายอาชีพ อาทิเช่น การบัญชี การตลาด การขาย คอมพิวเตอร์ธุรกิจ คหกรรม ศิลปกรรม ซึ่งวิชาเรียนต่างๆ ที่กล่าวมานี้เป็นวิชาที่ไม่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพใดๆ อีกทั้งหน่วยบริการสาธารณสุขหรือทีมสุขภาพก็ไม่ได้เข้ามาให้ความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพการป้องกันมะเร็งเต้านมแก่นักเรียนหญิงอาชีวศึกษาในสถานศึกษา ทำให้นักเรียนหญิงอาชีวศึกษาไม่ได้รับการ

ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันมะเร็งเต้านมอย่างจริงจัง และขาดความรู้เกี่ยวกับการป้องกันมะเร็งเต้านม จึงควรให้การส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนหญิงอาชีวศึกษามีพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมตั้งแต่เข้าสู่วัยเจริญพันธุ์

2.1 ความหมายของพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม

National Cancer Prevention (2012) ได้ให้ความหมายของการป้องกันมะเร็งไว้ว่า การป้องกันมะเร็ง คือ การกระทำที่ลดโอกาสเกิดมะเร็ง โดยการลดปัจจัยเสี่ยงและเพิ่มปัจจัยป้องกัน เช่น หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ การออกกำลังกายเป็นประจำ การเลือกรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพ เป็นต้น

World Health Organization (2013) ระบุถึง การป้องกันและควบคุมมะเร็งเต้านมไว้ คือ การควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการส่งเสริมการรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพ การควบคุมน้ำหนักไม่ให้มีภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วน การควบคุมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการออกกำลังกาย รวมถึงการค้นพบมะเร็งตั้งแต่ในระยะเริ่มแรกโดยแนะนำให้สตรีได้รับการตรวจเต้านมด้วยตนเอง และการตรวจด้วยแมมโมแกรม

จากความหมายข้างต้น ผู้วิจัยได้นำแนวทางการป้องกันมะเร็งเต้านมของ World Health Organization (2013) มาเป็นแนวคิดหลักในการศึกษาครั้งนี้ จึงสรุปได้ว่า พฤติกรรมการป้องกันมะเร็งเต้านม คือ การกระทำที่ลดปัจจัยเสี่ยงและเพิ่มปัจจัยป้องกันการเกิดมะเร็งเต้านม ซึ่งทำได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำเนินชีวิต ได้แก่ การรับประทานอาหารที่ป้องกันมะเร็งเต้านม หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เป็นการลดปัจจัยเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดมะเร็งเต้านม ส่งเสริมการออกกำลังกาย เป็นการเพิ่มปัจจัยป้องกันการเกิดมะเร็งเต้านม และการตรวจมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง เป็นการคัดกรองมะเร็งเต้านม

2.2 องค์ประกอบของพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม

2.2.1 การรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เพื่อป้องกันมะเร็งเต้านม

การรับประทานอาหารเป็นวิธีที่ช่วยลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม ได้ร้อยละ 39-40 (เพชรรินทร์ ศรีวัฒนกุล, 2550 อ้างถึงใน นवलลอ ทวิชศรี, 2555) การเอาใจใส่ต่อการรับประทานอาหารนั้นไม่เพียงแต่จะช่วยลดความเสี่ยงของมะเร็งเต้านมแต่ยังส่งผลดีต่อสุขภาพโดยรวมอีกด้วย (รพีพรรณ สุรงค์ดีวรกุล, 2551) โดยมีวิธีการปฏิบัติดังนี้

2.2.1.1 เลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และมีสัดส่วนที่เหมาะสม การรับประทานอาหารที่ดีมีประโยชน์และได้สัดส่วนจะช่วยส่งเสริมความแข็งแรงและความพร้อมของร่างกายในการต่อต้านโรคต่างๆ การรับประทานอาหารประเภทผักและผลไม้ จำกัดอาหารประเภท

ไขมันช่วยป้องกันและลดความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านม ในขณะที่การมีโภชนาการที่ไม่ดีส่งผลให้มีร่างกายที่ไม่แข็งแรงและทำงานได้ไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นสตรีวัยรุ่นจึงควรบริโภคอาหารที่มีประโยชน์และมีความเหมาะสมเพื่อเป็นการรักษาน้ำหนักให้อยู่ในระดับปกติและการมีสุขภาพที่ดี (พิสุทธิพร ฉ่ำใจ, 2550; วิมลพรรณ วรณพฤษ, 2552: อารีรัช เพ็ญติศา, 2553) ซึ่งได้แก่อาหารดังต่อไปนี้

1) การรับประทานอาหารเพื่อการมีสุขภาพที่ดี (โภชนบัญญัติ 9 ประการ)

1.1) รับประทานอาหารเช้าให้ครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้มีความหลากหลายและหมั่นดื่มน้ำหนักตัว ในแต่วันร่างกายต้องการสารอาหาร ได้แก่ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน เกลือแร่ วิตามินและน้ำ จึงจำเป็นต้องรับประทานอาหารเช้าให้หลากหลาย จึงจะได้สารอาหารครบถ้วนและเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย แต่ทั้งนี้ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยการกินอาหารให้เหมาะสม ซึ่งน้ำหนักตัวอย่างน้อยเดือนละครั้ง ซึ่งผู้ใหญ่ ชาย-หญิง อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปใช้ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index, BMI) เป็นเกณฑ์อ้างอิง โดยคำนวณจากสูตร ดังนี้

$$\text{ดัชนีมวลกาย} = \frac{\text{น้ำหนักตัวเป็น (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูงเป็น (เมตร)}^2}$$

แล้วนำผลลัพธ์ที่คำนวณได้มาพิจารณาตามค่าดัชนีมวลกาย ซึ่งจะบอกสถานะของร่างกาย (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข) ดังนี้

ถ้ามีค่าต่ำกว่า 18.5	น้ำหนักน้อยกว่ามาตรฐาน
18.5-22.9	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
23-24.9	อ้วนระดับ 2
25-29.9	อ้วนระดับ 3 (น้ำหนักเกิน)
มากกว่าหรือเท่ากับ 30	อ้วนระดับ 4 (เป็นโรคอ้วน)

1.2) รับประทานข้าวเป็นอาหารหลักสลับกับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ ข้าวให้สารอาหารคาร์โบไฮเดรต ซึ่งร่างกายนำไปใช้เป็นพลังงาน และในข้าวยังมีวิตามิน เกลือแร่ รวมถึงเส้นใยอาหาร หากเป็นไปได้ควรบริโภคข้าวกล้อง หรือข้าวซ้อมมือ เพราะมีเส้นใยอาหาร วิตามิน และเกลือแร่ในปริมาณสูง โดยอาจบริโภคสลับกับผลิตภัณฑ์จากข้าว และธัญพืชอื่นๆ เช่น ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน เส้นหมี่ บะหมี่ วุ้นเส้น ขนมปัง เผือก และมัน

1.3) รับประทานผักและผลไม้ที่สารต้านอนุมูลอิสระและ

เสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกันเป็นประจำ ผักและผลไม้ นอกจากให้วิตามิน และเกลือแร่รวมทั้งสารอื่นที่จำเป็นต่อร่างกาย เช่น เส้นใยอาหารซึ่งช่วยให้ระบบขับถ่ายดี ช่วยลดคอเลสเตอรอล และสารพิษที่ก่อมะเร็งบางชนิดออกจากร่างกาย การบริโภค World Cancer Research Fund และ American Institute for Cancer Research (1997) แนะนำว่าการบริโภคผัก และผลไม้ในปริมาณที่เพียงพอเป็นประจำจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งได้ และมีผลการวิจัยพบว่า สารแคโรทีน และวิตามินซีช่วยป้องกันอนุมูลอิสระที่เป็นสาเหตุของโรคมะเร็งไม่ให้ทำลายเซลล์ปกติในร่างกาย

1.3.1) วิตามินซี อาหารที่ให้วิตามินซีสูง เช่น ส้ม ฝรั่ง

มะละกอสุก มะขามป้อม บล็อกโคลี่ ผักคะน้า ผักหวาน ผักกาดเขียว ผักบุ้ง ตำลึง เป็นต้น

1.3.2) วิตามินอี พบใน บล็อกโคลี่ ผักขม บูลเบอร์รี่ มะม่วง

มะกอกดิบ หัวผักกาดเขียว น้ำมันพืชต่างๆ เช่น น้ำมันดอกทานตะวัน น้ำมันข้าวโพด น้ำมันจากจมูกข้าวสาลี น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันดอกคำฝอย เมล็ดทานตะวัน เมล็ดอัลมอนต์

1.3.3) วิตามินเอ พบมากใน ตับหมู ตับไก่ ไข่แดง นม ผักสี

เขียว เช่น ผักตำลึง ผักกวางตุ้ง ผักบุ้ง ฟักทอง ผลไม้สีเหลืองส้ม เช่น มะม่วงสุก มะละกอสุก มะเขือเทศ

1.3.4) ซีลีเนียม ช่วยต้านอนุมูลอิสระและลดการ

เจริญเติบโตของเนื้องอก รวมทั้งกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกัน พบมากในอาหารทะเล ปลาทูน่า เนื้อสัตว์และตับ บะหมี่ ปลา ไก่ ขนบั้งโฮลวีต

1.3.5) กรดโฟลิก ช่วยในการสังเคราะห์ ซ่อมแซมการทำ

งานของ DNA พบมากในผักใบเขียว หน่อไม้ฝรั่ง พืช ถั่วหลายชนิด บรอกโคลี่

1.3.6) แคโรทีนอยด์ (เบต้าแคโรทีน ลูทีน และไลโคปีน)

เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ ทำหน้าที่เป็นภูมิคุ้มกัน พบมากในผักที่มีสีเขียวเข้ม ผลไม้ที่มีสีเหลืองส้ม เช่น ผักตำลึง ผักกวางตุ้ง ผักบุ้ง ฟักทอง มะม่วงสุก มะละกอสุก มะเขือเทศ

1.3.7) ไฟเบอร์และกากใย ไฟเบอร์ช่วยกำจัดเอสโตรเจน

ไม่ทำให้สามารถดูดซึมจากลำไส้เข้าสู่กระแสเลือด พบใน ผัก ผลไม้ ข้าว ข้าวโพดเมล็ดธัญพืชได้แก่ ถั่วฝักยาวและพืชตระกูลถั่ว ถั่วเหลือง ผักใบเขียว ฟัก

1.3.8) ไฟโตเอสโตรเจน เป็นสารพืชที่ทำหน้าที่คล้าย

รูปแบบของฮอร์โมนเอสโตรเจน ซึ่งอาจลดระดับของเอสโตรเจนที่สะสมในร่างกาย ผู้หญิงที่มีระดับเอสโตรเจนสูงสะสมในช่วงคลอดบุตรมีความเสี่ยงเพิ่มของมะเร็งเต้านม พบมากใน ถั่วเหลือง ถั่วแห้ง พืชตระกูลถั่ว ถั่วงอก

1.4) รับประทานปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ เนื้อสัตว์ทุกชนิดให้สารอาหารโปรตีน แต่ควรเลือกบริโภคชนิดที่ไม่มีไขมันหรือมีในปริมาณน้อย เพื่อลดการสะสมไขมันในร่างกาย และควรกินปลาอย่างสม่ำเสมอ ไข่ เป็นอาหารที่ให้สารอาหารโปรตีน เด็กสามารถบริโภคได้ทุกวัน แต่ผู้ใหญ่ไม่ควรบริโภคเกินสัปดาห์ละ 2-3 ฟอง ถั่วเมล็ดแห้ง และผลิตภัณฑ์ เป็นอาหารที่ให้สารอาหารโปรตีนคุณภาพสมบูรณ์ ควรบริโภคสลับกับเนื้อสัตว์เป็นประจำ

1.5) ดื่มนมให้เหมาะสมตามวัย นมเป็นแหล่งของแคลเซียม และ ฟอสฟอรัส ช่วยให้กระดูก และฟันแข็งแรง นอกจากนี้ยังมีโปรตีน กรดไขมันที่จำเป็นต่อร่างกาย น้ำตาลแลคโทส และวิตามินต่างๆ ในเด็กปกติดื่มนมได้ทุกชนิด วันละ 2 - 3 แก้ว ไม่ว่าจะ เป็น นมสด ธรรมชาติ นมสดเสริมแคลเซียม นมที่ปรุงแต่งสี กลิ่น และรส เช่น นมรสหวาน นมรสเปรี้ยว แต่ถ้าน้องต้องการควบคุมน้ำหนักก็อาจต้องดื่มนมพร่องมันเนย ส่วนผู้ใหญ่โดยเฉพาะสตรีวัยหมดประจำเดือน ควรดื่มนมเสริมแคลเซียม ถ้ามีน้ำหนักร่างกายมากก็อาจดื่มนมพร่องมันเนยเสริมแคลเซียมวันละ 1 - 2 แก้ว

1.6) รับประทานอาหารที่มีไขมันแต่พอควร ไขมันเป็นอาหารที่จำเป็นต่อสุขภาพให้พลังงาน ช่วยในการดูดซึมวิตามินที่ละลายในไขมัน ได้แก่ วิตามินเอ ดี อี และ วิตามินเค แต่ไม่ควรบริโภคมากเพราะจะทำให้มีน้ำหนักร่างกายเกินมาตรฐานและเกิดโรคอ้วน ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคที่เกี่ยวข้องอื่นๆ

1.7) หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารรสหวาน และเค็มจัด เพราะอาจเป็นสาเหตุนำไปสู่การเป็นโรคเบาหวาน และยังส่งเสริมกลไกในร่างกายให้มีการสร้างไขมันประเภทไตรกลีเซอไรด์ ซึ่งจะมีผลต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด เกิดโรคความดันโลหิตสูง

1.8) รับประทานอาหารที่สะอาดปราศจากการปนเปื้อน อาหารที่ไม่สุก ปนเปื้อนเชื้อโรคและสารเคมีต่างๆ เช่น สารบอแรกซ์ สารกันรา สารฟอกขาว พอร์มาลินและ ยาฆ่าแมลง ทำให้เกิดโรคอุจจาระร่วงหรืออาหารเป็นพิษ โรคพยาธิและมะเร็งบางชนิดได้

1.9) งดหรือลดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แอลกอฮอล์เป็นสารเสพติด ทำให้การทำงานของสมอง และระบบประสาทช้าลง หากดื่มจนติดจะทำให้ร่างกายขาดวิตามินและแร่ธาตุต่างๆ รวมทั้งเป็นโรคตับแข็ง (วิชัย เทียนถาวร, 2555)

2) ประโยชน์ของการรับประทานผักและผลไม้

เคมีธรรมชาติที่พบในผักและผลไม้ช่วยลดความเสี่ยงของมะเร็งเต้านมและมะเร็งอื่นๆ ได้ดังนี้ (พิสุทธิพร ฉ่ำใจ, 2550)

2.1) กระตุ้นการแบ่งแยกเซลล์และหยุดการเพิ่มทวีเซลล์ การแบ่งแยกเซลล์เป็นขบวนการที่เซลล์ในร่างกายเริ่มเจริญเติบโตเต็มที่ เซลล์ที่แบ่งแยกมีอัตราการ

ขยายตัวต่ำ มะเร็งส่วนใหญ่เกิดจากเซลล์ที่เพิ่มทวีแต่ไม่แบ่งแยกเซลล์ ส่วนผสมในผักและผลไม้ เช่น คาโรทีนอยด์จากวิตามิน เอ ส่งเสริมเซลล์แบ่งแยกและมีแนวโน้มที่จะป้องกันการก่อตัวของมะเร็ง

2.2) ทำหน้าที่เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ เซลล์เปิดรับออกซิแดนซ์จากออกซิเจน บางผลิตภัณฑ์ของการสันดาปและพิษที่ผลิตออกซิแดนซ์สามารถทำลายหลายส่วนของเซลล์และดีเอ็นเอ (DNA) ความเสียหายของเซลล์ส่งผลทำให้เกิดมะเร็ง ผักและผลไม้มีสารต้านอนุมูลอิสระมากมาย เช่น วิตามินซี และคาโรทีนอยด์ ซึ่งทำให้ออกซิแดนซ์เป็นกลาง ส่งผลให้โอกาสในการเกิดมะเร็งต่ำลง

2.3) เพิ่มความเคลื่อนไหวของเอนไซม์ล้างพิษ เซลล์ในร่างกายเปิดรับสารพิษต่างๆ รวมถึงส่วนผสมที่เป็นสาเหตุของมะเร็ง พิษเหล่านี้ถูกกำจัดและไม่มีผลในร่างกายโดยระบบเอนไซม์เชิงปกป้องบางชนิด เช่น ไตโรไฮดรอน ในบรอกโคลี เพิ่มความเคลื่อนไหวของระบบเอนไซม์ป้องกันให้กับร่างกาย ช่วยลดโอกาสในการเกิดมะเร็งเต้านม

2.4) เพิ่มภูมิคุ้มกัน การบริโภคผัก ผลไม้ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันแข็งแรงขึ้น และป้องกันร่างกายจากโรคต่างๆ

2.5) เปลี่ยนระดับเอสโตรเจน เอสโตรเจนเป็นฮอร์โมนที่จำเป็นสำหรับการคลอดบุตร แต่การมีปฏิกิริยาเอสโตรเจนในปริมาณสูงบางช่วงชีวิตจะมีสัมพันธ์กับความเสียหายเพิ่มขึ้นของมะเร็งเต้านม เอสโตรเจนโดยปกติจะทำการสันดาปเป็นรูปแบบที่มีพลังของปฏิกิริยาต่างๆ ผักและผลไม้ที่มีส่วนผสมกลูโคซิโนเลทในบรอกโคลีเพิ่มการสันดาปของเอสโตรเจน ทำให้ผลลัพธ์เปลี่ยนแปลงช่วงของการมีปฏิกิริยาของเอสโตรเจนและช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งเต้านม

2.2.1.2 การหลีกเลี่ยงอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม

- 1) หลีกเลี่ยงอาหารที่มีสารไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดจากการเผาไหม้ ปิ้ง ย่าง จนเกรียม เช่น ไก่ย่าง หมูย่าง เป็นต้น
- 2) หลีกเลี่ยงอาหารเค็มจัดหรืออาหารสุกๆ ดิบๆ เช่น ปลาจืด ปลาเค็ม เป็นต้น
- 3) หลีกเลี่ยงอาหารที่มีส่วนผสมของไนโตรท จากสารรักษาสภาพอาหารที่ไม่ถูกต้อง อาหารที่ใส่สารเร่งแดง อาหารหมักดอง เช่น กุนเชียง หมูแผ่น หอยดอง ผักและผลไม้ดอง เป็นต้น
- 4) หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูง เนื่องจากอาหารที่ไขมันอิ่มตัวสูงส่งผลต่อการเกิดโรคมะเร็งโดยเฉพาะมะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่และมะเร็งต่อมลูกหมาก เช่น เนย ครีม เนยแข็ง นมไขมันเต็ม เนื้อสัตว์ติดมันและอาหารทอด

5) หลีกเลี้ยงอาหารที่มีความชื้นและเชื้อรา ซึ่งทำให้มีโอกาสเกิดมะเร็งได้มากกว่าอาหารอื่นๆ เช่น กุ้งแห้ง ปลาหมึกแห้ง หมูแดดเดียว ปลาตากแห้ง เป็นต้น

6) หลีกเลี้ยงอาหารที่มักพบว่ามีสารบอแรกซ์ ได้แก่ หมูบด ลูกชิ้นทอดมัน หมูสด เนื้อสด ไส้กรอก ผลไม้ดอง ทัບทิมกรอบ ลอดช่อง

7) หลีกเลี้ยงการดื่มเครื่องแอลกอฮอล์ เนื่องจากแอลกอฮอล์ส่งผลเสียต่อดับที่ทำหน้าที่ในการรักษาระดับของฮอร์โมนเอสโตรเจนให้คงที่ การดื่มแอลกอฮอล์มากเกินไป ผู้หญิงอาจจะเพิ่มความเสี่ยงของมะเร็งเต้านม นอกจากนี้สตรีที่ดื่มแอลกอฮอล์มีโอกาสถ่ายทอดมะเร็งผ่านทางสายเลือดมีโอกาสเป็นมะเร็งเต้านมมากกว่าสตรีทั่วไปถึง 2 เท่าหากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ไม่ควรดื่มเกินวันละ 1 แก้ว

2.2.2 การออกกำลังกายเพื่อป้องกันมะเร็งเต้านม

2.2.2.1 ความหมายของการออกกำลังกาย

วารศา วิเศษสรรพ (2540) กล่าวว่า การออกกำลังกายเป็นกระบวนการของการใช้กลไกของร่างกายในการทำงานอย่างเต็มที่ตามศักยภาพ ซึ่งผลที่ตามมาทำให้ร่างกายมีความตื่นตัว แข็งแรง กระปรี้กระเปร่า มีความพร้อมที่จะทำงาน

จิตอารี ศรีอาคะ (2543) กล่าวว่า การออกกำลังกายเป็นกิจกรรมการเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างมีแบบแผน โดยจะมีระยะอบอุ่นร่างกายและระยะผ่อนคลายเป็นที่ถูกต้อง หากทำเป็นประจำจะทำให้เกิดการสร้างเสริมสรณะและคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดี

การกีฬาแห่งประเทศไทย (2544) กล่าวว่า การออกกำลังกายเป็นการทำให้มีการเคลื่อนไหวของร่างกาย โดยใช้กิจกรรมใดก็ได้ ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งที่จะสามารถช่วยพัฒนาคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะช่วยพัฒนาให้มีร่างกายแข็งแรง พลานามัยสมบูรณ์ มีสุขภาพจิตที่ดี สามารถปรับตัวเข้ากับสังคมที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม

การออกกำลังกายเป็นการเพิ่มความแข็งแรงให้กับร่างกาย เสริมสร้างร่างกายให้มีความแข็งแรงสมบูรณ์ ช่วยลดความวิตกกังวล ทำให้รู้สึกกระปรี้กระเปร่า มีผลกำลังรวมถึงการใช้พลังงานในการทำงานของร่างกายและกิจกรรมต่างๆ นอกจากการออกกำลังกายสม่ำเสมอจะช่วยในเรื่องของความแข็งแรงแล้วยังลดความเสี่ยงของการเป็นมะเร็งเต้านมอีกด้วย เนื่องจากการออกกำลังกายจะมีผลต่อปริมาณของฮอร์โมนเอสโตรเจนที่ร่างกายผลิตขึ้น ซึ่งฮอร์โมนเอสโตรเจนมีฤทธิ์ในการกระตุ้นให้เซลล์มะเร็งเต้านมมีการเจริญเติบโต โดยเฉพาะในสตรีที่มีภาวะอ้วน เนื่องจากไขมันส่วนเกินจะมีผลต่อการเพิ่มขึ้นของฮอร์โมนเอสโตรเจน ซึ่งวิธีที่จะช่วยลดน้ำหนักหรือรักษาน้ำหนักให้คงที่ นอกเหนือจากการควบคุมเรื่องอาหารก็คือ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ (รพีพรรณ สุรงค์ดีวรกุล, 2551)

2.2.2.2 ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายจะช่วยทำให้อวัยวะของร่างกายได้รับการกระตุ้นให้ทำงานและตื่นตัว สร้างความแข็งแรง จิตใจเบิกบานสดชื่น กระฉับกระเฉง ช่วยลดความเครียดของจิตใจ การออกกำลังกายที่ส่งผลดีต่อสุขภาพนั้นจะต้องออกกำลังกายที่ใช้เวลามากพอสมควรจึงจะกระตุ้นหัวใจ ระบบไหลเวียนเลือดและระบบการหายใจ รวมทั้งช่วยระบบการทำงานของอวัยวะต่างๆให้มีประสิทธิภาพ การออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมกับวัยอย่างสม่ำเสมอ ทำให้มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตดี (วุฒิพงษ์ ปรมัตถากร, 2540; สุนทร ตรีนันทวัน, 2556)

1) ระบบไหลเวียนเลือด

1.1) ปริมาณเลือด จะทำให้ปริมาณเลือดเพิ่มขึ้น เนื่องจากร่างกายมีความจำเป็นต้องใช้เลือดรักษาระดับอุณหภูมิและใช้ออกซิเจนเพื่อการสันดาป ปริมาณเลือดที่เพิ่มขึ้นทำให้สามารถไปเลี้ยงกล้ามเนื้อได้อย่างเพียงพอตามความต้องการ

1.2) การสะสมกรดแลคติก ทำให้การสะสมกรดแลคติกเป็นไปได้ช้า ทำให้ร่างกายมีเวลาดำจัดออกจากกล้ามเนื้อ เป็นผลให้เหน็ดเหนื่อยช้าลง

1.3) เส้นเลือด ปริมาณเลือดที่เพิ่มขึ้น ทำให้เส้นเลือดมีการขยายตัวและหดตัวบ่อยขึ้น การยืดหยุ่นของเส้นเลือดดีขึ้น เป็นการช่วยป้องกันไม่ให้เส้นเลือดแข็งตัวหรือเปราะ

1.4) หัวใจ ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจสูบฉีดเลือดไปยังส่วนต่างๆของร่างกายได้ทันตามความต้องการ เพราะหัวใจแข็งแรงและมีสมรรถภาพในการทำงานดีขึ้น

2) ระบบหายใจ ช่วยเพิ่มสมรรถภาพของทรวงอก กล้ามเนื้อกะบังลมให้มีการหดตัวดีขึ้น

3) ระบบกล้ามเนื้อ เพิ่มความแข็งแรงให้กล้ามเนื้อในร่างกาย ทำให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อคล่องแคล่วขึ้น ช่วยชะลออาการเมื่อยล้า หากมีอาการเมื่อยล้าก็จะใช้เวลาพักและคืนสู่สภาพปกติได้เร็ว

4) ระบบประสาท ทำให้ระบบประสาทอัตโนมัติ (Sympathetic and Parasympathetic) ทำงานได้สมดุลกัน

5) ต่อมไร้ท่อ ช่วยในการทำงานของต่อมไร้ท่อดีขึ้น เช่น ต่อมใต้สมอง ต่อมหมวกไต ระบบต่างๆ ในร่างกายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6) ระบบภูมิคุ้มกันหรือระบบภูมิคุ้มกัน (Immune System) ช่วยทำให้ระบบภูมิคุ้มกันหรือระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายแข็งแรงดีขึ้น

7) ช่วยลดความเครียดของร่างกาย ความเครียดนำไปสู่โรคเรื้อรังต่างๆ ได้ เช่น ความดันโลหิตสูง ปวดศีรษะ ปวดไมเกรน โรคหัวใจ การขับถ่ายผิดปกติและโรคมะเร็งได้

8) **ป้องกันโรคอ้วน** การออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมจะช่วยให้ร่างกายมีการใช้พลังงานที่ได้จากสารอาหารต่างๆ โดยไม่มีการสะสมไว้เกินความจำเป็น

2.2.2.3 ประเภทของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายในปัจจุบันนี้มีหลายประเภทด้วยกัน ได้แก่ การออกกำลังกายแบบแอโรบิก การออกกำลังกายแบบมีแรงต้าน การออกกำลังกายแบบยืดคลายกล้ามเนื้อ การออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัว และการออกกำลังกายแบบประสานลมหายใจ (อาเรียซ์ เพ็ญติศา, 2553) การออกกำลังกายที่ดีควรประกอบไปด้วยการออกกำลังกายทั้ง 5 ประเภท เพื่อให้ร่างกายได้รับประโยชน์อย่างครบถ้วน การออกกำลังกายเพื่อหลีกเลี่ยงจากการเป็นมะเร็งเต้านมนั้นควรออกกำลังกายเบาๆ วันละนิด โดยรูปแบบการออกกำลังกายต้องไม่ใช้พลังงานมาก หรือก่อให้เกิดอาการเจ็บปวดขึ้นกับร่างกาย เช่น การเดิน การทำไทชิหรือโยคะ หรือแม้แต่การทำงานบ้านเล็กๆ น้อยๆ เป็นประจำ (รพีพรรณ สุรงค์ดีวรกุล, 2551; นฤมล สีลาขวัญ, 2553)

1) **การออกกำลังกายแบบแอโรบิก** คือการออกกำลังกายที่เพิ่มการทำงานของปอดและหัวใจ เป็นการออกกำลังกายที่ต้องใช้ออกซิเจนจำนวนมาก ทำให้การหมุนเวียนของเลือดดีขึ้น มีการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาหนึ่งของกล้ามเนื้อมัดใหญ่ เช่น กล้ามเนื้อลำตัว กล้ามเนื้อ แขนและขา เป็นต้น ทำให้หัวใจและหลอดเลือดแข็งแรงและทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีการใช้ออกซิเจนเป็นหลัก ควรทำอย่างต่อเนื่อง 20-60 นาที หรือ 3 รอบ รอบละ 10 นาที

2) **การออกกำลังกายแบบมีแรงต้าน** เป็นการออกกำลังกาย ซึ่งทำให้เกิดความแข็งแรง ความคงทนของระบบกล้ามเนื้อ และระบบโครงร่างของร่างกาย เช่น การยกน้ำหนัก หากเป็นการยกน้ำหนักแบบต้องค้างไว้นั้นจะไม่ใช้ออกเป็นหลัก แต่ใช้พลังงานออกแรง ท่าของการออกกำลังกาย บางอย่างไม่มีการใช้ลูกตุ้มหรือดัมเบล ก็จัดว่าเป็นการออกกำลังกายประเภทนี้ได้เหมือนกัน เช่น การชิตอ๊อป เนื่องจากน้ำหนักตัวเป็นแรงโน้มถ่วงของโลกเวลาที่เรายกตัวขึ้น

3) **การออกกำลังกายแบบยืดคลายกล้ามเนื้อ** เป็นการเคลื่อนไหวที่ทำให้กล้ามเนื้อและข้อต่างๆ ได้ยืดตัวเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ ทำให้กล้ามเนื้อ ข้อต่อ และเนื้อเยื่อรอบข้อต่อมีการเคลื่อนไหวอย่างถูกต้อง กล้ามเนื้อมีการยืดหยุ่นดี ป้องกันการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายและอาการปวดต่างๆ การออกกำลังกายแบบนี้จะช่วยให้กล้ามเนื้อแข็งแรง

4) **การออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัว** เป็นการฝึกการประสานงานของกล้ามเนื้อและข้อต่อ ช่วยเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อ รักษาท่าทางอิริยาบถ และเพิ่มความไวในการเปลี่ยนท่าทาง เป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เนื่องจากการมีอายุที่มากขึ้น ย่อมทำให้การทรงตัวที่ดีเสื่อมถอยลงตามธรรมชาติ ดังนั้นการฝึกความสมดุลในการทรงตัวสามารถช่วยลดปัญหาการหกล้มได้เป็นอย่างดี การฝึกเหล่านี้จำเป็นต้องฝึกอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ในการออกกำลังกายควรสวมรองเท้าหุ้มข้อ มีพื้นรองเท้าเป็นยางเพื่อให้มีแรงเสียดทานมาก เป็น

การป้องกันการลื่นหกล้ม บริเวณที่ออกกำลังกายต้องเป็นพื้นเรียบไม่ขรุขระ และไม่ควรมีบันไดหรือบันไดอะอย่างเด็ดขาด เพราะจะทำให้เสียหลักและล้มลงได้ง่าย

5) การออกกำลังกายแบบประสานลมหายใจ (Breathing) โดยเน้นการเคลื่อนไหวของร่างกายให้สัมพันธ์กับการหายใจ ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญในการออกกำลังกายลักษณะนี้ เนื่องจากร่างกายต้องมีการนำออกซิเจนมาเลี้ยงเซลล์โดยการหายใจเข้าทางจมูกไปยังปอด ปกติเราจะหายใจตื้นๆ ทำให้ปอดได้รับออกซิเจนไม่เต็มที่ การออกกำลังกายแบบประสานลมหายใจเป็นการฝึกจังหวะที่ถูกต้องเหมาะสม ทำให้ร่างกายได้รับประโยชน์จากออกซิเจนเพิ่มขึ้น

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศแนวทางในการออกกำลังกาย เป็นบัญญัติ 10 ประการในการออกกำลังกาย คือ 1) ออกกำลังกายเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง 2) ออกกำลังกายครั้งละ 15-30 นาที 3) ออกกำลังกายแบบค่อยเป็นค่อยไป ไม่หักโหม 4) ควรอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกายและผ่อนคลายก่อนเลิกออกกำลังกาย 5) ออกกำลังกายให้เหมาะสมกับวัย 6) ออกกำลังกายที่ให้ความสนุกสนาน 7) แต่งกายให้เหมาะสมกับชนิดของการออกกำลังกาย 8) ออกกำลังกายในสถานที่ปลอดภัย 9) ควรออกกำลังกายหลากหลายชนิด 10) ผู้สูงอายุ หญิงมีครรภ์ หรือมีโรคประจำตัวต้องตรวจสอบสุขภาพก่อนออกกำลังกาย

การออกกำลังกายในวัยรุ่นชายกับวัยรุ่นหญิงนั้นจะมีความต่างกัน วัยรุ่นชายชอบเล่นกีฬาเพื่อการแข่งขันขณะที่วัยรุ่นหญิงจะออกกำลังกายเพื่อการควบคุมน้ำหนัก ชอบกีฬาออกแรงปานกลาง ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาวัยรุ่นในครั้งนี ผู้วิจัยจึงแนะนำการออกกำลังกายแบบแอโรบิกและการออกกำลังกายด้วยโยคะ

2.2.3 การออกกำลังกายแบบแอโรบิก

การออกกำลังกายแบบแอโรบิก เป็นการออกกำลังกายที่มีระยะเวลาานานพอสมควร คำว่า Aerobics มาจากรากศัพท์กรีกโบราณที่แปลว่า อากาศกับชีวิต (Air life)

The American College of Sports Medicine (ACSM) ได้ให้ความหมายว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิกเป็นกิจกรรมที่มีการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ให้ได้ต่อเนื่องและเน้นจังหวะอย่างสม่ำเสมอ

ปีติ พูนไชยศรี (2554) กล่าวว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิก เป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพอย่างแท้จริง เป็นการออกกำลังกายที่มีผลดีต่อสมรรถภาพหัวใจและหลอดเลือด ก่อให้เกิดการปรับตัวทางสรีรวิทยาหลายประการ เช่น การเพิ่มขึ้นของสมรรถภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุด เพิ่มความสามารถในการจับระหว่างออกซิเจนกับฮีโมโกลบิน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหัวใจ และทำให้อัตราชีพจรขณะพักลดลง เป็นต้น สำหรับรูปแบบในการออกกำลังกายแบบแอโรบิกนั้นควร

เป็นรูปแบบที่มีการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อใหญ่ เช่น การเดินเร็ว การวิ่งเหยาะๆ การปั่นจักรยาน การว่ายน้ำและการเต้นแอโรบิก

2.2.3.1 การเดินเร็ว การเดินที่ได้ผลนั้นต้องเดินอย่างต่อเนื่องประมาณ 20 - 30 นาทีขึ้นไป โดยความถี่ของการเดินนั้น คือ 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์เป็นอย่างน้อยและเดินอย่างสม่ำเสมอ การเดินเร็วส่งผลดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจ กล่าวคือ ด้านร่างกาย ช่วยให้การทำงานของหัวใจและปอดดีขึ้น ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงของกระดูกและกล้ามเนื้อ ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นของข้อต่อต่างๆในร่างกาย ผู้ที่มีน้ำหนักตัวมากอาจใช้การเดินช่วยลดน้ำหนักตัวได้ โดยเดินวันละประมาณ 1 ชั่วโมง จะทำให้การเผาผลาญพลังงานในร่างกายเพิ่มขึ้นน้ำหนักตัวจึงลดลง ลดความเสี่ยงในการเกิดโรคต่างๆ ส่วนในด้านจิตใจ ช่วยให้คลายเครียด รู้สึกสบายหลังเดินออกกำลังกาย เนื่องจากการออกกำลังกายจะกระตุ้นให้สมองเกิดการหลั่งสารเอ็นโดฟิน (วิลโล คูปต์นิริติศัยกุล, 2555)

2.2.3.2 การเต้นแอโรบิก (Aerobic Exercise) คือการออกกำลังกายบริหารร่างกาย เพิ่มการเผาผลาญด้วยการเคลื่อนไหวร่างกายทุกส่วน โดยประยุกต์ท่ากายบริหารให้เข้ากับจังหวะดนตรีต่างๆ การเต้นแอโรบิกเป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับทุกวัย ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง การเต้นแอโรบิก แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน (อรกมล นวลยิ่ง, 2556) ดังนี้

1) **อบอุ่นร่างกาย (Warm - up)** เป็นการอุ่นเครื่องให้กล้ามเนื้อเริ่มทำงาน ทำให้กล้ามเนื้อยืดหยุ่น พร้อมทั้งจะออกกำลังกายมากกว่าปกติ ถ้าหากออกกำลังกายโดยไม่มีการอบอุ่นร่างกายก่อน อาจทำให้กล้ามเนื้อเป็นอันตรายได้ เช่น กล้ามเนื้อ ฉีก เคล็ด หรือช้ำชยอก เป็นต้น

2) **แอโรบิก (Aerobic)** เป็นขั้นตอนของการบริหารร่างกาย จะช่วยให้กล้ามเนื้อทุกส่วนได้ทำงาน ซึ่งเป็นผลทำให้ร่างกายแข็งแรงขึ้น สามารถเพิ่มหรือลดบางส่วนของร่างกายได้

3) **ผ่อนคลาย (Cool-down)** เป็นการบริหารอย่างช้า ๆ เพื่อให้กล้ามเนื้อที่เพิ่งทำงานหนักค่อย ๆ ผ่อนคลาย รวมทั้งลดการทำงานของหัวใจ ให้เข้าสู่สภาวะปกติ ในขั้นนี้จะเน้นการหายใจ เข้า-ออกอย่างช้าๆทำร่างกายให้สบาย ผ่อนคลายที่สุด

2.2.3.3 ประโยชน์ของการเต้นแอโรบิก

สลายไขมัน ไขมันสะสมที่อยู่ในร่างกาย ถูกนำไปใช้เผาผลาญเป็นพลังงาน ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น สามารถเกร็งและคลายตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีอวัยวะของร่างกายทำงานที่สมดุลกัน และทำให้รูปร่างสวย เปรี้ยวกระชับสมส่วนขึ้น

ระบบการไหลเวียนของโลหิต ช่วยให้ระบบไหลเวียนของเลือดดีขึ้น หัวใจแข็งแรงขึ้น การสูบน้ำโลหิตไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ดี หลอดเลือดต่างๆ มีความยืดหยุ่น สามารถช่วยเพิ่มปริมาณและคุณภาพของเม็ดเลือดแดง นอกจากนี้ยังจะช่วยทำให้ชีพจรและความดันโลหิตกลับเข้าสู่สภาพปกติได้อีกด้วย

ระบบการหายใจ ช่วยให้ปอดและถุงลมมีความยืดหยุ่นได้ดีขึ้น ระบบทางเดินหายใจ และกล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรงขึ้น

ระบบเผาผลาญอาหารในร่างกาย ช่วยเพิ่มอัตราความเร็วของขบวนการเผาผลาญอาหารให้เป็นพลังงานของร่างกาย ลดไขมันส่วนเกินช่วยทำลายเซลล์ เสื่อมสภาพต่างๆ เพื่อเร่งให้ร่างกายสร้างเซลล์ใหม่ๆ ขึ้นมาแทนที่ และยังช่วยระบบย่อยอาหารให้ทำงานดีขึ้น นอนหลับสบาย เมื่อตื่นขึ้นจะรู้สึกกระปรี้กระเปร่า ทำงานได้อย่างกระฉับกระฉ่ง

ระบบควบคุมประสาททำงานดีขึ้น ช่วยทำให้ร่างกายปรับสมดุลของระบบประสาทอัตโนมัติและระบบต่อมไร้ท่อ ทำให้ร่างกายผลิตฮอร์โมนต่างๆ อย่างเป็นปกติ

กล้ามเนื้อระบบประสาททำงานดีขึ้น ช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดของกล้ามเนื้อและเส้นประสาทสำหรับผู้ที่เคร่งเครียดกับการทำงานหนัก

เสริมบุคลิกที่ดี ทำให้ควบคุมร่างกายได้ดีขึ้น ร่างกายโดยรวมมีความอ่อนตัว และเคลื่อนไหวได้คล่องแคล่วขึ้น ทำให้อารมณ์เบิกบานและจิตใจแจ่มใส

อารมณ์ดีคลายความเครียด ขณะออกกำลังกาย ร่างกายจะหลั่งสารเอ็นโดฟิน ซึ่งเป็นสารก่อให้เกิดความสุข

2.2.4 การออกกำลังกายด้วยโยคะ

ปัจจุบันนี้วัยรุ่นหันมาฝึกเล่นโยคะกันมากขึ้น เนื่องจากการเล่นโยคะเป็นประจำ นอกจากจะมีสุขภาพที่ดีแล้ว โยคะยังมีผลโดยตรงไปถึงเรื่องความสมดุลของอารมณ์ ทัศนคติ ความงาม การควบคุมน้ำหนักทำให้มีรูปร่างที่สมสัดส่วน ต้นแขน ต้นขา เอว สะโพก เปรียวกระชับทุกสัดส่วน และมีกล้ามเนื้อที่แข็งแรง ผู้วิจัยจึงนำการออกกำลังกายด้วยโยคะมาเป็นส่วนหนึ่งในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา

2.2.4.1 ความหมายของโยคะ

โยคะ (Yoga) เป็นภาษาสันสกฤต แปลว่า ความเป็นหนึ่ง ความแน่วแน่ ความสงบ หรือ การรวม (Integration) “เป็นกิจกรรมการยึดเหนี่ยว และเคลื่อนไหวร่างกายที่เชื่อมโยง และเน้นการผ่อนคลาย โดยไม่ต้องการออกกำลังกายที่หนักหน่วง รุนแรง แต่ผลที่ได้จะเป็นการพัฒนาสภาพของหัวใจ ด้วยวิธีกำหนดลมหายใจตามสถานการณ์ทุกขณะที่มีการเคลื่อนไหว” กล่าวได้ว่าการฝึกโยคะ เป็นวิธีการฝึกฝนเพื่อควบคุมร่างกาย และจิตใจให้มีความสมบูรณ์ แข็งแรงไปพร้อมๆ กัน ดังนั้นโยคะจึงหมายถึง “ศิลปะในการดำเนินชีวิตที่มุ่งบริหารกาย และฝึกจิต เพื่อให้ชีวิตมีสันติสุข” สรุปได้ว่า โยคะนั้นก็คือ วินัยต่อร่างกายและจิตใจ โดยมุ่งไปที่การประสานกลมกลืนกันของระบบต่างๆ ของชีวิตซึ่งต้องอาศัยเทคนิคหลายๆอย่างมาประกอบกัน ได้แก่ อาสนะ (การฝึกท่าทางกาย) การหายใจและการฝึกสมาธิ เป็นต้น

สุธีร์ พันทอง และคณะ (2548) กล่าวว่า โยคะอาสนะ เป็นท่าสำหรับการบริหารร่างกาย ฝึกยืดกล้ามเนื้อ กระตุ้นให้ประสาทและต่อมต่างๆทำงาน จิตมีความเสถียรและสุขุม ไม่ร้อนรนและมีสมาธิ ช่วยสร้างความคงที่และผ่อนคลาย

วีระสิงห์ เมืองมั่น (2549) กล่าวว่า โยคะอาสนะ เป็นฝึกการเคลื่อนไหวของกายกับจิตให้ไปด้วยกัน เปรียบเหมือนพันธนาการกายและจิตไปพร้อมๆกัน โดยมีการหายใจเป็นตัวกำหนดรู้ อาทิเช่น การหายใจเข้า รู้ว่าลมเข้าปอดจนท้องป่อง หายใจออกกำหนดรู้ว่า ลมออกจากปอดจนท้องแฟบ

ฉลองชัย ม่านโคกสูง (2549) ให้ความหมาย โยคะอาสนะ คือ การฝึกฝนการบริหารร่างกายและจิตใจควบคู่กันไปโดยใช้วิธีการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างเชื่องช้า พร้อมๆกับการฝึกกำหนดลมหายใจ ซึ่งเป็นการฝึกสมาธิไปในตัวด้วยการใช้ท่าที่โยคีคิดค้นขึ้นมา

จากความหมายข้างต้นนั้นพอสรุปได้ว่า โยคะอาสนะ หมายถึง การฝึกฝนการบริหารร่างกายและจิตใจไปพร้อมๆกัน โดยมีการหายใจเป็นตัวกำหนดรู้ เพื่อความสงบของจิต เกิดความสมดุลในร่างกายเรา

2.2.4.2 ชนิดของโยคะ

โยคะนั้นมีเพียงชนิดเดียว แม้จะมีชื่อเรียกต่าง ๆ กันมาก เป็นการยากที่จะหาสถาบันสอนโยคะที่มุ่งเน้นที่แง่มุมใดมุมหนึ่งแต่เพียงอย่างเดียว อย่างไรก็ตาม ผู้ฝึกปฏิบัติโยคะมักมุ่งเน้นไปยังเทคนิคเฉพาะตามความสนใจของตนสำหรับในประเทศทางตะวันตก มีแนวโน้มหลายสถาบันที่มีการสอนโยคะจะแตกแขนงออกไปเป็นโยคะต่าง ๆ กันบ้างเช่น โยคะร้อน โยคะเปลือย ฯลฯ ส่วนประเทศทางตะวันออก เห็นว่าเป็นเพียงแง่มุมหลากหลายของโยคะที่มีเพียงหนึ่งเดียวเท่านั้น (โครงการเผยแพร่โยคะเพื่อสุขภาพ, ม.ป.ป.) สำหรับท่าของโยคะแต่ละท่านั้น เป็นของโยคีหลายท่าน เมื่อรวบรวมจึงมีความหลากหลายนับได้กว่าห้าหมื่นท่า (ลลิตา ธีระศิริ และวัลลี ชุณหสวัสดิกุล, 2547) และเนื่องจากคนเราต่างก็มีปัญหาทางด้านสุขภาพที่ไม่เหมือนกัน โยคีแต่ละท่านจึงมีท่าฝึกประจำตัวที่แตกต่างกันออกไป ด้วยเหตุนี้จึงทำให้การฝึกโยคะเป็นกิจกรรมที่ง่ายมาก ไม่มีท่าต่อเนื่องและไม่มีท่าบังคับ กล่าวคือ ผู้ใดถูกกับท่าไหนก็ให้ทำอย่างนั้น จะทำกี่ท่าก็ได้ ไม่จำเป็นต้องทำทุกท่าและไม่จำเป็นต้องทำท่ายากๆ จนเกินไป

2.2.4.3 ประโยชน์ของการออกกำลังกายด้วยโยคะ

การออกกำลังกายด้วยโยคะ มีประโยชน์ต่อจิตของกายในทุกๆด้าน (สุธีร์ พันทอง, 2548; เฉลิมพล แจ่มจันทร์, 2555) ดังนี้

1) ประโยชน์ทางกายบำบัด

1.1) ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น กล้ามเนื้อ ข้อต่อ และ

เอ็น ยึดหยุ่นมากขึ้น การทรงตัวดีขึ้น เกิดโรคข้อเสื่อมน้อยลง กล้ามเนื้อกระชับ ทำให้สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้คล่องแคล่ว

1.2) มีการกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทให้ทำงานได้รวดเร็วขึ้น ศูนย์ประสาทตื่นตัว มีการควบคุมการทำงานของระบบอวัยวะส่วนต่างๆของร่างกายได้ดีขึ้น มีการหลั่งฮอร์โมนของต่อมต่าง ๆ ได้สมดุล

1.3) หัวใจสามารถสูบฉีดโลหิตไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกายได้มากขึ้น และโลหิตไหลกลับสู่หัวใจเพิ่มขึ้น

1.4) ปอดแข็งแรง เพิ่มปริมาณการแลกเปลี่ยนก๊าซได้ดี ระบบย่อยอาหารทำงานมีประสิทธิภาพ

1.5) ระบบย่อยอาหารดีขึ้น ลำไส้เคลื่อนไหวมากขึ้น ช่วยขับลมแก้อาการท้องผูกได้

1.6) ทำให้ร่างกายอ่อนคลาย สร้างความแข็งแรง ชะลอความชรา มีชีวิตได้ยืนยาว มีรูปร่างสวยงาม ช่วยลดไขมันบริเวณต่างๆ

2) ด้านจิตใจ สร้างจิตใจที่สงบผ่อนคลาย มีสติ มีสมาธิ เมื่อเรามีสมาธิบวกกับสร้างความแข็งแรงจากภายใน ทำให้เกิดความสงบด้าน จิตใจ และความสมดุลทางอารมณ์ ผ่อนคลายความเครียด (West et al., 2004) ทำให้นอนหลับได้ง่าย (เฉลิมพล แจ่มจันทร์. 2555; Khalsa, 2004; Harinath et al., 2004) เพิ่มพูนความสามารถในการควบคุมตนเอง

2.2.4.4 หลักในการฝึกโยคะ

ธรรมชาติของอาสนะประกอบด้วย ทั้งกาย จิต ซึ่งหลักในการฝึกโยคะตามแนวทางของ ฉลองชัย ม่านโคกสูง (2549) มีดังนี้

1) ต้องฝึกในเวลาท้องว่าง ช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุดคือเช้านี้ หรือช่วงบ่ายก่อนไปถึงเย็น (ก่อนอาหารค่ำ)

2) สถานที่ควรสะอาด สงบ อากาศถ่ายเทสะดวก ไม่มีกลิ่นคาวไม่อบอ้าว เช่น ในห้องโถง หรือ ห้องนอนที่บ้าน

3) เครื่องแต่งกายควรกระชับ เคลื่อนไหวได้สะดวก

4) อุปกรณ์ อาจใช้ผ้าหนาพอควรปูรองรับร่างกายขณะฝึกหรืออาจฝึกบนพรม หรือบนที่นอนที่ไม่นุ่มมาก

5) ปฏิบัติอาสนะด้วยท่าทางที่เข้มข้น นุ่มนวล ใจเย็น ไม่เกร็ง ไม่ฝืนให้ตั้งใจ และพยายามทำ แต่ให้ทำเท่าที่ทำได้ อย่าหักโหม

6) ควรทำอาสนะ ในท่าที่ง่ายและสามารถทำได้ก่อนจากนั้นจึงค่อย

พยายามทำทำอื่นต่อไป

- 7) อย่าหายใจทางปากระหว่างการทำอาสนะ ให้ใช้การหายใจที่เป็นธรรมชาติ คือ หายใจเข้า - ออกทางจมูก
- 8) ในช่วงระหว่างการฝึกอาสนะแต่ละท่าต้องมีการทำท่าพักคั่นทุกครั้ง หากรู้สึกเหนื่อย อย่างน้อย 30-60 วินาที
- 9) หลังจากเลิกทำอาสนะแล้ว ให้พักอย่างน้อย 10 นาทีเพื่อเป็นการเก็บพลังงานจิตที่ได้จากการทำอาสนะ
- 10) สำรวมใจตนอยู่กับการทำอาสนะ อย่าให้จิตใจไขว่ไขว

2.2.4.5 การฝึกหายใจแบบลึก (Deep Breathing) เป็นการหายใจที่ช่องท้อง (ส่วนล่างของลำตัว) การหายใจเป็นสิ่งสำคัญ ควรมีการฝึกทุกครั้งที่มีการฝึกอาสนะ (สุนีย์ ยูวจิตติ, 2544) ดังนี้

- 1) อยู่ในท่านอนหงายท่านอนตาย เริ่มต้นด้วยการหายใจออกแฉะมั่วท้อง ขับเอาลมหายใจออกให้หมด ผ่นังหน้าท้องจะยุบ
- 2) สูดลมหายใจเข้าทางจมูกช้าๆ ให้ลมหายใจค่อยๆ เข้าไปเต็มปอดให้รับรู้ว่ามีลมหายใจเข้าไปเต็มปอด ท้องจะป่องออกส่วนล่างของปอดจะมีลมเข้าไปอยู่เต็มที่อาจใช้วิธีนับลมหายใจเข้าช้า ๆ เช่น นับ 1-5
- 3) เริ่มหายใจออกใหม่ โดยแฉะมั่วท้อง ให้ท้องยุบมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ บังคับลมออกจากปอดให้หมด การหายใจที่ช่องท้องนี้ลมจะเข้าไปเต็มปอดตอนล่างเท่านั้น วิธีนี้จะทำให้ช่องท้องมีความเคลื่อนไหว กระเพื่อมขึ้น-ลง ส่วนทรวงอกจะนิ่ง

2.2.4.6 การฝึกโยคะอาสนะแบบง่าย การฝึกโยคะอาสนะแบบง่ายมี 3 ท่าซึ่งทั้ง 3 ท่านี้ต่างก็ช่วยให้การไหลเวียนของโลหิตดีขึ้น ลดระดับความเครียด และเพิ่มการทำงานของต่อมไร้ท่อในการกำจัดอนุมูลอิสระออกจากร่างกาย ทำให้ลดความเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งเต้านม มีดังนี้

- 1) **ท่ากบ** ยืนหลังตรง ไม่เกร็ง สันเท้าชิด (ตลอดเวลา) มีสติรับรู้อยู่ที่บริเวณฝ่าเท้า ยกแขนซ้ายขึ้นทางด้านข้างลำตัว จนแขนขนานพื้น พลิกฝ่ามือหงาย ยกแขนต่อ จนให้ต้นแขนแนบชิดหู พร้อมหายใจเข้าช้าๆ เหยียดข้างลำตัวทั้งหมด ค่อยๆ โน้มตัวไปทางขวา เหยียดกล้ามเนื้อข้างลำตัวทุกส่วน พร้อมหายใจออกช้าๆ ทำยสุดให้ก้มคอ ไม่ฝืนกระดูกต้นคอ สายตามองตรงไปข้างหน้า จนช่วงสุดท้ายที่พับกระดูกต้นคอ ค่อยๆ ก้มมองพื้น ไม่ดันสะโพกออกข้างตัวให้เฉพาะส่วนเอวและเกร็งกล้ามเนื้อหน้าท้องเท่านั้น จากนั้นทำสลับข้าง ท่ากบจะช่วยบริหารแนวกระดูกสันหลังไปทางด้านข้าง เหยียดกล้ามเนื้อ เนื้อข้างลำตัว กดนิ้วอวัยวะภายในช่องท้อง เพิ่มการไหลเวียนของเลือดบริเวณแขน

2) **ท่าคันไถครึ่งตัว** จากท่านอนราบ เข้าสู่ท่าเตรียมโดยรวบขาชิดกัน แขนชิดลำตัว คว่ำฝ่ามือ ยกขาทีละข้างพร้อมหายใจเข้าช้าๆ และเกร็งกล้ามเนื้อหน้าท้อง ถึง 30 องศา รอสักครู่ ยกถึง 60 องศา รอสักครู่ ยกขาขึ้นสุด ยกเท้าที่ได้โดยไม่เกินมุมฉากพร้อมหายใจออกช้าๆ รอสักครู่แล้วสลับทำอีกข้าง จากนั้น ลองยกขา 2 ข้างพร้อมกันถึง 30 องศา รอสักครู่ยกถึง 60 องศา รอสักครู่ยก 2 ขาขึ้นสุด ยกเท้าที่ได้ อย่ายกเกินมุมฉาก

3) **ท่าคิม** จากท่านั่งพัก รวบขาชิด นั่งหลังตรง ค่อยๆเหยียดหลัง ลดแผ่นหลังลงจนสุด มือจับไว้ที่ขา บริเวณที่เราจับถึง หากมือแตะถึงเท้าได้ ทำนิ้วชี้เป็นตะขอ เพื่อเกี่ยวนิ้วหัวแม่มือไปพร้อมหายใจเข้าช้าๆ และเกร็งบริเวณหน้าท้อง ลดทรวงอกลง แล้วจึงลดศีรษะลงเป็นลำดับสุดท้าย พร้อมหายใจออกช้าๆ ท่าคิมเป็นการเหยียดอวัยวะบริเวณส่วนหลังทั้งหมด กดนวดอวัยวะภายในช่องท้อง เป็นทำรักษาสุขภาพทั่วทั้งร่างกายอย่างเป็นองค์รวม ทำให้ผู้ฝึกเกิดความสงบ

2.2.5 การตรวจเต้านมด้วยตนเอง (Breast self-examination)

การตรวจมะเร็งเต้านมด้วยตนเองเป็นสิ่งสำคัญที่สตรีจำเป็นต้องเรียนรู้ เนื่องจากจะทำให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงและความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับเต้านม ซึ่งเต้านมจะมีการเปลี่ยนแปลงขนาดและรูปร่างตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงมีประจำเดือน และเพื่อที่จะแยกความแตกต่างระหว่างการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติที่ไม่เป็นอันตราย กับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากมะเร็งเต้านม จึงจำเป็นต้องตรวจเต้านมอย่างสม่ำเสมอ (รพีพรรณ สุรงค์ดีวรกุล, 2551) การตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมเป็นปัจจัยป้องกันที่ช่วยให้สตรีสามารถค้นพบมะเร็งได้ในระยะเริ่มแรก การตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมสามารถปฏิบัติได้ 3 วิธีได้แก่ การตรวจเต้านมด้วยตนเอง (Breast Self-Examination) การตรวจคัดกรองโดยผู้เชี่ยวชาญ (Clinical Breast Examination) และการตรวจแมมโมแกรม (Mammogram) (จุฑามาส แอนเนียน, 2550; สุรีพร ธนศิลป์ และคณะ, 2555)

American Cancer Society, 2012 แนะนำให้สตรีที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไปทุกคนตรวจเต้านมด้วยตนเองเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง สตรีที่มีอายุ 20 - 30 ปีควรตรวจเต้านมโดยบุคลากรด้านสุขภาพทุก 3 ปี ตรวจเต้านมโดยแพทย์และตรวจแมมโมแกรมทุกปีในสตรีที่มีอายุมากกว่า 40 ปี

การตรวจเต้านมด้วยตนเองนั้นเป็นวิธีที่ง่าย สะดวก ปลอดภัย สามารถตรวจได้เองที่บ้านโดยไม่จำกัดเวลา และไม่เสียค่าใช้จ่าย นอกจากนี้การตรวจเต้านมด้วยตนเองยังเป็นวิธีที่ช่วยกระตุ้นให้สตรีเกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพเต้านมของตนเอง เพื่อการสังเกตและค้นพบมะเร็งได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก เพื่อประสิทธิภาพในการรักษา และเพิ่มอัตราการรอดชีวิตให้แก่สตรีโดยเฉพาะสตรีวัยรุ่นที่เริ่มเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ ดังนั้นการตรวจเต้านมด้วยตนเอง จึงเป็นพฤติกรรมป้องกันที่สตรีวัยรุ่นควรปฏิบัติเป็นประจำ สตรีที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไปทุกคนตรวจเต้านมด้วยตนเองเป็นประจำ

อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ชาญวิทย์ ตันติพิพัฒน์ และธนิต วัชรพุกก์ (2541) แนะนำว่าช่วงเวลาที่เหมาะสมกับการตรวจเต้านมมากที่สุด คือ ช่วงหลังหมดประจำเดือนตั้งแต่ปลายสัปดาห์แรกจนถึงสัปดาห์ที่สอง ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เต้านมไม่คัดและมีการติ่งตัวน้อยที่สุด สำหรับการวิจัยครั้งนี้แนะนำให้สตรีตรวจเต้านมด้วยตนเองหลังจากหมดประจำเดือนแล้ว 5 - 7 วัน

ผู้วิจัยจึงกล่าวถึงสาระสำคัญของการตรวจเต้านมด้วยตนเองตามวิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเองของ สุรีพร ธนศิลป์ และคณะ (2555) ดังนี้

2.2.5.1 วิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเอง

1) ตรวจขณะยืนหน้ากระจก

1.1) ยืนส่องกระจก ปล่อยแขนแนบข้างลำตัว สังเกตความเปลี่ยนแปลงของลักษณะเต้านม รูปร่าง ขนาด สีผิว และหัวนม โดยดูว่าเต้านมแต่ข้างเท่ากันหรือไม่ มีผิวหนังบวมหรือไม่ มีการบิดเบี้ยว การติ่งรังของเต้านมหรือหัวนม ความสูง-ต่ำของหัวนม และสิ่งผิดปกติอื่นๆ หรือไม่

1.2) ยืนประสานมือทั้งสองข้างเหนือศีรษะ หันด้านข้างส่องกรำดูที่ละข้าง หลังจากนั้นทำท่าท้าวสะเอว พร้อมทั้งสังเกตความผิดปกติเหมือนข้อ 1.1

1.3) หันหน้าตรงเข้ากระจกอีกครั้ง พร้อมเอามือจับสะโพกทั้งสองข้างและกดออกแรงกดสะโพกจนรู้สึกว่าร่ามเนื้อที่หน้าอกแข็งเกร็งขึ้น แล้วสังเกตความผิดปกติ

1.4) ยืนโน้มตัวโค้งไปข้างหน้า ใช้มือทั้งสองข้างวางบนเข่า เพื่อให้หน้าอกสองข้างห้อยลงมา ช่วยให้เห็นความผิดปกติได้ชัดเจนมากขึ้น สังเกตดูว่ามีรอยบวมหรือโป่งพองของผิวหนังที่เต้านมหรือไม่ สังเกตดูขนาด รูปร่างของเต้านม ตำแหน่งของเต้านมและหัวนม ควรอยู่ในระดับเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน และสังเกตว่ามีรอยบวมที่หัวนมทั้งสองข้างหรือไม่

2) ตรวจขณะนอนราบ

2.1) นอนราบในท่าที่สบายแล้วสอดหมอนหรือม้วนผ้าใต้ไหล่ข้างที่จะทำการตรวจ ยกแขนข้างที่จะตรวจขึ้นเหนือศีรษะเพื่อดันเนื้อเต้านมขึ้น ซึ่งจะทำให้สามารถคลำพบก้อนหรือสิ่งผิดปกติได้ง่ายขึ้น มองสำรวจเต้านมให้ทั่วและสังเกตดูความผิดปกติ โดยเฉพาะส่วนบนด้านนอกของเต้านม ซึ่งมีเนื้อนมหนาที่สุดและเกิดมะเร็งบ่อยกว่าส่วนอื่น

2.2) เริ่มตรวจข้างที่ถนัดก่อน โดยใช้ปลายนิ้วสรวนนิ้ว ใต้ แก้ม นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนาง คลำให้ทั่วทั้งเต้า กดน้ำหนักที่ปลายนิ้วให้แรงและลึกพอสมควร ขึ้นอยู่กับขนาดของเต้านม ที่สำคัญ คือ ห้ามบีบเนื้อเต้านม เพราะอาจทำให้รู้สึกว่ามีก้อน ซึ่งความจริงแล้วไม่ใช่

2.3) คลำที่ได้รักแร้ ถ้ามีต่อมน้ำเหลืองโตจะสามารถคลำได้ก่อนได้รักแร้ และควรตรวจคลำเต้านมอีกข้างในลักษณะเดียวกัน

3) ตรวจขณะอาบน้ำ

3.1) วางมือข้างเดียวกับเต้านมข้างที่ต้องการตรวจบนเหนือศีรษะ ใช้มืออีกข้างคลำเต้านมในทิศทางเดียวกับการคลำในท่ายืนตรวจ

3.2) สตรีที่มีเต้านมขนาดใหญ่ ใช้มือข้างหนึ่งประคองและคลำเต้านมบริเวณด้านล่าง ส่วนมืออีกข้างหนึ่งคลำเต้านมจากด้านบน

* อย่าลืม ใช้ปลายนิ้วหัวแม่มือ และนิ้วชี้บีบตั้งแต่ขอบลานหัวนม (Areola) เข้าหาพื้นที่หัวนม ดูว่ามีสิ่งผิดปกติไหลออกจากหัวนมหรือไม่ ถ้ามี ลักษณะของเหลวที่ออกมาเป็นอย่างไร

2.2.5.2 ลักษณะวิธีการคลำ มีหลายแบบดังนี้

1) การคลำแบบก้นหอย (Circle)

เริ่มจากการคลำเป็นวงกลมกว้างๆ ด้านนอกขอบเต้านมก่อนแล้ววนให้วงกลมนี้แคบเข้าสู่หัวนม ใช้ปลายนิ้วมือออกแรงทั้งคลำและกดลงที่เต้านม วนอยู่กับที่เป็นวงกลมเล็กๆ แล้วค่อยขยับย้ายที่ให้ทั่วเต้านม วนเป็นวงรอบใหญ่จนถึงหัวนม น้ำหนักที่กดแรงหรือเบา หรือน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับขนาดของเต้านม

2) การคลำแบบดาวกระจาย (Wedge)

แบ่งเต้านมออกเป็นช่วงตามเข็มนาฬิกา เริ่มต้นคลำจาก 12 นาฬิกา เริ่มกดจากหัวเต้านมเป็นเป็นตรงผ่านลานหัวนมออกไปสู่ฐานของเต้านม ขยับไปที่ 1, 2, 3 นาฬิกา คลำย้ายตำแหน่งไปเรื่อยๆจนครบทั่วเต้านม

3) การคลำแบบขึ้นและลง (Up and Down)

ใช้ปลายนิ้วมือคลำวนเป็นวงกลมเล็กๆ ย้ำอยู่กับที่และให้คลำเต้านมย้ายไปในทิศทางขึ้นและลง ตามลักษณะยอดคลื่นของน้ำ

จะเห็นได้ว่าวิธีการคลำเต้านมแต่วิธีนี้มีลักษณะที่แตกต่างกัน การคลำเต้านมโดยไม่มีกรยกนิ้วออกจากตัวเต้านมนั้นทำให้ผู้คลำไม่พลาดในบริเวณที่ยกนิ้วออก ทำให้การคลำนั้นทั่วถึงทั้งเต้านม การยกนิ้วออกจากเต้านมแต่ครั้งอาจทำให้เกิดโอกาสพลาดส่วนที่เป็นก้อนเล็กๆไปได้ หรือโอกาสในการคลำเจอก้อนนั้นน้อยกว่าการคลำแบบไม่ต้องยกนิ้วออกจากเต้า ซึ่งวิธีการคลำแบบก้นหอย (Circle) นี้ มีลักษณะการคลำที่ไม่ต้องยกนิ้วออกจากเต้านม ดังนั้นผู้วิจัยจึงแนะนำวิธีการคลำแบบก้นหอยว่าเป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุด

2.3 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมกำบังมะเร็งเต้านม

2.3.1 อายุ หมายถึงช่วงอายุหรือกลุ่มของอายุรายปี เช่น หมวดยุอายุ 5 ปี ประกอบด้วยประชากรอายุ 0 - 4 ปี, 5 - 9 ปี, และต่อไปเรื่อยๆช่วงละ 5 ปีหรืออาจคำนวณจากอัตราการเป็นภาวะ

(Dependency Ratio) แบ่งหมวดอายุเป็น 3 กลุ่มคือกลุ่มอายุ 0-14 ปี, 15-59 ปี และตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป เป็นต้น (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2552) พบว่า ผู้ที่มีอายุเพิ่มมากขึ้นยังมีพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น (Karayurt, Ozmen & Cetinkaya, 2008)

2.3.2 ระดับการศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดที่ได้รับ แบ่งออกเป็นหลายระดับ ได้แก่ ไม่เคยเรียน ก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษา ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และสูงกว่าปริญญาตรี (สถิติสาขาการศึกษาและวัฒนธรรม, 2548) พบว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงนั้นมีพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองมากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า (Gurdal, Saracoglu, Oran, Yankol & Soybir 2012)

2.3.3 ความรู้ คือ ความเข้าใจในเรื่องบางเรื่องหรือสิ่งบางสิ่งซึ่งอาจจะรวมไปถึงความสามารถในการนำสิ่งนั้นไปใช้เพื่อเป้าหมายบางประการซึ่งจะถูกปรับเปลี่ยนและจัดการในหลายรูปแบบ ผู้ที่มีความรู้ในการป้องกันมะเร็งจะมีพฤติกรรมในการป้องกันได้ดีกว่าผู้ที่ไม่มีความรู้

2.3.4 ความเชื่อ คือ การยอมรับที่เกิดอยู่ในจิตสำนึกของมนุษย์ต่อสิ่งที่เป็นผลดีหรือผลร้ายนั้นต่อมนุษย์หรือสังคมมนุษย์นั้นๆ (ธวัช ปุณโณทก, 2528) พบว่าความเชื่อเกี่ยวกับโรคมะเร็งนั้นมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันมะเร็ง (ยุพิน ตีสมศักดิ์ และวรรณ สัตยวิวัฒน์, 2548)

2.3.5 สถานภาพสมรส หมายถึง ความผูกพันระหว่างชายกับหญิงของการเป็นสามีภรรยาในปัจจุบัน ซึ่งเป็นรูปแบบการใช้ชีวิตของบุคคลและการอยู่ร่วมกันเป็นครอบครัว แบ่งได้เป็น โสด สมรส หม้าย หย่า แยกกันอยู่ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2545) พบว่าสตรีที่แต่งงานแล้วจะมีพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองมากกว่าสตรีที่ยังไม่ได้แต่งงาน (พรพิมล คุ่มหมื่นไวย, อุบล จันทรเพชร และ ศิริลักษณ์ ขณะฤกษ์, 2549)

2.3.6 การให้คำปรึกษาแนะนำผู้อื่น เป็นการสนทนอย่างมีจุดมุ่งหมายของบุคคลสองคนซึ่งมีความสัมพันธ์กันเชิงจิตวิทยาเฉพาะส่วนบุคคลโดยบุคคลหนึ่งเป็นผู้ให้บริการ ซึ่งต้องมีความรู้ความสามารถเฉพาะทางตลอดจนสามารถนำเทคนิคต่างๆในการให้คำปรึกษาไปใช้เพื่อใช้ความช่วยเหลือแก่บุคคลอีกคนหนึ่งซึ่งมีปัญหาให้เขาสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆในปัจจุบันได้อย่างฉลาดเหมาะสมและมีทักษะในการแก้ปัญหาอื่นๆในอนาคตได้ด้วยตนเอง มีทักษะและความสามารถในการตัดสินใจหรือแก้ปัญหาได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ (อังคณาภรณ์ ประทุมมาศ, 2552) พบว่า ผู้ที่มีการให้คำปรึกษาแนะนำให้แก่ผู้อื่นในการตรวจเต้านมด้วยตนเองพบว่าการตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างถูกต้องมากกว่าผู้ที่ไม่เคยให้คำปรึกษาแนะนำผู้อื่น (พรพิมล คุ่มหมื่นไวย, อุบล จันทรเพชร และ ศิริลักษณ์ ขณะฤกษ์, 2549)

2.3.7 การได้รับข้อมูลข่าวสาร เป็นการได้รับข้อมูลหรือข่าวสารจากส่วนภาครัฐบาลหรือเอกชนโดยผ่านสื่อต่างๆ พบว่าการได้รับข้อมูลข่าวสารในการตรวจเต้านมด้วยตนเองนั้นมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรี (Karayurt, Ozmen, & Cetinkaya, 2008)

2.3.8 การรับรู้โอกาสเสี่ยง คือ การที่บุคคลเชื่อว่าตนเองมีโอกาสเกิดโรคได้ พบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม (สมหมาย ทองแก้ว, 2546; ฌภัทรอร สุขมา, 2549)

2.3.9 การรับรู้ความรุนแรงของโรค หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อความรุนแรงของโรค พบว่าการรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม การตรวจเต้านมด้วยตนเอง และพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม (สมหมาย ทองแก้ว, 2546; ฌภัทรอร สุขมา, 2549)

2.3.10 การรับรู้ประโยชน์ จากการปฏิบัติพฤติกรรมเป็นแรงเสริมทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น พบว่าการรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม (ฌภัทรอร สุขมา, 2549)

2.3.11 การรับรู้อุปสรรค หมายถึง ความเชื่อหรือการรับรู้ถึงสิ่งขัดขวางที่ทำให้บุคคลไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ พบว่า การรับรู้อุปสรรคเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเอง (ปิยะนุช จิตตุนนท์, สุมาลี วงชนากร และวรรณิ จันทรสว่าง, 2552)

2.3.12 อิทธิพลระหว่างบุคคล หมายถึง ความรู้สึกในทางบวกหรือลบที่เกิดขึ้นก่อน ระหว่างและหลังการปฏิบัติพฤติกรรม ความรู้สึกที่ดีหรือความรู้สึกทางบวกมีผลต่อแรงจูงใจของบุคคล ในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ถ้าบุคคลเกิดความรู้สึกต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ในทางลบก็จะมีผลให้บุคคลหลีกเลี่ยงในการปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าว จากการศึกษาของ สุดกัญญา ปานเจริญ (2552) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายพฤติกรรมสุขภาพได้ร้อยละ 25.80 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ พงษ์สิทธิ์ พงษ์ประดิษฐ์ และคณะ (2555) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .68, p < .01$)

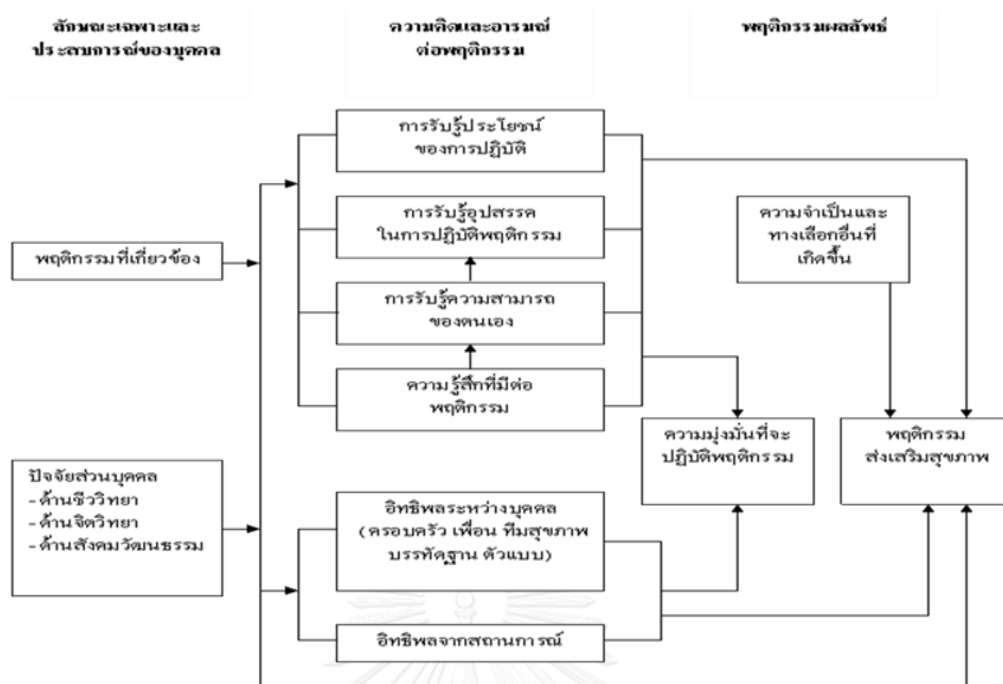
จากปัจจัยส่วนบุคคลต่างๆข้างต้น พบว่ามีหลายปัจจัยด้วยกันที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งแต่ปัจจัยที่สำคัญซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของสตรีกลุ่มเสี่ยงคือ อายุ และระดับการศึกษา แต่ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกศึกษาในกลุ่มนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา อายุ 18-20 ปี ซึ่งเป็นช่วงอายุที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน เพื่อเป็นการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจมีผลต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของสตรีวัยรุ่น

3. รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender's Health Promotion Model, 2006)

ในปี ค.ศ. 1975 เพนเดอร์ได้พัฒนาแบบจำลองการป้องกันสุขภาพที่กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจและการปฏิบัติของแต่ละบุคคลในการป้องกันโรค โดยมีจุดเน้นของบทบาทการพยาบาลในสมัยนั้นเน้นที่การป้องกันและคงไว้ซึ่งสุขภาพของสาธารณสุขชน ต่อมาเพนเดอร์

ได้เห็นความจำกัดของมโนทัศน์การป้องกันสุขภาพที่เป็นมโนทัศน์ทางสุขภาพเชิงลบ เพราะพฤติกรรมส่วนใหญ่จะเป็นการหลีกเลี่ยง แต่การยกระดับสุขภาพหรือมีความเป็นอยู่ที่ดีและมีความสมบูรณ์ในชีวิต บุคคลจะต้องได้รับการส่งเสริมให้มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งเป็นมโนทัศน์เชิงบวก เพนเดอร์จึงพัฒนาแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพในปี ค.ศ. 1982 และในปี ค.ศ. 1987 เพนเดอร์ได้พัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) ซึ่งเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้การเกิดพฤติกรรม และมีการปรับปรุงแบบจำลองเป็นระยะ ซึ่งแบบจำลองสุดท้ายได้ปรับปรุงขึ้นในปี ค.ศ. 2006

รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender (2006) มีพื้นฐานมาจากแนวคิดด้านการคิดรู้ ซึ่งประกอบด้วยความคาดหวังต่อผลลัพธ์ของการปฏิบัติพฤติกรรม (Outcome expectancies) จากทฤษฎีการให้คุณค่า (Expectancy-value Theory) และมโนทัศน์ความเชื่อเกี่ยวกับสมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy expectancies) และจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social cognitive theory) แต่ในรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender นั้นไม่ได้ระบุถึง บุคคล (Person) สิ่งแวดล้อม (Environment) สุขภาพ (Health) และการพยาบาล (Nursing) ซึ่งเป็นมโนทัศน์หลักของ Metaparadigm ทางพยาบาลไว้อย่างชัดเจน แต่ได้อธิบายผสมผสานไปกับรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ นอกจากนี้การพัฒนาแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพได้พัฒนามาจากการสังเคราะห์ผลการวิจัยต่างๆที่เกิดจากการทดสอบแบบจำลองโดยการศึกษาตัวแปรหรือมโนทัศน์ย่อยๆในแบบจำลองซึ่งแบบจำลองที่ได้ปรับปรุงในปี ค.ศ. 2006 นี้ (ดังภาพที่ 1) สามารถสะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างมโนทัศน์ต่างๆที่สามารถอธิบายปรากฏการณ์ที่เกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพรวมทั้งแนวทางในการสร้างสมมติฐานสำหรับการนำไปทดสอบหรือการทำวิจัยตลอดจนผสมผสานผลงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับมโนทัศน์ในแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพ



ภาพที่ 1 แบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพฉบับปรับปรุง (Health Promotion Model Revised)

(ที่มา: Pender, N.J., Murdaugh, C.L. & Parsons, M.A., 2006: 50)

รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender (2006) มีพื้นฐานมาจากแนวคิดด้านการคิดรู้ ซึ่งประกอบด้วยความคาดหวังต่อผลลัพธ์ของการปฏิบัติพฤติกรรม (Outcome expectancies) จากทฤษฎีการให้คุณค่า (Expectancy-value Theory) และมโนทัศน์ความเชื่อเกี่ยวกับสมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy expectancies) และจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social cognitive theory) นอกจากนี้ยังพัฒนามาจากการสังเคราะห์งานวิจัยต่างๆ ที่เกิดจากการทดสอบแบบจำลอง โดเนการศึกษาตัวแปรและมโนทัศน์ย่อยๆ ในแบบจำลองที่ได้ปรับปรุงในปี ค.ศ. 2006 (ดังภาพที่ 1) สามารถสะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างมโนทัศน์ต่างๆ ที่สามารถอธิบายปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องปัจจัยที่ทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งแนวทางในการสร้างสมมติฐานสำหรับการนำไปทดสอบหรือการทำวิจัยตลอดจนผสมผสานผลงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมโนทัศน์นี้ในแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพ

3.1 องค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender (2006)

มโนทัศน์หลักของแบบจำลองส่งเสริมสุขภาพดังภาพที่ 1 ประกอบด้วย 3 มโนทัศน์หลักได้แก่ ประสบการณ์และคุณลักษณะของปัจเจกบุคคล (Individual Characteristics and Experiences) อารมณ์และการคิดรู้ที่เฉพาะเจาะจงกับพฤติกรรม (Behavior-Specific Cognition and Affect) และ

ผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม (Behavioral Outcome) โดยอธิบายปัจจัยที่มีความสำคัญหรือมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (เบญจมาศ สุขศรีเพ็ญ, 2551) ดังนี้

3.1.1 คุณลักษณะเฉพาะและประสบการณ์ของบุคคล (Individual Characteristics and Experiences) ลักษณะเฉพาะและประสบการณ์ของแต่ละบุคคลมีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมซึ่งเพศเดออร์ได้เสนอโมเดลที่น้อยย คือ พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องและปัจจัยส่วนบุคคล โดยมีโมเดลทั้งสองมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพบางพฤติกรรมหรือในบางกลุ่มประชากรเท่านั้น

3.1.1.1 พฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง (Prior related behavior) จากการทบทวนงานวิจัยเรื่องปัจจัยด้านพฤติกรรมนั้น พบว่าพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องนี้จะมีอยู่ประมาณ ร้อยละ 75 ของการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยพบว่าตัวทำนายการเกิดพฤติกรรมที่ดีที่สุด คือ ความบ่อยของการปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมือนหรือคล้ายกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในอดีตมีอิทธิพลโดยตรงต่อการการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เนื่องจากพฤติกรรมที่เคยปฏิบัติมานั้นได้กลายเป็นนิสัย (habit formation) และบุคคลปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้โดยอัตโนมัติโดยอาศัยความตั้งใจเพียงเล็กน้อยก็ปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้

3.1.1.2 ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factors) ในแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของเพศเดออร์ ปัจจัยส่วนบุคคลประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

- 1) ปัจจัยด้านชีววิทยา ได้แก่ อายุ ดัชนีมวลกาย สภาวะวัยรุ่น สภาวะหมดระดู ความจุปอด ความแข็งแรงของร่างกาย ความกระฉับกระเฉงและความสมดุลของร่างกาย
- 2) ปัจจัยด้านจิตวิทยา ได้แก่ ความมีคุณค่าในตนเอง แรงจูงใจในตนเอง การรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเอง
- 3) ปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรม ได้แก่ สัญชาติ ชาติพันธุ์ วรรณนา วัฒนธรรม การศึกษาและสถานะทางสังคมเศรษฐกิจ

ปัจจัยส่วนบุคคลดังกล่าวมีอิทธิพลโดยตรงต่อปัจจัยด้านอารมณ์และการคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรมและมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

3.1.2 ความคิดและอารมณ์ที่เฉพาะเจาะจงต่อพฤติกรรม (Behavior-Specific Cognition and Affect) เป็นโมเดลหลักในการสร้างกลยุทธ์/กิจกรรมพยาบาล เพื่อสร้างแรงจูงใจให้บุคคลมีการพัฒนาหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง โมเดลหลักนี้ประกอบด้วยโมเดลที่น้อยยทั้งหมด 5 โมเดล ดังนี้

3.1.2.1 การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม (Perceived Benefits of Action) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเป็นความเชื่อของบุคคลโดยคาดหวังประโยชน์ที่จะได้รับภายหลังการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ โมเดลนี้มีพื้นฐานความเชื่อมาจากทฤษฎี

ความคาดหวัง การให้คุณค่า (Expectancy-value theory) การรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติพฤติกรรมเป็นแรงเสริมทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมตามประสบการณ์ในอดีตที่พบว่าพฤติกรรมนั้นให้ผลทางบวกต่อตนเอง ประโยชน์จากการปฏิบัติพฤติกรรมอาจจะเป็นทั้งประโยชน์ภายนอกและภายใน ในระยะแรกนั้นประโยชน์จากภายนอกจะเป็นที่รับรู้มากกว่า แต่ประโยชน์ภายในนั้นจะส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องมากกว่าขนาดของความคาดหวังและความสัมพันธ์ชั่วคราวของประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ก็เป็นผลกระทบอย่างหนึ่งต่อพฤติกรรมสุขภาพ ความเชื่อในประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมหรือความคาดหวังผลที่เกิดขึ้นในทางบวกก็เป็นสิ่งจำเป็น จากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ผ่านมามีการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพถึงร้อยละ 61

3.1.2.2 การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรม (Perceived Barriers to Action) จากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ผ่านมามีการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพถึงร้อยละ 79 ซึ่งการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ หมายถึง ความเชื่อหรือการรับรู้ถึงสิ่งขัดขวางที่ทำให้บุคคลไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งอุปสรรคดังกล่าวประกอบด้วยอุปสรรคภายในและภายนอกของบุคคล อุปสรรคภายใน ได้แก่ ความขี้เกียจ ความไม่รู้ ไม่มีเวลา ไม่พึงพอใจถ้าต้องปฏิบัติพฤติกรรมและความเข้าใจผิดเกี่ยวกับพฤติกรรม อุปสรรคภายนอก ได้แก่ สถานภาพทางเศรษฐกิจ ขาดแคลนสิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติพฤติกรรม เช่น ค่าใช้จ่ายสูง การรับรู้ว่ายาก สภาพอากาศและความไม่สะดวก อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพนี้อาจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจริงหรือเป็นสิ่งที่บุคคลคาดคิดก็ได้ ซึ่งมีผลต่อความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมและมีผลต่อแรงจูงใจของบุคคลให้หลีกเลี่ยงที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

3.1.2.3 การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived Self-Efficacy) การรับรู้ความสามารถของตนเอง หมายถึง ความเชื่อมั่นของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการบริหารจัดการและกระทำพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจงให้สำเร็จภายใต้อุปสรรคหรือสภาวะต่างๆในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เมื่อบุคคลเชื่อว่าตนเองสามารถปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพภายใต้อุปสรรคหรือสถานการณ์ต่างๆ ได้และรับรู้ว่าคุณภาพตนเองมีความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมในระดับสูงจะมีอิทธิพลต่อการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพลดลงได้และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ มีอิทธิพลโดยตรงต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและมีอิทธิพลโดยอ้อมต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยผ่านการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และความมุ่งมั่นต่อแผนการปฏิบัติพฤติกรรมที่วางไว้

3.1.2.4 ความรู้สึกที่มีต่อพฤติกรรม (Activity-Related Affect) ความรู้สึกที่มีต่อพฤติกรรม หมายถึง ความรู้สึกในทางบวกหรือลบที่เกิดขึ้นก่อน ระหว่าง และหลังการปฏิบัติพฤติกรรม การตอบสนองความรู้สึกนี้อาจมีน้อย ปานกลางหรือมาก ซึ่งการตอบสนองความรู้สึกต่อพฤติกรรมใดๆ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความน่าสนใจของกิจกรรมหรือพฤติกรรม (activity-related) ความรู้สึกต่อตนเองเมื่อปฏิบัติพฤติกรรม (self-related) หรือสภาพแวดล้อมหรือบริบทที่เกี่ยวข้องกับการทำกิจกรรม (context-related) ความรู้สึกที่ดีหรือความรู้สึกทางบวกมีผลต่อแรงจูงใจของบุคคลในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ แต่ถ้าบุคคลเกิดความรู้สึกต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในทางลบก็จะมีผลให้บุคคลหลีกเลี่ยงในการปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าว

3.1.2.5 อิทธิพลระหว่างบุคคล (Interpersonal Influences) อิทธิพลระหว่างบุคคล หมายถึง พฤติกรรม ความเชื่อหรือทัศนคติของคนอื่นที่มีอิทธิพลต่อความคิดของ บุคคล แหล่งของอิทธิพลระหว่างบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ ครอบครัว (พ่อ แม่ พี่ น้อง) เพื่อนและบุคลากรทางสุขภาพ นอกจากนี้ยังรวมถึง บรรทัดฐาน (ความคาดหวังหรือความเชื่อของบุคคลที่สำคัญ กลุ่มบุคคล ชุมชนซึ่งได้วางมาตรฐานของการปฏิบัติพฤติกรรมเอาไว้) การสนับสนุนทางสังคม (การรับรู้ของบุคคลว่าเครือข่ายทางสังคมของ ตนเองให้การสนับสนุนทั้งด้านวัตถุ ข้อมูล ข่าวสาร และอารมณ์มากน้อยเพียงใด) และการเห็นแบบอย่าง (การเรียนรู้จากการสังเกตผู้อื่นที่กระทำพฤติกรรมนั้นๆ) อิทธิพลระหว่างบุคคลมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและมีผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยผ่านแรงผลักดันทางสังคม (social pressure) หรือความมุ่งมั่นต่อแผนการปฏิบัติพฤติกรรม ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าอิทธิพลระหว่างบุคคลนั้นมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ร้อยละ 57

3.1.2.6 อิทธิพลจากสถานการณ์ (Situational Influences) อิทธิพลจากสถานการณ์ หมายถึง การรับรู้และความคิดของบุคคลเกี่ยวกับสถานการณ์หรือบริบทที่สามารถเอื้อหรือขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ อิทธิพลสถานการณ์ที่มีต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ หมายความว่ารวมถึงการรับรู้เงื่อนไขที่มาสสนับสนุนความต้องการและความราบรื่นสุขสบายของสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติพฤติกรรม บุคคลมักจะเลือกทำกิจกรรมที่ทำให้เขารู้สึกว่าเข้ากับวิถีชีวิตสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของตนเอง รู้สึกปลอดภัยและมั่นคงเมื่อปฏิบัติพฤติกรรมในสภาพแวดล้อมนั้น ไม่ใช่สิ่งที่ไม่คาดคิดซึ่งสภาพแวดล้อมหรือสถานการณ์ที่น่าตื่นตาตื่นใจ น่าสนใจ รู้สึกคุ้นเคย จึงเป็นสิ่งที่ดึงดูดหรือทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าอิทธิพลจากสถานการณ์นั้นมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพร้อยละ 50

3.1.3 พฤติกรรมผลลัพธ์ (Behavioral Outcome) การเกิดพฤติกรรมผลลัพธ์ ประกอบด้วย 3 อย่าง ได้แก่

3.1.3.1 ความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรม (Commitment to a Plan of Actions) ความมุ่งมั่นต่อแผนการปฏิบัติพฤติกรรม เป็นกระบวนการคิดที่ประกอบด้วยความตั้งใจที่จริงจังที่จะกระทำพฤติกรรมซึ่งสอดคล้องกับเวลา บุคคล สถานที่ โดยอาจทำร่วมกับผู้อื่น รวมทั้งมีกลยุทธ์ที่ชัดเจนในการปฏิบัติพฤติกรรมและการให้แรงเสริมทางบวกในการปฏิบัติพฤติกรรม ความตั้งใจและกลยุทธ์นี้จะเป็นตัวผลักดันให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ดังนั้นในแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพ ความมุ่งมั่นต่อแผนการปฏิบัติพฤติกรรมมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

3.1.3.2 ความจำเป็นอื่นและทางเลือกอื่นที่เกิดขึ้น (Immediate Competing Demands and Preferences) ความจำเป็นอื่นและทางเลือกอื่นที่เกิดขึ้น หมายถึง พฤติกรรมอื่นที่เกิดขึ้นทันทีทันใดก่อนที่จะเกิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตามที่วางแผนไว้และอาจทำให้บุคคลไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตามที่ได้วางแผนไว้ พฤติกรรมอื่นเกิดขึ้นเนื่องจากบุคคลไม่สามารถควบคุมตนเอง (self-regulation) จากความชอบ ความพอใจของตนเองและความต้องการของบุคคลอื่น พฤติกรรมที่เกิดขึ้นโดยทันทีโดยการมุ่งกระทำตามความจำเป็นอื่นถูกมองว่าเป็นพฤติกรรมที่อยู่เหนือตนเอง เป็นสิ่งที่บุคคลสามารถควบคุมได้น้อยเนื่องจากเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ดังนั้นความจำเป็นและทางเลือกอื่นเป็นปัจจัยส่งผลโดยตรงต่อการเกิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและมีอิทธิพลในระดับปานกลางต่อความมุ่งมั่นต่อแผนการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ อย่างไรก็ตามความจำเป็นอื่นและทางเลือกอื่นที่ไม่ควรเกิดขึ้นบ่อย เพราะถ้าเกิดขึ้นบ่อยจะแสดงว่าบุคคลพยายามมาหาเหตุผลมาอ้างเพื่อจะไม่ปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

3.1.3.3 พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Health-Promoting Behavior) พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นจุดสุดท้ายและผลจากการปฏิบัติพฤติกรรมในแบบจำลองส่งเสริมสุขภาพ อย่างไรก็ตามพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นตัวบ่งชี้โดยตรงต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ประสบผลสำเร็จในผู้รับบริการ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพนั้นบางส่วนก็ได้บูรณาการเข้ากับการใช้ชีวิตประจำวัน ผลที่ได้ก็คือการปรับภาวะสุขภาพ การเพิ่มความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย และการมีคุณภาพชีวิตที่ดีในทุกช่วงพัฒนาการของมนุษย์

กล่าวโดยสรุปตามรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ การส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion) หมายถึง การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตในการป้องกันโรค (Changing life styles for disease prevention) ซึ่งเป็นการยกระดับมาตรฐานของการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของบุคคล โดยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เป็นพฤติกรรมที่ปลอดภัย เพื่อหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่ทำให้เกิดมะเร็งเต้านม ได้แก่ การมีพฤติกรรมในการเลือกรับประทานอาหารที่ป้องกันมะเร็งที่ถูกต้อง

เหมาะสม หลีกเลี้ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ มีการออกกำลังกายเป็นประจำ และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง เพื่อการมีสุขภาพเต้านมที่ดีซึ่งเป็นการหวังผลของการมีคุณภาพชีวิตที่ดีในระยะยาว จากแนวคิดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender (2006) ผู้วิจัยจึงได้มีการประยุกต์ใช้แนวคิดนี้ในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ซึ่งเน้นเรื่องการรับประทาน อาหารที่ป้องกันมะเร็งเต้านมและหลีกเลี้ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง เพื่อให้ นักเรียนหญิงอาชีวศึกษาเกิดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่ถูกต้อง และกระตุ้นให้นักเรียนหญิงอาชีวศึกษาเกิดความตระหนักและความเชื่อมั่นในการดูแลสุขภาพที่ดีของตนเองอย่างสม่ำเสมอจนกลายเป็นพฤติกรรมสุขภาพ

จะเห็นได้ว่าโมเดลการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender's Health Promoting Model, 2006) เป็นโมเดลส่งเสริมสุขภาพให้มีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อป้องกันโรค โดยการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพให้เป็นพฤติกรรมที่ปลอดภัย หลีกเลี้ยงปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรค ดังนั้น หากนักเรียนอาชีวศึกษาซึ่งอยู่ในช่วงอายุ 18-20 ปี มีความรู้ ความเข้าใจ รับรู้ถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น เกิดทักษะการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการมะเร็งเต้านมตั้งแต่เริ่มเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ จะสามารถเป็นแรงจูงใจให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเป็นประจำสม่ำเสมอจนกลายเป็นพฤติกรรมสุขภาพตามมา

4. บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการมะเร็งเต้านม

ในปัจจุบันปัญหาสุขภาพของประชากรไทยมีแนวโน้มจะสูงขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะโรคเรื้อรัง และรวมถึงโรคมะเร็งเต้านมที่พบมากที่สุดสตรีไทย ซึ่งส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ นโยบายสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุขในยุคปัจจุบัน จึงมุ่งเน้นการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ดังยุทธศาสตร์ “สร้างดีกว่าซ่อม” การสร้างเสริมการสุขภาพเต้านมที่ได้ผลดีและยั่งยืนนั้น สตรีต้องเป็นผู้ลงมือกระทำเอง และควรเริ่มตั้งแต่เข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ โดยมีพยาบาลเป็นบุคลากรหนึ่งในทีมสุขภาพ ซึ่งเป็นผู้ให้การส่งเสริมและสนับสนุนในการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม พยาบาลสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างอิสระในการส่งเสริมสุขภาพทั้งในสถานบริการสุขภาพและนอกสถานบริการสุขภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงกล่าวถึงบทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการมะเร็งเต้านม ดังนี้ 1) ประเมินพฤติกรรมป้องกันการมะเร็งเต้านม 2) วางแผนการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการมะเร็งเต้านมโดยนางงานวิจัยมาประยุกต์ใช้และเป็นผู้วิจัยในรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ (Research User and Health Promotion Models Researcher) และสร้างเว็บช่วยสอนเพื่อเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมสุขภาพในวัยรุ่น เพื่อนำไปสู่การมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง เกิดทักษะปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันมะเร็งเต้านม

นอกจากนั้นยังเป็นแบบอย่างที่มีในการมีพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมที่ดี (Role Model) (Maville and Huerta, 2002)

4.1 ความหมายของการส่งเสริมสุขภาพ

การส่งเสริมสุขภาพ คือ กระบวนการในการเพิ่มความสามารถของบุคคลในการควบคุมและพัฒนาสุขภาพตนเอง (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2551)

4.2 บทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพ

การประกอบวิชาชีพการพยาบาล หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่การพยาบาลต่อบุคคล ครอบครัว และชุมชน โดยกระทำการดังต่อไปนี้

4.2.1. การสอน การแนะนำ การให้คำปรึกษาและการแก้ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย ซึ่งการสอนนั้นต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากที่ทำได้ไม่มา เป็นทำได้ หรือทำได้อยู่แล้วเป็นทำได้ดียิ่งขึ้น โดยอาศัยรูปแบบต่างๆ ของการสื่อสารที่คิดค้นขึ้นมา เพื่อให้บุคคลเกิดความรู้ มีทักษะ เกิดความมั่นใจในการลงมือปฏิบัติส่งผลให้เกิดผลดีทางสุขภาพ

4.2.2. การกระทำต่อร่างกายและจิตใจของบุคคล รวมทั้งการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการแก้ปัญหาความเจ็บป่วย การบรรเทาอาการของโรค การลุกลามของโรคและการฟื้นฟูสภาพ

4.2.3. การกระทำตามวิธีที่กำหนดไว้ในการรักษาโรคเบื้องต้น และการให้ภูมิคุ้มกันโรค

4.2.4. ช่วยเหลือแพทย์กระทำการรักษาโรค

4.3 บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง (จินพิชญ์ชา มะমন, 2551)

4.3.1 บทบาทด้านการป้องกัน เป็นการส่งเสริมและมุ่งเน้นให้สตรีทุกคนที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป โดยเฉพาะผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมตระหนักถึงความสำคัญของการตรวจเต้านมด้วยตนเองทุกเดือน และกระตุ้นเตือนการเข้าถึงบริการและการเข้ารับการตรวจพิเศษตามความจำเป็นและเหมาะสม

4.3.2 บทบาทด้านการรักษาพยาบาล ซึ่งมีจุดประสงค์หลักเพื่อให้หายจากโรค และเพื่อประคับประคองอาการหรือทำให้ผู้ป่วยสุขสบายขึ้น หลักการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต้องมีความครอบคลุมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ รวมถึงจิตวิญญาณด้วย โดยเน้นการทำให้ผู้ป่วยยอมรับความจริง และยอมรับการรักษา สามารถเผชิญกับทุกสถานการณ์ของความเจ็บป่วย และการช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับความไม่สุขสบายและผลข้างเคียงจากการรักษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย พยาบาลควรเอาใจใส่ให้มากขึ้นและต้องไม่ทอดทิ้งผู้ป่วย รวมทั้งให้กำลังใจกับครอบครัวของผู้ป่วย

4.3.3 บทบาทในการฟื้นฟูสุขภาพ เป็นการช่วยให้ผู้ป่วยสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข เช่น การแนะนำการดูแลตนเองภายหลังผ่าตัดเต้านม การออกกำลังกายแขนเพื่อลดภาวะแขนบวม

จะเห็นได้ว่าบทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันมะเร็งนั้นมีหลายบทบาทด้วยกัน และบทบาทหนึ่งที่สำคัญของพยาบาลนั้น คือ บทบาทของการเป็นผู้สอน ซึ่งเป็นบทบาทอิสระที่สามารถกระทำได้ในและนอกโรงพยาบาล และสามารถสอนได้ทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล การสอนจะช่วยให้สตรีเกิดความรู้และความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการศึกษาของ สุรีพร ธนศิลป์ (2554) พบว่าการพัฒนาศักยภาพการตรวจเต้านมด้วยตนเอง นอกจากการให้ความรู้และพัฒนาทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเองแล้ว การกระตุ้นและเสริมแรงจิตใจโดยพยาบาลและ/หรือบัดดี้ จะช่วยสนับสนุนและส่งเสริมให้นิสิตหญิงมีพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง จากการศึกษาของสุวิมล กิมปี และคณะ (2548) ได้ทำการศึกษาผลของรูปแบบการส่งเสริมการตรวจเต้านมด้วยตนเองแก่สตรีอาสาสมัครสาธารณสุขในจังหวัดกาญจนบุรี โดยการสอนและการฝึกทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเอง พบว่า สตรีอาสาสมัครสาธารณสุขมีความรู้และความสามารถในการตรวจเต้านมด้วยตนเองมากกว่าก่อนการสอน และฝึกทักษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) และสตรีอาสาสมัครสาธารณสุขสามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่สตรีในหมู่บ้านของตนเองได้อีกด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ นवलลอ ทวิชศรี (2555) ซึ่งพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ เรื่องมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเองในสตรีกลุ่มเสี่ยง พบว่ามีการรับรู้ความสามารถในการตรวจเต้านมด้วยตนเองเพิ่มขึ้นหลังจากใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ และจากการศึกษาของ สิริรัตน์ ฉัตรชัยสุชา และคณะ (2553) โดยศึกษาผลของการอบรมความรู้และการฝึกทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ต่อความเชื่อด้านสุขภาพของสตรีอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนในกรุงเทพมหานคร พบว่า ภายหลังจากอบรมกลุ่มตัวอย่างมีความรู้และพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค รวมถึงการศึกษาแนวทางหรือวิธีการให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้สตรีมีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการป้องกันมะเร็งเต้านม ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมที่รวมไปถึงการตรวจเต้านมด้วยตนเอง โดยมีการใช้สื่อการสอนต่างๆ เช่น แผ่นพับ คู่มือ สื่อบุคคล สื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือเทคโนโลยีต่างๆที่สามารถเข้าถึงกลุ่มสตรีในแต่ละช่วงวัยให้มากที่สุด

ดังนั้นในการศึกษาคั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาเว็บช่วยสอน เรื่อง มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านมขึ้น เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านม การป้องกันมะเร็งเต้านมและสร้างความตระหนักเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมตั้งแต่เริ่มเข้าสู่วัยรุ่นหรือวัยเจริญพันธุ์

5. ความรู้เกี่ยวกับเว็บช่วยสอน (Web-Based Instruction)

การใช้เว็บเพื่อการเรียนการสอนเป็นการนำเอาคุณสมบัติของ อินเทอร์เน็ต มาออกแบบเพื่อใช้ในการศึกษา การจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บ (Web-Based Instruction) มีชื่อเรียกหลายลักษณะ เช่น การจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บ (Web-Based Instruction) เว็บการเรียนรู้ (Web-Based Learning) เว็บฝึกอบรม (Web-Based Training) อินเทอร์เน็ตฝึกอบรม (Internet-Based Training) อินเทอร์เน็ตช่วยสอน (Internet-Based Instruction) เวิลด์ไวด์เว็บฝึกอบรม (WWW-Based Training) และเวิลด์ไวด์เว็บช่วยสอน (WWW-Based Instruction) (สรรรักษ์ ห่อไพศาล, 2545)

5.1 ความหมายของเว็บช่วยสอน

ใจทิพย์ ณ สงขลา (2542) ได้ให้ความหมายการเรียนการสอนผ่านเว็บว่าหมายถึง การผนวก คุณสมบัติไฮเปอร์มีเดียเข้ากับคุณสมบัติของเครือข่ายเวิลด์ไวด์เว็บ เพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมแห่งการเรียนรู้ในมิติที่ไม่มีขอบเขตจำกัดด้วยระยะทางและเวลาที่แตกต่างกันของผู้เรียน (Learning without Boundary)

วิชุดา รัตนเพียร (2542) กล่าวว่า การเรียนการสอนผ่านเว็บเป็นการนำเสนอโปรแกรมบทเรียนบนเว็บเพจโดยนำเสนอผ่านบริการเวิลด์ไวด์เว็บในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งผู้ออกแบบและสร้างโปรแกรมการสอนผ่านเว็บจะต้องคำนึงถึงความสามารถและบริการที่หลากหลายของอินเทอร์เน็ต และนำคุณสมบัติต่างๆเหล่านั้นมาใช้เพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอนให้มากที่สุด

กิตานันท์ มลิทอง (2543) ให้ความหมายว่า การเรียนการสอนผ่านเว็บเป็นการใช้เว็บในการเรียนการสอนโดยอาจใช้เว็บเพื่อนำเสนอบทเรียนในลักษณะสื่อหลายมิติของวิชาทั้งหมดตามหลักสูตร หรือใช้เพียงการเสนอข้อมูลบางอย่างเพื่อประกอบการสอนก็ได้ รวมทั้งใช้ประโยชน์จากคุณลักษณะต่างๆของการสื่อสารที่มีอยู่ในระบบอินเทอร์เน็ต เช่น การเขียนโต้ตอบกันทางไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์และการพูดคุยสดด้วยข้อความและเสียงมาใช้ประกอบด้วยเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ถนอมพร เลาจรัสแสง (2544) ให้ความหมายว่า การสอนบนเว็บ (Web-Based Instruction) เป็นการผสมผสานกันระหว่างเทคโนโลยีปัจจุบันกับกระบวนการออกแบบการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนรู้และแก้ปัญหาในเรื่องข้อจำกัดทางด้าน สถานที่และเวลา โดยการสอนบนเว็บจะประยุกต์ใช้คุณสมบัติและทรัพยากรของ World Wide Web ในการจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งการเรียนการสอนที่จัดขึ้นผ่านเว็บนี้อาจเป็นบางส่วนหรือทั้งหมดของกระบวนการเรียนการสอนก็ได้

Clark (1996) ได้ให้คำจำกัดความของการเรียนการสอนผ่านเว็บว่า เป็นการเรียนการสอนรายบุคคลที่นำเสนอโดยใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์สาธารณะหรือส่วนบุคคล และแสดงผลในรูปแบบของการใช้เว็บเบราว์เซอร์สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ติดตั้งไว้ได้โดยผ่านเครือข่าย

Khan (1997) ได้ให้คำจำกัดความของการเรียนการสอนผ่านเว็บ (Web-Based Instruction) ไว้ว่าเป็นการเรียนการสอนที่อาศัยโปรแกรมไฮเปอร์มีเดียที่ช่วยในการสอน โดยการใช้ประโยชน์จากคุณลักษณะและทรัพยากรของอินเทอร์เน็ตมาสร้างให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย โดยส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ รั้อย่างมากมายและสนับสนุนการเรียนรู้ในทุกทาง

Parson (1997) ได้ให้ความหมายของการเรียนการสอนผ่านเว็บว่า เป็นการสอนที่นำเอาสิ่งที่ต้องการส่งให้บางส่วนหรือทั้งหมดโดยอาศัยเว็บ โดยเว็บสามารถกระทำได้ในหลากหลายรูปแบบ และหลายขอบเขตที่เชื่อมโยงกัน ทั้งการเชื่อมต่อบทเรียน วัสดุช่วยการเรียนรู้และการศึกษาทางไกล

Driscoll (1997) ได้ให้ความหมายของการเรียนการสอนผ่านเว็บว่า เป็นการใช้ทักษะหรือความรู้ต่างๆ ถ่ายโยงไปสู่ที่ใดที่หนึ่งโดยการใช้เว็ลด์ไวต์เว็บเป็นช่องทางในการเผยแพร่สิ่งเหล่านั้น

สรุป เว็บช่วยสอน หมายถึง การรวมคุณสมบัติของสื่อหลายมิติ (Hypermedia) กับคุณลักษณะของอินเทอร์เน็ตและเว็ลด์ไวต์เว็บมาออกแบบเป็นเว็บเพื่อการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนรู้และแก้ปัญหาในเรื่องข้อจำกัดทางด้านสถานที่และเวลา

5.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับเว็บช่วยสอน

5.2.1 หลักการสอนโดยโรเบิร์ตกาเย่ (Gagne, 1992) การจัดการเรียนการสอนตามกระบวนการ 9 ขั้นตอนของกาเย่ ในการออกแบบและพัฒนาบทเรียนบนเว็บ ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 กระตุ้นหรือเร้าให้ผู้เรียนเกิดความสนใจกับบทเรียนและเนื้อหาที่จะเรียน (Motivate the Learner) การเร้าความสนใจผู้เรียนนี้อาจทำได้โดย การจัดสภาพแวดล้อมให้ดึงดูดความสนใจ เช่นการใช้ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหวและ/หรือการใช้เสียงประกอบบทเรียนในส่วนบทนำ

ขั้นตอนที่ 2 บอกให้ผู้เรียนทราบถึงจุดประสงค์ของบทเรียน (Inform Learners of Learning Objectives)

ขั้นตอนที่ 3 ทบทวนความรู้เดิมที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาบทเรียน (Recall Previous Knowledge) การทบทวนความรู้เดิมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาใหม่ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 นำเสนอบทเรียน (Present the Material to be Learned) การนำเสนอบทเรียนบนเว็บสามารถทำได้หลายรูปแบบด้วยกันคือ การนำเสนอด้วยข้อความ รูปภาพ

เสียง หรือแม้กระทั่งวีดิทัศน์ อย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญที่ผู้สอนควรให้ความสำคัญก็คือผู้เรียน ผู้สอนควรพิจารณาลักษณะของผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อให้การนำเสนอที่เรียนเหมาะสมกับผู้เรียนมากที่สุด

ขั้นตอนที่ 5 ชี้แนวทางการเรียนรู้ (Provide Guidance for Learning) การชี้แนวทางการเรียนรู้หมายถึงการชี้แนะให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้เรียนใหม่ผสมผสานกับความรู้เก่าที่เคยได้เรียนไปแล้ว เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็วและมีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 6 ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน (Active Involvement) นักการศึกษาต่างทราบดีว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นจากการที่ผู้เรียนได้มีโอกาสมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนโดยตรง

ขั้นตอนที่ 7 ให้ผลย้อนกลับ (Provide Feedback) ลักษณะเด่นประการหนึ่งของการเรียนการสอนบนเว็บก็คือการที่ผู้สอนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้เรียนได้โดยตรงอย่างใกล้ชิด เนื่องจากบทบาทของผู้สอนนั้น เปลี่ยนจากการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้แต่เพียงผู้เดียวมาเป็นผู้ให้คำแนะนำและช่วยกำกับการเรียนของผู้เรียนรายบุคคล และด้วยความสามารถของอินเทอร์เน็ตที่ทำให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดต่อกันได้ตลอดเวลา ทำให้ผู้สอนสามารถติดตามก้าวหน้าและสามารถให้ผลย้อนกลับแก่ผู้เรียนแต่ละคนได้ด้วยความสะดวก

ขั้นตอนที่ 8 ทดสอบความรู้ (Testing) การทดสอบความรู้ความสามารถผู้เรียนเป็นขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้นตอนหนึ่ง เพราะทำให้ทั้งผู้เรียนและผู้สอนได้ทราบถึงระดับความรู้ความเข้าใจที่ผู้เรียนมีต่อเนื้อหาในบทเรียนนั้นๆ การทดสอบความรู้ในบทเรียนบนเว็บสามารถทำได้หลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นข้อสอบแบบปรนัยหรืออัตนัย การจัดทำกิจกรรมการอภิปรายกลุ่มใหญ่หรือกลุ่มย่อยเป็นต้น ซึ่งการทดสอบนี้ผู้เรียนสามารถทำการทดสอบบนเว็บผ่านระบบเครือข่ายได้

ขั้นตอนที่ 9 การจำและการนำไปใช้ (Providing Enrichment or Remediation) สามารถทำได้โดยการกำหนดตัวเชื่อม (Links) ที่อนุญาตให้ผู้เรียนเลือกเข้าไปศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมในสิ่งที่น่าจะเป็นประโยชน์ในการนำองค์ความรู้ที่ได้รับมาไปใช้

5.3 ลักษณะของเว็บช่วยสอน

การเรียนการสอนผ่านเว็บ จะต้องอาศัยคุณลักษณะของอินเทอร์เน็ต 3 ประการ ในการนำไปใช้ (Doherty, 1998) คือ

5.3.1 การนำเสนอ (Presentation) ในลักษณะของเว็บไซต์ที่ประกอบไปด้วย

ข้อความภาพกราฟิกโดยมีวิธีการนำเสนอ คือ

- 1) การนำเสนอแบบสื่อเดี่ยว เช่น ข้อความ หรือ รูปภาพ
- 2) การนำเสนอแบบสื่อคู่ เช่น ข้อความกับรูปภาพ
- 3) การนำเสนอแบบมัลติมีเดีย คือ ประกอบด้วยข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง

5.3.2 การสื่อสาร (Communication) การสื่อสารเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องใช้ทุกวันในชีวิตซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของอินเทอร์เน็ต โดยมีการสื่อสารบนอินเทอร์เน็ตหลายแบบ เช่น

- 1) การสื่อสารทางเดียว เช่น การดูข้อมูลจากเว็บเพจ
- 2) การสื่อสารสองทาง เช่น การส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ได้ต่อกัน
- 3) การสื่อสารแบบหนึ่งแหล่งไปหลายที่ เป็นการส่งข้อความจากแหล่งเดียว

แพร่กระจายไปหลายแหล่ง เช่น การอภิปรายจากคนเดียวให้คนอื่นๆ ได้รับฟังด้วยหรือการประชุมผ่านคอมพิวเตอร์ (Computer conferencing)

4) การสื่อสารหลายแหล่งไปสู่หลายแหล่ง เช่น การใช้กระบวนกรกลุ่มในการสื่อสารบนเว็บ โดยมีคนใช้หลายคนและคนรับหลายคนเช่นกัน

5.3.3 การทำให้เกิดความสัมพันธ์ (Dynamic Interaction) เป็นคุณลักษณะที่สำคัญของอินเทอร์เน็ตและสำคัญที่สุด ซึ่งมี 3 ลักษณะคือ

- 1) การสืบค้นข้อมูล
- 2) การหาวิธีการเข้าสู่เว็บ
- 3) การตอบสนองของมนุษย์ต่อการใช้เว็บ

5.4 ประโยชน์ของเว็บช่วยสอน

ประโยชน์ของการเรียนการสอนผ่านเว็บมีมากมายหลายประการ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นมิติใหม่ของเครื่องมือและกระบวนการในการเรียนการสอน (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2544)

1) เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่อยู่ห่างไกล หรือไม่มีเวลาในการมาเข้าชั้นเรียนได้เรียนในเวลาและสถานที่ๆ ต้องการ ซึ่งอาจเป็นที่บ้าน ที่ทำงานหรือสถานศึกษาใกล้เคียงที่ผู้เรียนสามารถเข้าไปใช้บริการทางอินเทอร์เน็ตได้ การที่ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องเดินทางมายังสถานศึกษาที่กำหนดไว้จึงสามารถช่วยแก้ปัญหาในด้านของข้อจำกัดเกี่ยวกับเวลาและสถานที่ศึกษาของผู้เรียนเป็นอย่างดี

2) ส่งเสริมให้เกิดความเท่าเทียมกันทางการศึกษา ผู้เรียนที่ศึกษาอยู่ในสถาบันการศึกษาในภูมิภาคหรือในประเทศหนึ่งสามารถที่จะศึกษาอภิปรายกับอาจารย์ ครูผู้สอนซึ่งสอนอยู่ที่สถาบันการศึกษาในนครหลวงหรือในต่างประเทศก็ตาม

3) ส่งเสริมแนวคิดในเรื่องของการเรียนรู้ตลอดชีวิต เนื่องจากเว็บเป็นแหล่งความรู้ที่เปิดกว้างให้ผู้ที่ต้องการศึกษาในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง สามารถเข้ามาค้นคว้าหาความรู้ได้อย่างต่อเนื่อง และตลอดเวลาการสอนบนเว็บ สามารถตอบสนองต่อผู้เรียนที่มีความใฝ่รู้รวมทั้งมีทักษะในการตรวจสอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Meta-cognitive Skills) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- 4) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพสนับสนุนสิ่งแวดล้อมทางการเรียนที่เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับปัญหาที่พบในความเป็นจริง
- 5) การสอนบนเว็บจะช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ที่กระตือรือร้น ทั้งนี้เนื่องจากคุณลักษณะของเว็บที่เอื้ออำนวยให้เกิดการศึกษาในลักษณะที่ผู้เรียนถูกกระตุ้นให้แสดงความคิดเห็นได้อยู่ตลอดเวลาโดยไม่จำเป็นต้องเปิดเผยตัวตนที่แท้จริง
- 6) การสอนบนเว็บเอื้อให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ ซึ่งการเปิดปฏิสัมพันธ์นี้อาจทำได้ 2 รูปแบบ คือ ปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนด้วยกันและ/หรือผู้สอนปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนในเนื้อหาหรือสื่อการสอนบนเว็บ ซึ่งลักษณะแรกนี้จะอยู่ในรูปของการเข้าไปพูดคุย พบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ส่วนในลักษณะหลังนี้จะอยู่ในรูปแบบของการเรียนการสอน แบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบที่ผู้สอนได้จัดทำไว้ให้แก่ผู้เรียน

5.5 การออกแบบสร้างบทเรียนผ่านเว็บ

การออกแบบบทเรียนต้องพิจารณาเลือกข้อมูลที่จะนำเสนอทั้งหมด และประเมินได้ว่าผู้เรียนได้รับประโยชน์มากน้อยเพียงใดในการออกแบบไม่จำเป็นว่าผู้เรียนต้องเรียนตามลำดับขั้นตอนจากขั้นที่ 1 ไปขั้นสุดท้าย แต่อาจให้เลือกเรียนจากส่วนใดส่วนหนึ่งตามความต้องการของผู้เรียนได้ และควรหลีกเลี่ยงเนื้อหาจำนวนมากหรือการโต้ตอบกับเครื่อง ควรสร้างความหลากหลาย โดยใช้แป้นเมนู ไอคอน ปุ่ม ภาพเคลื่อนไหวบนจอร่วมด้วย การออกแบบโปรแกรมที่ดีจะต้องคำนึงถึง 2 ส่วน คือ ส่วนที่สำคัญและส่วนเพิ่มเติม ส่วนที่สำคัญจะอยู่ในเว็บ และเป็นบทเรียน ประกอบด้วย การโต้ตอบซึ่งกันและกัน การใช้สื่อประสมระบบเปิด การค้นหาที่เชื่อมโยงถึงกันได้ เครื่องมือที่ใช้ได้ทุกแห่งทุกที่ การเชื่อมต่อเครือข่ายทั่วโลก ส่วนเพิ่มเติม คือ ความสะดวกสบาย สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ใช้ง่าย (พรธณี เกษกมล, 2546: 50 - 51) ดังนี้

5.5.1 ให้แรงจูงใจแก่ผู้เรียน (Motivating the learner) มีการใช้การออกแบบบนเรียนโดยการวาง layout ที่น่าสนใจและการใส่ภาพกราฟิกที่สวยงาม การเลือกใช้สีที่ไม่มากจนเกินไป โดยอาจมีการใช้ภาพเคลื่อนไหวประกอบบ้างในบางครั้ง แต่ข้อควรระวังคือ ไม่ใช้มากจนเป็นที่รำคาญสายตาของผู้เรียนอีกสิ่งหนึ่งที่สำคัญคือ การใช้คำถามนำก่อนการเข้าสู่บทเรียนเพื่อความน่าติดตามและจูงใจให้ผู้เรียนอยากทราบคำตอบโดยการเข้ามาเรียนในบทเรียนของเรา

5.5.2 การบอกให้ผู้เรียนทราบว่าเขาจะได้เรียนรู้อะไรบ้าง (Specifying what is to be learn) เราสามารถบอกให้ผู้เรียนทราบว่าต้องเรียนรู้หรือทำกิจกรรมอะไรบ้าง หลังจากเรียนจบจากบทเรียนแล้ว โดยจะบอกในลักษณะของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ปัญหาอย่างหนึ่งในการเรียนบนเว็บ คือ ถ้ามีลิงค์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องไปยังหน้าเว็บอื่นๆ เป็นจำนวนมากและผู้เรียนเข้าไปยัง

เว็บเหล่านั้นจนหลงจากเป้าหมาย จึงควรแก้ไขโดยการทำลิงค์ที่เกี่ยวข้องในบทเรียนเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้นเพื่อป้องกันปัญหาการหลงทางใน Hyperspace

5.5.3 การเชื่อมโยงความรู้เก่ากับความรู้ใหม่ (Reminding learners of past knowledge) นักจิตวิทยากลุ่ม Cognitive มีความเชื่อว่าผู้เรียนจะสามารถจดจำข้อมูลต่างๆ ได้ง่ายและนานยิ่งขึ้นถ้าเราสามารถนำเสนอเนื้อหาโดยการเชื่อมโยงความรู้เก่าๆ กับความรู้ใหม่อย่างมีความหมาย เช่น การยกตัวอย่างโดยการเปรียบเทียบกับสิ่งที่นักเรียนเรียนรู้มาแล้วหรือการนำเข้าสู่บทเรียน โดยการเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนมาแล้วกับสิ่งที่กำลังจะเรียน โดยในการออกแบบเว็บนั้นสามารถใช้ลิงค์ข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องกับสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้มาแล้วเพื่อการทบทวน หรือการเปรียบเทียบกับเนื้อหาที่กำลังเรียนอยู่

5.5.4 สร้างความกระตือรือร้นของผู้เรียน (Need Action Participation) ในการเรียนการสอนบนเว็บต้องการให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นระหว่างเรียน (Active learner) โดยการให้ผู้เรียนทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งระหว่างเรียนหรือจบบทเรียน เช่น มีการทำแบบฝึกหัดระหว่างบทเรียน หน่วยงานย่อยแต่ละหน่วย ให้นักเรียนทำบทสรุป วิจัย นำเสนอแง่มุมมองของตนเองต่อเรื่องที่เรียนมาส่งผู้สอนหลังจากเรียนจบบทเรียนนั้นๆ

5.5.5 การนำเสนอเนื้อหาใหม่ (Providing new information) การนำเสนอเนื้อหาของบทเรียน ซึ่งในการนำเสนอเนื้อหาในบทเรียนบนเว็บนั้นจำเป็นต้องออกแบบอย่างรอบคอบ โดยพิจารณาจากคุณลักษณะทั่วไปของเว็บไซต์และตัวผู้เรียนเอง

5.5.6 การให้ข้อเสนอแนะ และข้อมูลย้อนกลับ (Offering guidance and feedback) การให้ข้อมูลตอบกลับไปของโปรแกรมต่อผู้ใช้ก่อนข้างทำได้ยากในบทเรียนบนเว็บเมื่อเปรียบเทียบกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แต่ก็สามารถทำได้โดยใช้โปรแกรมภาษาที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น ซึ่งสามารถให้คำแนะนำและการตอบกลับในการใช้งานของการตั้งกระทู้ในหน้าเว็บหรืออีเมล

5.5.7 การทดสอบ (Testing) สิ่งที่เป็นอย่างยิ่ง คือการทดสอบว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ การทำแบบทดสอบสามารถทำได้จากในบทเรียนออนไลน์ แต่อย่างไรก็ตาม มีข้อวิพากษ์วิจารณ์ในเรื่องของผู้ทำข้อสอบว่าเป็นตัวจริงกับผู้เรียนหรือไม่ ถ้าเป็นการทดสอบเพื่อให้ทราบว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือไม่ โดยไม่เก็บคะแนนเพื่อการประเมินผลจริงก็สามารถทำข้อสอบออนไลน์ได้

5.5.8 ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม หรือการซ่อมเสริม (Supplying enrichment or remediation) การให้แหล่งข้อมูลเพิ่มเติมสามารถทำได้โดยการทำลิงค์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาบทเรียนที่ผู้เรียนต้องการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป ส่วนการให้ข้อมูลซ่อมเสริมก็สามารถทำได้เช่นกัน โดยการสร้างขึ้นเองหรือการลิงค์ไปยังเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาไม่ซับซ้อนจนเกินไปสำหรับผู้เรียนอ่อน

จะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีปัจจุบันการสอนบนเว็บได้กลายเป็นนวัตกรรมเพื่อคุณภาพการเรียนรู้ รวมไปถึงการส่งเสริมสุขภาพเพื่อให้เกิดการป้องกันโรคต่างๆ ผู้วิจัยจึงพิจารณานำการสอนบนเว็บไปประยุกต์ใช้กับแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนอาชีวศึกษาเกิดการเรียนรู้ รับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรค มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการป้องกันมะเร็งเต้านม

โครงสร้างและแบบแผนการเรียนรู้ของเว็บช่วยสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในการศึกษาครั้งนี้ ดังนี้

กระบวนการสอน 9 ขั้นตอน	องค์ประกอบของบทเรียน	ผลลัพธ์ตามแนวคิดโมเดลการส่งเสริมสุขภาพของเพนเตอร์
1) สร้างความสนใจ	การใช้สี แถบเมนูหลัก เมนูย่อย สีเส้นสวยงาม ดึงดูดความสนใจ มีเสียงบรรยายประกอบ	สร้าง ความสนใจ และ ความกระตือรือร้นในการเรียนให้เกิดในตัวผู้เรียน
2) บอกวัตถุประสงค์	ใช้ข้อความที่เป็นตัวอักษรที่อ่านง่าย ชัดเจน มีความสวยงาม ไม่น่าเบื่อ	ผู้เรียนเกิดการรับรู้ ความเข้าใจอย่างถูกต้องและเป็นลำดับ
3) ทบทวนความรู้เดิม	แบบทดสอบความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน	ผู้เรียนเกิดการรับรู้ถึงความสามารถของตนเอง
4) นำเสนอสื่อ	นำเสนอรูปแบบและเนื้อหาใหม่ด้วยเทคนิคที่ดึงดูดความสนใจ	การควบคุมบทเรียนตามความสนใจและความถนัด
5) ชี้แนวทางการเรียนรู้	เสียงบรรยายประกอบเพื่อแนะนำบทเรียน วิธีการใช้บทเรียน และ ออกแบบบทเรียนให้ง่ายต่อการใช้งาน	
6) กระตุ้นการตอบสนอง	-การติดตามระหว่างได้รับโปรแกรมฯ ด้วย Facebook, Line	เกิดการจดจำ และการนำไปใช้ เสริมแรงทางบวก เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนประสบความสำเร็จ หรือสามารถเอาชนะอุปสรรคในการเรียนรู้ หรือการปฏิบัติได้
7) ให้ข้อมูลย้อนกลับ		
8) ทดสอบความรู้	-แบบทดสอบหลังเรียน	
9) การจำและนำไปใช้		เกิดการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้จริง

6. คู่มือรักษเต้านม

คู่มือรักษเต้านม (สุรีพร ธนศิลป์ และคณะ, 2555) เป็นคู่มือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม การดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคมะเร็งเต้านมในเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลาย และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง รายละเอียดดังนี้

6.1 รู้จักและเข้าใจเต้านม เต้านมของมนุษย์เริ่มพัฒนาตั้งแต่เกิดและพัฒนาเป็นเต้านมสมบูรณ์เมื่ออายุ 15 ปี เต้านมจะมีการเปลี่ยนแปลงได้จากฮอร์โมนเพศ ผู้หญิงที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปควรเริ่มคลำเต้านมด้วยตนเองเพื่อเรียนรู้ธรรมชาติของเต้านมตนเอง หากมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นจะได้ทราบอย่างรวดเร็ว

6.2 สถิติผู้ป่วยมะเร็งเต้านม จากสถิติจำนวนผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติรวบรวมไว้ในปี พ.ศ. 2552 จะพบว่าอุบัติการณ์การเกิดโรคมะเร็งในปัจจุบันนี้พบมะเร็งเต้านมมากเป็นอันดับหนึ่งในมะเร็งที่พบในสตรีไทย

6.3 ความหมายมะเร็งเต้านม มะเร็งเต้านม คือ เซลล์ของเนื้อเยื่อเต้านมที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วมากจนร่างกายไม่สามารถควบคุมได้ สามารถแพร่กระจายไปยังเนื้อเยื่อใกล้เคียงและอาจแพร่กระจายไปยังอวัยวะต่างๆของร่างกายโดยทางเดินน้ำเหลืองและทางกระแสเลือด

6.4 อาการและอาการแสดงของมะเร็งเต้านม

- 1) คลำได้ก้อนหรือเนื้อไตแข็งผิดปกติที่เต้านมหรือรักแร้
- 2) มีการเปลี่ยนแปลงขนาด รูปร่างและลักษณะของเต้านมที่ผิดปกติ
- 3) มีน้ำเหลืองหรือเลือดไหลออกจากหัวนมโดยไม่ได้บีบหัวนม
- 4) หัวนมถูกดึงรั้งจนผิดปกติ
- 5) สีและผิวหนังบริเวณเต้านมเปลี่ยน เกิดอาการอักเสบ บวม แดง ร้อน ผิวหนังคล้ายผิวเปลือกส้ม และมีรอยบุ๋ม

6.5 รู้ได้อย่างไรว่าเป็นมะเร็งเต้านม

- 1) การซักประวัติ
- 2) การตรวจร่างกายโดยแพทย์
- 3) การตรวจแมมโมแกรม (Mammogram) หรือตรวจอัลตราซาวนด์ (Ultrasound)
- 4) การเก็บตัวอย่างเนื้อเยื่อเพื่อพิสูจน์ทางพยาธิวิทยา

6.6 ระยะของโรคมะเร็ง ลักษณะการกระจายและตำแหน่ง อาจแบ่งมะเร็งเต้านมออกเป็น 3 ลักษณะคือ

1) มะเร็งเริ่มเป็น (Early) ระยะนี้พบบ่อยที่สุด โดยเซลล์มะเร็งจะเริ่มต้นที่เยื่อบุท่อน้ำนมที่เชื่อมต่อระหว่างต่อมน้ำนมกับหัวนม

2) มะเร็งชนิดรุกราน (Invasive) มะเร็งชนิดนี้จะลุกลามไปนอกกลีบ หรือเนื้อต่อมน้ำนมสู่เต้านมทั่วไป

3) มะเร็งชนิดลุกลาม (Metastatic) มะเร็งที่ได้ลุกลามไปยังส่วนอื่นๆของร่างกายรวมทั้งต่อมน้ำเหลือง กระดูก ปอด ตับและสมอง

6.7 การรักษาโรคมะเร็ง

- 1) การรักษาเฉพาะที่ (Local therapy) ได้แก่ การผ่าตัดและรังสีรักษา
- 2) การรักษาแบบทั้งร่างกาย (Systemic therapy) ได้แก่ ยาเคมีบำบัด ฮอริโมนบำบัดและสารประกอบชีวภาพบำบัด

6.8 ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรค

1) อายุ ยิ่งอายุเพิ่มขึ้นโอกาสเป็นมะเร็งเต้านมก็สูงขึ้นตามไปด้วย ส่วนมากจะเป็นกันช่วงอายุ 50 ปีขึ้นไป แต่ระยะหลังดูเหมือนจะพบโรคนี้นในสตรีที่มีอายุเฉลี่ยที่ลดลงต่างๆเรื่อยๆ

2) ประวัติเคยเป็นโรคมะเร็งเต้านมข้างใดข้างหนึ่ง

3) ประวัติโรคมะเร็งเต้านมในญาติสายตรง ได้แก่ มารดา พี่สาว น้องสาว หรือลูกสาว เป็นต้น

4) เคยตรวจพบการเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อเต้านมบางชนิดมาก่อน จากการตัดชิ้นเนื้อไปตรวจในอดีต แม้ครั้งนั้นจะยังไม่ใช่โรคมะเร็งก็ตาม

5) ความผิดปกติทางพันธุกรรมบางตัว การเปลี่ยนแปลงของยีนจำเพาะบางชนิด

6) ความผิดปกติด้านฮอริโมน เช่น การมีบุตรคนแรกเมื่ออายุมากกว่า 30 ปีหรือไม่เคยมีบุตรเลย เริ่มมีประจำเดือนครั้งแรกเมื่ออายุน้อยกว่า 12 ปี หมดประจำเดือนช้าหลังอายุ 55 ปี การรับประทานยาฮอริโมนเพื่อคุมกำเนิดนานเกิน 5 ปี

7) ภาวะโรคอ้วน ลงพุง น้ำหนักเกิน

8) การขาดการออกกำลังกาย

9) การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

6.9 การดูแลตนเองเพื่อป้องกันมะเร็งเต้านม

1) หลีกเลี่ยงสาเหตุการเกิดโรคมะเร็งเต้านม

2) ตรวจมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง

3) ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

4) ผ่อนคลายความเครียด

5) หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารรังสีที่จะส่งผลต่อการเกิดมะเร็งเต้านม

6) รับประทานอาหารสุภาพ ได้แก่ อาหารต้านมะเร็ง เช่น ปลา เครื่องเทศ ผัก และผลไม้ โยเกิร์ต ถั่ว เมล็ดธัญพืช

7) หลีกเลี่ยงอาหารที่เสี่ยงการเกิดมะเร็ง เช่น อาหารปิ้งย่างจนไหม้เกรียม อาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูง

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

7.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม

สิริรัตน์ ฉัตรชัยสุชา และ คณิงนิจ พงศ์ถาวรกมล (2544) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม พฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง และความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง

คณิงนิจ พงศ์ถาวรกมล และ สิริรัตน์ ฉัตรชัยสุชา (2546) ได้ศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติในการค้นหาหามะเร็งเต้านมระยะเริ่มต้นและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความรู้ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อค้นหาโรคมะเร็งเต้านมในระยะเริ่มต้นของพยาบาลประจำการอายุ 35 ปีขึ้นไป ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 276 คน พบว่า พฤติกรรมการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมทั้ง 3 วิธี ได้แก่ BSE (Breast self-examination), mammogram และ CBE (Clinic breast examination) ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคในการตรวจมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการตรวจเต้านมด้วยตนเองของพยาบาล การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการตรวจแมมโมแกรมของพยาบาล อายุมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการตรวจเต้านมทั้ง 3 อย่าง ประวัติมีก้อนหรือความผิดปกติที่เต้านมเป็นปัจจัยสำคัญในการทำนายพฤติกรรมการตรวจ

ยุพิน ตีสัมศักดิ์ และวรรณิ สัตยวิวัฒน์ (2548) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการ ความรู้ ความเชื่อเรื่องโรคมะเร็งกับพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งของผู้ป่วยโรคมะเร็ง กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 208 คน พบว่า ปัจจัยด้านความรู้และความเชื่อเรื่องโรคมะเร็งมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็ง ความเชื่อ รายได้ เพศ และอายุ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งได้ร้อยละ 21.7 ($p < .01$)

สุภาภรณ์ ตันตินันทตระกูล (2549) ได้ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งเต้านมของพยาบาล โรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี จังหวัดราชบุรี จำนวน 271 คน เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกัน

โรคมะเร็งเต้านมในระดับพอใช้ การรับรู้ความรุนแรงของโรคและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม และการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งเต้านมของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

พรพิมล คุ่มหมื่นไวย, อุบล จันทรพิเพชร, และ ศิริลักษณ์ ขณะฤกษ์ (2549) ได้ทำการศึกษาการตรวจเต้านมด้วยตนเองของบุคลากรสาธารณสุขอายุ 35 ปีขึ้นไป พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีการตรวจเต้านมด้วยตนเองร้อยละ 87.8 ในจำนวนนี้มีความถี่ในการตรวจเดือนละครั้งร้อยละ 36 มีความเชื่อมั่นในการตรวจมากถึงมากที่สุดร้อยละ 35.8 ร้อยละในการตรวจเต้านมถูกต้องร้อยละ 55.2 และสามารถตรวจเต้านมตนเองได้อย่างถูกต้องร้อยละ 63 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตรวจเต้านมได้อย่างถูกต้อง ได้แก่ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ตำแหน่งและการให้คำแนะนำผู้อื่น

รสรินทร์ แก้วตา (2551) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมมารับประทานอาหารและการออกกำลังกายของบุคลากรคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี โดยใช้กรอบแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์มาประยุกต์ใช้ในการกำหนดปัจจัยด้านความรู้และการรับรู้ ปัจจัยร่วม สิ่งชักนำในการปฏิบัติกับพฤติกรรมมารับประทานอาหารและการออกกำลังกาย พบว่า บุคลากรมีพฤติกรรมมารับประทานอาหารและการออกกำลังกายในระดับต่ำ ปัจจัยด้านความรู้และการรับรู้ ได้แก่ ค่านิยมเกี่ยวกับสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตน การรับรู้สถานภาพของตน การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมมารับประทานอาหารและการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ส่วนปัจจัยร่วม ได้แก่ อายุ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมมารับประทานอาหารและการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) และสิ่งชักนำในการปฏิบัติ ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมมารับประทานอาหารและการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) โดยตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมมารับประทานอาหารและการออกกำลังกายมากที่สุด

ดาริน โต้ะกาน, บุญยิ่ง ทองคุปต์, และ ประดั่งพร ทูมมาลา (2552) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีที่มารับบริการในคลินิกวัยทอง ของโรงพยาบาลศูนย์ยะลา โรงพยาบาลปัตตานี และโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ จำนวน 300 คน จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเองโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ และมีพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีวัยทองโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การตรวจเต้านมด้วยตนเอง คือ การรับรู้ประโยชน์ของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง และการได้รับข้อมูลจากสื่อวิทยุหรือโทรทัศน์ สามารถทำนายพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองของกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 20.4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุดกัญญา ปานเจริญ (2552) ศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือน โดยใช้กรอบแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ ในสตรีวัยหมดประจำเดือนที่มาใช้บริการในคลินิกสตรีวัยหมดประจำเดือน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 200 คน พบว่า ปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายของสตรีวัยหมดประจำเดือนมากที่สุด ส่วนการรับรู้สภาวะสุขภาพและระดับการศึกษา สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายของสตรีวัยหมดประจำเดือนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปิยะนุช จิตตุนนท์, สุมาลี วัจนากร, และ วรณิ จันทร์สว่าง (2552) ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีในเทศบาลตำบลคองหงส์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา กลุ่มตัวอย่างคือสตรีในกลุ่มอายุ 35-44 ปี 45-54 ปี และ 55 ปีขึ้นไป ทั้งหมด 398 คน ใช้รูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา พบว่าสตรีมีการตรวจเต้านมด้วยตนเองเป็นประจำทุกเดือนร้อยละ 15-20 และมีสตรีร้อยละ 50 ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยตรวจเต้านมด้วยตนเอง โดยให้เหตุผลว่าไม่ทราบวิธีการตรวจเต้านม กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง และมีการรับรู้ประโยชน์อยู่ในระดับสูง ปัจจัยด้านความรู้สามารถทำนายพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของกลุ่มสตรีอายุ 35-44 ปี ปัจจัยด้านความรู้และการรับรู้อุปสรรคสามารถทำนายพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีอายุ 45-54 ปี และในกลุ่มอายุ 55 ปีขึ้นไป มีปัจจัยด้านการรับรู้อุปสรรคปัจจัยเดียวที่สามารถทำนายพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง

สายไหม ตุ่มวิจิตร (2553) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักเรียนหญิงในระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาร้อยละ 57.80 ไม่เคยตรวจเต้านมด้วยตนเอง นักศึกษาที่เคยตรวจเต้านมด้วยตนเองพบว่ามีเพียงร้อยละ 17.30 เท่านั้นที่ตรวจได้ถูกต้องในระดับมาก ทั้งนี้มีผลมาจากขาดการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการรับรู้อุปสรรคเกี่ยวกับโรคมะเร็งและการตรวจเต้านมด้วยตนเอง

เพ็ญพิศ จีระภา (2554) ศึกษาสำรวจแรงจูงใจและพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจกับพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองและเพื่อหาอำนาจการทำนายของแรงจูงใจต่อพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเอง พบว่าแรงจูงใจด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรค ด้านการรับรู้ความสามารถแห่งตน และด้านการกำหนดการกระทำด้วยตนเองในการตรวจเต้านมด้วยตนเองอยู่ในระดับปานกลาง พฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองอยู่ในระดับปานกลาง การรับรู้ความสามารถแห่งตน และการกำหนดการกระทำด้วยตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนการรับรู้ความรุนแรง

ของโรคมะเร็งเต้านมไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง การรับรู้ความสามารถแห่งตนและการกำหนดการกระทำด้วยตนเอง สามารถทำนายพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 38.70

Karayurt, Ozmen, & Cetinkaya (2008) ได้ศึกษาความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักเรียนมัธยมหญิงในประเทศตุรกี โดยทำการศึกษาแบบ cross-sectional ในกลุ่มตัวอย่าง 718 คนพบว่ากลุ่มตัวอย่างขาดความรู้เกี่ยวกับการตรวจเต้านมด้วยตนเองและมีการตรวจเต้านมด้วยตนเองทุกเดือนน้อย ซึ่งเหตุผลในการไม่ตรวจคือ ไม่รู้วิธีการตรวจร้อยละ 98.5 นอกจากนี้ยังพบว่าและปัจจัยส่วนบุคคลซึ่ง ได้แก่อายุ ระดับการศึกษา และการได้รับข้อมูลข่าวสารนั้นมีความสัมพันธ์กับการตรวจเต้านมด้วยตนเอง

Gurdal, Saracoglu, Oran, Yankol, & Soybir (2012) ได้ศึกษาระดับการศึกษาต่อการตระหนักในการตรวจเต้านมด้วยตนเองโดยทำการศึกษาแบบ cross-sectional ในประเทศตุรกีโดยแบบกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มสตรีที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 224 คนและกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มสตรีที่สำเร็จการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรีจำนวน 189 คนพบว่าสตรีกลุ่มที่ 1 มีการตรวจเต้านมด้วยตนเองมากกว่ากลุ่มที่ 2 ดังนั้นสตรีที่ได้รับการศึกษาสูงจะมีการตรวจเต้านมมากกว่าสตรีที่มีระดับการศึกษาต่ำ

Opoku, Benwell, & Yarney (2012) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและด้านความรู้ต่อการคัดกรองมะเร็งเต้านมของสตรีในกานาประเทศแอฟริกาโดยทำการศึกษาแบบ cross-sectional ในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 474 คนผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมอยู่ในระดับต่ำสตรีมีการตรวจเต้านมด้วยตนเองเพียงร้อยละ 32 ให้แพทย์ตรวจร้อยละ 12 และตรวจแมมโมแกรมร้อยละ 2 ซึ่งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในการคัดกรองนั้นคือระดับของการศึกษา

7.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโมเดลรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender

เพ็ญศรี หงส์พานิช (2548) ได้ประยุกต์ใช้โมเดลการส่งเสริมสุขภาพในการปฏิบัติการพยาบาลของ Pender ในการศึกษาพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองในกลุ่มสตรีอาสาสมัครโดยการอบรมแบบสอนแนะรูปแบบการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) กลุ่มตัวอย่าง 75 คน ผลการศึกษาพบว่า การอบรมแบบสอนแนะอาสาสมัครเพื่อคัดกรองโรคมะเร็งเต้านม โดยเน้นการส่งเสริมและป้องกันโรค มีผลช่วยให้อาสาสมัครฯ เกิดความรู้ การรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมถูกต้องดีขึ้น และปฏิบัติพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองถูกต้องดีขึ้นมากกว่าก่อนการสอนแนะอย่างชัดเจน รวมทั้งสามารถสอนสาธิตการตรวจเต้านมด้วยตนเองแก่ผู้อื่นได้อย่างถูกต้อง และได้มีการเสนอแนะให้มีการใช้รูปแบบส่งเสริมสุขภาพในการส่งเสริมสุขภาพทางการพยาบาลแก่สตรีกลุ่มอื่นๆ ต่อไป

วนิดา ทองดินอก (2550) ได้ศึกษาผลของการประยุกต์รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ เพนเดอร์เพื่อส่งเสริมการตรวจเต้านมด้วยตนเองในสตรีแกนนำตำบล จำนวน 80 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษา ซึ่งประกอบด้วย การจัด กิจกรรมให้ความรู้ การนำเสนอตัวแบบ การประชุมกลุ่ม การสาธิต การฝึกปฏิบัติตรวจเต้านมด้วย ตนเอง การให้สิ่งชักนำ ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีด้านความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็ง เต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเอง การรับรู้ประโยชน์ของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง การรับรู้ อุปสรรคของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง การรับรู้ความสามารถตนเองในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง และการปฏิบัติตัวในการตรวจเต้านมด้วยตนเองที่ถูกต้องสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่ม ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

นวลลลอ ทวิชศรี (2555) ได้ประยุกต์รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ร่วมกับ ทฤษฎีปัญญานิยม มาพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่อการรับรู้ความสามารถในการตรวจเต้านมด้วยตนเองในสตรีกลุ่มเสี่ยงสูงโดยกลุ่มตัวอย่างเป็นสตรีที่มีญาติสายตรงเป็นมะเร็งเต้านมหรือเคย ตรวจพบความผิดปกติของเต้านม อายุระหว่าง 20-59 ปี โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุม ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถในการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีกลุ่มเสี่ยงสูงมี คะแนนสูงกว่าก่อนได้รับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเว็บช่วยสอน

ชนากานต์ สายหมี (2546) ได้ศึกษาการพัฒนาบทเรียนผ่านเว็บ เรื่องยาเสพติดสำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจาก บทเรียนผ่านเว็บหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีความพึงพอใจ จากการเรียนในบทเรียนผ่านเว็บอยู่ในระดับดี

วารากรณ์ ผ่องสุวรรณ (2547) ได้ศึกษาการพัฒนาบทเรียนผ่านเว็บเรื่องเทคโนโลยี สารสนเทศและการบริหาร:กรณีศึกษานักศึกษารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สาขาบริหารรัฐกิจ จำนวน 60 คน พบว่า นักศึกษาที่เรียนผ่านเว็บมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.01

ฐิติวัสส์ หมั่นบุญ (2551) ศึกษาประสิทธิผลของการออกแบบบทเรียนผ่านเว็บตามแนวคิด การเรียนรู้ โดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน วิชาการออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ ในนักศึกษามหาวิทยาลัย ราชภัฏนครราชสีมา โปรแกรมวิชาออกแบบคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 30 คน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนผ่านเว็บสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05

ศุภชัย โชติกิจภิวาทย (2554) ศึกษาผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ผ่านเว็บ วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจ ในนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 โปรแกรมวิชาศิลปกรรม คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ผ่านเว็บ วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในระดับมากที่สุด

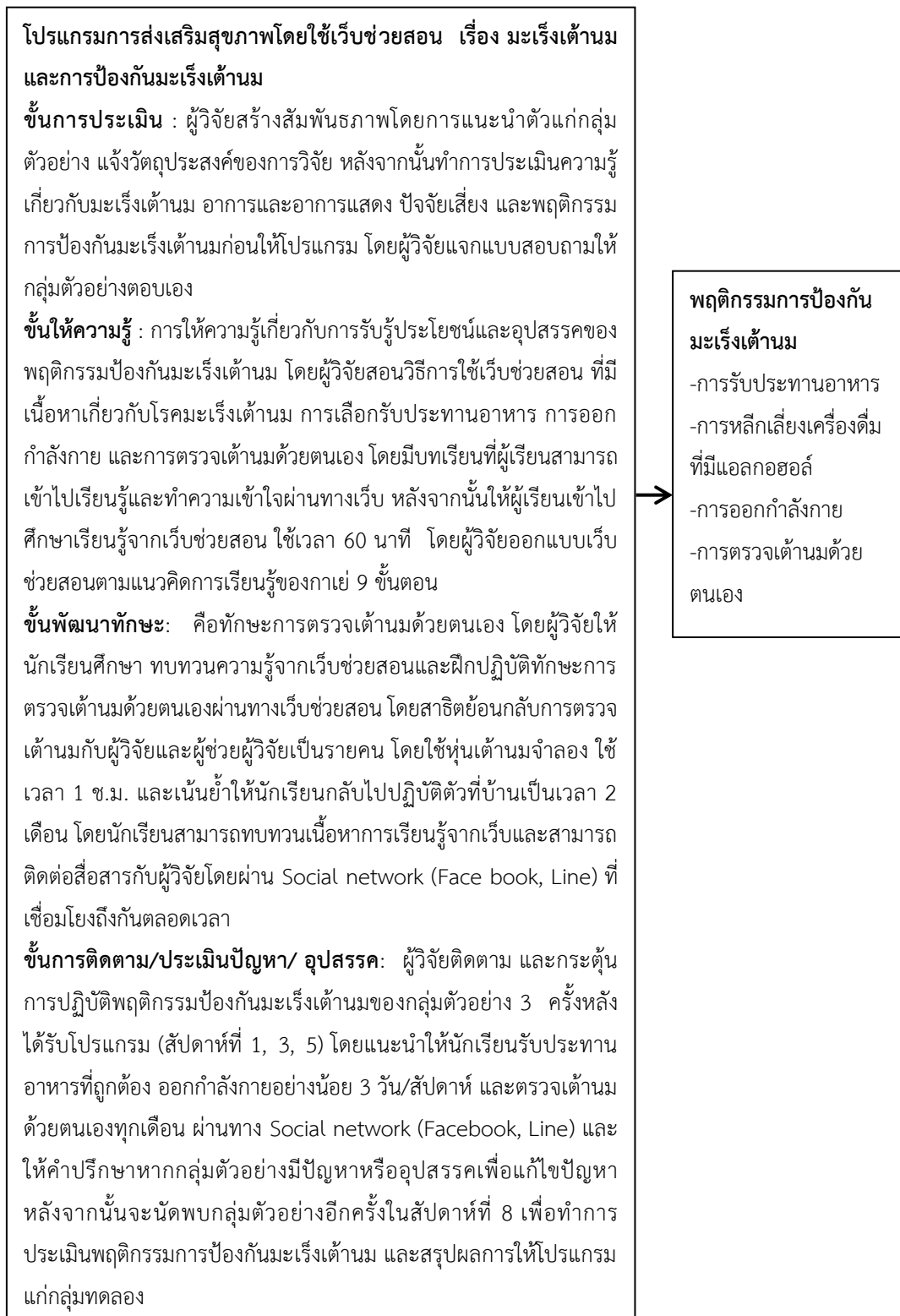
ภาณุพัฒน์ แฝ่วพลสง (2554) ได้ศึกษาพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องการสื่อสารข้อมูลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STAD ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชลบุรีรัตนานิกาย จำนวน 40 คน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ร่วมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STAD สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Lawson (1988) ได้ศึกษาผลของการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 7 และ 8 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำจำนวน 50 คน นักเรียนทั้งหมดได้รับการสอนคณิตศาสตร์ด้วยวิธีเหมือนกัน กลุ่มควบคุมได้รับการสอนเสริมตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองได้รับการสอนเสริมด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นเวลา 1 ภาคเรียน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนผลการเรียนคณิตศาสตร์ในการคำนวณความคิดรวบยอด และการนำไปใช้เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม

Phalavonk (1991) ได้ศึกษาผลของแรงจูงใจในการเรียนคณิตศาสตร์โดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับนิสิตปีแรกของมหาวิทยาลัยรัฐบาลทั่วประเทศ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 960 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองซึ่งเรียนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มควบคุมเรียนแบบบรรยาย ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์และเจตคติของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จะเห็นได้ว่าการนำเทคโนโลยีด้านการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เว็บช่วยสอนสามารถช่วยเพิ่มความรู้ของนักเรียนได้ ผู้วิจัยจึงนำมาประยุกต์ใช้กับแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพ โดยการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน เรื่อง มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านมขึ้น เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านม การป้องกันมะเร็งเต้านม โดยนำเรื่องการเลือกรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง มาพัฒนาและสร้างความตระหนักเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมตั้งแต่เริ่มเข้าสู่วัยรุ่นหรือวัยเจริญพันธุ์ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนอาชีวศึกษาเกิดการเรียนรู้ รับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรค มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการป้องกันมะเร็งเต้านม ดังกรอบแนวคิดการวิจัยที่แสดงไว้ในภาพที่ 2

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบศึกษา 2 กลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (The Pretest-Posttest control group design) (Polit and Hungler, 1995) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ และเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ โดยมีรูปแบบการทดลองดังนี้

O1	X	O2	กลุ่มทดลอง
O3		O4	กลุ่มควบคุม

O₁ หมายถึง การประเมินพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในกลุ่มทดลอง ก่อนการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน

O₂ หมายถึง การประเมินพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในกลุ่มทดลอง หลังการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน

O₃ หมายถึง การประเมินพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในกลุ่มควบคุม ก่อนการส่งเสริมสุขภาพ

O₄ หมายถึง การประเมินพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในกลุ่มควบคุม หลังการส่งเสริมสุขภาพ

X หมายถึง โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรศึกษา คือ สตรีวัยรุ่นอายุ 18-20 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยอาชีวศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนหญิงอายุ 18-20 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานีและวิทยาลัยเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานี ซึ่งผู้วิจัยคัดเลือกนักเรียนหญิงที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยอาชีวศึกษาด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดในการคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria)

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าของกลุ่มตัวอย่าง(Inclusion Criteria)

1. สตรีอายุระหว่าง 18-20 ปี
2. ไม่มีประวัติเป็นมะเร็งเต้านมมาก่อน
3. มีเครื่องคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์มือถือที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสาร
4. มี Social network (Facebook, Line)
5. มีความรู้ภาษาไทยในการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น
6. สามารถสื่อสารรู้เรื่อง (พูด-เขียน-อ่าน) และยินดีเข้าร่วมโครงการ

เกณฑ์ในการคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion Criteria)

1. กลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกกิจกรรม
2. กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยเป็นผู้ขอถอนตัวออกจากการวิจัยไม่ว่าด้วยเหตุผลใด

ในการศึกษาครั้งนี้ มีผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน สำหรับกลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนครบทุกคน สามารถติดตามผ่าน Social network (Facebook) ครบทั้ง 3 ครั้งจำนวน 21 คน ติดตามผ่าน Social network (Line) ครบทั้ง 3 ครั้งจำนวน 9 คน และกลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามครบทั้ง 2 ครั้งทุกคน สำหรับกลุ่มควบคุมตอบแบบสอบถามครบทุกคนทั้ง 2 ครั้ง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงไม่ได้คัดกลุ่มตัวอย่างคนใดออกจากการวิจัย

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง ผู้วิจัยได้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการวิเคราะห์อำนาจทดสอบ (Power Analysis) (Burns & Grove, 2009) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.48 และอำนาจทดสอบที่ระดับ 80% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 30 คน และกลุ่มทดลอง 30 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากนักเรียนหญิง อาชีวศึกษา โดยการสำรวจรายชื่อักเรียนหญิงอาชีวศึกษาจำนวน 2 โรงเรียน คือ วิทยาลัย

อาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานีและวิทยาลัยเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานีพาณิชย์การ โดยสุ่มแบ่งโรงเรียนที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง และโรงเรียนที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุมเพื่อเป็นการป้องกันการสื่อสารระหว่างกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดและยินดีเข้าร่วมการวิจัย จำนวนกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนละ 30 คน

2. ผู้วิจัยจับคู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Matched-Pair) ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยคำนึงถึงการมีประวัติโรคมะเร็งเต้านมในครอบครัว เพื่อป้องกันตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจเกิดผลกระทบต่องานวิจัยครั้งนี้

3. ผู้วิจัยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างและขอความร่วมมือในการทำวิจัย จากนั้นให้ลงชื่อในเอกสารยินยอมของประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการทำวิจัย หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ในการดำเนินกิจกรรมโครงการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ

1. **เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล** คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบวัดพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม

1.1 **แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล** เป็นแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วยและประวัติครอบครัว ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง

1.2 **แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม** ประกอบด้วยคำถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม 3 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกายและการตรวจเต้านมด้วยตนเอง โดยแบบสอบถามการรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสอบถามของ ณัฐนิชา แหวนวงศ์ (2556) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ สำหรับแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ และแบบสอบถามการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสอบถามของสุรีพร ธนศิลป์ และคณะ (2554) มีจำนวน 10 ข้อ รวมแบบสอบถามพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน มีจำนวนทั้งหมด 30 ข้อ โดยเป็นข้อคำถามทางบวกทั้งหมด แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) มีระดับการวัด 3 ระดับ จาก 1-3 (ไม่ปฏิบัติเลย-ปฏิบัติเป็นประจำ) รายงานคะแนนแบบประมาณค่าจาก 1-3 คะแนนต่ำสุด-สูงสุด (30-90 คะแนน) นำมาแบ่งระดับคะแนนเป็นระดับต่ำ ระดับปานกลาง และระดับสูง ซึ่งให้ความหมายแต่ละด้าน ดังนี้

พฤติกรรมกรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	รับประทานทุกวัน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	หมายถึง	รับประทานบางวันใน 1 สัปดาห์
ไม่ปฏิบัติเลย	หมายถึง	ไม่รับประทานเลย

เกณฑ์การแปลผล

คะแนนอยู่ระหว่าง 21-30	หมายถึง	พฤติกรรมกรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับสูง
คะแนนอยู่ระหว่าง 11-20	หมายถึง	พฤติกรรมกรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนอยู่ระหว่าง 1-10	หมายถึง	พฤติกรรมกรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับต่ำ

พฤติกรรมกรอกำล้างกาย

ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	ปฏิบัติมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้งต่อสัปดาห์
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์
ไม่ปฏิบัติเลย	หมายถึง	ไม่ปฏิบัติเลย

เกณฑ์การแปลผล

คะแนนอยู่ระหว่าง 21-30	หมายถึง	พฤติกรรมกรอกำล้างกายอยู่ในระดับสูง
คะแนนอยู่ระหว่าง 11-20	หมายถึง	พฤติกรรมกรอกำล้างกายอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนอยู่ระหว่าง 1-10	หมายถึง	พฤติกรรมกรอกำล้างกายอยู่ในระดับต่ำ

พฤติกรรมกรตรวจเต้านมด้วยตนเอง

ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	ตรวจเต้านมด้วยตนเองทุกเดือน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	หมายถึง	ตรวจเต้านมด้วยตนเองเป็นบางเดือน

ไม่ปฏิบัติเลย	หมายถึง	ไม่กระทำการตรวจเต้านมด้วยตนเอง
เกณฑ์การแปลผล		
คะแนนอยู่ระหว่าง 21-30	หมายถึง	พฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองอยู่ในระดับสูง
คะแนนอยู่ระหว่าง 11-20	หมายถึง	พฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนอยู่ระหว่าง 1-10	หมายถึง	พฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองอยู่ในระดับต่ำ

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติเป็นประจำ	=	3	คะแนน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	=	2	คะแนน
ไม่ปฏิบัติเลย	=	1	คะแนน

เกณฑ์การแปลคะแนนรวม

การแปลคะแนน โดยนำคะแนนของผู้ตอบแต่ละคนมารวมกันหาค่าเฉลี่ย คะแนนรวมอยู่ในช่วง 30-90 คะแนน การแปลคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ โดยใช้หลักสถิติ ได้แก่ พิสัย หาดด้วยจำนวนชั้นคือ (คะแนนสูงสุด - คะแนนต่ำสุด)/3 (ประคอง กรรณสูตร, 2542) แปลผลดังนี้

คะแนนอยู่ระหว่าง 71-90	หมายถึง	พฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมอยู่ในระดับสูง
คะแนนอยู่ระหว่าง 51-70	หมายถึง	พฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนอยู่ระหว่าง 30-50	หมายถึง	พฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมอยู่ในระดับต่ำ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน เรื่องมะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 8 สัปดาห์

ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวคิดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender's Health Promotion Model, 2006) ร่วมกับหลักการออกแบบการเรียนการสอนของ Gagne' (Gagne, et al., 1992) มีขั้นตอนการพัฒนาดังนี้

2.1.1 ประเมินปัญหาของประชากร ศึกษาแนวคิดและทฤษฎี จากตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมะเร็งเต้านมและพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งเต้านม แนวคิดรูปแบบการ ส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ร่วมกับหลักการออกแบบการเรียนการสอนของ Gagne'

2.1.2 พัฒนาเว็บช่วยสอน โดยนำเนื้อหาที่ได้มากำหนดประเภทและโครงสร้างของ เว็บช่วยสอน แล้ววางแผนโดยศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหาพร้อมทั้งผู้เรียน เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ของ บทเรียนและกำหนดกิจกรรมการเรียน

2.1.3 ออกแบบเว็บช่วยสอน โดยออกแบบบทเรียนขั้นแรก เขียนผังงาน สร้างสตอรี่บอร์ดตามเนื้อหาเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

2.1.4 สร้างเว็บช่วยสอน

โดยกำหนดโครงสร้างและแบบแผนการเรียนรู้ ประกอบด้วยกระบวนการสอน 9 ขั้นของ Gagne' คือ ได้รับความสนใจ บอกวัตถุประสงค์ ทบทวนความรู้เดิม นำเสนอสื่อ ชี้แนวทางการเรียนรู้ กระตุ้นการตอบสนอง ให้ข้อมูลย้อนกลับ ทบทวนความรู้ การจำและนำไปใช้ กำหนดโครงสร้างของ บทเรียน ประกอบด้วย การให้ความรู้ การนำเสนอตัวแบบ การสาธิต การฝึกทักษะปฏิบัติตรวจเต้านม ด้วยตนเอง การให้สิ่งชักนำด้วยการเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเองและผู้อื่นตามแนวคิดการ ส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ โดยนำเสนอด้วยรูปแบบการผสมผสานระหว่างข้อมูล ตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงบรรยาย เข้าไว้ด้วยกัน และสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้วิจัยโดยผ่าน Social network (Facebook, Line) ที่เชื่อมโยงถึงกันได้ตลอดเวลา โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้เรื่องมะเร็ง เต้านม อาการและอาการแสดง ปัจจัยเสี่ยง และการป้องกันมะเร็งเต้านม ที่จะส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่าง เกิดการเรียนรู้ รับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรค มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนในการป้องกัน มะเร็งเต้านม ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน

ขั้นการประเมิน ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพโดยการแนะนำตัวแก่กลุ่มตัวอย่าง แจ้ง วัตถุประสงค์ของการวิจัย หลังจากนั้นทำการประเมินความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านม อาการแสดง ปัจจัยเสี่ยง และพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งเต้านมก่อนให้โปรแกรม โดยผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กลุ่ม ตัวอย่างตอบเอง ไม่มีการสัมภาษณ์และไม่ได้ประเมินทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเอง

ขั้นให้ความรู้ การให้ความรู้เกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของพฤติกรรมการ ป้องกันมะเร็งเต้านม โดยผู้วิจัยสอนวิธีการใช้เว็บช่วยสอน ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม การ เลือกรับประทานอาหาร การออกกำลังกายด้วยโยคะ และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง โดยมีบทเรียน ที่ผู้เรียนสามารถเข้าไปเรียนรู้และทำความเข้าใจผ่านทางเว็บ หลังจากนั้นให้ผู้เรียนเข้าไปศึกษาเรียนรู้ จากเว็บช่วยสอน ใช้เวลา 60 นาที โดยผู้วิจัยออกแบบเว็บช่วยสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ของกาเย่ 9 ขั้นตอนนี้

- 1) กระตุ้นหรือเร้าให้ผู้เรียนเกิดความสนใจกับบทเรียนและเนื้อหาที่จะเรียน โดยการใช้ภาพภาพเคลื่อนไหวและเสียงประกอบในส่วนบทนำ
- 2) ชี้แจงวัตถุประสงค์ของบทเรียน เพื่อให้ผู้เรียนทราบถึงจุดประสงค์ของบทเรียนล่วงหน้า เนื่องจากผู้เรียนสามารถเลือกศึกษาเนื้อหาที่ต้องการศึกษาได้เอง
- 3) ทบทวนความรู้เดิม ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ทำการประเมินความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านม อาการและอาการแสดง ปัจจัยเสี่ยง และพฤติกรรมกรรมการป้องกันมะเร็งเต้านมในขั้นการประเมินโดยใช้แบบสอบถาม
- 4) นำเสนอบทเรียน ด้วยการผสมผสานกันระหว่างข้อความ รูปภาพและเสียง
- 5) ชี้แนวทางการเรียนรู้ โดยชี้แนะให้ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ไปผสมผสานกับความรู้ที่จะไปศึกษาเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้อื่นๆ
- 6) ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือข้อสงสัยต่างๆผ่าน Social network (Facebook, Line)
- 7) ให้ผลย้อนกลับ โดยคอยติดตามและกระตุ้นผู้เรียนรายบุคคล ผ่าน Social Network (Facebook, Line)
- 8) ทดสอบความรู้ โดยผู้วิจัยให้ผู้เรียนทำแบบประเมินความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านม อาการและอาการแสดง ปัจจัยเสี่ยง และพฤติกรรมกรรมการป้องกันมะเร็งเต้านมโดยใช้แบบสอบถามชุดเดิม
- 9) การจำและการนำไปใช้ ในขั้นตอนสุดท้ายของบทเรียนจะสรุปเนื้อหาในประเด็นที่สำคัญๆ รวมทั้งข้อเสนอนี้ต่างๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทบทวนความรู้ของตนเอง

ขั้นพัฒนาทักษะ ประกอบด้วยทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยให้นักเรียนศึกษาทบทวนความรู้จากเว็บช่วยสอนและฝึกปฏิบัติทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเองผ่านทางเว็บ โดยสาธิตย้อนกลับการตรวจเต้านมกับผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยเป็นรายคนโดยใช้หุ่นเต้านมจำลอง ใช้เวลา 1 ชม. และเน้นย้ำให้นักเรียนกลับไปปฏิบัติตัวที่บ้านเป็นเวลา 2 เดือน โดยนักเรียนสามารถทบทวนเนื้อหาการเรียนรู้อีกจากเว็บและสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้วิจัยโดยผ่าน Social network (Facebook, Line) ที่เชื่อมโยงถึงกันได้ตลอดเวลา

ขั้นการติดตาม/ประเมินปัญหา/ อุปสรรค ผู้วิจัยติดตาม และกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของกลุ่มตัวอย่าง 3 ครั้งหลังได้รับโปรแกรม (สัปดาห์ที่ 1, 3, 5) โดยแนะนำให้นักเรียนรับประทานอาหารเช้าที่ถูกต้อง ออกกำลังกายอย่างน้อย 3 วัน/สัปดาห์ และตรวจเต้านมด้วยตนเองทุกเดือนผ่านทาง Social network (Facebook, Line) และให้คำปรึกษาหากกลุ่ม

ตัวอย่างมีปัญหาหรืออุปสรรคเพื่อแก้ไขปัญหา หลังจากนั้นจะนัดพบกลุ่มตัวอย่างอีกครั้งในสัปดาห์ที่ 8 เพื่อทำการประเมินพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งเต้านม และสรุปผลการให้โปรแกรมแก่กลุ่มทดลอง โดยมีสื่อที่ใช้ประกอบการสอน ได้แก่ เต้านมจำลอง เป็นสื่อใช้สำหรับสอนสาธิต และการสาธิตย้อนกลับในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง

2.2 คู่มือรณรงค์เต้านม (สุริพร ธนศิลป์ และคณะ, 2555) เป็นคู่มือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม การดูแลตนเองเพื่อป้องกันมะเร็งเต้านม โดยเฉพาะในเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลาย และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง คือแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันมะเร็งเต้านม โดยผู้วิจัยดัดแปลงจาก แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเองของ สุริพร ธนศิลป์ และคณะ (2554) มีลักษณะคำถามครอบคลุมเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม และการป้องกันมะเร็งเต้านม จำนวน 15 ข้อ ลักษณะตัวเลือกเป็นแบบ 2 ตัว คือ ตอบถูก (1 คะแนน) และ ตอบผิด (0 คะแนน) นำคะแนนมารวมกัน คะแนนรวมมาก หมายถึง มีความรู้ในการป้องกันมะเร็งเต้านมดี โดยในการวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างต้องมีความรู้ในการป้องกันมะเร็งเต้านมมากกว่า ร้อยละ 80

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เครื่องมือกำกับการทดลอง ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาเนื้อหาและความครอบคลุมของข้อคำถาม ปรับแก้ตามคำแนะนำและให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรมมะเร็งเต้านม 1 คน พยาบาลปฏิบัติการขั้นสูง 1 คน อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา 1 คน อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านมะเร็งเต้านม 2 คน เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้อง ความชัดเจน ความครอบคลุม และความเหมาะสมของภาษาและการจัดลำดับความต่อเนื่องของเนื้อหา โดยให้คะแนนความคิดเห็นเป็นระดับ 1-4 คะแนน ได้แก่ ไม่เห็นด้วย = 1 คะแนน และเห็นด้วยมากที่สุด = 4 คะแนน และให้ผู้ทรงคุณวุฒิเขียนข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในช่องว่างที่เว้นไว้ในแต่ละข้อ

ผู้วิจัยนำแบบประเมินที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index = CVI) และใช้เกณฑ์ค่า CVI มากกว่า .80 (Polit, Beck, & Owen, 2007) โดยการคำนวณจากผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคำนิยามเชิงปฏิบัติการหรือกรอบทฤษฎี กำหนดระดับความสอดคล้องเป็น 4 ระดับ คือ 1 หมายถึง ข้อคำถามที่ไม่

สอดคล้องกับคำนิยาม 2 หมายถึงข้อคำถามจำเป็นต้องได้รับคำพิจารณาทบทวนปรับปรุงอย่างมาก 3 หมายถึง ข้อคำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนปรับปรุงเล็กน้อยจึงจะมีความสอดคล้องกับคำนิยาม และ 4 หมายถึง ข้อคำถามสอดคล้องกับคำนิยาม (Davis, 1992) จากการคำนวณค่า CVI ของแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา .93 สำหรับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนที่ใช้ในการทดลองนั้นผู้วิจัยนำไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ดังที่กล่าวข้างต้น เพื่อช่วยตรวจสอบแก้ไขเนื้อหาและภาษาให้มีความครอบคลุม ความตรงและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความเหมาะสมของภาษา การออกแบบโครงสร้างในการนำเสนอองค์ประกอบ การเลือกใช้เทคนิคที่เหมาะสมในการสื่อสาร

ผลของการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1.1 ให้ปรับปรุงการใช้ภาษาในข้อคำถามให้เข้าใจง่าย เหมาะสม แปลความหมายของคำศัพท์ที่เป็นภาษาอังกฤษ เพิ่มคำเชื่อมโยงระหว่างคำและให้ตัดบางส่วนเพื่อให้เกิดความชัดเจนและเข้าใจง่าย

1.2 ตัดข้อคำถามบางข้อ เพื่อลดจำนวนข้อที่ซ้ำซ้อน

หลังจากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือกำกับการทดลอง ไปทดลองใช้กับนักเรียนอาชีวศึกษาจำนวน 5 คน โดยใช้ Social network (Line) ติดตามวันละ 1 ครั้ง จำนวน 3 ครั้ง ใช้เวลา 1 สัปดาห์ เพื่อประเมินความเหมาะสมเว็บช่วยสอน ผลการทดลองใช้ เครื่องมือ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจวิธีการใช้เว็บช่วยสอนและเข้าใจเนื้อหาในเว็บช่วยสอน

2. การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมที่ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิและได้รับการปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน ที่วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี แล้วนำข้อมูลไปวิเคราะห์หาความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Chronbach's alpha Coefficient) ซึ่งได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมเท่ากับ .90

การดำเนินการวิจัย

1. ชั้นเตรียมการทดลอง

1.1 การเตรียมตัวของผู้วิจัย

ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมในด้านความรู้ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมทั้ง 3 พฤติกรรม โดยค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งฝึกทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเอง และเข้ารับการอบรมการพัฒนาสื่อเว็บไซต์ทางการศึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ

1.2 การเตรียมเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมทั้งโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ตัวอย่างเครื่องมือวิจัย และการพิจารณาจริยธรรมของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานีและวิทยาลัยเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานีพาณิชย์การ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การขออนุมัติเก็บรวบรวมข้อมูล เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ เว็บไซต์สอน โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมทั้ง 3 พฤติกรรม คู่มือรักษเต้านม หุ่นเต้านมจำลอง

1.3 การเตรียมสถานที่และกลุ่มตัวอย่าง

1) ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาทั้ง 2 แห่ง เพื่อขอความร่วมมือในการเข้าไปดำเนินการวิจัย โดยทำหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการ ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

2) เมื่อผ่านการพิจารณาจากผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาทั้ง 2 แห่ง ผู้วิจัยสำรวจและสอบถามข้อมูลจากฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานีและวิทยาลัยเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานีพาณิชย์การเพื่อทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด เข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน โดยผู้วิจัยจับคู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Matched-Pair) ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยคำนึงถึงการมีประวัติโรคมะเร็งเต้านมในครอบครัวเพื่อป้องกันตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจเกิดผลกระทบต่องานวิจัยครั้งนี้

3) เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติครบถ้วน ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือกับนักเรียนอาชีวศึกษา เพื่อเอื้ออำนวยความสะดวกแก่กลุ่มตัวอย่างในการร่วมงานวิจัย โดยแจ้งวัน เวลา และสถานที่ให้นักเรียนอาชีวศึกษาทราบ หลังจากนั้นผู้วิจัยนัดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเพื่อให้ข้อมูลในการทำวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนในการทำวิจัย การพิทักษ์กลุ่มตัวอย่างและขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการทำวิจัย พร้อมขอให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อยินยอมเข้าร่วมในการทำวิจัย

2. ขั้นตอนการทดลอง

ผู้วิจัยนำกลุ่มตัวอย่างเพื่อขออนุญาตเข้าแนะนำตัว อธิบายลักษณะของการเข้าร่วมงานวิจัย วัตถุประสงค์ การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัยและกำหนดการต่างๆ สอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมงานวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างอ่านรายละเอียดและลงนามในใบยินยอมของประชากรตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ในการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนกับกลุ่มทดลอง สำหรับกลุ่มควบคุมผู้วิจัยทำการนัดหมายเพื่อให้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนภายหลังสิ้นสุดการทดลอง

จากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยนำกลุ่มทดลองเพื่อทำการเก็บข้อมูล (pre-test) และให้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนก่อนกลุ่มควบคุม 1 วัน (17 กรกฎาคม 2557) และนำกลุ่มควบคุมเพื่อเก็บข้อมูล (pre-test) วันที่ 18 กรกฎาคม 2557 หลังจากนั้นติดตามกลุ่มทดลองทาง Social network (facebook, line) จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ วันที่ 24 กรกฎาคม 2557, 7 และ 21 สิงหาคม 2557 และทำการเก็บข้อมูล (post-test) ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วันที่ 11 และ 12 กันยายน 2557 ตามลำดับ

2.1 กลุ่มทดลอง

1) พบกลุ่มทดลองโดยนัดมาพร้อมกันทั้งหมดในวันที่ 17 กรกฎาคม 2557) ณ ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ที่ทางวิทยาลัยอาชีวศึกษาจัดเตรียมไว้ ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสร้างสัมพันธภาพและชี้แจงให้ข้อมูลการดำเนินการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง (เวลาประมาณ 10 นาที)

2) ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้การป้องกันมะเร็งเต้านม และแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมก่อนเริ่มโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน (Pre-test) โดยให้เวลาในการทำแบบสอบถามเป็นเวลา 20 นาที และเริ่มดำเนินการตามขั้นตอนของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน

3) หลังจากกลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามก่อนการทดลองแล้ว เริ่มดำเนินการตามขั้นตอนของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน ดังนี้

3.1) สอนการใช้เว็บช่วยสอน และให้นักเรียนได้เรียนรู้ความรู้เรื่องโรคและการป้องกันมะเร็งเต้านม และฝึกทักษะการตรวจเต้านมจากเว็บช่วยสอน (ใช้เวลาประมาณ 60 นาที)

3.2) หลังจากผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างใช้เว็บช่วยสอนแล้ว ผู้วิจัยขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเอง (Post-test) (ใช้เวลาประมาณ 30 นาที) ซึ่งจากผลการประเมินความรู้ด้วยแบบทดสอบนั้นทุกคนมีคะแนนมากกว่าร้อยละ 80 (ดังแสดงในตารางที่ 9 ภาคผนวก หน้า 174)

3.3) ฝึกทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเองโดยให้นักเรียนสาธิตการตรวจเต้านมย้อนกลับกับผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยอีก 1 ท่านเป็นรายบุคคลโดยใช้เต้านมจำลอง จนกว่ากลุ่มตัวอย่างจะสามารถตรวจเต้านมได้ถูกต้อง และเน้นย้ำให้กลับไปศึกษาเว็บช่วยสอนด้วยตนเองซ้ำ พร้อมทั้งปฏิบัติตามที่แนะนำ (ใช้เวลาประมาณ 60 นาที) ทั้งนี้นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมฯ ทุกคนคลำไม่พบก้อนที่เต้านม (หากพบความผิดปกติผู้วิจัยแนะนำให้ไปตรวจเพิ่มเติมกับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญหรือแพทย์เฉพาะทางในโรงพยาบาลที่นักเรียนใช้สิทธิ์การรักษา หากแพทย์ตรวจพบว่ามี ความผิดปกติจริงทางโรงพยาบาลจะได้ดำเนินการรับตัวนักเรียนเข้าสู่ระบบของโรงพยาบาลเพื่อทำการรักษาต่อไป)

จากการสังเกต กลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจกับความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมเป็นอย่างดีโดยตั้งใจเข้าไปศึกษาจากเว็บช่วยสอน และมีการซักถามข้อสงสัยต่างๆ เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม เมื่อผู้วิจัยทำการถามกลับเพื่อความมั่นใจว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้และเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาที่ในเว็บช่วยสอน กลุ่มตัวอย่างสามารถตอบคำถามได้อย่างถูกต้องและบอกว่ามี ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมได้มากยิ่งขึ้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างศึกษาเนื้อหาในเว็บช่วยสอนเสร็จเรียบร้อย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำการฝึกทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการฝึกทักษะการตรวจเต้านมได้อย่างถูกต้อง โดยคลำก่อนจากเต้านมจำลองได้ด้วยวิธีการตรวจที่ถูกต้อง

3.4) ดำเนินการติดตามทาง Social network (Facebook, Line) โดยติดตามทาง Facebook จำนวน 21 คน และติดตามผ่าน Line จำนวน 9 คน หลังจากให้โปรแกรมเพื่อกระตุ้นเตือน เปิดโอกาสให้ซักถามและให้กำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม โดยติดตามทั้งหมด 3 ครั้ง ได้แก่ สัปดาห์ที่ 1, 3 และ 5 หลังได้รับโปรแกรม เพื่อทบทวนความรู้กระตุ้นเตือน เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยหรืออุปสรรคต่างๆในการใช้เว็บช่วยสอนรวมทั้งอุปสรรคต่างๆที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม และสอบถามความถี่ในการใช้เว็บช่วยสอนหากกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง ผู้วิจัยกล่าวคำชมเชยให้กำลังใจและเน้นย้ำถึงประโยชน์ของการปฏิบัติตามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม กลุ่มตัวอย่างให้ความร่วมมือในการสนทนา และการตอบคำถาม กลุ่มตัวอย่างบางรายได้ขอคำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับมะเร็งเต้านม อาการผิดปกติ และข้อควรปฏิบัติ ภายหลังการติดตามสิ้นสุด กลุ่มตัวอย่างยินดีให้ผู้วิจัยติดตามในครั้งต่อไปเพื่อประเมินพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมจากแบบสอบถามทุกราย

3.5) นัดพบกลุ่มตัวอย่างอีกครั้งในวันที่ 11 กันยายน 2557 ณ ห้องประชุมที่ทางวิทยาลัยอาชีวศึกษาจัดเตรียมให้ เพื่อทำแบบประเมินพฤติกรรมป้องกันการป้องกันมะเร็งเต้านมและสรุปการให้โปรแกรมแก่กลุ่มทดลอง

2.2 กลุ่มควบคุม

1) พบกลุ่มควบคุมโดยนัดมาพร้อมกันทั้งหมดในวันที่ 18 กรกฎาคม 2557) ณ ห้องเรียนที่ทางวิทยาลัยอาชีวศึกษาจัดเตรียมไว้ ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสร้างสัมพันธภาพและชี้แจงให้ข้อมูลการดำเนินการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง (เวลาประมาณ 10 นาที)

1) ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้การป้องกันมะเร็งเต้านม และแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม (Pre-test) หลังจากนั้นมอบคู่มือรณรงค์เต้านม (สุริพร ธนศิลป์และคณะ, 2554) ณ ห้องประชุมที่วิทยาลัยได้จัดเตรียมไว้หลังจากกลุ่มทดลอง 1 วัน (ใช้เวลาประมาณ 20 นาที)

2) นัดหมายกลุ่มตัวอย่างในการพบครั้งต่อไปในวันที่ 11 กันยายน 2557 เพื่อตอบแบบสอบถาม (Post-test) ณ ห้องประชุมที่วิทยาลัยจัดเตรียมไว้

3. ชั้นประเมินผล

3.1 กลุ่มทดลอง

1) ผู้วิจัยทำการประเมินพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมภายหลังสิ้นสุดโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนทันที และสรุปความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม เน้นให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ

2) นัดพบกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 8 ภายหลังจากสิ้นสุดการอบรม (วันที่ 11 กันยายน 2557) เพื่อทำการประเมินพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งเต้านม (post-test) หลังจากนั้นทำการสรุปความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมอีกครั้ง และเน้นย้ำถึงประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อกระตุ้นและสร้างความมั่นใจให้แก่กลุ่มตัวอย่างให้เกิดการปฏิบัติอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณเมื่อสิ้นสุดโปรแกรมการส่งเสริมส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน

3) ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน (Post-test) กล่าวขอบคุณกลุ่มทดลองและผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินงานวิจัย และกล่าวให้กำลังใจเพื่อเป็นการกระตุ้นให้มีพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมต่อไป ณ ห้องประชุมที่วิทยาลัยได้จัดเตรียมไว้ (ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง)

จากการสังเกต กลุ่มตัวอย่างให้ความร่วมมือในการมาตามนัดและตอบแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่มีการเลือกรับประทานอาหารเพื่อป้องกันมะเร็งเต้านมเพิ่มมากขึ้น มีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นเล็กน้อย และมีการตรวจเต้านมด้วยตนเองตามวิธีการที่ถูกต้องมากขึ้น สาเหตุส่วนใหญ่ที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมได้มากที่สุด คือ การไม่มีเวลา เนื่องจากต้องทำการบ้าน และอ่านหนังสือ ทำให้ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย แต่จากการ

ประเมินพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมโดยรวมพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่ดำเนินการวิจัย จากกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย มีกลุ่มตัวอย่าง 1 ราย มีมารดาเป็นมะเร็งเต้านมและเข้ารับการผ่าตัดเต้านมเรียบร้อยแล้ว แต่มีปัญหาในเรื่องของภาพลักษณ์ ผู้วิจัยจึงแนะนำให้ใช้เต้านมเทียม และได้มอบเต้านมเทียมให้แก่กลุ่มตัวอย่างรายนี้เพื่อนำไปให้มารดาจำนวน 1 ชิ้น ตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโปรแกรมฯ และรู้สึกว่ามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมเพิ่มมากขึ้น

3.2 กลุ่มควบคุม

1) นัดพบกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 8 ภายหลังจากสิ้นสุดโปรแกรมหลังกลุ่มทดลอง 1 วัน (วันที่ 12 กันยายน 2557) เพื่อตอบแบบสอบถามความรู้การป้องกันมะเร็งเต้านม และแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม (Post-test) และให้ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมและพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม รวมถึงการฝึกทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเองเหมือนกับกลุ่มทดลอง ณ ห้องประชุมที่วิทยาลัยได้จัดเตรียมไว้

2) ผู้วิจัยมอบเว็บช่วยสอนและแนะนำวิธีการใช้เว็บช่วยสอนเพื่อให้นักเรียนเข้าไปศึกษาความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมหลังสิ้นสุดโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน (ใช้เวลาประมาณ 30 นาที)

3) ผู้วิจัยทำการสรุป กล่าวขอบคุณกลุ่มควบคุมและผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินงานวิจัย และกล่าวให้กำลังใจเพื่อเป็นการกระตุ้นให้มีพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมต่อไป

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

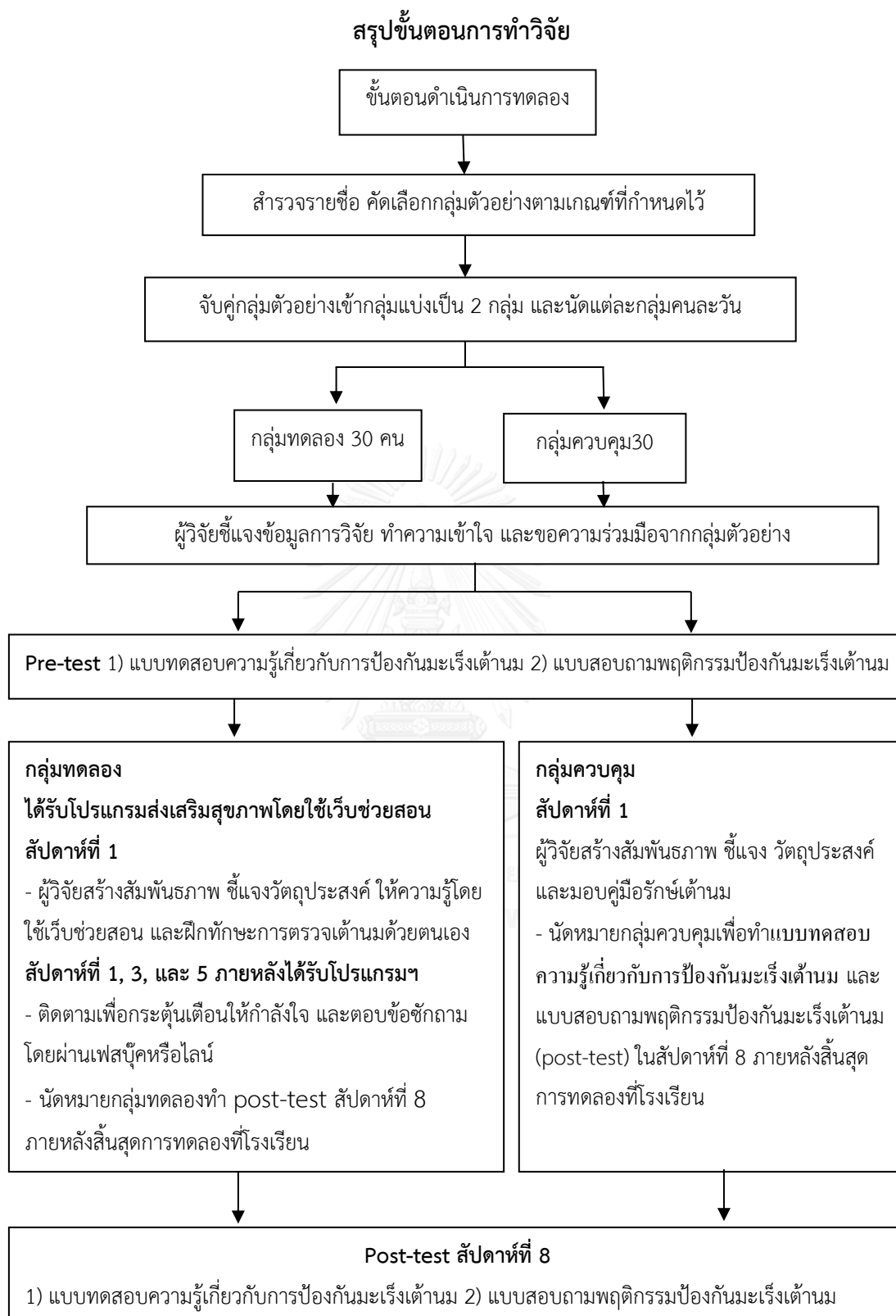
ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามหลักการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และการใช้สัปดาห์ทดลองในการวิจัยจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งได้ตระหนักถึงการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยไม่มีการบังคับ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติตามที่ได้กำหนด มีการสร้างสัมพันธภาพ อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยและขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย รวมทั้งอธิบายให้ทราบว่าการตอบรับหรือการปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย จะไม่มีผลกระทบกับกลุ่มตัวอย่างหรือต่อการเรียนแต่อย่างใด คำตอบและข้อมูลทุกอย่างเป็นความลับและไม่มีการเปิดเผยข้อมูลให้กับผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง และข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะใช้เพื่อศึกษาตามวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนจากการทำวิจัยได้ก่อนที่การดำเนินการวิจัยจะสิ้นสุดลงโดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลและการกระทำดังกล่าวไม่มีผลต่อกลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด ถ้ากลุ่มตัวอย่างตอบรับการเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อ

ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร และเพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่ม ควบคุม ภายหลังการวิจัยเสร็จสิ้นผู้วิจัยมอบเว็บช่วยสอนแก่นักเรียนเพื่อเข้าไปศึกษาความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนและหลังการทดลอง
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนของกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ Dependent t-test
4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม ก่อนและหลังการให้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Independent t-test



ภาพที่ 3 แผนภูมิสรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา รูปแบบการวิจัยแบบ 2 กลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนหญิงอายุ 18-20 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานีและวิทยาลัยเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานีพาณิชย์การ และมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 30 คน จับคู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยคำนึงถึงการมีประวัติโรคมะเร็งเต้านมในครอบครัว เพื่อป้องกันตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจเกิดผลกระทบต่อผลการทดลอง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอด้วยตารางประกอบการบรรยายตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนและกลุ่มควบคุมที่ได้รับคู่มือรณรงค์เต้านมก่อนและหลังการทดลอง

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ สถานภาพสมรสตามที่เป็นจริง ระดับการศึกษาสูงสุด ศาสนา การมีเครื่องคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์มือถือที่สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้ การมี Social network ประสบการณ์การได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันมะเร็งเต้านม แหล่งความรู้ ประวัติการเป็นก้อนที่เต้านม ประวัติการเป็นโรคมะเร็งเต้านม ประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นโรคมะเร็ง

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ				
18	22	73.3	3	10
19	7	23.3	18	60
20	1	3.3	9	30
สถานภาพสมรสที่เป็นจริง				
โสด	30	100	30	100
คู่	-	-	-	-
หม้าย	-	-	-	-
หย่า/แยกกันอยู่	-	-	-	-
ระดับการศึกษา				
ปวส.1	30	100	12	40
ปวส.2	-	-	18	60
ศาสนา				
พุทธ	30	100	30	100
คริสต์	-	-	-	-
อิสลาม	-	-	-	-
การมีเครื่องคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์มือถือที่สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้				
มี	30	100	30	100
ไม่มี	-	-	-	-

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การมี Social network				
มี	30	100	30	100
ไม่มี	-	-	-	-
ประสบการณ์การได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันมะเร็งเต้านม				
เคย	13	43.3	11	36.7
ไม่เคย	17	56.7	19	63.3
แหล่งความรู้เกี่ยวกับการป้องกันมะเร็งเต้านม				
รายการโทรทัศน์	6	20.0	5	16.7
อินเทอร์เน็ต	1	3.3	3	10.0
นิตยสาร	-	-	2	6.7
เอกสารสิ่งพิมพ์/คู่มือ/แผ่นพับ	5	16.7	1	3.3
สถานบริการสุขภาพ	1	3.3	1	3.3
ไม่ได้รับ	17	56.7	18	60.0
ประวัติการเป็นก้อนที่เต้านมมาก่อน				
เคย	-	-	-	-
ไม่เคย	30	100	30	100
ประวัติการเป็นโรคมะเร็งเต้านม				
มี	-	-	-	-
ไม่มี	30	100	30	100
ประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นโรคมะเร็งเต้านม				
มี	2	6.7	4	13.3
ไม่มี	28	93.3	26	86.7
จำนวนบุคคลในครอบครัวที่เป็นโรคมะเร็งเต้านม (คน)				
1 คน	2	6.7	4	13.3
2 คน	-	-	2	6.7
ไม่มี	28	93.3	24	80.0

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับบุคคลในครอบครัวที่เป็นโรคมะเร็งเต้านม				
ยาย	-	-	4	66.66
มารดา	1	50	1	16.67
ลูกพี่ลูกน้อง	1	50	-	-
ป้า	-	-	1	16.67

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอายุ 18 ปี ทุกคนมีการศึกษาอยู่ในระดับ ปวส 1 และมีสถานภาพสมรส โสด นับถือศาสนาพุทธ ไม่เคยมีประวัติการเป็นก้อนที่เต้านมมาก่อน และไม่มีประวัติการเป็นโรคมะเร็งเต้านม ร้อยละ 100 เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันมะเร็งเต้านม ร้อยละ 43.3 ไม่เคยได้รับความรู้ ร้อยละ 56.7 มีบุคคลในครอบครัวมีประวัติเป็นโรคมะเร็งเต้านม จำนวน 2 คน ร้อยละ 6.7 และบุคคลที่เป็นมะเร็งมีความเกี่ยวข้องกับกลุ่มตัวอย่างคือ เป็นมารดา และเป็นลูกพี่ลูกน้องอย่างละ 1 คน

กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีอายุ 19 ปี มีการศึกษาอยู่ในระดับ ปวส 1 จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 40 และมีการศึกษาอยู่ในระดับ ปวส 2 จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 60 ทุกคนมีสถานภาพสมรส โสด นับถือศาสนาพุทธ ไม่เคยมีประวัติการเป็นก้อนที่เต้านมมาก่อน และไม่มีประวัติการเป็นโรคมะเร็งเต้านม ร้อยละ 100 เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันมะเร็งเต้านม ร้อยละ 36.7 ไม่เคยได้รับความรู้ ร้อยละ 63.3 มีบุคคลในครอบครัวมีประวัติเป็นโรคมะเร็งเต้านม จำนวน 6 คน ร้อยละ 13.3 และบุคคลที่เป็นมะเร็งมีความเกี่ยวข้องกับกลุ่มตัวอย่างคือ ยาย 4 คน มารดา 1 คนและป้า 1 คน

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนและกลุ่มควบคุมที่ได้รับคู่มือรณรงค์เต้านมก่อนและหลังการทดลอง

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษารายด้านก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง (n = 30) และกลุ่มควบคุม (n = 30)

พฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง		
	\bar{x}	SD.	Level	\bar{x}	SD.	Level
กลุ่มทดลอง						
1.ด้านการรับประทานอาหาร	21.77	3.06		22.87	2.19	
2.ด้านการออกกำลังกาย	16.33	3.09		19.33	2.32	
3.ด้านการตรวจเต้านมด้วยตนเอง	15.77	4.08		21.00	4.21	
รวม	53.87	10.23	ปานกลาง	63.20	8.72	ปานกลาง
กลุ่มควบคุม						
1.ด้านการรับประทานอาหาร	21.43	1.92		21.77	1.83	
2.ด้านการออกกำลังกาย	16.97	3.34		18.83	2.82	
3.ด้านการตรวจเต้านมด้วยตนเอง	14.63	4.33		20.30	4.42	
รวม	53.03	9.59	ปานกลาง	60.90	9.07	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมเท่ากับ 53.87 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมเท่ากับ 63.20 อยู่ในระดับปานกลาง แสดงว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ

ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษากลุ่มควบคุมที่ได้รับคู่มือรณรงค์เต้านมก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมเท่ากับ 53.03 ซึ่งอยู่

ในระดับปานกลาง หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมเท่ากับ 60.90 อยู่ในระดับปานกลาง แสดงว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิง อาชีวศึกษาภายหลังได้รับคู่มือรณรงค์ด้านมสูงวกว่าก่อนทดลอง

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านของกลุ่มทดลอง พบว่าก่อนและหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านการตรวจเต้านมด้วยตนเองเพิ่มขึ้นสูงสุด มีค่าเฉลี่ยก่อนทดลองเท่ากับ 15.77 หลังทดลองเท่ากับ 21.00 รองลงมาคือ ด้านการออกกำลังกาย โดยมีค่าเฉลี่ยก่อนทดลองเท่ากับ 16.33 หลังทดลองเท่ากับ 19.33 และด้านการรับประทานอาหาร โดยมีค่าเฉลี่ยก่อนทดลองเท่ากับ 21.77 หลังทดลองเท่ากับ 22.87

สำหรับกลุ่มควบคุมเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยด้านการตรวจเต้านมด้วยตนเองเพิ่มขึ้นสูงสุด มีค่าเฉลี่ยก่อนทดลองเท่ากับ 14.63 หลังทดลองเท่ากับ 20.30 รองลงมาคือ ด้านการออกกำลังกาย โดยมีค่าเฉลี่ยก่อนทดลองเท่ากับ 16.97 หลังทดลองเท่ากับ 18.83 และด้านการรับประทานอาหาร โดยมีค่าเฉลี่ยก่อนทดลองเท่ากับ 21.43 หลังทดลองเท่ากับ 21.77

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาของกลุ่มทดลอง ($n = 30$) และกลุ่มควบคุม ($n = 30$) ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ Dependent t-test

พฤติกรรมป้องกัน มะเร็งเต้านม	\bar{x}	SD.	\bar{d}	SD.	t	df	p-value
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	53.87	7.81					
หลังการทดลอง	63.20	5.73	9.33	8.16	6.27	29	.000
กลุ่มควบคุม							
ก่อนการทดลอง	53.03	7.20					
หลังการทดลอง	60.90	6.61	7.87	7.52	5.73	29	.000

\bar{d} = Mean Difference

จากตารางที่ 3 พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษากลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองเท่ากับ 53.87 คะแนน (SD. = 7.81) ภายหลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม เพิ่มขึ้นเป็น 63.20 คะแนน (SD. = 5.73) และเมื่อนำมา

เปรียบเทียบกันด้วยวิธีทางสถิติ Dependent t-test พบว่า ภายหลังจากทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาในกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=6.27$)

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษากลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองเท่ากับ 53.03 คะแนน (SD. = 7.20) ภายหลังจากทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม เพิ่มขึ้นเป็น 60.90 คะแนน (SD.= 6.61) และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกันด้วยวิธีทางสถิติ Dependent t-test พบว่า ภายหลังจากทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาในกลุ่มควบคุมสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=5.73$)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาของกลุ่มทดลอง ($n = 30$) และกลุ่มควบคุม ($n = 30$) ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ Independent t-test

พฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม	\bar{x}	SD.	t	df	p-valule
ก่อนการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	53.87	7.81	0.43	58	0.67
กลุ่มควบคุม	53.03	7.20			
หลังการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	63.20	5.73	1.44	58	0.16
กลุ่มควบคุม	60.90	6.61			

จากตารางที่ 4 พบว่า ก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษากลุ่มทดลองเท่ากับ 53.87 คะแนน (SD.= 7.81) กลุ่มควบคุมเท่ากับ 53.03 คะแนน (SD.= 7.20) และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกันด้วยวิธีทางสถิติ Independent t-test พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาเท่ากับ 63.20 คะแนน (SD.= 5.73) กลุ่มควบคุมเท่ากับ 60.90 คะแนน (SD.= 6.61) และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกันด้วยวิธีทางสถิติ Independent t-test พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้านการรับประทานอาหารของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาระหว่างกลุ่มทดลอง (n = 30) กับกลุ่มควบคุม (n = 30) โดยใช้สถิติ Independent t-test

ด้านการรับประทานอาหาร	\bar{x}	SD.	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	21.77	3.06			
กลุ่มควบคุม	21.43	1.92	.51	58	.615
หลังการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	22.87	2.19			
กลุ่มควบคุม	21.77	1.83	2.11	58	.039

จากตารางที่ 5 พบว่า ก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้านการรับประทานอาหารของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษากลุ่มทดลอง เท่ากับ 21.78 (SD. =3.06) กลุ่มควบคุมเท่ากับ 21.87 คะแนน (SD. =1.92) และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับวิธีทางสถิติ Independent t-test พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้านการรับประทานอาหารของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน

หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้านการรับประทานอาหารของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษากลุ่มทดลองเท่ากับ 22.87 (SD. =2.19) กลุ่มควบคุมเท่ากับ 21.77 คะแนน (SD. =1.83) และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับวิธีทางสถิติ Independent t-test พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้านการรับประทานอาหารของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาหลังการทดลองแตกต่างกัน

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้านการออกกำลังกายของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาระหว่างกลุ่มทดลอง (n = 30) กับกลุ่มควบคุม (n = 30) โดยใช้สถิติ Independent t-test

ด้านการออกกำลังกาย	\bar{x}	SD.	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	16.33	3.09	-.76	58	.449
กลุ่มควบคุม	16.97	3.34			
หลังการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	19.33	2.32	.75	58	.456
กลุ่มควบคุม	18.83	2.81			

จากตารางที่ 6 พบว่า ก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้านการออกกำลังกายของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษากลุ่มทดลอง เท่ากับ 16.33 (SD.=3.09) กลุ่มควบคุม เท่ากับ 16.97 คะแนน (SD.=3.34) และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกันด้วยวิธีทางสถิติ Independent t-test พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้านการออกกำลังกายของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน

หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้านการออกกำลังกายของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษากลุ่มทดลองเท่ากับ 19.33 (SD.=2.32) กลุ่มควบคุมเท่ากับ 18.83 คะแนน (SD.=2.81) และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกันด้วยวิธีทางสถิติ Independent t-test พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้านการออกกำลังกายของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา หลังการทดลองไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเรื้อรังด้าน การตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาระหว่างกลุ่มทดลอง (n = 30) กับ กลุ่มควบคุม (n = 30) โดยใช้สถิติ Independent t-test

ด้านการตรวจเต้านม ด้วยตนเอง	\bar{x}	SD.	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	15.77	4.08	1.04	58	.302
กลุ่มควบคุม	14.63	4.33			
หลังการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	21.00	4.21	.63	58	.532
กลุ่มควบคุม	20.30	4.42			

จากตารางที่ 7 พบว่า ก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเรื้อรังด้าน การตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษากลุ่มทดลอง เท่ากับ 15.77 (SD.=4.08) กลุ่ม ควบคุมเท่ากับ 14.63 คะแนน (SD. = 4.33) และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกันด้วยวิธีทางสถิติ Independent t-test พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเรื้อรังด้าน การตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน

หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเรื้อรังด้าน การตรวจเต้านมด้วย ตนเองของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษากลุ่มทดลองเท่ากับ 21.00 (SD.=4.21) กลุ่มควบคุมเท่ากับ 20.30 คะแนน (SD. = 4.42) และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกันด้วยวิธีทางสถิติ Independent t-test พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเรื้อรังด้าน การตรวจเต้านมด้วย ตนเองของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา หลังการทดลองไม่แตกต่างกัน

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา โดยใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง แบบศึกษา 2 กลุ่ม วัตก่อนและหลังการทดลอง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนและกลุ่มควบคุมที่ได้รับคู่มือรักษเต้านม

สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน
2. คะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนสูงกว่านักเรียนหญิงอาชีวศึกษาที่ได้รับคู่มือรักษเต้านม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ สตรีวัยรุ่นอายุ 18-20 ปี

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนหญิงอายุ 18-20 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยอาชีวศึกษา สุราษฎร์ธานีและวิทยาลัยเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานีพาณิชย์การ มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ จำนวน 60 คน เกณฑ์การคัดเลือกของกลุ่มตัวอย่าง คือ สตรีอายุระหว่าง 18-20 ปี ไม่มีประวัติเป็นมะเร็งเต้านมมาก่อน มีเครื่องคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์มือถือที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสาร มี Social network (Facebook, Line) มีความรู้ภาษาไทยในการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น สามารถสื่อสารรู้เรื่อง (พูด-เขียน-อ่าน) และยินดีเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ เกณฑ์ในการคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกกิจกรรม และกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยเป็นผู้ขอลอนตัวออกจากการวิจัยไม่ว่าด้วยเหตุผลใดก็ตาม

ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้แล้ว ทำการจับฉลากสุ่มแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน ด้วยวิธีการสุ่มแบบจับคู่ โดยคำนึงถึงการมีประวัติโรคมะเร็งเต้านมในครอบครัว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบวัดพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนเรื่องมะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม คู่มือรณรงค์เต้านม

ส่วนที่ 3 เครื่องมือกำกับการทดลอง คือ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันมะเร็งเต้านม

การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลที่วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานีและวิทยาลัยเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานีพาณิชย์การ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และระยะเวลาการเข้าร่วมโครงการวิจัย
2. กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบวัดพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม

กลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม และแบบทดสอบถามความรู้การป้องกันมะเร็งเต้านม จากนั้นสอนวิธีใช้เว็บช่วยสอน และให้ฝึกใช้ศึกษาทบทวนจนเสร็จสิ้น ใช้เวลา 60 นาที และให้กลับไปปฏิบัติตัวที่บ้านเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ติดตามและกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของกลุ่มตัวอย่าง 3 ครั้งหลังได้รับโปรแกรม (สัปดาห์ที่ 1, 3, 5) ผ่านทาง Social network (Facebook, Line) แล้วให้ตอบแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันมะเร็งเต้านม และแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้วยแบบสอบถามชุดเดิม

กลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม และแบบทดสอบถามความรู้การป้องกันมะเร็งเต้านม หลังจากนั้นมอบคู่มือรณรงค์เต้านม

(ใช้เวลาประมาณ 30 นาที) และให้กลับไปปฏิบัติตัวที่บ้านเป็นเวลา 8 สัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตอบแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันมะเร็งเต้านม และแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้วยแบบสอบถามชุดเดิม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงบรรยายโดยใช้การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามระดับการวัดของข้อมูลแต่ละชุด
2. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนและหลังการทดลอง
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนของกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ Dependent t-test และเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม ก่อนและหลังการให้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Independent t-test

สรุปผลการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษากลุ่มทดลอง ภายหลังจากได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับคู่มือรณรงค์เต้านมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมพบที่ไม่แตกต่างกัน แต่พฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน

สมมติฐานข้อที่ 1. คะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 พบว่า พฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษากลุ่มทดลองก่อนการทดลองเท่ากับ 53.87 คะแนน (SD. =7.81) ภายหลังจากทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้นเป็น 63.20 คะแนน (SD. =5.73) เมื่อเปรียบเทียบแล้วพบว่าพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมอยู่ในระดับปานกลางทั้งก่อนและภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าก่อนการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านการรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (\bar{x} =21.77) สูงกว่าด้านการออกกำลังกาย (\bar{x} = 16.33) และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง (\bar{x} =15.77) ภายหลังจากทดลอง พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้านการรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (\bar{x} =22.87) สูงกว่าด้านการออกกำลังกาย (\bar{x} =21.00) และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง (\bar{x} =19.33) อธิบายได้ว่านักเรียนหญิงอาชีวศึกษาในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน ที่โปรแกรมได้รับการพัฒนาจากการส่งเสริมสุขภาพตามแนวคิดของแพนเดอร์ (2006) และหลักการออกแบบการเรียนการสอนของ Gagne' ในการพัฒนาเว็บช่วยสอน โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านมในด้านการรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพื่อป้องกันมะเร็งเต้านม ด้านการออกกำลังกาย ด้านการตรวจเต้านมด้วยตนเองและฝึกทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียน คือ นักเรียนหญิงอาชีวศึกษา มีการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม ซึ่งเป็นแรงเสริมทำให้นักเรียนหญิงอาชีวศึกษาเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม เนื่องจากการออกแบบเว็บช่วยสอน เรื่องมะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านมนี้ ออกแบบตามหลักการเรียนการสอน 9 ขั้นตอนของ Gagne' เริ่มตั้งแต่การสร้างความสนใจ การบอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ การนำเสนอรูปแบบใหม่ที่แตกต่างไปจากสื่อการเรียนรู้อยู่แบบเดิม การทบทวนความรู้เดิม การชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ที่ดีขึ้น การให้ข้อมูลย้อนกลับ การทดสอบความรู้ การประเมินผลการปฏิบัติ และการส่งเสริมการนำไปใช้ จึงมีคุณสมบัติเฉพาะของการเรียนการสอนโดยการใช้สื่อเทคโนโลยีด้านเว็บช่วยสอน ดังนี้คือ

การออกแบบเว็บช่วยสอน มีการบอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และมีการนำเสนอในรูปแบบอินเตอร์เน็ต ซึ่งแตกต่างไปจากสื่อการเรียนรู้อยู่แบบเดิม ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเห็นถึง

ความสำคัญและประโยชน์ของเนื้อหาในเว็บช่วยสอน โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่น ซึ่งเป็นกลุ่มหลักในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต เพราะสามารถเข้าถึงและรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้จากทุกมุมโลก เชื่อมโยงเป็นเครือข่ายที่สามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา สอดคล้องกับการศึกษาของ ชนากานต์ สายหมี่ (2546) ศึกษาการพัฒนาบทเรียนผ่านเว็บ เรื่องยาเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่าบทเรียนผ่านเว็บที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนผ่านเว็บ เรื่องยาเสพติด หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจากการศึกษาของ อรรถพร ทับทิมทอง (2552) พบว่า บทเรียนผ่านเว็บเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เรื่องเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เทคนิคสื่อประสม เว็บช่วยสอน เรื่องมะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านมนี้ ประกอบด้วย ข้อความ ภาพนิ่ง กราฟิกที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม และการป้องกันมะเร็งเต้านม โดยเน้นที่การรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง มีการใช้สีสັນ เสียงบรรยายและเสียงประกอบ ที่สามารถจูงใจให้นักเรียนอาชีวศึกษาเกิดความเข้าใจที่ชัดเจนมากขึ้น เกิดความสนใจ กระตือรือร้น (Motivated) ที่จะเรียนรู้ และรู้สึกริ่กว่าน่าติดตาม (ถนอมพร เลาจรัสแสง, 2541) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ โสรยา กลีบเกสร (2551) ที่ศึกษาการพัฒนาบทเรียนผ่านเว็บโดยใช้ชุดการอ่านภาษาอังกฤษประกอบการ์ตูนเคลื่อนไหว พบว่า มีผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการอ่านหลังเรียนของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนผ่านเว็บ โดยใช้ชุดการอ่านภาษาอังกฤษประกอบภาพการ์ตูนเคลื่อนไหว สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับการศึกษาของ ชมพูนุท คำภูแสน (2556) พบว่าคะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนผ่านเว็บ เรื่องการปรากฏร่วมของคำสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าผู้เรียนมีทัศนคติในเชิงบวกต่อการเรียนบทเรียนผ่านเว็บ โดยเห็นว่าบทเรียนมีประโยชน์ และน่าสนใจ

ลักษณะของเว็บช่วยสอนที่ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนได้ มีเมนูหลัก เมนูย่อย ที่ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้อย่างอิสระ สามารถควบคุมการเรียนของตนเองได้โดยการเลือกเมนูที่ออกแบบในเว็บช่วยสอน ทำให้นักเรียนอาชีวศึกษามีโอกาสเลือกเรียนรู้เนื้อหาได้ตามความสนใจ มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ และเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ที่ดีให้เกิดขึ้นกับนักเรียนอาชีวศึกษา และยังมีการเชื่อมโยงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (facebook, line) ซึ่งทำให้ผู้เรียนและผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์ สามารถโต้ตอบกันได้ตลอดเวลา สอดคล้องกับการศึกษาของ อรญา จำริญศรี (2554) ศึกษาพัฒนาบทเรียนผ่านเว็บเพื่อการทบทวน เรื่อง องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า บทเรียนผ่านเว็บเพื่อการทบทวน เรื่ององค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนผ่านเว็บสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับการศึกษาของ นวลลอบ ทวิชศรี (2555) ศึกษาผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่อการรับรู้ความสามารถในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ของสตรีกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเป็นก้อนที่เต้านม พบว่าการรับรู้ความสามารถในการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเป็นก้อนที่เต้านม ภายหลังจากใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สูงกว่าก่อนการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เว็บช่วยสอนในการวิจัยนี้มีแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน สามารถรายงานผลการทดสอบ ทำให้ผู้เรียนทำความเข้าใจและเรียนรู้จากผลการทดสอบของตน เมื่อผู้เรียนรับรู้ว่าคุณมีความรู้จากการได้เรียนด้วยตนเอง ทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติว่าถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากขึ้น และคงไว้ซึ่งการปฏิบัติจนเกิดเป็นพฤติกรรมสุขภาพตามมา ซึ่งจะเป็นการเสริมแรงที่เหมาะสมและช่วยให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่นานกว่าปกติ (นิพนธ์ ศุขปริดี, 2531) สอดคล้องกับการศึกษาของ นภาศล เพ็ญแสวง (2554) ศึกษาผลการเรียนรู้ผ่านเว็บแบบร่วมมือโดยใช้ปฏิสัมพันธ์ทางเครือข่ายเรื่องพื้นฐานการสร้างภาพเคลื่อนไหว สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี พบว่า ผลการเรียนรู้ด้วยบทเรียนผ่านเว็บเรื่องพื้นฐานการสร้างภาพเคลื่อนไหว มีผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นเดียวกับการศึกษาของ อาภามาส นิโธธา (2553) ศึกษาพัฒนาบทเรียนผ่านเว็บเรื่อง ทักษะการเขียนเรียงความโดยใช้เว็บบล็อกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนผ่านเว็บหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและมีทักษะการเขียนเรียงความของนักเรียนที่เรียนผ่านเว็บหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นกัน

สำหรับกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมหลังการทดลองเพิ่มขึ้นจาก 53.03 (SD.= 9.59) เป็น 60.90 (SD.= 9.07) เมื่อเปรียบเทียบระดับพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม พบว่า กลุ่มควบคุมมีระดับพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมอยู่ในระดับปานกลางทั้งก่อนและภายหลังการทดลอง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าก่อนการทดลองกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยด้านการรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (\bar{x} = 21.43) สูงกว่าด้านการออกกำลังกาย (\bar{x} = 16.97) และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง (\bar{x} = 14.63) ภายหลังจากทดลอง พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้านการรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (\bar{x} = 22.77) สูงกว่าด้านการตรวจเต้านมด้วยตนเอง (\bar{x} = 20.30) และด้านการออกกำลังกาย (\bar{x} = 18.83) ทั้งนี้การที่คะแนนของกลุ่มควบคุมหลังได้รับคู่มือรณรงค์เต้านมสูงกว่าก่อนการทดลอง เนื่องจากคู่มือรณรงค์เต้านม มีรูปเล่มที่กะทัดรัด สีสัน รูปภาพที่น่าอ่าน สะดวกต่อการเปิดอ่าน ทำให้กลุ่มควบคุมเกิดความสนใจในการอ่านคู่มือที่บ้าน และมีเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ไม่ซับซ้อนเกินไป สามารถที่จะศึกษาเมื่อ

ต้องการ ซึ่งการได้รับคู่มือถือเป็นการได้รับข้อมูลข่าวสารอีกประการหนึ่งที่ทำให้เกิดพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม (ดาริน โตะกาน, บุญยิ่ง ทองคุปต์ และ ประดิ่งพร ทูมมาลา, 2552) สอดคล้องกับการศึกษาของ จุฬารัตน์ โสตะ (2544) ศึกษาประสิทธิผลของคู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับตำบล ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย จำนวน 374 คน พบว่า คะแนนร้อยละของประสิทธิผลของคู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์อยู่ในระดับสูง และมีคะแนนการดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ หลังทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$)

วัตถุประสงค์ที่ 2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนและกลุ่มควบคุมที่ได้รับคู่มือรักษเต้านม

สมมติฐานข้อที่ 2. คะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนแตกต่างจากนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาที่ได้รับคู่มือรักษเต้านม

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 พบว่าพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ภายหลังจากใช้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนเว็บช่วยสอน ระหว่างกลุ่มที่ได้รับเว็บช่วยสอน และกลุ่มที่ได้รับคู่มือรักษเต้านมไม่แตกต่างกัน แต่พฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมเฉพาะด้านการรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พบว่าการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษากลุ่มทดลองเท่ากับ 53.87 คะแนน ($SD = 7.81$) กลุ่มควบคุมเท่ากับ 53.03 คะแนน ($SD = 7.20$) เมื่อเปรียบเทียบกันแล้วพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาเท่ากับ 63.20 คะแนน ($SD = 5.73$) กลุ่มควบคุมเท่ากับ 60.90 คะแนน ($SD = 6.61$) เมื่อเปรียบเทียบกัน พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมรายด้านหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันในด้านการเลือกรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้านการเลือกรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หลังการทดลอง ($\bar{x} = 22.87$) ซึ่งสูงกว่ากลุ่ม

ควบคุมที่มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง ($\bar{x} = 21.77$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถาม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมในเรื่องของการเลือกรับประทานผักที่มีสารต้านอนุมูลอิสระและเสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกัน อาหารไขมันต่ำ ผลไม้ที่มีวิตามินเอและวิตามินซีสูง อาหารที่มีกากใยมาก หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารปิ้งย่าง รมควัน อาหารที่มักมีการปนเปื้อนของสารบอแรกซ์ อาหารที่มีการถนอมอาหารหรืออาหารหมักดอง อาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูง และหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ผสมอยู่ ส่วนการรับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ไม่พบว่ามีความแตกต่างกัน

ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ แสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน เรื่องมะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านมสามารถช่วยส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันมะเร็งเต้านมได้ดี ในด้านการเลือกรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งอธิบายได้ว่า นักเรียนอาชีวศึกษากลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม ตามแนวคิดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (2006) ร่วมกับหลักการออกแบบการเรียนการสอนของ Gagne' ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้านการรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สูงขึ้น แสดงให้เห็นว่าเนื้อหาในเว็บช่วยสอนในส่วนของด้านการรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีความชัดเจน เข้าใจง่าย มีข้อความ ภาพนิ่ง กราฟที่น่าสนใจ และยังเป็นพฤติกรรมที่ควบคู่กับการดำเนินชีวิตในแต่ละวัน ประกอบกับปัจจัยแวดล้อมทางกายภาพ เนื่องจากวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานีซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง มีที่ตั้งอยู่ในเขตชุมชนเมือง มีร้านค้าสะดวกซื้อ รวมถึงแม่ค้าแผงลอยจำนวนมาก ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นสิ่งช่วยให้ให้นักเรียนหญิงอาชีวศึกษามีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมได้ แต่เมื่อนักเรียนอาชีวศึกษามีความรู้ ความเข้าใจถึงประโยชน์ของการป้องกันมะเร็งเต้านมในด้านการรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จึงทำให้เกิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดีตามมา สอดคล้องกับการศึกษาของ เสาวนีย์ ขวานเพชร, พัชราณี ภาวัตกุล, มันทนา ประทีปะเสน, นิรัตน์ อิมามี และฉวีวรรณ บุญสุยา (2554) ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ พบว่ามีส่วนช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหาร ช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นได้ ในขณะเดียวกันกลุ่มควบคุมได้รับคู่มือพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม โดยให้กลับไปอ่านและฝึกปฏิบัติตามคู่มือด้วยตนเองที่บ้าน แต่ไม่ได้รับการเน้นย้ำและกระตุ้นเตือน หรือให้กำลังใจ จึงส่งผลให้พฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนอาชีวศึกษาในกลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้นน้อยกว่ากลุ่มทดลอง สอดคล้องกับการศึกษาของ นพพงษ์ วงษ์จำปา (2548) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเว็บวิชาดนตรี เรื่องการอ่านโน้ตสากลกับการสอนปกติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งที่เรียนผ่านเว็บและจากการสอนปกติมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

.01 โดยจากคะแนนเต็ม 30 คะแนน นักเรียนที่เรียนจากบทเรียนผ่านเว็บ คะแนนหลังเรียน ($\bar{x} = 24.31$) สูงกว่าคะแนนก่อนเรียน ($\bar{x} = 13.13$) นักเรียนที่เรียนจากการสอนปกติ คะแนนหลังเรียน ($\bar{x} = 24.50$) สูงกว่าคะแนนก่อนเรียน ($\bar{x} = 13.06$) และนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนผ่านเว็บวิชาดนตรีกับการสอนปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้านการออกกำลังกายและด้านการตรวจเต้านมด้วยตนเองภายหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า เว็บช่วยสอนในส่วนของ การออกกำลังกายและการตรวจเต้านมด้วยตนเอง มีประสิทธิภาพในการเพิ่มพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมด้านการออกกำลังกายและด้านการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ดีพอๆกับคู่มือรักษเต้านม ซึ่งคู่มือรักษเต้านมเป็นคู่มือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม การดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคมะเร็งเต้านมในเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลาย และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง จึงสามารถนำไปใช้เป็นการเรียนรู้ทดแทนกันหรือเพิ่มเติมร่วมกันในการส่งเสริมสุขภาพได้ เนื่องจากการได้รับคู่มือรักษเต้านม ซึ่งมีรูปเล่มที่กะทัดรัด สีสันและรูปภาพที่น่าอ่าน และเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ไม่ซ้ำซ้อนเกินไป ทำให้กลุ่มควบคุมเกิดความสนใจในการอ่านคู่มือที่บ้าน ซึ่งการได้รับคู่มือถือเป็นการได้รับข้อมูลข่าวสารอีกประการหนึ่งที่ทำให้เกิดพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม (ดาริน ไต้ะกาน, บุญย้ง ทองคุปต์ และ ประดั่งพร ทูมมาลา, 2552)

สรุปได้ว่าโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนกับการส่งเสริมสุขภาพโดยวิธีปกติ แม้ว่าจะสามารถส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมได้ไม่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามจากผลการวิจัยนี้พบว่า พฤติกรรมการป้องกันมะเร็งเต้านมโดยภาพรวม ภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ดังนั้นจึงควรนำโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน เรื่อง มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม มาใช้ในการส่งเสริมสุขภาพในการป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนอาชีวศึกษา เพื่อพัฒนาศักยภาพในการป้องกันมะเร็งเต้านมและเพิ่มการคัดกรองมะเร็งเต้านมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และใช้ในงานบริการสาธารณสุขด้านส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค เนื่องจากเว็บช่วยสอน เรื่อง มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม มีประสิทธิภาพเพียงพอ สามารถช่วยลดภาระงานของบุคลากรทางการแพทย์ นอกจากนี้ยังสามารถนำไปเผยแพร่ใช้ได้กับประชาชนทั่วไปในวงกว้าง ซึ่งอาจจะเป็นประชากรกลุ่มเป้าหมายอื่นๆ หรือประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านม นับว่าเป็นการให้บริการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกตามนโยบายส่งเสริมสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน เรื่อง มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม ซึ่งมีการนำเสนอในรูปแบบของข้อความ ภาพนิ่ง และเสียงบรรยายบนอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมโยงเป็นเครือข่าย สามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา มีลักษณะที่ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดต่อสื่อสารถึงกันได้ และสามารถช่วยแก้ปัญหาในด้านของข้อจำกัดเกี่ยวกับเวลา และสถานที่ศึกษาของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี สามารถพัฒนาให้นักเรียนอาชีวศึกษาเกิดความรู้เรื่องโรคและการป้องกันมะเร็งเต้านม นำไปสู่การมีพฤติกรรมป้องกันการป้องกันมะเร็งเต้านมที่ถูกต้อง ซึ่งงานบริการสาธารณสุขเชิงรุกหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องน่าจะได้มีการนำเว็บช่วยสอนในลักษณะนี้ไปประยุกต์เป็นสื่ออีกรูปแบบหนึ่งที่จะสามารถให้ความรู้กับประชาชนให้เกิดการเรียนรู้ในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคที่มีประสิทธิภาพต่อไป

1.2 จัดอบรมพยาบาลและเจ้าหน้าที่ในทีมสุขภาพ เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม และการป้องกันมะเร็งเต้านม เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถให้ความรู้แก่สตรีทั่วไปได้อย่างถูกต้อง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรเพิ่มระยะเวลาการศึกษาให้นานขึ้น โดยติดตามพฤติกรรมเป็นระยะๆ เพื่อดูความคงอยู่ของพฤติกรรม เนื่องจากการติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจำเป็นต้องติดตามในระยะเวลาหนึ่ง

2.2 ควรมีการพัฒนาเว็บช่วยสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเพื่อเพิ่มระดับคะแนนพฤติกรรมป้องกันการป้องกันมะเร็งเต้านมให้อยู่ในระดับสูง และเพิ่มการตรวจสอบจำนวนครั้งของการเข้าศึกษาบทเรียน เพื่อให้ทราบว่าผู้เรียนแต่ละคนเข้าเรียนทั้งหมดกี่ครั้งภายในระยะเวลาที่ทำการศึกษา

2.3 ควรมีการส่งเสริมสุขภาพ เรื่องมะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนกลุ่มอื่นๆต่อไป เพื่อสร้างความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันมะเร็งเต้านมตั้งแต่เริ่มเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์

ข้อจำกัดจากการวิจัย

ในการติดตามผลการใช้เว็บช่วยสอน ผู้วิจัยไม่สามารถทราบได้ว่าผู้เรียนใช้เว็บช่วยสอน ทบทวนความรู้บ่อยครั้งเพียงใด

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กนกอร บุญพิทักษ์. (2555). *เด็๋นวม โรคต้องรู้และการดูแลรักษา*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ Feel Good.
- กริช โปธิสุวรรณ และคณะ. (2551). *รู้ทันมะเร็งเด็๋นวม*. Paper presented at the เอกสารประกอบคำบรรยายการประชุมวิชาการประจำปี, สมาคมโรคเด็๋นวมแห่งประเทศไทย.
- กองโภชนาการกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข. (2555). การส่งเสริมโภชนาการเชิงรุกเพื่อป้องกัน CHD. Retrieved 29 กรกฎาคม 2556, from <http://nutrition.anamai.moph.go.th/temp/main/index.php>
- กิดานันท์ มลิทอง. (2543). *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม* (2 ed.). กรุงเทพมหานคร: อรุณาการพิมพ์.
- ชนิษฐา อิมสุวรรณ, ชอบ หนูกล้า และสมนึก เอมพรหม. (2552). *พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*. (ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต), สาขาวิชาการบริหารการศึกษา แขนงการบริหารจัดการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- คณินิจ พงศ์ถาวรกมล และสิริรัตน์ ฉัตรชัยสุชา. (2546). รายงานการวิจัยการค้นหามะเร็งเด็๋นวมระยะเริ่มต้น: ความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมปฏิบัติ ของพยาบาลอายุ 35 ปีขึ้นไป. *วารสารสภาการพยาบาล Thai Journal of Nursing Council*, 18(2), 1-18.
- โครงการเผยแพร่โยคะเพื่อสุขภาพ. *โยคะ การฝึกทำทุกวัน*: ม.ป.ท
- จินพิชญ์ชา มะมณ. (2551). ความก้าวหน้าในการดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งเด็๋นวม. *วารสารสภาการพยาบาล*, 23(2), 11-25.
- จุฑามาศ แอนเนียน. (2550). *ดูแลเด็๋นวมอย่างใส่ใจ สู้ภัยจากมะเร็ง Breast Care & Breast Cancer* (2 ed.). กรุงเทพฯ: ส เจริญ การพิมพ์.
- ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2542). การสอนผ่านเครือข่ายเว็ด์ไวด์เว็บ. *วารสารครุศาสตร์*, 27(3), 18-28.
- ฉลองชัย ม่านโคกสูง. (2549). การฝึกโยคะอาสนะ: วิธีแห่งการบริหารกายและจิตของมนุษย์. *วารสารศูนย์บริการวิชาการ*, 14(2).
- เฉลิมพล แจ่มจันทร์. (2555). สุขภาพดีไม่มีขาย. *จดหมายความสุข Happy Letter*, 1(3).
- ชนากานต์ สายหมี. (2546). *การพัฒนาบทเรียนผ่านเว็ด์ เรื่องยาเสพติดสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5*. สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- ชมพูนุท คำภูแสน. (2556). *การพัฒนาบทเรียนผ่านเว็บ เรื่องการปรากฏร่วมของคา สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต), สาขาวิชา ภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชัยวุฒิ ศรีสุข. (2554). *ด้านมะเร็งเต้านม* (1 ed.). กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ชาญวิทย์ ต้นติพิพัฒน์ และธนิต วัชรพุกก์. (2541). *ตำราศัลยศาสตร์* (5 ed.). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฐิติวัสส์ หมั่นบุญ. (2551). *ประสิทธิผลของการออกแบบบทเรียนผ่านเว็บตามแนวคิดการเรียนรู้ โดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน วิชาการออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์*. สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- ณภัทรอร สุขมา. (2549). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งเต้านมของสตรีที่ทำงานในโรงงาน เขตนิคมอุตสาหกรรม จังหวัดสมุทรสาคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว มหาวิทยาลัยคริสเตียน.
- ณัฐ ภมรประวัติ และคณะ. (2541). *แผนกลยุทธ์การวิจัยสุขภาพ Strategic Plan for Health Research* (1 ed.). กรุงเทพฯ: บริษัท พี เอ ลีฟวิ่ง จำกัด.
- ณัฐนิชา แหวนวงศ์. (2556). *ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนเองต่อพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งเต้านมในสตรีกลุ่มแม่บ้านท่าความสะอาด*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดาริน โต๊ะกาน, บุญยิ่ง ทองคุปต์ และประดั่งพร ทุมมาลา. (2552). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีที่มารับบริการในคลินิกวิทยทองของโรงพยาบาลในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้*. *Princess of Naradhiwas University Journal*, 1(ฉบับปฐมฤกษ์), 1-14.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. (2554). *การสอนบนเว็บ (Web-Based Instruction) นวัตกรรมเพื่อคุณภาพการเรียนการสอน*. *วารสารศึกษาศาสตร์สาร*, 28(1), 87-94.
- ธเนศ พัวพรพงษ์. (2555). *ปราบมะเร็งเต้านมให้อยู่หมัด* (1 ed.). นนทบุรี: บ้านรัก พับลิชชิ่ง.
- ธวัช ปุณโณทก. (2528). *ในวัฒนธรรมพื้นบ้าน: คติความเชื่อ*. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นพพงษ์ วงษ์จำปา. (2548). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากบทเรียนผ่านเว็บวิชาดนตรี เรื่อง การอ่านโน้ตสากล กับการสอนปกติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. (ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต), สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- นภาพศล เพ็ญแสงง. (2554). *การศึกษาผลการเรียนรู้ด้วยบทเรียนผ่านเว็บแบบร่วมมือโดยใช้ ปฏิสัมพันธ์ทางเครือข่าย เรื่อง พื้นฐานการสร้างภาพเคลื่อนไหว สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี.* (ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต), สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยี การศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- นवलลอ ทวิชศรี. (2555). *ผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่อการรับรู้ความสามารถในการ ตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเป็นก้อนที่เต้านม.* วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อาภามาส นิโกธธา. (2553). *การพัฒนาบทเรียนผ่านเว็บ เรื่อง ทักษะการเขียนเรียงความ โดยใช้เว็บ บล็อก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.* (ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต), สาขาวิชา เทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- นุสรัน เฮาะมะ. (2551). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา สถาบันการพล ศึกษา วิทยาเขตยะลา.* (ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต), สาขาวิชาสร้างเสริมสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- บุปผชาติ ทัพหิกรณ์ และคณะ. (2554). *ความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา.* กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ประคอง วรรณสุด. (2542). *สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปิติกานต์ บุรณภาพ. (2552). *คู่มือตรวจโรคด้วยตนเองเบื้องต้น รู้ทันท่วงที ก่อนที่จะสายเกินแก้.* กรุงเทพมหานคร: ยูโรปา เพรส บจก.
- ปิยะนุช จิตตุนนท์, สุมาลี วงธนาการ และวรรณิ จันทรสว่าง. (2552). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีในเทศบาลตำบลคองหงส์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา.* *สงขลานครินทร์เวชสาร*, 27(2), 153-165.
- ปิติ พูนไชยศรี. (2554). *แอโรบิก การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ.* Retrieved 19 กันยายน 2556, from <http://www.stou.ac.th/Schools/Shs/booklet/book544/health.html>
- พงษ์สิทธิ์ พงษ์ประดิษฐ์ และคณะ. (2555). *ปัจจัยคัดสรรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของ สตรีที่เป็นโรคมะเร็งเต้านมและได้รับยาเคมีบำบัดเสริม.* *รามาริบัติพยาบาลสาร*, 18(1), 70-83.
- พรพิมล คุ่มหมื่นไวย, อุบล จันทรเพชร และศิริลักษณ์ ชณะฤกษ์. (2549). *การตรวจเต้านมด้วยตนเอง ของบุคลากรสาธารณสุข พื้นที่เขตสามารถสุขที่ 4.* *วารสารสาธารณสุขและการพัฒนา*, 4(1), 33-43.
- พรณี เกษกมล. (2546). *การสอนบนเว็บ.* *วารสารวิชาการ*, 6(5), 48-52.

- พวงทอง ไกรพิบูลย์. (2549). *รู้ทันโรคมะเร็ง* (2 ed.). กรุงเทพฯ: มติชน.
- พิสุทธิพร ฉ่ำใจ. (2550). *โภชนาการต้านมะเร็ง คู่มือป้องกัน ลดความเสี่ยง และการบำบัดรักษา*
Nutrients in Cancer Prevention and Cure (1 ed.). กรุงเทพมหานคร: ยูโรปา เพรส
บริษัท จำกัด.
- เพ็ญพิศ จีระภา. (2554). แรงจูงใจในการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรี อาเภอเมือง จังหวัดชุมพร.
วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, 6(2), 104-112.
- เพ็ญศรี หงส์พานิช. (2548). *ผลการอบรมแบบสอนแนะอาสาสมัครเพื่อคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมสตรี*.
งานบริการสุขภาพปฐมภูมิ กลุ่มงานบริการผู้ป่วยนอก กลุ่มภารกิจบริการวิชาการ
โรงพยาบาลราชวิถี.
- พัฒนพงศ์ นาวีเจริญ, ศิริชัย จินดารักษ์, ขวลิต เลิศบุษยานุกุล และวิโรจน์ ศรีอุฬารพงศ์. (2553).
มะเร็งเต้านม (1 ed.). กรุงเทพมหานคร: สายธุรกิจโรงพิมพ์ บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับ
ลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- เกษกร วันบรรจบ. (2552). *รู้ทันมะเร็ง รู้ก่อนป้องกันก่อน จึงไม่ได้น่ากลัวอย่างที่คิด*.
กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์กันยารีย์.
- ภาณุพัฒน์ แผ้วพลสง. (2554). *การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องการสื่อสารข้อมูล
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ STAD*. สาขา
เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- โมหเม็ต กิจการ, และรอบ สติน. (2546). *มะเร็งเต้านม* (ป. สวัสดิ์สิงห์และคณะ, Trans.). เชียงใหม่:
หจก.ธนุชพริ้นติ้ง.
- ยุพิน ดีสมศักดิ์ และวรรณิ์ สัตยวิวัฒน์. (2548). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการ ความรู้
ความเชื่อ เรื่องโรคมะเร็งกับพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งของผู้ป่วยโรคมะเร็ง. *วารสาร
พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล*, 23(1), 47-57.
- เยาวเรศ สมทรัพย์, เพียว เกษตรสมบูรณ์, สุรีย์พร กฤษเจริญ และกัญจน์ พลอินทร์. (2548). ผลของ
การฝึกโยคะต่อภาวะสุขภาพวัยรุ่นหญิง. *Songkla Med J*, 23(3), 165-176.
- รพีพรรณ สุรงค์ดีวรกุล. (2551). *ใช้ชีวิตอย่างไรให้ปลอดภัยและหายจากการเป็นมะเร็งเต้านม* (2
ed.). กรุงเทพมหานคร: บริษัท ยูแพดอินเตอร์ จำกัด.
- รสรินทร์ แก้วตา. (2551). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานอาหารและออกกำลังกาย
ของบุคลากรคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ลลิตา ธีระศิริ และวัลลีย์ ชุณหสวัสดิกุล. (2547). *โยคะ รักษาโรค* (2 ed.). กรุงเทพมหานคร:
สำนักพิมพ์รวมธรรม.

- สิริรัตน์ วงษ์สำราญ. (2550). *ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.*
- วนิดา ทองดินนอก. (2550). *การประยุกต์รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์เพื่อส่งเสริมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของแกนนำสตรีและการสร้างเครือข่ายในกลุ่มสตรีอายุ 30 ปีขึ้นไปตำบลตลาดไทร อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิตสาขาวิชาสุขภาพศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.*
- วารภรณ์ ผ่องสุวรรณ. (2547). *การพัฒนาบทเรียนผ่านเว็บเรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการบริหาร: กรณีศึกษานักศึกษารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.*
- วิเชียร ศรีมุนินทร์นิมิต. (2555). มะเร็งเต้านม พบเร็ว รอดสูง. Retrieved 9 กรกฎาคม 2556, from http://www.tsko.or.th/knowledge/healthtoday/Health_Today__May_12.pdf
- วิไล คุปต์นิรติศัยกุล. (2555). เติบโตโรค. Retrieved 19 กันยายน 2556, from www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/admin/article_files/730_1.pdf
- วิกิพีเดียสารานุกรมเสรี. (2556). ความรู้. Retrieved 10 สิงหาคม 2556, from <http://th.wikipedia.org/wiki/โรงพยาบาลในประเทศไทย>
- วิชุดา รัตนเพียร. (2542). *การเรียนการสอนผ่านเว็บ: ทางเลือกใหม่ของเทคโนโลยีการศึกษาไทย. วารสารครุศาสตร์, 27(3), 29-35.*
- วิมลพรรณ วรรณพฤกษ์. (2552). *รู้จักมะเร็ง โรคร้ายที่ป้องกันรักษาได้. กรุงเทพมหานคร: บริษัท เลิฟแอนด์ลิฟเพรส จำกัด.*
- วีระสิงห์ เมืองมัน. (2549). *โยคะอาสนะ. คณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์.*
- นิพนธ์ สุขปรีดี. (2531). *คอมพิวเตอร์และพฤติกรรมการเรียนการสอน. คอมพิวเตอร์, 15(มิถุนายน-กรกฎาคม 2531), 24-28.*
- ศุภกร โรจนินทร์. (2546). *นมใครนมมัน จะดูแลกันอย่างไร (1 ed.). กรุงเทพฯ: บริษัท แอล.ที.เพรส. จำกัด.*
- ศุภชัย โชติกิจวิฑาทย. (2554). *ผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ผ่านเว็บ วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา. สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยทักษิณ.*

- สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2554). Hospital-Based Cancer Registry สถาบันมะเร็งแห่งชาติ 2550-2553. Retrieved 10 มิถุนายน 2556, from <http://www.nci.go.th>
- สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2555). Hospital-Based Cancer Registry สถาบันมะเร็งแห่งชาติ 2550-2554. Retrieved 10 มิถุนายน 2556, from <http://www.nci.go.th>
- สมปอง รักษาสุข. (2529). *โรคของเต้านม* (1 ed.). กรุงเทพฯ: ยูนิตีพับลิเคชั่น.
- สมหมาย ทองแก้ว. (2546). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งเต้านมของสตรีที่รับการวางแผนครอบครัวที่สถานีนอมนัย ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอ่างทอง*. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สุขศึกษา) สาขาวิชาสุขศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สรรรีซต์ ท่อไพศาล. (2545). นวัตกรรมและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในศตวรรษใหม่ กรณี การจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บ (Web-Based Instruction : WBI). Retrieved 29 กรกฎาคม 2556, from http://ftp.spu.ac.th/hum111/main1_files/body_files/wbi.htm
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2551). การสร้างเสริมสุขภาพ. Retrieved 26 กันยายน 2556, from <http://www.thaihealth.or.th/forum/105/5840>
- สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ. (2554). *รายงานสุขภาพคนไทย 2554 เอชไอเอ (HIA) กลไกพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อชีวิตและสุขภาพ*. กรุงเทพฯ: บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชซิง จำกัด (มหาชน).
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2552). สำโนประชากรและเคหะ: อายุนั้นสำคัญไฉน. Retrieved 10 มิถุนายน 2556, from <http://popcensus.nso.go.th/topic.php?cid=1>
- สายไหม ตุ่มวิจิตร, กรองแก้ว ราษฎร์, & นิภาพันธุ์ บุญรอด. (2553). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักศึกษาหญิงในระดับปริญญาตรี*. สาขาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2554). สถิติการใช้อินเทอร์เน็ต. Retrieved 10 มิถุนายน 2556, from http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/citizen/news/news_internet_teen.jsp
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2554). สถิติการใช้อินเทอร์เน็ต. Retrieved 10 มิถุนายน 2556, from http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/citizen/news/news_internet_teen.jsp
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข. (2554). *กรอบยุทธศาสตร์ งานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคระดับชาติ ปี 2555-2558* (1 ed.). กรุงเทพมหานคร: บริษัทสามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด. .

- สิริรัตน์ ฉัตรชัยสุชา และคณิงนิจ พงศ์ถาวรภมล. (2544). รายงานการวิจัยความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล*, 19(1), 40-49.
- สิริรัตน์ ฉัตรชัยสุชา, คณิงนิจ พงศ์ถาวรภมล, กุลชลี พิมพา และสุพัตรา พรสุขสว่าง. (2554). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการอบรมความรู้และทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเองต่อความเชื่อด้านสุขภาพและการตรวจเต้านมด้วยตนเองของอาสาสมัครสาธารณสุขสตรีในชุมชน. *Journal of Nursing Science*, 29, 65-73.
- สุขุมาลัย ประสมศักดิ์. (2552). พฤติกรรมการบริโภคอาหารจานด่วน: ศึกษากรณีนิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัยรัฐบาล และมหาวิทยาลัยเอกชน เขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*, 5(10), 27-39.
- สุดกัญญา ปานเจริญ. (2552). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือนที่มาใช้บริการในคลินิกสตรีวัยหมดประจำเดือน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์. *วารสารสภาการพยาบาล Thai Journal of Nursing Council*, 24(2), 78-87.
- สุดกัญญา ปานเจริญ. (2552). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือนที่มาใช้บริการในคลินิกสตรีวัยหมดประจำเดือน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์. *วารสารสภาการพยาบาล Thai Journal of Nursing Council*, 24(2), 78-87.
- สุธีร์ พันทอง. (2548). *7 - dar yoga โปรแกรมการฝึกโยคะใน 7 วัน* (2 ed.). กรุงเทพฯ: พิมพ์คำ.
- สุนีย์ ยุวจิตติ. (2544). *โยคะ เพื่อพลังกายและพลังจิต* (9 ed.): ม.ป.ท.
- สุภาภรณ์ ตันตินันทระกุล. (2549). *พฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งเต้านมของพยาบาลโรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี จังหวัดราชบุรี*. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต(สุขศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุรพงษ์ สุภาภรณ์ และคณะ. (2547). *มะเร็งเต้านม* (2 ed.). กรุงเทพมหานคร: สมาคมวิทยาลัยศิลาแพทยนานาชาติแห่งประเทศไทย รพ.พระมงกุฎเกล้า.
- สุรีพร ธนศิลป์, วราภรณ์ ชัยวัฒน์, สุนิดา ปรีชาวงษ์ และสุรศักดิ์ ตรีนัย. (2554). *การพัฒนาศักยภาพการตรวจเต้านมด้วยตนเองในกลุ่มนิสิตหญิงจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรีพร ธนศิลป์ และคณะ. (2555). *รักษ์เต้านม*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดพี-วัน.
- สุวลักษณ์ วงศ์จรรโลงศิล. (2550). ความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการปฏิบัติตนเมื่อเข้ารับการรักษา.

- สุวิมล กิมปี, ปองจิตร ภัทรนาวิก, กาหลง ยิ่งภิญโญ, & บงกช เก่งเขตกิจ. (2548). การป้องกันการเกิดโรคมะเร็งเต้านมในสตรี อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี. *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล*, 23(1), 35-46.
- เสาวณีย์ ขวานเพชร, พัทธราณี ภาวัตกุล, มันทนา ประทีปะเสน, นิรัตน์ อิมามี และฉวีวรรณ บุญสุยา. (2554). ผลของโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เพื่อควบคุมความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเด่นชัย จังหวัดแพร่. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์, ฉบับพิเศษ*, 9-20.
- โสธยา กลีบเกสร. (2551). *การพัฒนาบทเรียนผ่านเว็บโดยใช้ชุดการอ่านภาษาอังกฤษประกอบภาพการ์ตูนเคลื่อนไหว วิชา การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ. (ระดับปริญญาตรี), มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.*
- อดุลย์ รัตนวิจิตราศิลป์. (2553). ซีสเต้านม คืออะไรกันแน่. Retrieved 10 กรกฎาคม 2557, from <http://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/articledetail.asp?id=298>
- อบเชย วงศ์ทอง. (2542). *โภชนศาสตร์ครอบครัว* (2 ed.). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อรกมล นวลยิ่ง. (2556). การเต้นแอโรบิกต้านซ์. Retrieved 19 กันยายน 2556, from <http://onkamon.blogspot.com/>
- อรญา จำเริญศรี. (2554). ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต), สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- อรรคพร ทับทิมทอง. (2552). *การพัฒนาบทเรียนผ่านเว็บเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เรื่อง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4. (ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต), สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.*
- อวยพร เรื่องตระกูล. (2553). *สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์* (6 ed.). กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อังคณาภรณ์ประทุมมาศ. (2552). ความหมายของการให้คำปรึกษา. Retrieved [20 สิงหาคม 2556, from <http://portal.in.th/psy-may/pages/1565/>
- อัมพวัลย์ วิสวธีรานนท์. (2541). *วิถีชีวิตของคนไทยรุ่นใหม่: ศึกษากรณีพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร. ภาคนิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.*
- อารีรัช เพ็ญติศา. (2553). *ดูแลชีวิต พิชิตมะเร็งร้าย*. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซี แอนด์ เอ็น.
- อารีรัช เพ็ญติศา. (2553). *ดูแลชีวิต พิชิตมะเร็งร้าย*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซี แอนด์ เอ็น.

ภาษาอังกฤษ

- Al-Dubai, S., Ganasegeran, K., Alabsi, A. M., Manaf, M. R. A., Ijaz, S., & Kassim, S. (2012). Exploration of barriers to breast-self examination among urban women in Shah Alam, Malaysia: a cross sectional study. *Asian Pac J Cancer Prev*, *13*(4), 1627-1632.
- American Cancer Society. (2012). Breast Cancer : Early Detection. Retrieved 10 July 2013 from www.cancer.org/acs/group/cid/documents/webcontent/
- Baan, R., et al. (2007). Carcinogenicity of alcoholic beverages. *Lancet Oncol*, *8*(4), 292-293.
- Beral, V., Banks, E., Reeves, G., & Bull, D. (2003). Breast cancer and hormone-replacement therapy: the Million Women Study. *The Lancet*, *362*(9392), 1330-1331.
- Beral, V., Bull, D., Doll, R., Key, T., Peto, R., & Reeves, G. (1997). Breast cancer and hormone replacement therapy: collaborative reanalysis of data from 51 epidemiological studies of 52, 705 women with breast cancer and 108, 411 women without breast cancer. *Lancet*, *350*(9084), 1047-1059.
- Burns, N., & Grove, S. K. (2009). *The practice of nursing research: Conduct, critique, & utilization* (6 ed.). St. Louis: MO: Elsevier Saunders.
- Burns, N., & Grove, S. K. (2010). *Understanding nursing research: Building an evidence-based practice*: Elsevier Health Sciences.
- Cancer Research UK. (2012). Breast cancer risk factors. Retrieved 27 February 2013, from <http://www.cancerresearchuk.org/cancerinfo/cancerstats/types/breast/riskfactors/breast-cancer-risk-factors>
- Chan, M. F., Dowsett, M., Folkard, E., Bingham, S., Wareham, N., Luben, R., & Khaw, K. T. (2007). Usual physical activity and endogenous sex hormones in postmenopausal women: the European prospective investigation into cancer-norfolk population study. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention*, *16*(5), 900-905.
- Clark, G. (1996). Glossary of CBT/WBT Terms. Retrieved 10 July 2013, from <http://www.clark.net/pub/nractive/alt5.htm>

- Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. (1997). Breast cancer and hormone replacement therapy: collaborative reanalysis of data from 51 epidemiological studies of 52,705 women with breast cancer and 108,411 women without breast cancer Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. *The Lancet Oncology*, 350 (9084), 1047-1059.
- Davis, L. L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied Nursing Research*, 5(4), 194-197.
- Davis, L. L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied Nursing Research*, 5(4), 194-197.
- Davis, S., Castelo-Branco, C., Chedraui, P., Lumsden, M., Nappi, R., Shah, D., & Villaseca, P. (2012). Understanding weight gain at menopause. *Climacteric*, 15(5), 419-429.
- Davis, S. R., Castelo-Branco, C., Chedraui, P., Lumsden, M. A., Nappi, R. E., Shah, D., & Villaseca, P. (2012). Understanding weight gain at menopause. *Climacteric*, 15(5), 419-429. doi: 10.3109/13697137.2012.707385
- Doherty, A. (1998). The Internet: Destined to Become a Passive Surfing Technology. *Educational Technology*, 36(5), 61-63.
- Dossus, L., & Kaaks, R. (2008). Nutrition, metabolic and cancer risk. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*, 22(4), 551-571. doi: 10.1016/j.beem.2008.08.003
- Dow, K. H. (2003). *Contemporary Issues in Breast Cancer*. New York: Jones & Bartlett Learning.
- Driscoll, M. (1997). Defining Internet-Based and Web-Based Training. *Performance Improvement*, 36(4), 5-9.
- Gagné, R. M., Briggs, L. J., & Wager, W. W. (1992). Principles of instructional design (4 ed.). Fort Worth: TX, Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.
- García-Closas, M., Brinton, L., Lissowska, J., Chatterjee, N., Peplonska, B., Anderson, W., Zatonski, W. (2006). Established breast cancer risk factors by clinically important tumour characteristics. *British journal of cancer*, 95(1), 123-129.

- Group, E. H. B. C. C. (2003). Body mass index, serum sex hormones, and breast cancer risk in postmenopausal women. *Journal of the National Cancer Institute*, 95(16), 1218-1226.
- Gürdal, S. Ö., Saraçoğlu, G. V., Oran, E. Ş., Yankol, Y., & Soybir, G. R. (2012). The effects of educational level on breast cancer awareness: a cross-sectional study in Turkey. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 13, 295.
- Gürdal, S. Ö., Saraçoğlu, G. V., Oran, E. Ş., Yankol, Y., & Soybir, G. R. (2012). The effects of educational level on breast cancer awareness: a cross-sectional study in Turkey. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 13, 295.
- Halls, S. B. (2011). About Fat Necrosis. Retrieved 9 January 2013, from <http://breastcancer.ca/miscellaneous-breast-lesions/fat-necrosis.htm>
- Hartmann, L. C., et al., (2005). Benign breast disease and the risk of breast cancer. *The New England Journal Medication*, 353, 229-237.
- Karayurt, O., Ozmen, D., and Cetinkaya, A.C. (2008). Awareness of breast cancer risk factor and practice of breast self-examination among high school students in Turkey. *BMC Public Health*, 8(359), 1-8.
- Key, T. J., Appleby, P. N., Reeves, G. K., Roddam, A., Dorgan, J. F., Longcope, C., & Longcope, C. (2003). Body mass index, serum sex hormones, and breast cancer risk in postmenopausal women. *Journal of the National Cancer Institute*, 95(16), 1218-1226. doi: 10.1093/jnci/djg022
- Khalsa, S. B. S. (2004). Treatment of chronic insomnia with yoga: A preliminary study with sleep-wake diaries. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 29(4), 269-278.
- Khan Badrul H. (1997). *Web-based instruction: Educational Technology*.
- Kruk, J. (2007). Association of lifestyle and other risk factors with breast cancer according to menopausal status: a case-control study in the Region of Western Pomerania (Poland). *Asian Pac J Cancer Prev*, 8(4), 513-524.
- Maville, J. A., & Huerta, C. G. (2002). *Health Promotion In Nursing* (1 ed.). USA: Delmar: a division of Thomson Learning, Inc.

- Memis, S., Balkaya, N. A., & Demirkiran, F. (2009). *Knowledge, attitudes, and behaviors of nursing and midwifery students regarding breast self-examination in Turkey*. Paper presented at the Oncology nursing forum.
- Miller, A. B. (2008). Practical applications for clinical breast examination (CBE) and breast self-examination (BSE) in screening and early detection of breast cancer. *Breast Care*, 3(1), 17-20.
- Murphy D.P.& Abbey, H. (1995). *Cancer in families: a study of the relative of 200 breast cancer probands* (1 ed.). Cambridge: Harvard University Press.
- National Cancer Institute. (2012). Breast Cancer Prevention. Retrieved 19 July 2013, from <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/prevention/breast/Patient/page1/Allpages/prin>
- Oluwatosin , A. (2008). The role if Community Health Nursing in early detection of breast cancer. *West African Journal of Nursing*, 19(2), 125-129.
- Opoku, S. Y., Benwell, M., & Yarney, J. (2012). Knowledge, attitudes, beliefs, behaviour and breast cancer screening practices in Ghana, West Africa. *Pan African Medical Journal*, 11(1).
- Parkin, D. (2011). Cancers attributable to inadequate physical exercise in the UK in 2010. *British journal of cancer*, 105, S38-S41.
- Parson, R. (1997). An Investigation into Instruction Available on the World Wide Web. Retrieved 15 July 2013, from <http://www.osie.on.ca/~rparson/outld.html>
- Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. (2006). *Health promotion in nursing practice*. Connecticut: Appleton & Lange.
- Phalavonk, U. a. B., R.J. (1991). *Computer-Assisted Instruction and Attitude Changes in Mathematics*. Paper presented at the The Proceedings of the Fifth South East Asian Conference on Mathematical Education, Brunei Darussalam.
- Pharoah, P. D., Day, N. E., Duffy, S., Easton, D. F., & Ponder, B. A. (1997). Family history and the risk of breast cancer: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of cancer*, 71(5), 800-809.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2004). *Nursing research: Principles and methods*: Lippincott Williams & Wilkins.

- Polit, D. F., Beck, C. T., & Owen, S. V. (2007). Is the CVI an acceptable indicator of content validity Appraisal and recommendations. *Research in nursing & health, 30*(4), 459-467.
- PubMed Health. (2011). Breast Cancer. Retrieved 10 July 2013, from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0001911/>
- Reeves, G. K., Pirie, K., Beral, V., Green, J., Spencer, E., & Bull, D. (2007). Cancer incidence and mortality in relation to body mass index in the Million Women Study: cohort study. *Bmj, 335*(7630), 1134.
- Siegel, R., Ward, E., Brawley, O., & Jemal, A. (2011). Cancer statistics, 2011. *CA: a cancer journal for clinicians, 61*(4), 212-236.
- Tan, P. H., Lai, L. M., Carrington, E. V., Opaluwa, A. S., Ravikumar, K. H., Chetty, N., & Babu, E. D. (2006). Fat necrosis of the breast-A review. *The Breast Journal, 15*(3), 313-318.
- Turnbull, C., & Rahman, N. (2008). Genetic predisposition to breast cancer: past, present, and future. *Annu. Rev. Genomics Hum. Genet., 9*, 321-345.
- West, J., Otte, C., Geher, K., Johnson, J., & Mohr, D. C. (2004). Effects of Hatha yoga and African dance on perceived stress, affect, and salivary cortisol. *Annals of Behavioral Medicine, 28*(2), 114-118.
- World Cancer Research Fund & American Institute for Cancer Research. (2007). *Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective*. Washington DC: AICR.
- World Health Organization. (2013). Breast cancer: prevention and control. Retrieved 19 July 2013, from <http://www.who.int/cancer/detection/breastcancer/en/index3/html#>.



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ชื่อ - นามสกุล

ตำแหน่งและสถานที่ปฏิบัติงาน

- | | |
|---|---|
| 1. รองศาสตราจารย์ พันตำรวจตรีหญิง
ดร. พวงเพ็ญ ชูณหปราณ | ข้าราชการบำนาญ |
| 2. แพทย์หญิงเนตรชนก แซ่ซิ้ม | แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรมมะเร็งเต้านม
โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี |
| 3. อาจารย์ ดร.ดาราวรรณ รongเมือง | อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี |
| 4. อาจารย์ ศราวุธ เรืองสวัสดิ์ | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี |
| 5. นางเบญจรัตน์ ธรรมปรีชาพงศ์ | ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง สาขาการพยาบาล
อายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
สภากาชาดไทย |

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างจดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ

และจดหมายขอความร่วมมือในการทดลองใช้และเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ที่ ศร 0512.11/ (๑๖) ๑

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

16 ธันวาคม 2556

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

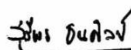
เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวลักษณ์ พุฒทอง นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุรภัทร ธนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ นางเบญจรัตน์ ธรรมปรีชาพงศ์ ผู้อำนวยการพิเศษพยาบาล 7 เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร. สุรภัทร ธนศิลป์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน	หัวหน้าพยาบาล และนางเบญจรัตน์ ธรรมปรีชาพงศ์
ฝ่ายวิชาการ	โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. สุรภัทร ธนศิลป์ โทร. 0-2218-1125
ชื่อนิสิต	นางสาวลักษณ์ พุฒทอง โทร. 083-605-1026

ที่ ศธ 0512.11/๑๒๑



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

(๘ ธันวาคม 2556)

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี

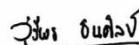
- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวลักษณีย์ พุดทอง นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ธนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญบุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ ดังนี้

1. อาจารย์ ดร. ดารารวรรณ รongเมือง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการสอน)
2. อาจารย์ ศราวุธ เรืองสวัสดิ์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ธนศิลป์)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน อาจารย์ ดร. ดารารวรรณ รongเมือง และอาจารย์ ศราวุธ เรืองสวัสดิ์
ฝ่ายวิชาการ โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ธนศิลป์ โทร. 0-2218-1125
ชื่อนิสิต นางสาวลักษณีย์ พุดทอง โทร. 083-605-1026



ที่ ศธ 0512.11/1969

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตวรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

18 ธันวาคม 2556

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

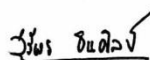
เรียน รองศาสตราจารย์ พันตำรวจตรีหญิง ดร. พวงเพ็ญ ชุณหปราณ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวลักษณ พุฒทอง นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ โทร. 0-2218-1125
ชื่อนิสิต นางสาวลักษณ พุฒทอง โทร. 083-605-1026

ที่ ศธ 0512.11/ 1๙๖๙



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรช ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

18 ธันวาคม 2556

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

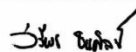
เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวลักษณ์ พุฒทอง นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ แพทย์หญิง เนตรชนก แซ่ซิ้ม นายแพทย์ปฏิบัติการ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน	แพทย์หญิง เนตรชนก แซ่ซิ้ม
ฝ่ายวิชาการ	โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ โทร. 0-2218-1125
ชื่อนิสิต	นางสาวลักษณ์ พุฒทอง โทร. 083-605-1026



ที่ ศธ 0512.11/๐๔๖๕

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรช ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๑๖ กรกฎาคม 2557

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวลักษณ์ พุดทอง นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ชนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ในนักเรียนหญิงอายุ 18 – 20 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยอาชีวศึกษา จำนวน 30 คน โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย แบบสอบถามพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันมะเร็งเต้านม และโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน เรื่อง มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม ทั้งนี้ นิสิตจะประสานงานเรื่อง วัน และเวลาในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสาวลักษณ์ พุดทอง ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ชนศิลป์ โทร. 0-2218-1125
ชื่อนิสิต นางสาวลักษณ์ พุดทอง โทร. 083-605-1026

ที่ ศร 0512.11/ 0843



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๑5 กรกฎาคม 2557

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวลักขณ์ พุดทอง นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพิร ธนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ในนักเรียนหญิงอายุ 18 – 20 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยอาชีวศึกษา จำนวน 30 คน โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย แบบสอบถามพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเอง แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันมะเร็งเต้านม และโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน เรื่อง มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม ทั้งนี้ นิสิตจะประสานงานเรื่อง วัน และเวลาในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสาวลักขณ์ พุดทอง ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

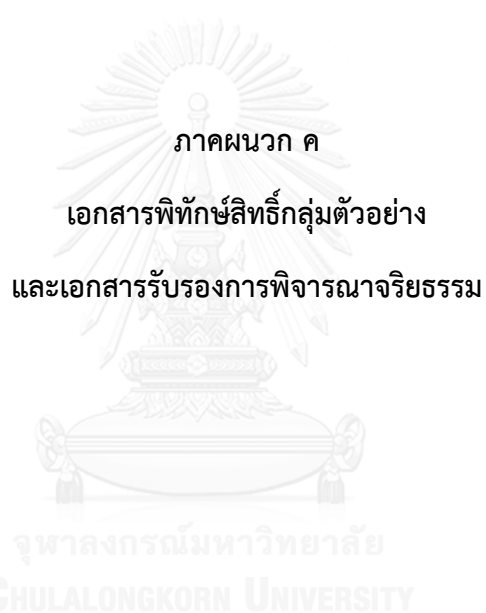
ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพิร ธนศิลป์ โทร. 0-2218-1125
ชื่อนิสิต นางสาวลักขณ์ พุดทอง โทร. 083-605-1026



หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (กลุ่มทดลอง)

ทำที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เลขที่ ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย.....

ข้าพเจ้า ช่าง ได้ลงนามทำหนังสือนี้ขอแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา

ชื่อผู้วิจัย.....นางสาวลลิกษณ์ พุฒทอง.....

ที่อยู่ติดต่อ.....5/2 ม. 5 ต.ท่าเสา ท้อง อ. พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี 84130.....

โทรศัพท์.....083-6051026.....



รับ บอกรับ

021-1/57

3-ก.ค. 2557

วันพฤหัสบดี 21.01.2558

ข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ความเสี่ยงอันตราย และประโยชน์ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้ โดยได้อ่านรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด และได้รับคำอธิบายจากผู้วิจัย ถึงสิ่งที่ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยจะต้องทำ ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 12 ข้อ แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม จำนวน 10 ข้อ แบบสอบถามพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง จำนวน 10 ข้อ แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม จำนวน 15 ข้อ จำนวนรวม 57 ข้อ ใช้เวลาในการทำประมาณ 20-30 นาที และเข้าร่วมกิจกรรมการใช้เว็บช่วยสอนเป็นรายกลุ่มใช้เวลาประมาณ 60 นาที ฝึกทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเองโดยใช้เต้านมจำลอง ใช้เวลาประมาณ 60 นาที จนเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัย ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาดมที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้ามีสิทธิถอนตัวออกจากกรวิจัยเมื่อใดก็ได้ตามความประสงค์ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งการถอนตัวออกจากกรวิจัยนั้น จะไม่มีผลกระทบต่อการศึกษาเล่าเรียน

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่า ผู้วิจัยจะปฏิบัติต่อข้าพเจ้าตามข้อมูลที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และข้อมูลใดๆที่เกี่ยวข้องกับข้าพเจ้า ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับ โดยจะนำเสนอข้อมูลการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในการรายงานที่จะนำไปสู่การระบุตัวข้าพเจ้า

หากข้าพเจ้าไม่ได้รับการปฏิบัติตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าสามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนกลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

AF 05-07

โทรศัพท์ 0-2218-8147, 0-2218-8141 โทรสาร 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th

ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานทั้งนี้ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และสำเนาหนังสือแสดงความยินยอมไว้แล้ว

ลงชื่อ.....
 (นางสาวกัญฉิ์พุดทอง)
 ผู้วิจัยหลัก
 เลขที่โครงการวิจัย..... 021-1/57
 วันที่รับรอง..... - 3 ก.ค. 2557
 วันหมดอายุ..... - 2 ก.ค. 2558
 ลงชื่อ.....
 ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
 พยาน



AF 05-07

หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (กลุ่มควบคุม)

ทำที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เลขที่ ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย.....

ข้าพเจ้า ซึ่งได้ลงนามท้ายหนังสือนี้ขอแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา

ชื่อผู้วิจัยนางสาวลักกณ์ พุดทอง.....

ที่อยู่ติดต่อ5/2 ม. 5 ต.ท่าสะทอน อ. พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี 84130.....

โทรศัพท์ 083-6051026.....

เลขที่โครงการวิจัย..... 021.1/57
วันที่รับทราบ..... 3-ก.ค. 2557
วันพิมพ์..... 2-ก.ค. 2558

ข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ความเสี่ยงอันตราย และประโยชน์ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้ โดยได้อ่านรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด และได้รับคำอธิบายจากผู้วิจัย ถึงสิ่งที่ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยจะต้องทำได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 12 ข้อ แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม จำนวน 10 ข้อ แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 10 ข้อ แบบสอบถามพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเอง จำนวน 10 ข้อ แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม จำนวน 15 ข้อ จำนวนรวม 57 ข้อ ให้อเวลาในการทำประมาณ 20-30 นาที จนเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัย ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้ามีสิทธิถอนตัวออกจากกรวิจัยเมื่อใดก็ได้ตามความประสงค์ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งการถอนตัวออกจากกรวิจัยนั้น จะไม่มีผลกระทบต่อการศึกษาเล่าเรียน

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่า ผู้วิจัยจะปฏิบัติตามข้าพเจ้าตามข้อมูลที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และข้อมูลใดๆที่เกี่ยวข้องกับข้าพเจ้า ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับ โดยจะนำเสนอข้อมูลการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในการรายงานที่จะนำไปสู่การระบุตัวข้าพเจ้า

หากข้าพเจ้าไม่ได้รับการปฏิบัติตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าสามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนกลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

AF 05-07

โทรศัพท์ 0-2218-8147, 0-2218-8141 โทรสาร 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th

ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานทั้งนี้ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และสำเนาหนังสือแสดงความยินยอมไว้แล้ว

ลงชื่อ.....

(นางสาวลลิตกษณ์ทุตทอง)

ผู้วิจัยหลัก

เลขที่โครงการวิจัย.....

วันที่รับรอง.....

วันหมดอายุ.....



ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

021-1157

- 3 ก.ค. 2557

- 2 ก.ค. 2558

ลงชื่อ.....

(.....)

พยาน

AF 04-07

ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย (กลุ่มที่ 1)

ชื่อโครงการวิจัย ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา

ชื่อผู้วิจัย นางสาวลักขณ์ พุฒทอง ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

สถานที่ติดต่อผู้วิจัย (ที่ทำงาน) โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี

(ที่บ้าน) 5/2 ม. 5 ต. ท่าสะท้อน อ. พุนพิน จ. สุราษฎร์ธานี 84130

(ที่ทำงาน) 077-277555 ต่อ 7585 โทรศัพท์ที่บ้าน

โทรศัพท์มือถือ083-6051026.....E-mail : Gee_105@hotmail.com



โทรศัพท์ 021-11157

เลขที่โครงการวิจัย

วันที่รับรอง - 3 ก.ค. 2557

วันหมดอายุ

- 2 ก.ค. 2558

1. ขอบริเวณเชิญท่านเข้าร่วมในการวิจัย ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัย มีความจำเป็นที่ท่านควรทำความเข้าใจว่างานวิจัยนี้ทำเพราะต้องการเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้เว็บช่วยสอน กรุณาใช้เวลาในการอ่านข้อมูลต่อไปนี้อย่างละเอียดรอบคอบ และสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือข้อมูลที่ไมชัดเจนได้ตลอดเวลา

2. โครงการนี้เกี่ยวข้องกับการวิจัยเพื่อ ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน เรื่อง มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านมขึ้นเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านม การป้องกันมะเร็งเต้านม และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมตั้งแต่เริ่มเข้าสู่วัยรุ่นหรือวัยเจริญพันธุ์

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย 1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้เว็บช่วยสอน 2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ระหว่างกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้เว็บช่วยสอนและกลุ่มควบคุม

4. รายละเอียดของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

4.1 กลุ่มตัวอย่างหรือผู้เข้าร่วมวิจัย คือนักเรียนหญิงอายุ 18-20 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยอาชีวศึกษา ซึ่งผู้วิจัยคัดเลือกนักเรียนหญิงที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยอาชีวศึกษาด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง ตามคุณสมบัติที่กำหนดในการคัดเลือก คือ สตรีอายุระหว่าง 18-20 ปี ไม่มีประวัติเป็นมะเร็งเต้านมมาก่อน มีเครื่องคอมพิวเตอร์หรือ โทรศัพท์มือถือที่ใช้งานอินเทอร์เน็ต ได้ เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสาร มี Social network (Facebook, Line) มีความรู้ในการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น สามารถสื่อสารรู้เรื่อง (พูด-เขียน-อ่าน) และยินดีเข้าร่วม โครงการ ส่วนเกณฑ์ในการคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง คือกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยเป็นผู้ขอถอนตัวออกจากการวิจัย ไม่ว่าด้วยเหตุผลใด

4.2 มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ร่วมในการทำวิจัยทั้งสิ้น 60 คน

4.3 วิธีการได้มาซึ่งกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา โดยสำรวจรายชื่อ นักเรียนอาชีวศึกษาจำนวน 2 โรงเรียน โดยสุ่มแบ่งโรงเรียนที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง และ โรงเรียนที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุมเพื่อเป็นการป้องกันการปนเปื้อนของ

สงวนลิขสิทธิ์ © 2554

AF 04-07

กลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด และยินดีเข้าร่วมการวิจัย จำนวนกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนละ 30 คน และเหตุผลที่ได้รับความยินยอมเข้าร่วมโครงการคือ จากที่นักเรียนอาชีวศึกษามีการเรียนการสอนในลักษณะของสายอาชีพ การจัดการเรียนการสอนไม่มีวิชาเรียนที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ โดยเฉพาะการป้องกันมะเร็งเต้านม จึงควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม เพื่อสร้างความตระหนักเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมตั้งแต่เริ่มเข้าสู่วัยรุ่นหรือวัยเจริญพันธุ์

4.4 ผู้วิจัยจับคู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Matched-Pair) ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยคำนึงถึง การมีประวัติโรคมะเร็งเต้านมในครอบครัว เพื่อป้องกันตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจเกิดผลกระทบต่องานวิจัยครั้งนี้

4.5 ผู้วิจัยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างและขอความร่วมมือในการทำวิจัย จากนั้นให้ลงชื่อในเอกสารยินยอมของประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการทำวิจัย หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ในการดำเนินกิจกรรมโครงการวิจัย

กลุ่มทดลอง ได้เรียนรู้จากเว็บช่วยสอน ดังนี้

1) ผู้วิจัยพบกลุ่มทดลองโดยนัดมาพร้อมกันทั้งหมดในสัปดาห์ที่ 1 ณ ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ที่ทางวิทยาลัยอาชีวศึกษาจัดเตรียมไว้ โดยแนะนำตัวผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสร้างสัมพันธภาพและชี้แจงให้ข้อมูลการดำเนินการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง เป็นเวลาทั้งหมด 10 นาที และเริ่มดำเนินการตามขั้นตอนของโปรแกรมการให้ความรู้โดยใช้เว็บช่วยสอน

2) ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้การป้องกันมะเร็งเต้านม และแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมก่อนเริ่ม โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน (Pre-test) ณ ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ที่ทางวิทยาลัยอาชีวศึกษาจัดเตรียมไว้ โดยให้เวลาในการทำแบบสอบถามเป็นเวลา 20 นาที

3) สอนการใช้เว็บช่วยสอน และให้นักเรียนได้เรียนรู้ความรู้เรื่องโรคและการป้องกันมะเร็งเต้านม และฝึกทักษะการตรวจเต้านมจากเว็บ (ใช้เวลาประมาณ 60 นาที)

4) หลังจากผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างใช้เว็บช่วยสอนแล้ว ผู้วิจัยขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเอง (Post-test) (ใช้เวลาประมาณ 30 นาที) ซึ่งผลการประเมินความรู้ด้วยแบบทดสอบนั้น ทุกคนต้องมีคะแนนมากกว่าร้อยละ 80 ในกรณีไม่ผ่านเกณฑ์ ผู้วิจัยจะให้กลุ่มตัวอย่างเข้าไปศึกษาเว็บช่วยสอนอีกครั้ง โดยให้ทำในวันนั้น และประเมินความรู้ซ้ำด้วยแบบทดสอบชุดเดิม

5) ฝึกทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเอง โดยให้นักเรียนสาธิตการตรวจเต้านมย้อนกลับกับผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยอีก 1 ท่านเป็นรายบุคคลโดยใช้เต้านมจำลอง จนกว่ากลุ่มตัวอย่างจะสามารถตรวจเต้านมได้ถูกต้อง และเน้นย้ำให้กลับไปศึกษาเว็บช่วยสอนด้วยตนเองซ้ำ พร้อมทั้งปฏิบัติตามที่แนะนำ (ใช้เวลาประมาณ 60 นาที) ทั้งนี้หากนักเรียนที่เข้าร่วม โปรแกรมคลำพบก้อนที่เต้านม ผู้วิจัยจะแนะนำให้ไปตรวจเพิ่มเติมกับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญหรือแพทย์เฉพาะทางในโรงพยาบาลที่นักเรียนใช้สิทธิการรักษา หากพบว่ามีความผิดปกติครั้งใด โรงพยาบาลจะได้ดำเนินการรับตัวนักเรียนเข้าสู่ระบบของโรงพยาบาลเพื่อทำการรักษาต่อไป



โรงเรียน..... - 3 ก.ค. 2557

- 2 ก.ค. 2558

AF 04-07

6) ดำเนินการติดตามทางกล่องข้อความบนเฟสบุ๊คหรือไลน์ หลังจากให้โปรแกรมเพื่อกระตุ้นเตือน เปิดโอกาสให้ซักถามและให้กำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม โดยติดตามทั้งหมด 3 ครั้ง ได้แก่ สัปดาห์ที่ 1, 3 และ 5 หลังได้รับ โปรแกรม เพื่อทบทวนความรู้กระตุ้นเตือน เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยหรืออุปสรรคต่างๆ ในการใช้เว็บช่วยสอนรวมทั้งอุปสรรคต่างๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม และสอบถามความถี่ในการใช้เว็บช่วยสอนหากกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่องผู้วิจัยกล่าวคำชมเชย ให้กำลังใจและเน้นย้ำถึงประโยชน์ของการปฏิบัติตามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม

7) นัดพบกลุ่มตัวอย่างอีกครั้งในสัปดาห์ที่ 8 หลังสิ้นสุดโปรแกรม ณ ห้องประชุมที่ทางวิทยาลัยอาชีวศึกษาจัดเตรียมให้ เพื่อทำแบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งเต้านมและสรุปการให้โปรแกรมแก่กลุ่มทดลอง

5. ความเสี่ยงหรือความไม่สะดวกสายต่ออันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับท่าน

การตอบแบบสอบถามนี้ไม่มีความเสี่ยงหรืออันตรายต่อตัวท่าน

6. ค่าชดเชยและ/หรือการรักษาที่ท่านจะได้รับในกรณีเกิดอันตรายอันเป็นผลจากการวิจัย

ไม่มีค่าชดเชย ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มทดลองจะได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้เว็บช่วยสอนร่วมกับการตอบแบบสอบถาม ไม่มีการใช้ยา หรือให้ท่านทำกิจกรรมใดๆ เป็นพิเศษ

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

นักเรียนหญิงอาชีวศึกษาเกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพตนเอง มีพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งเต้านมและตรวจเต้านมด้วยตนเอง ได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ส่งผลให้สามารถป้องกันการเกิดโรคมะเร็งเต้านม และค้นพบมะเร็งเต้านม ได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก

8. ท่านจำเป็นต้องเข้าร่วมโครงการวิจัยหรือไม่

การเข้าร่วม โครงการวิจัยครั้งนี้ โดยการตอบแบบสอบถามด้วยความสมัครใจ ท่านสามารถถอนตัวจากงานวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่เกิดผลกระทบต่อการศึกษาเล่าเรียนของท่าน และแม้ว่าท่านจะปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ก็จะไม่เกิดผลกระทบต่อการศึกษาเล่าเรียนของท่าน

9. การรักษาความลับของท่าน

ในการตอบแบบสอบถามของท่านจะไม่มีการระบุชื่อและที่อยู่ของท่าน ข้อมูลที่ท่านตอบจะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับสำหรับการทำวิจัย จะรวบรวมข้อมูลในลักษณะภาพรวม และสรุปผลการวิจัย โดยแปลผลเป็นค่าทางสถิติ ซึ่ง ไม่มีระบุข้อมูลเกี่ยวกับตัวบุคคล แต่อย่างใด

10. สิ่งที่ท่านได้รับ

โครงการวิจัยครั้งนี้มีการมอบเว็บช่วยสอนแก่นักเรียนเพื่อเข้าไปศึกษาความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมและเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยนักเรียนจะได้รับคู่มือรักษาเต้านมกลับไปสำหรับใช้ศึกษาด้วยตนเองเช่นกัน



เลขที่โครงการวิจัย..... 021.1/57
วันที่รับรอง..... - 3 ก.ค. 2557
..... - 2 ก.ค. 2558

AF 04-07

11. บุคคลที่ท่านสามารถติดต่อได้

หากท่านมีข้อสงสัยประการใดเกี่ยวกับการวิจัยและสิทธิของท่าน โปรดสอบถามและติดต่อได้ที่ นางเสถลักษณ์ พุฒทอง นิสิตปริญญาโท คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทรศัพท์เคลื่อนที่ 083-6051026

“หากท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตามข้อมูลดังกล่าวสามารถร้องเรียนได้ที่ คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10230 โทรศัพท์ 0-2218-8147 หรือ 0-2218-8141 โทรสาร 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th”



ศูนย์โครงการวิจัย..... 021.1157
วันที่รับรอง..... 3.ก.ค. 2557
วันหมดอายุ..... 2.ก.ค. 2558

AF 04-07

ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย (กลุ่มที่ 2)

ชื่อโครงการวิจัย ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา

ชื่อผู้วิจัยนางสาวลักขณ์ พุฒทอง..... ตำแหน่ง..... พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

สถานที่ติดต่อผู้วิจัย (ที่ทำงาน)โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี

(ที่บ้าน)5/2 ม. 5 ต. ท่าสะท้อน อ. พุนพิน จ. สุราษฎร์ธานี 84130

(ที่ทำงาน) 077-277555 ต่อ 7585 โทรศัพท์ที่บ้าน

โทรศัพท์มือถือ083-6051026..... E-mail : Gee_105@hotmail.com



โทรศัพท์ 021.1/57

วันที่รับของ 3 ก.ค. 2557

วันพิมพ์ 2 ก.ค. 2558

1. ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมในการวิจัย ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัย มีความจำเป็นที่ท่านควรทำความเข้าใจว่างานวิจัยนี้ทำเพราะต้องการเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้เว็บช่วยสอน กรุณาใช้เวลาในการอ่านข้อมูลต่อไปอย่างละเอียดรอบคอบ และสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือข้อมูลที่ไมชัดเจนได้ตลอดเวลา

2. โครงการนี้เกี่ยวข้องกับการวิจัยเพื่อ ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน เรื่อง มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านมขึ้นเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านม การป้องกันมะเร็งเต้านม และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมตั้งแต่เริ่มเข้าสู่วัยรุ่นหรือวัยเจริญพันธุ์

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย 1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ก่อนและหลัง ได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน 2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม ในนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา ระหว่างกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้เว็บช่วยสอนและกลุ่มควบคุม

4. รายละเอียดของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

4.1 กลุ่มตัวอย่างหรือผู้เข้าร่วมวิจัย คือนักเรียนหญิงอายุ 18-20 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยอาชีวศึกษา ซึ่งผู้วิจัยคัดเลือกนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยอาชีวศึกษาด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง ตามคุณสมบัติที่กำหนดในการคัดเลือก คือ สตรีอายุระหว่าง 18-20 ปี ไม่มีประวัติเป็นมะเร็งเต้านมมาก่อน สามารถสื่อสารรู้เรื่อง (พูด-เขียน-อ่าน) และยินดีเข้าร่วมโครงการ ส่วนเกณฑ์ในการคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง คือกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยเป็นผู้ขอถอนตัวออกจากการวิจัย ไม่ว่าด้วยเหตุผลใด

4.2 มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ร่วมในการทำวิจัยทั้งสิ้น 60 คน

4.3 วิธีการได้มาซึ่งกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา โดยสำรวจรายชื่อนักเรียนอาชีวศึกษาจำนวน 2 โรงเรียน โดยสุ่มแบ่งโรงเรียนที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง และ โรงเรียนที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุมเพื่อเป็นการป้องกันการปนเปื้อนของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด และยินดีเข้าร่วมการวิจัย จำนวนกลุ่มตัวอย่าง โรงเรียนละ 30 คน และเหตุผลที่ได้รับเชิญเข้าร่วมโครงการคือ จากที่นักเรียนอาชีวศึกษามี

AF 04-07

การเรียนการสอนในลักษณะของสาขาอาชีพ การจัดการเรียนการสอนไม่มีวิชาเรียนที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ โดยเฉพาะการป้องกันมะเร็งเต้านม จึงควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม เพื่อสร้างความตระหนักเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมตั้งแต่เริ่มเข้าสู่วัยรุ่นหรือวัยเจริญพันธุ์

4.4 ผู้วิจัยจับคู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Matched-Pair) ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยคำนึงถึง การมีประวัติโรคมะเร็งเต้านมในครอบครัว เพื่อป้องกันตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจเกิดผลกระทบต่องานวิจัยครั้งนี้

4.5 ผู้วิจัยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างและขอความร่วมมือในการทำวิจัย จากนั้นให้ลงชื่อในเอกสารยินยอมของประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการทำวิจัย หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ในการดำเนินกิจกรรมโครงการวิจัย

กลุ่มควบคุม ได้เรียนรู้จากคู่มือรณรงค์เต้านม ดังนี้

กิจกรรมเป็นการพบกลุ่มควบคุมเป็นรายกลุ่ม โดยผู้วิจัยจะประเมินความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม ใช้เวลาเวลาประมาณ 20 นาทีหลังจากนั้นมอบคู่มือรณรงค์เต้านมให้กลุ่มตัวอย่างไปศึกษา และผู้วิจัยจะนัดพบกลุ่มตัวอย่างอีกครั้งในสัปดาห์ที่ 8 หลังสิ้นสุดโปรแกรม เพื่อทำแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการป้องกันมะเร็งเต้านมและประเมินปัญหาหรืออุปสรรคต่างๆ

5. ความเสี่ยงหรือความไม่สะดวกสบายต่ออันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับท่าน

การตอบแบบสอบถามนี้ ไม่มีความเสี่ยงหรืออันตรายต่อตัวท่าน

6. ค่าชดเชยและ/หรือการรักษาที่ท่านจะได้รับในกรณีเกิดอันตรายอันเป็นผลจากการวิจัย

ไม่มีค่าชดเชย ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มควบคุมจะได้รับคู่มือรณรงค์เต้านมร่วมกับการตอบแบบสอบถาม ไม่มีการใช้ยา หรือให้ท่านทำกิจกรรมใดๆ เป็นพิเศษ

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

นักเรียนหญิงอาชีวศึกษาเกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพตนเอง มีพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคมะเร็งเต้านมและตรวจเต้านมด้วยตนเอง ได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ส่งผลให้สามารถป้องกันการเกิดโรคมะเร็งเต้านม และค้นพบมะเร็งเต้านมได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก

8. ท่านจำเป็นต้องเข้าร่วมโครงการวิจัยหรือไม่

การเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ โดยการตอบแบบสอบถามด้วยความสมัครใจ ท่านสามารถถอนตัวจากงานวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่เกิดผลกระทบต่อการศึกษาเล่าเรียนของท่าน และแม้ว่าท่านจะปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ก็จะไม่เกิดผลกระทบต่อการศึกษาเล่าเรียนของท่าน

9. การรักษาความลับของท่าน



021. 1/57

- 3 ก.ค. 2557

- 2 ก.ค. 2558

AF 04-07

ในการตอบแบบสอบถามของท่านจะไม่มีภาระระบุชื่อและที่อยู่ของท่าน ข้อมูลที่ท่านตอบจะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับสำหรับการทำวิจัย จะรวบรวมข้อมูลในลักษณะภาพรวม และสรุปผลการวิจัย โดยแปลผลเป็นค่าทางสถิติ ซึ่งไม่มีระบุข้อมูลเกี่ยวกับตัวบุคคล แต่อย่างไร

10. สิ่งที่ท่านได้รับ

โครงการวิจัยครั้งนี้มีการมอบผู้มีอรรถกษณ์ด้านมเพื่อเข้าไปศึกษาความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมและเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยนักเรียนจะได้รับเว็บช่วยสอนกลับไปสำหรับใช้ศึกษาด้วยตนเองเช่นกัน

11. บุคคลที่ท่านสามารถติดต่อได้

หากท่านมีข้อสงสัยประการใดเกี่ยวกับการวิจัยและสิทธิของท่าน โปรดสอบถามและติดต่อได้ที่ นางเสาศักดิ์ พุฒทอง นิสิตปริญญาโท คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทรศัพท์เคลื่อนที่ 083-6051026

“หากท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตามข้อมูลดังกล่าวสามารถร้องเรียนได้ที่ คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ 0-2218-8147 หรือ 0-2218-8141 โทรสาร 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th”



เลขที่โครงการวิจัย..... 021.1/57
วันที่รับรอง..... - 3 ก.ค. 2557
วันหมดอายุ..... - 2 ก.ค. 2558

AF 01-12



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารสถาบัน 2 ชั้น 4 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์: 0-2218-8147 โทรสาร: 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th

COA No. 096/2557



ใบรับรองโครงการวิจัย

โครงการวิจัยที่ 021.1/57 : ผลของ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรม
ป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา

ผู้วิจัยหลัก : นางสาวถัณฑ์ พุดทอง

หน่วยงาน : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ได้พิจารณา โดยใช้หลัก ของ The International Conference on Harmonization – Good Clinical Practice
(ICH-GCP) อนุมัติให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าวได้

ลงนาม.....  ลงนาม..... 
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ปริดา ทศนประดิษฐ์) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรี ชัยชนะวงศาโรจน์)
ประธาน กรรมการและเลขานุการ

วันที่รับรอง : 3 กรกฎาคม 2557

วันหมดอายุ : 2 กรกฎาคม 2558

เอกสารที่คณะกรรมการรับรอง

- 1) โครงการวิจัย
- 2) ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
- 3) ผู้วิจัย
- 4) แบบสอบถาม



เลขที่โครงการวิจัย..... 021.1/57
วันที่รับรอง..... - 3 ก.ค. 2557
วันหมดอายุ..... - 2 ก.ค. 2558

เงื่อนไข

1. ข้าราชการรับทราบว่าเป็นการคิดจริยธรรม หากดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัยก่อนได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยฯ
2. หากไม่รับรองโครงการวิจัยหมดอายุ การดำเนินการวิจัยต้องยุติ เมื่อต้องการต่ออายุต้องขออนุมัติใหม่ล่วงหน้าไม่ต่ำกว่า 1 เดือน พร้อมส่งรายงานความก้าวหน้าการวิจัย
3. ต้องดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงการวิจัยอย่างเคร่งครัด
4. ใช้เอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และเอกสารเชิญเข้าร่วมวิจัย (ถ้ามี) เฉพาะที่ประทับตราคณะกรรมการเท่านั้น
5. หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงในสถานที่เก็บข้อมูลที่ขออนุมัติจากคณะกรรมการ ต้องรายงานคณะกรรมการภายใน 5 วันทำการ
6. หากมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการวิจัย ให้ส่งคณะกรรมการพิจารณารับรองก่อนดำเนินการ
7. โครงการวิจัยไม่เกิน 1 ปี ส่งแบบรายงานสิ้นสุดโครงการวิจัย (AF 03-12) และบทคัดย่อผลการวิจัยภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น สำหรับโครงการวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ให้ส่งบทคัดย่อผลการวิจัย ภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น



เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

คำชี้แจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลนี้เป็นส่วนหนึ่งของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษา” เป็นแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม ประกอบด้วย แบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย และแบบสอบถามพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเอง

เพื่อให้การศึกษานี้สำเร็จและมีความสมบูรณ์ จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการส่งเสริมสุขภาพการป้องกันการเกิดโรคมะเร็งเต้านม และค้นพบมะเร็งเต้านมได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก การเสนอผลการวิจัยจะนำเสนอเป็นภาพรวม คำตอบของท่านจะถือว่าเป็นความลับและไม่มีผลใดๆต่อท่าน

ขอขอบพระคุณที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

นางเสาวลักษณ์ พุ่มทอง

นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง กรุณาเติมข้อมูลในช่องว่างและทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. อายุ.....ปี
2. สถานภาพสมรสตามที่เป็นจริง

<input type="checkbox"/> โสด	<input type="checkbox"/> คู่
<input type="checkbox"/> หม้าย	<input type="checkbox"/> หย่า/แยกกันอยู่
<input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ.....	
3. ระดับการศึกษาสูงสุด

<input type="checkbox"/> ปวช.....	<input type="checkbox"/> ปวส.1	<input type="checkbox"/> ปวส.2
<input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ.....		
4. ศาสนา

<input type="checkbox"/> พุทธ	<input type="checkbox"/> คริสต์
<input type="checkbox"/> อิสลาม	<input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ.....
5. คุณมีเครื่องคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์มือถือที่สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้

<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
-----------------------------	--------------------------------
6. คุณมี Social network เช่น Facebook, Line หรือไม่

<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
-----------------------------	--------------------------------

 ถ้ามีโปรดระบุชื่อ.....
 (ข้อมูลนี้จะนำไปเพื่อใช้ในการติดต่อระหว่างดำเนินการเก็บข้อมูลเท่านั้น)
7. ท่านเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันมะเร็งเต้านมมาก่อนหรือไม่ (ถ้าเคย กรุณาตอบคำถามข้อ 8)

<input type="checkbox"/> เคย	<input type="checkbox"/> ไม่เคย
------------------------------	---------------------------------
8. แหล่งความรู้เกี่ยวกับการป้องกันมะเร็งเต้านมที่ได้รับจาก

<input type="checkbox"/> รายการโทรทัศน์	<input type="checkbox"/> อินเทอร์เน็ต
<input type="checkbox"/> นิตยสาร	<input type="checkbox"/> เอกสารสิ่งพิมพ์/คู่มือ/แผ่นพับ
<input type="checkbox"/> สถานบริการสุขภาพ	<input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ.....
9. ท่านเคยมีประวัติเป็นโรคก่อนที่เต้านมมาก่อนหรือไม่

<input type="checkbox"/> เคย	<input type="checkbox"/> ไม่เคย
------------------------------	---------------------------------

10. ท่านมีประวัติเป็นโรคมะเร็งเต้านมหรือไม่

มี ไม่มี

11. ท่านมีบุคคลในครอบครัวเป็นมะเร็งเต้านมหรือไม่ (ถ้ามี กรุณาตอบคำถามข้อ 12)

มี ไม่มี

12. บุคคลในครอบครัวของท่านเป็นมะเร็งเต้านม จำนวน คน

บุคคลนั้นมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องเป็นอะไรกับท่าน

<input type="checkbox"/> ยาย	<input type="checkbox"/> มารดา
<input type="checkbox"/> พี่สาว	<input type="checkbox"/> น้องสาว
<input type="checkbox"/> น้ำ, อา	<input type="checkbox"/> ลูกพี่ลูกน้อง
<input type="checkbox"/> หลาน	<input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ.....



ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม

แบบสอบถามพฤติกรรมการเลือกรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
เพื่อป้องกันมะเร็งเต้านม

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในเรื่องการเลือกรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เพื่อป้องกันมะเร็งเต้านม กรุณาตอบคำถามทุกข้อ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติจริงของท่านมากที่สุดในเวลา 8 สัปดาห์ที่ผ่านมา

ข้อความ	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ไม่ปฏิบัติเลย
1. ท่านรับประทานผักที่มีสารต้านอนุมูลอิสระและเสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกัน เช่น กะหล่ำปลี ขมิ้น เห็ด กระเทียม โยเกิร์ต			
2. ท่านหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารปิ้งย่างรมควัน			
3. ท่านเลือกรับประทานอาหารไขมันต่ำ			
4. ท่านหลีกเลี่ยงอาหารที่มีการปนเปื้อนของสารบอแรกซ์ เช่น ไข่กรอบ ลูกชิ้น ทับทิมกรอบ			
5. ท่านรับประทานอาหารเช้าที่ปรุงสุกใหม่			
6. ท่านหลีกเลี่ยงอาหารที่มีการถนอมอาหารหรืออาหารหมักดอง เช่น กุนเชียงหอยดอง หรือผลไม้ดองต่างๆ			
.			
.			
.			

แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อป้องกันมะเร็งเต้านม

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในเรื่องการออกกำลังกาย กรุณาตอบคำถามทุกข้อ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติจริงของท่านมากที่สุดในเวลา 8 สัปดาห์ที่ผ่านมา

ข้อความ	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ไม่ปฏิบัติเลย
1. ท่านออกกำลังกายเป็นประจำ อย่างน้อย 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์			
2. ท่านออกกำลังกายแต่ละครั้ง ใช้เวลาประมาณ 15-30 นาที			
3. ท่านเลือกการออกกำลังกายในเวลาตอนเช้า หรือตอนเย็น			
4. ท่านเลือกสวมเสื้อผ้าที่สบาย ยืดหยุ่นดี ในการออกกำลังกาย			
5. ท่านอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกาย			
6. ท่านออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วอย่างต่อเนื่อง 20-30 นาที จำนวน 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์			
.			
.			
.			
.			

แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง

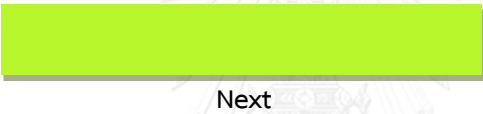
คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในเรื่องการตรวจเต้านมด้วยตนเอง กรุณาตอบคำถามทุกข้อ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติจริงของท่านมากที่สุดเป็นเวลา 8 สัปดาห์ที่ผ่านมา

ข้อความ	ปฏิบัติทุกเดือน	ปฏิบัติบางเดือน	ไม่ปฏิบัติเลย
1. ท่านสังเกตการณ์การเปลี่ยนแปลงของขนาด สี และลักษณะของเต้านมทั้ง 2 ข้าง			
2. ท่านสังเกตความผิดปกติของหัวนมและลานหัวนมทั้ง 2 ข้าง			
3. ท่านดูเต้านมด้วยกระจก เพื่อหาความผิดปกติของเต้านม			
4. ท่านตรวจเต้านมด้วยตนเองที่บ้านด้วยทักษะการดูและการคลำ			
5. ท่านตรวจเต้านมด้วยการดูและคลำครบทั้ง 2 ข้างทุกครั้ง หลังหมดประจำเดือนไปแล้ว 7 วัน			
6. ท่านตรวจเต้านมด้วยตนเองด้วยวิธีการคลำในขณะอาบน้ำ			
.			
.			
.			
.			


เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ตัวอย่าง Storyboard WBI เรื่องมะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม

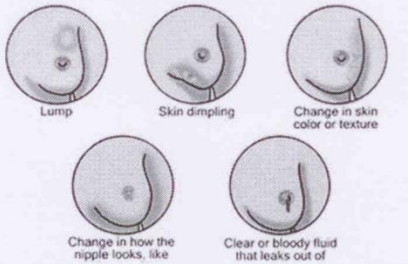

	ภาพประกอบและข้อความ	เสียงบรรยาย
1/2	<p>เว็บช่วยสอน เรื่อง มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม</p> <p>พิมพ์รหัสประจำตัว</p>  <p>Next</p>	<p>เว็บช่วยสอน เรื่อง มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านมในหน้านี้ขอให้ผู้เรียน พิมพ์ชื่อและนามสกุล ลงในช่องว่างเสร็จแล้วกดปุ่ม Next ค่ะ</p>
2/2	<p>เมื่อกด Next จากหน้าจอทะเบียนเข้าสู่ หน้า “ยินดีต้อนรับ”</p> <p>ยินดีต้อนรับ</p> <p>เข้าสู่ เว็บช่วยสอน เรื่อง มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม</p> <p>จัดทำโดย นางสาวลักษณ พุ่มทอง</p> <p>อาจารย์ที่ปรึกษา รศ.ดร.สุรีพร ธนศิลป์</p> <p>นิติตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>	<p>สวัสดีค่ะ ยินดีต้อนรับ เข้าสู่เว็บช่วยสอนเรื่อง มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม จัดทำโดยนางสาวลักษณ พุ่มทอง นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอให้ได้รับความรู้กับบทเรียนนี้นะคะ</p>


	ภาพประกอบและข้อความ	เสียงบรรยาย
1/1	<p data-bbox="395 405 523 439">หน้า Home</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="443 501 783 539">🚦 คำแนะนำการใช้เว็บช่วยสอน <li data-bbox="443 555 719 593">🚦 แบบทดสอบก่อนเรียน <li data-bbox="443 609 778 647">🚦 ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม <li data-bbox="443 663 735 701">🚦 การป้องกันมะเร็งเต้านม <li data-bbox="443 716 715 754">🚦 แบบทดสอบหลังเรียน <li data-bbox="443 770 571 808">🚦 ผู้จัดทำ <p data-bbox="395 860 1054 1240">การใช้ชีวิตในสังคมปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ต้องเผชิญกับการแข่งขัน ความเร่งรีบ สภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยที่แออัด อาหารการกิน ตลอดจนมลภาวะที่เป็นพิษ ซึ่งล้วนแล้วแต่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ทำให้เกิดความเครียดและโรคต่างๆมากมาย โดยเฉพาะโรคเรื้อรังที่มีความยุ่งยากในการรักษา มีค่าใช้จ่ายในการรักษาที่สูง และส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในระยะยาว ซึ่งนับรวมถึงโรคมะเร็งเต้านมที่พบว่าเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่หนึ่งในสตรีไทย</p> <p data-bbox="395 1308 1054 1834">การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค โดยการปรับเปลี่ยนการดำเนินวิถีชีวิตและการเฝ้าระวังติดตามดูแลสุขภาพของตนเองอย่างใกล้ชิด ถูกต้องเหมาะสม เป็นการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคและย่อมส่งผลดีต่อสุขภาพในระยะยาวอย่างแน่นอน ซึ่งเว็บช่วยสอนเรื่อง มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม นี้เป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม อย่างไรก็ตามเว็บช่วยสอนนี้จะเกิดประโยชน์และคุณค่าอย่างสูงสุดเมื่อผู้เรียนได้นำไปใช้ศึกษา ทบทวน และฝึกปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องจนกระทั่งเป็นพฤติกรรมสุขภาพที่ดี รวมทั้งนำไปเผยแพร่ต่อสำหรับญาติและผู้ใกล้ชิดเพื่อเกิดประโยชน์ในวงกว้างต่อไปค่ะ</p> <p data-bbox="555 1901 911 1939">กรุณาคลิกเพื่อเลือกเนื้อหาที่ต้องการ</p>	<p data-bbox="1093 405 1358 882">เว็บช่วยสอนเรื่อง มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม ประกอบด้วยเนื้อหาที่น่าสนใจดังนี้ค่ะ</p> <p data-bbox="1093 602 1326 640">หน่วยที่ 1. ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม และ</p> <p data-bbox="1093 696 1321 734">หน่วยที่ 2. การป้องกันมะเร็งเต้านม สามารถคลิกเพื่อศึกษาเนื้อหาที่น่าสนใจได้จากหน้าจอนี้ค่ะ</p>



ภาพประกอบและข้อความ	เสียงบรรยาย
<p>- เมื่อผู้เรียนคลิกที่ปุ่ม “คำแนะนำการใช้เว็บช่วยสอน” จะปรากฏรายละเอียด ดังนี้ค่ะ</p> <p>Text head: คำแนะนำการใช้เว็บช่วยสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ก่อนเข้าสู่เว็บช่วยสอน เรื่อง มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม จะต้องทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อประเมินความรู้พื้นฐาน 2. หากยังไม่เข้าใจเนื้อหาเรื่องใด สามารถทบทวนเนื้อหาในเรื่องนั้นๆ จนกว่าจะเข้าใจ 3. ขอให้ตั้งใจทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เพราะผลคะแนนที่ได้จะถูกรวบรวมไปประเมินผลการเรียนรู้ต่อไป 	
<p>- เมื่อผู้เรียนคลิกที่ปุ่ม “แบบทดสอบก่อนเรียน” จะปรากฏรายละเอียด ดังนี้ค่ะ</p> <p>Text head: คำชี้แจงแบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>ก่อนเข้าสู่บทเรียนนักเรียนจะต้องทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยการใช้เมาส์คลิกเพื่อเลือกคำตอบที่ถูกต้อง เมื่อทำแบบทดสอบก่อนเรียนครบ 10 ข้อแล้ว คลิกที่ปุ่มเลิกทำ/ส่งคำตอบ จะปรากฏผลคะแนนที่นักเรียนทำได้อยู่บนหน้าจอ ขอให้ผู้เรียนตั้งใจทำแบบทดสอบ เพราะผลคะแนนที่ได้นั้น จะไปประเมินผลการเรียนรู้เปรียบเทียบกับการทำแบบทดสอบหลังเรียน</p>	
<p>Text head: แบบทดสอบก่อนเรียน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สตรีในกลุ่มใดที่มีโอกาสเป็นมะเร็งเต้านมมากที่สุด <ol style="list-style-type: none"> ก. เลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา ข. มีน้ำหนักตัวมากหรืออ้วน ค. รับประทานยาลดความอ้วนติดต่อกันนาน ง. มีญาติสายตรงป่วยเป็นมะเร็งเต้านม 2. มะเร็งเต้านมมีสาเหตุเกิดจาก <ol style="list-style-type: none"> ก. ยังไม่ทราบสาเหตุที่แน่นอน ข. มีการอักเสบเรื้อรังของเต้านม ค. การมีขนาดของเต้านมใหญ่มาก ง. การสวมใส่เสื้อชั้นในที่รัดแน่นจนเกินไป 3. ข้อใดไม่ใช่ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งเสริมให้เกิดโรคมะเร็งเต้านม <ol style="list-style-type: none"> ก. เคยมีประวัติตรวจพบก้อนที่เต้านมมาก่อน ข. มีญาติสายตรงในครอบครัวที่มีประวัติเป็นมะเร็งเต้านม ค. การรับประทานฮอร์โมนเพศทดแทนวัยทองติดต่อกันเป็นเวลานาน ง. การออกกำลังกายเป็นประจำสม่ำเสมอ อย่างน้อยครั้งละครึ่งชั่วโมง 	


	ภาพประกอบและข้อความ	เสียงบรรยาย
	<p>Text head : ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม</p> <p>Sub head: อุบัติการณ์การเกิดโรคมะเร็งเต้านม</p> <p>จำนวนผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ 10 อันดับแรก ของเพศหญิง พ.ศ.2554</p>  <p>สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2011 http://www.nci.go.th</p>	เสียงบรรยาย
<p>- เมื่อผู้เรียนคลิกที่ปุ่ม “1. ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม” จะปรากฏรายละเอียด ดังนี้</p> <p>Text head : 1. ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>1.1 ความหมายของโรคมะเร็งเต้านม</p> <p>1.2 อาการและอาการแสดงของมะเร็งเต้านม</p> <p>1.3 สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค</p> </div> <p>กรุณาคลิกเพื่อเลือกเนื้อหาที่ต้องการ</p>		
<p>1/1 - เมื่อผู้เรียนคลิกที่ปุ่ม “1.1 บทนำและความหมายของโรคมะเร็งเต้านม” จะปรากฏรายละเอียด ดังนี้</p> <p>Text head : 1. ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม</p> <p>Sub head: 1.1 ความหมายของโรคมะเร็งเต้านม</p> <p>มะเร็งเต้านม คือ เซลล์ของเนื้อเยื่อเต้านมที่มีการเปลี่ยนแปลงภายในทำให้มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วจนร่างกายไม่สามารถควบคุมได้และสามารถแพร่กระจายไปยังเนื้อเยื่อใกล้เคียงและทั่วร่างกาย ได้โดยทางเดินน้ำเหลืองและทางกระแสเลือด</p>		

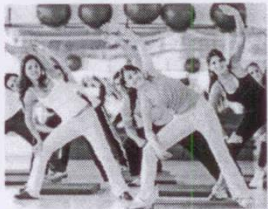

	เสียงบรรยาย
<div data-bbox="470 448 1189 840" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="454 891 1034 1008">ที่มาของภาพ: http://nursingcrib.com/anatomy-and-physiology/anatomy-and-physiology-of-mammary-glands-breast/</p>	
<p data-bbox="379 1025 1037 1097">1/1 - เมื่อผู้เรียนคลิกที่ปุ่ม “1.2 อาการและอาการแสดงของมะเร็งเต้านม” จะปรากฏรายละเอียด ดังนี้</p> <p data-bbox="454 1108 861 1142">Text head : 1. ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม</p> <p data-bbox="454 1153 965 1187">Sub head: 1.2 อาการและอาการแสดงของมะเร็งเต้านม</p> <p data-bbox="454 1198 1061 1265">ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งเต้านม มักจะรู้ตัวได้จากอาการ ที่แสดงความผิดปกติที่เกิดขึ้นที่เต้านม ซึ่งอาจเป็นอาการของโรคมะเร็งเต้านม ดังนี้</p> <ul data-bbox="494 1288 1037 1859" style="list-style-type: none"> • คลำพบก้อนที่เต้านม • คลำพบก้อนที่รักแร้ เนื่องจากต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้บวมโตขึ้น • เจ็บจืดที่เต้านม ในกรณีที่เป็นมะเร็งเต้านม เมื่อคลำหรือตรวจด้วยแมมโมแกรมมักพบก้อน ส่วนอาการเจ็บโดยไม่มีก้อนที่เต้านม ไม่ว่าจะโดยการคลำหรือการตรวจด้วย แมมโมแกรมมักไม่ใช่มะเร็ง • เต้านมเปลี่ยนไป เช่น รูปร่าง โตขึ้น แพลลง บิดเบี้ยว ระดับเต้านมสองข้างที่เคยเท่ากันกลับไม่เท่ากัน ผิวหนังเต้านมบวมร้อนแดง ผิวหนังของเต้านมบวมเหมือนผิวส้ม ผิวหนังหนาขึ้น • หัวนมเปลี่ยนไปจากเดิม เช่น หดไป บวม มีอาการเจ็บ คัน มีผื่น สะเก็ดน้ำเหลือง มีแผล • มีน้ำผิดปกติไหลออกจากหัวนม ซึ่งไหลออกมาเอง โดยไม่ต้องบีบ 	

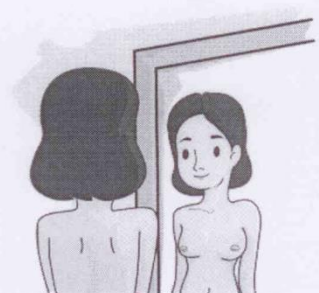
	ภาพประกอบและข้อความ	เสียงบรรยาย
	<ul style="list-style-type: none"> ● มีแผลเรื้อรังที่เต้านมไม่หาย <div data-bbox="438 488 898 808" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>ILLUSTRATION OF SYMPTOMS OF BREAST CANCER</p>  <p>Lump Skin dimpling Change in skin color or texture</p> <p>Change in how the nipple looks, like Clear or bloody fluid that leaks out of</p> </div>	
1/1	<p>- เมื่อผู้เรียนคลิกที่ปุ่ม “1.3 สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค” จะปรากฏรายละเอียด ดังนี้</p> <p>Text head : 1. ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม</p> <p>Sub head: 1.3 สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อายุ อายุมากขึ้น มีโอกาสเกิดมากขึ้น 2. ประวัติเคยเป็นโรคมะเร็งเต้านมข้างหนึ่ง 3. ประวัติโรคมะเร็งเต้านมในญาติสายตรง 4. เคยตรวจพบการเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อ เต้านมบางชนิดมาก่อน 5. ความผิดปกติทางพันธุกรรมบางตัว 6. ประวัติที่เกี่ยวข้องกับการเจริญพันธุ์ เช่น มีประจำเดือนเร็ว หมดประจำเดือนช้า มีบุตรคนแรกเมื่ออายุมากหรือไม่มีบุตรเลย 7. ประวัติการได้รับรังสีรักษาบริเวณเต้านม 8. ปัจจัยเกี่ยวกับฮอร์โมน ได้แก่ การมีประจำเดือนครั้งแรกเร็ว เข้าสู่วัยหมดประจำเดือนช้ากว่าปกติ ไม่เคยมีบุตรหรือคลอดลูกคนแรกอายุมาก และเคยได้รับฮอร์โมนจากภายนอก เช่น ยาคุมกำเนิด เป็นเวลานาน ยาเสริมฮอร์โมนวัยทอง เป็นเวลานานเกิน 5 ปี 9. การบริโภคอาหารที่มีไขมันสูง 10. ภาวะโรคอ้วน 11. การขาดการออกกำลังกาย 12. การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ 	

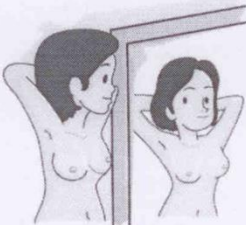
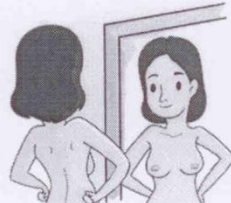
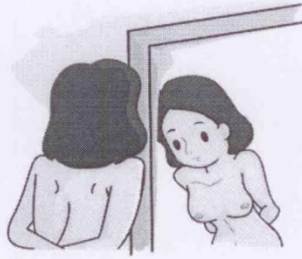
	ภาพประกอบและข้อความ	เสียงบรรยาย
	<p>2. การป้องกันมะเร็งเต้านม</p> <p>- เมื่อผู้เรียนคลิกที่ปุ่ม “2. การป้องกันมะเร็งเต้านม” จะปรากฏรายละเอียด ดังนี้</p> <p>Text head : 2. การป้องกันมะเร็งเต้านม</p> <p>ปัจจุบันทางการแพทย์ยังไม่มีข้อมูลที่แน่ชัดในการป้องกันการเกิดโรคมะเร็งเต้านมที่ได้ผลแน่นอน วิธีการดังต่อไปนี้เป็นวิธีช่วยรักษาสุขภาพโดยรวมในการป้องกันการเกิดโรคต่างๆและลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม</p> <p>2.1 การรับประทานอาหารที่ลดปัจจัยเสี่ยงการเกิดมะเร็งเต้านมและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์</p> <p>2.2 การออกกำลังกาย</p> <p>2.3 การตรวจเต้านมด้วยตนเอง</p> <p>กรุณาคลิกเพื่อเลือกเนื้อหาที่ต้องการ</p>	<p>2. การป้องกันมะเร็งเต้านม มีเนื้อหาที่น่าสนใจ ดังนี้ค่ะ</p> <p>2.1 การรับประทานอาหารที่ลดปัจจัยเสี่ยงการเกิดมะเร็งเต้านมและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 2.2 การออกกำลังกาย และ 2.3 การตรวจเต้านมด้วยตนเอง สามารถคลิกเพื่อศึกษา รายละเอียดได้จากหน้าจอนี้ค่ะ</p>
1/2	<p>- เมื่อผู้เรียนคลิกที่ปุ่ม “2.1 การรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์” จะปรากฏรายละเอียด ดังนี้</p> <p>Text head : 2. การป้องกันมะเร็งเต้านม</p> <p>Sub head: 2.1 การรับประทานอาหารที่ลดปัจจัยเสี่ยงการเกิดมะเร็งเต้านมและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์</p> <p>การเลือกรับประทานอาหารเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม ได้ถึงร้อยละ 39-40</p> <p>2.1.1 อาหารที่ป้องกันมะเร็งเต้านม</p> <ul style="list-style-type: none"> ● กลุ่มผักสารต้านอนุมูลอิสระและเสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกันได้แก่ ดอกกะหล่ำ กะหล่ำปลี บร็อกโคลี มันสำปะหลัง หัวผักกาด เห็ด กระเทียม ขมิ้น สาหร่ายทะเล ชาเขียว โยเกิร์ต ● กลุ่มอาหารที่มีเบต้าแคโรทีนวิตามินเอและซีสูง ได้แก่ แครอท มันฝรั่งหวาน มะเขือเทศ มะละกอ องุ่น ส้มโอ ส้มและมะนาว เบอร์รี่ ราสเบอร์รี่ โรสแมรี่ ● กลุ่มอาหารที่มีไฟเบอร์สูงและมีกากใยมาก เช่น ผัก ผลไม้ ข้าวข้าวโพด เมล็ดธัญพืช ได้แก่ ถั่วฝักยาวและพืชตระกูลถั่ว ถั่วเหลือง ผักใบเขียว พริก 	<p>สาเหตุของมะเร็งเต้านมยังไม่เป็นที่แน่ชัด แต่การปฏิบัติตัวที่ดีจะลดการเกิดมะเร็งเต้านม โดยสามารถปฏิบัติได้ ดังรายละเอียดที่ปรากฏอยู่บนหน้าจอนี้ค่ะ</p>

	ภาพประกอบและข้อความ	เสียงบรรยาย
	<ul style="list-style-type: none"> ● กลุ่มโอเมกา 3 ได้แก่ ปลาจากน้ำจืดธรรมชาติ แซลมอน แมคเคอเรล ชาร์ดีน ทูน่า ปลาอินทรี ปลาทู ปลาโอ และ ปลาจากน้ำทะเลลึก ที่มาของภาพ : http://www.thaihealth.or.th/healthcontent/article/7176 : http://www.bloggang.com/viewdiary	
2/2	<p>- เมื่อผู้เรียนคลิกที่ปุ่ม “Next” จะปรากฏรายละเอียด ดังนี้</p> <p>Text head : 2. การป้องกันมะเร็งเต้านม</p> <p>Sub head: 2.1 การรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์</p> <p>2.1.2 อาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม</p> <ul style="list-style-type: none"> ● หลีกเลี่ยงอาหารที่มีสารไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดจากการเผาไหม้ บั๊ง ย่าง จนเกรียม เช่น ไก่ย่าง หมูย่าง เป็นต้น ● หลีกเลี่ยงอาหารเค็มจัด อาหารสุกๆ ดิบๆ ● หลีกเลี่ยงอาหารที่มีส่วนผสมของไนโตรท <p>จากสารรักษาสภาพอาหารที่ไม่ถูกต้อง อาหารหมักดอง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูง เช่น เนย ครีม เนยแข็ง นมไขมันเต็ม เนื่อสัตว์ติดมัน และอาหารทอด  <ul style="list-style-type: none"> ● หลีกเลี่ยงอาหารที่มีความชื้นและเชื้อรา ซึ่งทำให้มีโอกาสเกิดมะเร็งได้มากกว่าอาหารอื่นๆ เช่น กุ้งแห้ง ปลาหมึกแห้ง หมูแดดเดียว ปลาดุกแห้ง เป็นต้น ● หลีกเลี่ยงอาหารที่มักพบว่ามีสารบอแรกซ์ ได้แก่ ลูกชิ้น ทอดมัน เนื่อสด ไส้กรอก ผลไม้ดอง ทับทิมกรอบ ลอดช่อง ● หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เนื่องจากแอลกอฮอล์ส่งผลเสียต่อดับที่ทำหน้าที่ในการรักษาระดับของฮอร์โมนเอสโตรเจนให้คงที่ ทั้งนี้ยังไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัด แต่เชื่อว่าแอลกอฮอล์ทำให้ปริมาณฮอร์โมนเอสโตรเจนในเลือดสูงขึ้น 	

	ภาพประกอบและข้อความ	เสียงบรรยาย
	<p>- เมื่อผู้เรียนคลิกที่ปุ่ม “2.2 การออกกำลังกาย” จะปรากฏรายละเอียด ดังนี้</p> <p>Text head : 2. การป้องกันมะเร็งเต้านม</p> <p>Sub head: 2.2 การออกกำลังกาย</p> <p>การออกกำลังกายสม่ำเสมอนอกจากจะช่วยในเรื่องของความแข็งแรงแล้วยังลดความเสี่ยงของการเป็นมะเร็งเต้านมอีกด้วย</p> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin: 10px 0;">1. ขั้นตอนการออกกำลังกาย</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin: 5px 0;">2. การออกกำลังกายแบบแอโรบิก</div> <p style="text-align: center;">กรุณาคลิกเพื่อเลือกเนื้อหาที่ต้องการ</p>	
1/2	<p>- เมื่อผู้เรียนคลิกที่ปุ่ม “1. ขั้นตอนการออกกำลังกาย” จะปรากฏรายละเอียด ดังนี้</p> <p>ขั้นตอนการออกกำลังกายแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● อบอุ่นร่างกาย (Warm – up) เป็นการอุ่นเครื่องให้กล้ามเนื้อเริ่มทำงาน ทำให้กล้ามเนื้อยืดหยุ่น พร้อมทั้งจะออกกำลังกายมากกว่าปกติ ถ้าหากออกกำลังกายโดยไม่มีการอบอุ่นร่างกายก่อน อาจทำให้กล้ามเนื้อเป็นอันตรายได้ เช่น กล้ามเนื้อ ฉีก เคล็ด หรือช้ำชอย เป็นต้น ● แอโรบิก (Aerobic) เป็นขั้นตอนของการบริหารร่างกาย จะช่วยให้กล้ามเนื้อทุกส่วนได้ทำงาน ซึ่งเป็นผลทำให้ร่างกายแข็งแรงขึ้น สามารถเพิ่มหรือลดบางส่วนของร่างกายได้ ● ผ่อนคลาย (Cool – down) เป็นการบริหารอย่างช้า ๆ เพื่อทำให้กล้ามเนื้อที่เพิ่งทำงานหนักค่อย ๆ ผ่อนคลาย รวมทั้งลดการทำงานของหัวใจ ให้เข้าสู่สภาวะปกติ ในขั้นนี้จะเน้นการหายใจ เข้า – ออกอย่างช้าๆทำร่างกายให้สบาย ผ่อนคลายที่สุด 	
2/2	<p>- เมื่อผู้เรียนคลิกที่ปุ่ม “2.การออกกำลังกายแบบแอโรบิก” จะปรากฏรายละเอียด ดังนี้</p> <p>การออกกำลังกายแบบแอโรบิก</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การเดินเร็ว ต้องเดินอย่างต่อเนื่องประมาณ 20 – 30 นาทีขึ้นไป โดยความถี่ของการเดินนั้น คือ 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์เป็นอย่างน้อยและเดิน 	

	ภาพประกอบและข้อความ	เสียงบรรยาย
	<p>อย่างสม่ำเสมอ การเดินเร็วส่งผลดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจ กล่าวคือ ด้านร่างกาย ช่วยให้การทำงานของหัวใจและปอดดีขึ้น ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงของกระดูกและกล้ามเนื้อ ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นของข้อต่อต่าง ๆ ในร่างกาย ผู้ที่มีน้ำหนักตัวมาก อาจใช้การเดินช่วยลดน้ำหนักตัวได้</p> <p>ที่มาของภาพ: http://bhipshop.blog.com/2012/04/17/walk/</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การเดินแอโรบิก เป็นการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มการเผาผลาญด้วยการเคลื่อนไหวร่างกายทุกส่วน ช่วยเพิ่มอัตราความเร็วของขบวนการเผาผลาญอาหารให้เป็นพลังงานของร่างกาย ลดไขมันส่วนเกิน อารมณ์ดีคลายความเครียด ซึ่งประยุกต์ทำกายบริหารให้เข้ากับจังหวะดนตรี โดยความถี่ของการเดินนั้น คือ <p>เข้าร่วมกิจกรรม 2 ครั้ง/สัปดาห์ ควรใช้เวลา 30 นาที</p> <p>เข้าร่วมกิจกรรม 3 ครั้ง/สัปดาห์ ควรใช้เวลา 20-30 นาที</p> <p>เข้าร่วมกิจกรรมทุกวัน ควรใช้เวลา 10-15 นาที</p> <p>ที่มาของภาพ: http://www.thaifitandfirm.com/weightloss/</p>	
	<p>Text head : 2. การป้องกันมะเร็งเต้านม</p> <p>Sub head: 2.3 การตรวจเต้านมด้วยตนเอง</p> <p>การตรวจเต้านมด้วยตนเอง: Breast Self-Examination (BSE)</p> <p>BSE มีประโยชน์ในแง่ที่กระตุ้นให้ผู้หญิงเอาใจใส่สุขภาพเต้านมของตนเอง ไม่มีใครคุ้นเคยกับเต้านมของเราเท่ากับตัวเราเอง การตรวจพบความผิดปกติจะช่วยให้มาพบแพทย์ได้เร็วขึ้น</p> <p>ซึ่งการจะเกิดประโยชน์นั้นจะต้องทราบถึงวิธีการตรวจที่ถูกต้อง และตรวจเป็นประจำสม่ำเสมอทุกเดือน การตรวจเต้านมด้วยตนเองนั้นไม่พบอุปสรรคใดๆ เพราะเป็นวิธีที่ง่าย สะดวก สามารถตรวจด้วยตนเองได้ทุกโอกาส โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายและไม่เสียเวลาในการเดินทางและการเข้าคิวรอตรวจ</p> <p>ที่มาของภาพ:</p> <p>http://www.bnhhospital.com/th/health_library/d/women_health_care</p>	 

	ภาพประกอบและข้อความ	เสียงบรรยาย
	<p>วิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเอง: Breast Self-Examination (BSE) ประกอบด้วย การดู และการคลำ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้คือ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>1. ตรวจขณะยืนหน้ากระจก</p> <p>2. ตรวจขณะนอนราบ</p> <p>3. ตรวจขณะอาบน้ำ</p> </div> <p>กรุณาคลิกเพื่อเลือกเนื้อหาที่ต้องการ</p>	<p>วิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ประกอบด้วย การดู และการคลำ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจขณะยืนหน้ากระจก 2. ตรวจขณะนอนราบ 3. ตรวจขณะอาบน้ำ <p>สามารถคลิกเพื่อศึกษารายละเอียดได้จากหน้าจอนี้ค่ะ</p>
1/5	<p>- เมื่อผู้เรียนคลิกที่ปุ่ม “1. ตรวจขณะยืนหน้ากระจก” จะปรากฏรายละเอียด ดังนี้</p> <p>วิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเอง: Breast Self-Examination (BSE)</p> <p>1.ตรวจขณะยืนหน้ากระจก</p> <p>1.1ยืนส่องกระจก ปล่อยแขนแนบข้างลำตัวตามสบาย เปรียบเทียบเต้านมทั้งสองข้าง สังเกตดูการเปลี่ยนแปลงของลักษณะ, รูปร่าง, ขนาด หรือสีของหัวนม สังเกตดูระดับของหัวนมแต่ละข้างว่าเท่ากันหรือไม่, มีปื้นหรือผื่นบนหัวนมหรือไม่, มีผิวหนังบวมลงหรือไม่, มีการบิดเบี้ยว การตั้งรังของเต้านมหรือหัวนม ความสูง-ต่ำของหัวนม หรือมีสิ่งผิดปกติอื่น ๆ หรือไม่</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p>1.2ยืนประสานมือทั้งสองข้างเหนือศีรษะ หันด้านข้างส่องกระจกดูที่ละข้าง แล้วกลับมาอยู่ในท่าตัวสะแหว่ พร้อมทั้งตรวจดูสิ่งผิดปกติเหมือนการยืนส่องกระจก</p>	<p>วิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเองโดยตรวจขณะยืนหน้ากระจก สามารถปฏิบัติได้ ดังนี้ค่ะ</p> <p>1.1 ยืนส่องกระจก ปล่อยแขนแนบข้างลำตัวตามสบาย เปรียบเทียบเต้านมทั้งสองข้าง สังเกตดูการเปลี่ยนแปลงของลักษณะ, รูปร่าง, ขนาดหรือสีของหัวนม สังเกตดูระดับของหัวนมแต่ละข้างว่าเท่ากันหรือไม่, มีปื้นหรือผื่นบนหัวนมหรือไม่, มีผิวหนังบวมลงหรือไม่, มีการบิดเบี้ยว การตั้งรังของเต้านมหรือหัวนม ความสูง-ต่ำของหัวนม หรือมีสิ่งผิดปกติอื่น ๆ หรือไม่</p> <p>1.2 ยืนประสานมือทั้งสองข้างเหนือศีรษะ หันด้านข้างส่องกระจกดูที่ละ</p>

ภาพประกอบและข้อความ	เสียงบรรยาย
 <p>1.3 หันหน้าตรงเข้ากระจกอีกครั้ง เอามือจับสะโพกทั้งสองข้าง และกดสะโพกไว้แรงๆ จนท่านรู้สึกวากล้ำเนื้อที่หน้าอกของท่านแข็งเกร็งขึ้นมา สังเกตความผิดปกติอีกครั้ง</p>	<p>ข้าง แล้วกลับมาอยู่ในท่า ทำวสะเอว พร้อมทั้งตรวจดู สิ่งผิดปกติ เหมือนการยืน ส่องกระจก</p> <p>1.3 หันหน้าตรงเข้ากระจก อีกครั้ง เอามือจับสะโพกทั้งสองข้าง และกดสะโพกไว้แรงๆ จน ท่านรู้สึกวากล้ำเนื้อที่ หน้าอกของท่านแข็งเกร็ง ขึ้นมา สังเกตความผิดปกติ อีกครั้ง</p>
 <p>1.4 ยืนโน้มตัวโค้งไปข้างหน้า โดยใช้มือทั้งสองข้างวางบนเข้าให้ หน้าอกสองข้างห้อยดิ่งลง จะทำให้มองเห็นความผิดปกติได้ชัดเจนมากขึ้น สังเกตดูว่ามีรอยบุ๋ม หรือโป่งพองของผิวหนังที่เต้านมหรือไม่ สังเกตดูรูปร่างของเต้านม และสังเกตว่ามีรอยบุ๋มที่หัวนมทั้งสองข้างหรือไม่</p>	<p>1.4 ยืนโน้มตัวโค้งไป ข้างหน้าโดยใช้มือทั้งสอง ข้างวางบนเข้าให้หน้าอก สองข้างห้อยดิ่งลง จะทำให้ มองเห็นความผิดปกติได้ ชัดเจนมากขึ้น สังเกตดูว่ามี รอยบุ๋ม หรือโป่งพองของ ผิวหนังที่เต้านมหรือไม่ สังเกตดูรูปร่างของเต้านม และสังเกตว่ามีรอยบุ๋มที่ หัวนมทั้งสองข้างหรือไม่</p>
	

ตัวอย่างหน้าจอบริบทช่วยสอน เรื่องมะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม

10/11/2557 เว็บไซต์สอนเรื่องมะเร็งเต้านม

เว็บไซต์สอนเรื่อง...
มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม

หน้าแรก การใช้เว็บไซต์สอน ทดสอบก่อนเรียน ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม การป้องกันมะเร็งเต้านม ทดสอบหลังเรียน ผู้จัดทำ ผู้ใช้งาน คุณอาจารย์

**เว็บไซต์สอน เรื่อง
มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม**

ยินดีต้อนรับ คุณอาจารย์ เข้าสู่เว็บไซต์ช่วยสอนเรื่องมะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม
จัดทำโดย
นางสาวลลิตา พุดทอง

อาจารย์ที่ปรึกษา
รศ.ดร.สุรพร อินศิลป์

นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<http://www.breastcancer.eu.prv/index.php> 1/1

10/11/2557 เว็บไซต์สอนเรื่องมะเร็งเต้านม

เว็บไซต์สอนเรื่อง...
มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม

หน้าแรก การใช้เว็บไซต์สอน ทดสอบก่อนเรียน ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม การป้องกันมะเร็งเต้านม ทดสอบหลังเรียน ผู้จัดทำ ผู้ใช้งาน คุณอาจารย์



:: แบบทดสอบก่อนเรียน ::

คำชี้แจงแบบทดสอบก่อนเรียน
 ก่อนเข้าสู่วิชาเรียนนี้ก่อนจะต้องทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยการพิมพ์คำตอบเพื่อเลือกคำตอบที่ถูกต้อง เมื่อทำแบบ
 ทดสอบก่อนเรียนครบ 10 ข้อแล้ว ผลที่ได้ปรากฏที่ด้านล่างของจอ จะปรากฏผลคะแนนที่นักเรียนทำได้อัตโนมัติก่อนจะ
 เริ่มเนื้อหาไปทำแบบทดสอบ เพราะผลคะแนนที่ได้นี้จะไปประเมินผลการเรียนกับผู้เรียนเกี่ยวกับการทำแบบทดสอบหลัง
 เรียน

เริ่มทำแบบทดสอบก่อนเรียน

1. ผู้มีอาการเริ่มตรวจด้วยตนเองตั้งแต่อายุเท่าไร
 - ก. อายุ 45 ปีขึ้นไป
 - ข. อายุ 40 ปีขึ้นไป
 - ค. อายุ 35 ปีขึ้นไป
 - ง. อายุ 20 ปีขึ้นไป
2. ผลที่ผิดปกติที่อาจเป็นมะเร็งเต้านมมากที่สุด
 - ก. เยื่อหุ้มเต้านมอักเสบ
 - ข. มีน้ำนมที่ผิดปกติ
 - ค. มีจุดสีขาวบนผิวหนังเต้านม
 - ง. มีระคายเคืองผิวหนังเต้านม
3. มะเร็งเต้านมมีสาเหตุเกิดจาก
 - ก. ยีนที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม
 - ข. มีการอักเสบหรือระคายเคือง
 - ค. การมีเนื้องอกของเต้านมที่ผิดปกติ
 - ง. การสัมผัสรังสีในบริเวณเต้านม
4. ข้อใดไม่ใช่ปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดมะเร็งเต้านม
 - ก. เคยมีประวัติการตั้งครรภ์แล้ว
 - ข. การมีประจำเดือนครั้งแรกในวัยก่อนวัย
 - ค. มีญาติสายตรงในครอบครัวที่มีประวัติเป็นมะเร็งเต้านม

<http://www.breastcancer.eu.prv/test2.php> 1/3

10/11/2557 เว็บไซต์สอนเรื่องมะเร็งเต้านม



4. การออกกำลังกายเป็นประจำสม่ำเสมอ อย่างน้อยครั้งละครึ่งชั่วโมง

5. มะเร็งเต้านมในระยะเริ่มแรกมีอาการที่พบยอดเป็นก้อนใบบ้าง

- ⊗ ก. เบื่ออาหาร ร้อนหลัง
- ⊗ ข. มีอาการในช่องอกที่ตำแหน่งเดิมมีประจำตัว
- ⊗ ค. สดได้ค่อนข้างมาก มีลักษณะเป็นไตแข็ง
- ⊗ ง. เต้านมมีเนื้อเยื่อที่หนาแน่นอย่างรวดเร็ว

6. อาหารที่ควรงดหรือหลีกเลี่ยงเพราะเป็นสาเหตุเสริมให้เกิดมะเร็งเต้านมมากขึ้นได้แก่อาหารชนิดใด

- ⊗ ก. ยำรวมมิตร/ไก่
- ⊗ ข. น้ำพริกเผาทุก ชนิด/เผือก/ข้าว
- ⊗ ค. ปลาสดย่างสด/เนื้อสัตว์
- ⊗ ง. ผักสด/ผลไม้

7. อาหารที่ช่วยป้องกันมะเร็งเต้านมได้แก่อาหารในชนิดใด

- ⊗ ก. ปลาสด/มะละกอ
- ⊗ ข. ผักสด/ผลไม้ทุกชนิด
- ⊗ ค. หมูย่าง/ไก่ย่าง
- ⊗ ง. ลูกชิ้น/เนื้อสัตว์

8. วิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องเพื่อป้องกันมะเร็งเต้านม คือข้อใด

- ⊗ ก. ออกกำลังกายประมาณ 3 ครั้ง
- ⊗ ข. ออกกำลังกายครั้งละ 15-30 นาที
- ⊗ ค. ออกกำลังกายแบบต่อเนื่องไป ไม่พักไหน
- ⊗ ง. ทุกข้อถูก

9. การตรวจเต้านมด้วยตนเองควรทำวันใดและบ่อยเพียงใด

- ⊗ ก. ตรวจก่อนมีประจำเดือน 7-10 วัน/เดือนละ 1 ครั้ง
- ⊗ ข. ตรวจวันไหนก็ได้/สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- ⊗ ค. ตรวจวันไหนก็ได้/สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- ⊗ ง. ตรวจหลังมีประจำเดือน 5-7 วัน/เดือนละ 1 ครั้ง

10. ข้อใดคือสัญญาณการตรวจเต้านมด้วยวิธีการผ่า

- ⊗ ก. คลำเต้านมเพียงข้างใดข้างหนึ่งเท่านั้น
- ⊗ ข. ใช้ปลายนิ้วกดลงที่ว่างซี่โครงลงแล้วกดที่กระดูกซี่โครง
- ⊗ ค. คลำเต้านมและบริเวณรักแร้ด้วยนิ้วโป้ง นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้ว无名 นิ้วก้อย
- ⊗ ง. เริ่มคลำจากหัวนม วนเป็นวงกลม และคลำให้ทั่วทั้งเต้านมและฐานของเต้านม


สำรวจคำตอบ **จบคำตอบ**

คะแนนที่ได้ =



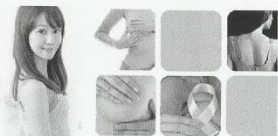
<http://www.breastcancer.eu.printtest2.php> 2/3

10/11/2557 เว็บไซต์สอนเรื่องมะเร็งเต้านม



เว็บไซต์สอนเรื่อง...


มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม



หน้าแรก
การใช้เว็บไซต์สอน
ทดสอบก่อนเรียน
ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม
การป้องกันมะเร็งเต้านม
ทดสอบหลังเรียน
ผู้จัดทำ


::สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค::

1. อายุ มากขึ้น มีโอกาสเกิดมากขึ้น
2. ประวัติเคยเป็นโรคมะเร็งเต้านมข้างหนึ่ง
3. ประวัติโรคมะเร็งเต้านมในญาติสายตรง
4. เกิดการฉายรังสี เป็นแผลเป็นของเนื้อเยื่อ เต้านมบางชนิดมาก่อน
5. ความผิดปกติทางพันธุกรรมบางตัว
6. ประวัติที่เกี่ยวข้องกับการเจริญพันธุ์ เช่น มีประจำเดือนเร็ว หมอประจำตัวเต้านม มีบุตรแรกเมื่ออายุมากหรือไม่มีการเลี้ยง
7. ประวัติการได้รับรังสีรักษาบริเวณเต้านม
8. มีปัจจัยเกี่ยวกับฮอร์โมน ได้แก่ การมีประจำเดือนครั้งแรกเร็ว เข้าสู่วัยหมดประจำเดือนช้ากว่าปกติ ไม่เคยมีบุตรหรือคลอดบุตรแรกอายุมาก และเคยได้รับฮอร์โมนจากภายนอก เช่น ยาคุมกำเนิด เป็นเวลานาน ยาฮอร์โมนชนิดที่เป็นเวลานานเกิน 5 ปี
9. การบริโภคอาหารที่มีไขมันสูง
10. ภาวะโรคอ้วน
11. การขาดการออกกำลังกาย
12. การดื่มแอลกอฮอล์





<http://www.breastcancer.eu.pricause.php> 1/2

10/11/2557 เว็บไซต์สอนเรื่องมะเร็งเต้านม



เว็บไซต์สอนเรื่อง...

มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม

หน้าแรก
การใช้เว็บไซต์สอน
ทดสอบก่อนเรียน
ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม
การป้องกันมะเร็งเต้านม
ทดสอบหลังเรียน
ผู้จัดทำ

:: การรับประทานอาหารที่ลดปัจจัยเสี่ยงการเกิดมะเร็งเต้านมและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ::

การเลือกประเภทอาหารเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม ได้ถึงร้อยละ 39-40

2.1.1 อาหารที่ป้องกันมะเร็งเต้านม

กลุ่มนักโภชนาการด้านเนอมาโตสิสและเสริมสร้าง ระบบภูมิคุ้มกัน ได้แก่ ดอกกะหล่ำ บรอกโคลี มันสำปะหลัง หัวผักกาด บัตเตอร์บีท ผักในตระกูลกะหล่ำ สาหร่ายทะเล สาขิงขาว โสมสกัด


กลุ่มอาหารที่มีไฟเบอร์สูงที่เรารู้จักกันดีได้แก่ แครอท มันฝรั่งหวาน มะเขือเทศและอะโวคาโด ฝักไม้มะละาะแนว เบอร์รี่ ราสเบอร์รี่ ไรสเบอร์รี่

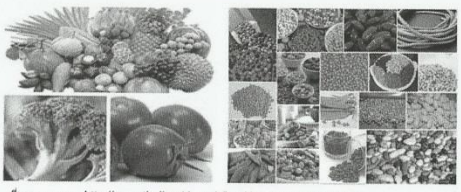
กลุ่มอาหารที่มีไฟเบอร์สูงและมีกากใยมากเช่น ฝัก ผลไม้ ข้าวสาลี และธัญพืช ได้แก่ ถั่วฝักยาวและพืชตระกูลถั่ว ถั่วเหลือง ฝักไม้มะละาะแนว

กลุ่มไขมัน 3 ได้แก่ ปลาจากน้ำจืดธรรมชาติ แซลมอน แมกเจลแลน ซาซิมิน ปลา ปลาอินทรี ปลาทูน่า และปลาจากทะเลลึก


http://www.breastcancer.eu.pr/eat.php 13

10/11/2557 เว็บไซต์สอนเรื่องมะเร็งเต้านม





ที่มาของภาพ : <http://www.thaihealth.or.th/healthcontent/article/7176>
<http://www.bloggang.com/viewdiary>



2.1.2 อาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม

หลีกเลี่ยงอาหารที่มีสารไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดจากการเผาไหม้ ปรุง ย่าง จนเกรียม เช่น ไก่ย่าง หมูย่าง เป็นต้น

หลีกเลี่ยงอาหารเค็มจัด อาหารรสจัด


หลีกเลี่ยงอาหารที่มีส่วนผสมของไขมัน โดย จากการศึกษาภาพอาหารที่ไม่ถูกต้อง อาหารหมักดอง

หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูง เช่น เนย ครีม เนยแข็ง เนย ไขมันสัตว์ เนื้อสัตว์ติดมัน และอาหารทอด

หลีกเลี่ยงอาหารที่หวานและเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูง ซึ่งทำให้มีโอกาสเกิดมะเร็งได้มากกว่าอาหารอื่นๆ เช่น กุ้งแห้ง ปลาหมึกแห้ง หมูทอดเสียบ ปลาตากแห้ง เป็นต้น

หลีกเลี่ยงอาหารที่มีกัมมันตภาพรังสี ได้แก่ ทุเรียน ทองมัน เนื้อสด ได้กรอก ผลไม้ดอง ที่พบในกรอบลดช่อง

หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เนื่องจากแอลกอฮอล์ส่งผลเสียต่อตับที่ทำหน้าที่ในการรักษาระดับของฮอร์โมนเอสโตรเจนในเลือดที่เพิ่มขึ้น ไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด แต่เชื่อว่าแอลกอฮอล์ทำให้ปริมาณฮอร์โมนเอสโตรเจนในเลือดสูงขึ้น



http://www.breastcancer.eu.pr/eat.php 23

10/11/2557

เว็บไซต์สอนเรื่อง...

มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม


เว็บไซต์สอนเรื่องมะเร็งเต้านม

หน้าแรก
 การเดินแบบแอโรบิก
 ทดสอบก่อนเต้น
 ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม
 การป้องกันมะเร็งเต้านม
 ทดสอบหลังเรียน
 ผู้จัดทำ

:: การออกกำลังกายแบบแอโรบิก ::

การออกกำลังกายแบบแอโรบิก

1. การเดินเร็ว คือเดินอย่างสม่ำเสมอประมาณ 20 - 30 นาทีขึ้นไป โดยความถี่ของการเดินนั้น คือ 3-5 ครั้งต่อปีโดยเป็นสัปดาห์และเดินอย่างสม่ำเสมอ การเดินเร็วจะมีผลทั้งด้านร่างกายและจิตใจ กล่าวคือ ช่างร่างกาย ชาญไหวพริบของหัวใจและปอดดีขึ้น ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงของกระดูกและกล้ามเนื้อ ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นของข้อต่อต่างๆ ในร่างกาย ผู้ที่มีน้ำหนักตัวมาก อาจใช้การเดินช่วยลดน้ำหนักตัวได้



ที่มาของภาพ:
<http://bhipshop.blog.com/2012/04/17/walk/>

2. ว่ายน้ำแอโรบิก เป็นการออกกำลังกายร่างกายเพื่อเพิ่มการไหลเวียนโลหิตและการเผาผลาญไขมัน ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกระดูกและกล้ามเนื้อ ช่วยลดน้ำหนักตัว ช่วยเสริมความแข็งแรงของหัวใจและปอด ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นของข้อต่อต่างๆ ในร่างกาย ผู้ที่มีน้ำหนักตัวมาก อาจใช้การว่ายน้ำช่วยลดน้ำหนักตัวได้

<http://www.breastcancer.eu.privexercise.php>
1/3

10/11/2557

เว็บไซต์สอนเรื่องมะเร็งเต้านม



การใช้เวลา 30 นาที เข้าร่วมกิจกรรม 3 ครั้งสัปดาห์ การใช้เวลา 20-30 นาที เข้าร่วมกิจกรรมทุกวัน การใช้เวลา 10-15 นาที

เว็บไซต์สอนเรื่องมะเร็งเต้านม

หน้าแรก
 การเดินแบบแอโรบิก
 ทดสอบก่อนเต้น
 ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม
 การป้องกันมะเร็งเต้านม
 ทดสอบหลังเรียน
 ผู้จัดทำ

การฝึกโยคะอาสนะแบบง่าย 3 ท่า มีดังนี้

การออกกำลังกายด้วยโยคะ 3 ท่านี้สามารถช่วยในการไหลเวียนของโลหิตที่ดีขึ้น ลดระดับความเครียด และเพิ่มการทำงานของฮอร์โมนในระหว่างการออกกำลังกายและออกกำลังกาย ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกระดูกและกล้ามเนื้อ ช่วยลดน้ำหนักตัว ช่วยเสริมความแข็งแรงของหัวใจและปอด ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นของข้อต่อต่างๆ ในร่างกาย ผู้ที่มีน้ำหนักตัวมาก อาจใช้การว่ายน้ำช่วยลดน้ำหนักตัวได้

2. ท่าชัน ไถ ครึ่งตัว จากท่านอนราบ เข่าชิดตัวขึ้น โดยรวบขาชิดกัน แขนชิดลำตัว คว่ำฝ่า มือ ขวาที่ศีรษะพร้อมหายใจเข้าช้าๆ และหายใจออกเมื่อหน้าท้องถึง 30 องศา รอสักครู่ ยกถึง 60 องศา รอสักครู่ ยกขาขึ้นสุด ยกเท่าที่ได้โดยไม่ต้องเกรงกลัวพร้อมหายใจออกช้าๆ รอสักครู่ แล้วกลับท่ากลับข้าง จากนั้น ลอยขา 2 ข้างพร้อมกัน ถึง 30 องศา รอสักครู่ ยกถึง 60 องศา รอสักครู่ ยก 2 ข้างแล้วลดขาเท่าที่ได้ รอซักครู่ก่อนกลับ

<http://www.breastcancer.eu.privexercise.php>
2/3

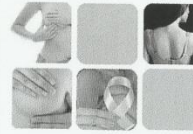
10/11/2557

เว็บไซต์สอนเรื่องมะเร็งเต้านม



เว็บไซต์สอนเรื่อง...

มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม



หน้าแรก

การใช้เว็บไซต์สอน

ทดสอบก่อนเรียน

ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม

การป้องกันมะเร็งเต้านม

ทดสอบหลังเรียน

ผู้จัดทำ

:: วิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเอง: Breast Self-Examination (BSE) ::

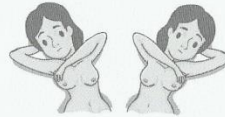


2. ตรวจสอบเต้านม

2.1 นอนราบในท่าที่สบาย แล้วสอดหยอกหรือวงแหวนผ้าใต้อีกข้างใดข้างหนึ่ง ยกแขนด้านเดียวกับด้านที่จะตรวจ เหยียดศีรษะ เพื่อให้เต้านมด้านนั้นเอียงขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ลำหน้าอกของเต้านม ซึ่งยื่นออกมาหน้าอกที่สุด และเกิดมะเร็งบ่อยกว่าส่วนอื่น มองสำรวจด้านนี้ให้ทั่วสักหลาด้านละผลึกที



ที่มาของภาพ: http://www.pooyingnaka.com/userimages/cancer_3.gif



2.2 เริ่มตรวจข้างที่ใดก่อน โดยให้ปลายนิ้วหรือสามนิ้ว คือ นิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนาง นิ้วหัวแม่มือ นิ้วโป้ง นิ้วกลาง นิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วแม่มือ ตรวจสอบทั้งเต้านม ที่สำคัญคือ ห้ามบีบเนื้อเต้านม เพราะอาจทำให้รู้สึกความเจ็บ ซึ่งจริงๆ แล้วไม่ใช่

2.3 คลำที่ใต้วงแขน ถัดออกมาด้านหลังโดยจะคลำได้เป็นก้อนใต้วงแขน และตรวจคลำเต้านมอีกข้างในลักษณะเดียวกัน ปลายนิ้วหัวแม่มือ นิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วแม่มือ คลำทั่วทั้งเต้านม โดยทิศทาง วนตามเข็มนาฬิกา



<http://www.breastcancer.eu.pr/recumbent.php>

1/2

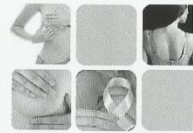
10/11/2557

เว็บไซต์สอนเรื่องมะเร็งเต้านม



เว็บไซต์สอนเรื่อง...

มะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านม



หน้าแรก

การใช้เว็บไซต์สอน

ทดสอบก่อนเรียน

ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม

การป้องกันมะเร็งเต้านม

ทดสอบหลังเรียน

ผู้จัดทำ

ผู้ใช้งาน คุณอาจารย์



ผู้จัดทำ
นางสาวลลิตา พุดทอง

อาจารย์ที่ปรึกษา
รศ.ดร.สุวิมล ธนศิลป์

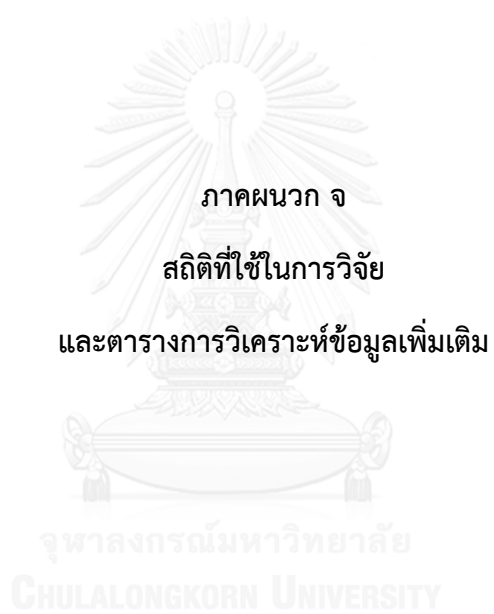
นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<http://www.breastcancer.eu.pr/team.php>

1/1

คู่มือรักษเต้านม





สถิติที่ใช้ในการวิจัย

	gr	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
dbeh	1.00	30	9.3333	8.15933	1.48968
	2.00	30	7.8667	7.52345	1.37359
tpostfood	1.00	30	22.8667	2.19299	.40038
	2.00	30	21.7667	1.83234	.33454
tpostexer	1.00	30	19.3333	2.32428	.42435
	2.00	30	18.8333	2.81723	.51435
tpostsbe	1.00	30	21.0000	4.21000	.76864
	2.00	30	20.3000	4.41900	.80680
totalpe	1.00	30	16.3333	3.08873	.56392
	2.00	30	16.9667	3.33718	.60928
totalpsbe	1.00	30	15.7667	4.08262	.74538
	2.00	30	14.6333	4.33497	.79145
tprebeh	1.00	30	53.8667	7.81128	1.42614
	2.00	30	53.0333	7.20863	1.31611
tpostbeh	1.00	30	63.2000	5.73194	1.04650
	2.00	30	60.9000	6.61425	1.20759
totalpf	1.00	30	21.7667	3.05900	.55849
	2.00	30	21.4333	1.92414	.35130

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
dbeh	Equal variances assumed	.981	.326	.724	58	.472	1.46667	2.02630	-2.58942	5.52275
	Equal variances not assumed			.724	57.622	.472	1.46667	2.02630	-2.58998	5.52332
tpostfood	Equal variances assumed	1.792	.186	2.108	58	.039	1.10000	.52175	.05561	2.14439
	Equal variances not assumed			2.108	56.223	.039	1.10000	.52175	.05490	2.14510
tpostexer	Equal variances assumed	.386	.537	.750	58	.456	.50000	.66681	-.83477	1.83477
	Equal variances not assumed			.750	55.979	.456	.50000	.66681	-.83579	1.83579
tpostsbe	Equal variances assumed	.113	.738	.628	58	.532	.70000	1.11433	-1.53057	2.93057
	Equal variances not assumed			.628	57.864	.532	.70000	1.11433	-1.53068	2.93068
totalpe	Equal variances assumed	.094	.760	-.763	58	.449	-.63333	.83020	-2.29516	1.02849

	Equal variances not assumed			- .763	57.656	.449	-.63333	.83020	-2.29537	1.02871
totalpsbe	Equal variances assumed	1.008	.320	1.042	58	.302	1.13333	1.08719	-1.04292	3.30959
	Equal variances not assumed			1.042	57.793	.302	1.13333	1.08719	-1.04309	3.30976
tprebeh	Equal variances assumed	.040	.843	.429	58	.669	.83333	1.94062	-3.05124	4.71791
	Equal variances not assumed			.429	57.630	.669	.83333	1.94062	-3.05178	4.71844
tpostbeh	Equal variances assumed	.325	.571	1.439	58	.155	2.30000	1.59795	-.89865	5.49865
	Equal variances not assumed			1.439	56.850	.156	2.30000	1.59795	-.90002	5.50002
totalpf	Equal variances assumed	4.803	.032	.505	58	.615	.33333	.65979	-.98738	1.65405
	Equal variances not assumed			.505	48.842	.616	.33333	.65979	-.99268	1.65934

กลุ่มทดลอง

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
					95% Confidence Interval of the Difference				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	tpostfood - totalpf	1.10000	2.59110	.47307	.13247	2.06753	2.325	29	.027
Pair 2	tpostexer - totalpe	3.00000	3.56225	.65038	1.66983	4.33017	4.613	29	.000
Pair 3	tpostsbe - totalpsbe	5.23333	4.91081	.89659	3.39961	7.06706	5.837	29	.000
Pair 4	tpostbeh - tprebeh	9.33333	8.15933	1.48968	6.28659	12.38008	6.265	29	.000

กลุ่มควบคุม

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
					95% Confidence Interval of the Difference				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	tpostfood - totalpf	.33333	1.72873	.31562	-.31218	.97885	1.056	29	.300
Pair 2	tpostexer - totalpe	1.86667	3.57899	.65343	.53025	3.20308	2.857	29	.008
Pair 3	tpostsbe - totalpsbe	5.66667	4.83046	.88192	3.86294	7.47039	6.425	29	.000
Pair 4	tpostbeh - tprebeh	7.86667	7.52345	1.37359	5.05736	10.67597	5.727	29	.000

ตารางที่ 8 ค่าคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมก่อนและหลังการทดลอง และผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการทดลอง ของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัว ที่	คะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม กลุ่มทดลอง (n=30)			คะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม กลุ่มควบคุม (n=30)		
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	d	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	d
	1	50	55	5	49	57
2	56	55	1	58	56	-2
3	52	63	11	60	63	3
4	41	64	23	44	50	6
5	57	69	12	55	62	7
6	59	60	1	52	71	19
7	56	63	7	45	49	4
8	47	65	18	41	68	27
9	40	59	19	47	62	15
10	51	64	13	45	55	10
11	52	52	0	44	55	11
12	40	64	24	52	52	0
13	53	67	14	57	58	1
14	61	67	6	72	79	7
15	61	57	-4	50	61	11
16	71	68	-3	57	62	5
17	38	56	18	47	57	10
18	71	74	3	62	63	1
19	54	67	13	56	66	10
20	54	61	7	52	60	8
21	52	62	10	52	60	8
22	50	69	19	51	58	7
23	59	63	4	48	62	14
24	57	60	3	47	62	15

ตัว ที่	คะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม กลุ่มทดลอง (n=30)			คะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม กลุ่มควบคุม (n=30)		
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	d	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	d
	25	61	63	2	62	69
26	52	79	27	62	63	1
27	56	62	6	61	60	-1
28	60	68	8	49	73	24
29	53	62	9	63	54	-9
30	52	58	6	51	60	9

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เว็บช่วยสอน

พฤติกรรม	กลุ่มทดลอง (n = 30)				กลุ่มควบคุม (n = 30)				
	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		
	X	SD	X	SD	X	SD	X	SD	
พฤติกรรมการเลือกรับประทานอาหารและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพื่อป้องกันมะเร็งเต้านม									
1. ท่านรับประทานผักที่มีสารต้านอนุมูลอิสระและเสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกัน เช่น กะหล่ำปลี ไขมัน เห็ด กระเทียม	2.37	.556	2.33	.547	2.27	.450	2.10	.481	
2. ท่านหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารปิ้งย่าง รมควัน	1.83	.461	1.90	.305	1.73	.450	1.83	.379	
3. ท่านเลือกรับประทานอาหารไขมันต่ำ	2.00	.525	2.07	.365	1.83	.379	1.97	.183	
4. ท่านหลีกเลี่ยงอาหารที่มีมีการปนเปื้อนของสารบอแรกซ์ เช่น ไข่กรอก ลูกชิ้น ทับทิมกรอบ	1.93	.521	2.10	.403	1.80	.551	2.00	.371	
5. ท่านรับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่	2.67	.547	2.67	.497	2.73	.450	2.67	.547	
6. ท่านหลีกเลี่ยงอาหารที่มีการถนอมอาหารหรืออาหารหมักดอง เช่น กุนเชียง หอยดอง หรือผลไม้ดองต่างๆ	2.00	.525	2.30	.466	2.10	.548	2.13	.434	

พฤติกรรม	กลุ่มทดลอง (n = 30)				กลุ่มควบคุม (n = 30)			
	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	X	SD	X	SD	X	SD	X	SD
7. ท่านเลือกรับประทานอาหารที่มีกากใยมาก เช่น ข้าวโพด เมล็ดธัญพืช ได้แก่ ถั่ว พักยาวและพืชตระกูลถั่ว	2.37	.556	2.43	.504	2.13	.571	2.27	.450
8. ท่านหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูง เช่น เนย เนื่อสัตว์ติดมัน และอาหารทอด	1.93	.521	2.07	.365	1.87	.571	2.00	.263
9. ท่านรับประทานผลไม้ที่มีวิตามินเอและวิตามินซีสูง เช่น ฝรั่ง สับปะรดมะละกอ ส้มโอ องุ่น	2.37	.615	2.53	.507	2.67	.479	2.43	.504
10. ท่านหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ผสมอยู่	2.30	.651	2.47	.507	2.30	.596	2.37	.556
พฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อป้องกันมะเร็งเต้านม								
1. ท่านออกกำลังกายเป็นประจำ อย่างน้อย 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์	1.70	.535	2.10	.403	1.73	.450	1.97	.414
2. ท่านออกกำลังกายแต่ละครั้ง ใช้เวลาประมาณ 15-30 นาที	1.83	.592	2.13	.346	2.00	.525	1.97	.414
3. ท่านเลือกการออกกำลังกายในเวลาตอนเช้า หรือตอนเย็น	1.83	.531	2.00	.263	1.90	.548	2.03	.320
4. ท่านเลือกสวมเสื้อผ้าที่สบาย ยืดหยุ่นดี ในการออกกำลังกาย	2.27	.740	2.40	.498	2.40	.675	2.37	.490
5. ท่านอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกาย	1.77	.430	2.03	.414	1.73	.583	1.97	.414
6. ท่านออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วอย่างต่อเนื่อง 20-30 นาที จำนวน 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์	1.73	.521	1.80	.484	1.63	.718	1.83	.592
7. ท่านออกกำลังกายด้วยการเต้นแอโรบิกครั้งละ 20-30 นาที 3 ครั้ง/สัปดาห์	1.23	.430	1.73	.521	1.47	.571	1.60	.498
8. ท่านออกกำลังกายด้วยการฝึกโยคะอาสนะ สัปดาห์ละ 6 ครั้ง	1.07	.254	1.47	.571	1.13	.434	1.40	.498
9. ระหว่างการฝึกโยคะอาสนะให้หายใจเข้าและหายใจออกทางรูจมูก ริมฝีปากปิดสนิท ไม่หายใจทางปาก	1.07	.254	1.67	.606	1.13	.434	1.50	.630
10. ท่านผ่อนคลายหลังการออกกำลังกาย	1.83	.592	2.00	.455	1.83	.592	2.20	.551

พฤติกรรม	กลุ่มทดลอง (n = 30)				กลุ่มควบคุม (n = 30)				
	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		
	X	SD	X	SD	X	SD	X	SD	
พฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง									
1. ท่านสังเกตการณ์การเปลี่ยนแปลงของขนาด สี และลักษณะของเต้านมทั้ง 2 ข้าง	1.90	.662	2.20	.610	1.57	.626	2.17	.592	
2. ท่านสังเกตความผิดปกติของหัวนมและลานหัวนม ทั้ง 2 ข้าง	1.97	.615	2.30	.596	1.60	.724	2.23	.568	
3. ท่านดูเต้านมด้วยกระจก เพื่อหาความผิดปกติของเต้านม	1.90	.662	2.27	.640	1.67	.711	2.33	.479	
4. ท่านตรวจเต้านมด้วยตนเองที่บ้านด้วยทักษะการดู และการคลำ	1.63	.490	2.27	.583	1.60	.563	2.27	.521	
5. ท่านตรวจเต้านมด้วยการดูและคลำครบทั้ง 2 ข้างทุกครั้ง หลังหมดประจำเดือนไปแล้ว 7 วัน	1.33	.479	2.13	.571	1.50	.682	1.93	.640	
6. ท่านตรวจเต้านมด้วยตนเองด้วยวิธีการคลำในขณะอาบน้ำ	2.00	.695	2.27	.640	1.63	.669	2.17	.531	
7. ท่านตรวจเต้านมด้วยตนเองด้วยวิธีการคลำในท่านอนราบ	1.40	.621	1.87	.507	1.40	.498	1.80	.610	
8. ท่านตรวจเต้านมด้วยตนเอง โดยใช้ปลายนิ้วมือ 3 นิ้ว คือ นิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนางอย่างถูกต้อง	1.17	.461	1.87	.571	1.23	.430	1.77	.679	
9. ท่านเคลื่อนนิ้วมือในลักษณะก้นหอยหรือ ดาวกระจาย หรือลูกคลื่นทุกครั้งขณะตรวจเต้านมด้วยตนเอง	1.17	.379	1.93	.583	1.17	.379	1.70	.651	
10. ท่านตรวจเต้านมด้วยตนเองด้วยการลงน้ำหนักที่นิ้วมือกดเต้านมจนไม่สามารถลงน้ำหนักได้อีก หรือจนรู้สึกเจ็บเล็กน้อย	1.30	.596	1.90	.607	1.27	.450	1.93	.521	

ตารางที่ 9 คะแนนความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการป้องกันมะเร็งเต้านมของนักเรียนหญิง อาชีวศึกษา ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้ เว็บช่วยสอน และกลุ่มควบคุมได้รับการส่งเสริมสุขภาพตามปกติ จำแนกรายคู่

คู่ที่	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	คะแนนความรู้	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	คะแนนความรู้
1	13	14	เพิ่มขึ้น	13	13	เท่าเดิม
2	12	13	เพิ่มขึ้น	9	12	เพิ่มขึ้น
3	13	14	เพิ่มขึ้น	9	12	เพิ่มขึ้น
4	15	14	เพิ่มขึ้น	14	13	ลดลง
5	14	13	ลดลง	13	12	ลดลง
6	13	13	เท่าเดิม	12	12	เท่าเดิม
7	15	14	ลดลง	12	12	เท่าเดิม
8	12	14	เพิ่มขึ้น	12	12	เท่าเดิม
9	14	14	เท่าเดิม	8	12	เพิ่มขึ้น
10	13	13	เท่าเดิม	15	13	ลดลง
11	10	12	เพิ่มขึ้น	14	13	ลดลง
12	13	13	เท่าเดิม	14	13	ลดลง
13	12	10	ลดลง	13	12	ลดลง
14	13	12	ลดลง	12	13	เพิ่มขึ้น
15	14	13	ลดลง	14	14	เท่าเดิม
16	13	14	เพิ่มขึ้น	14	14	เท่าเดิม
17	13	14	เพิ่มขึ้น	12	13	เพิ่มขึ้น
18	15	14	ลดลง	13	12	ลดลง
19	14	13	ลดลง	15	14	ลดลง
20	14	13	ลดลง	13	12	ลดลง
21	14	13	ลดลง	14	13	ลดลง
22	12	13	เพิ่มขึ้น	13	12	ลดลง
23	13	12	ลดลง	12	13	เพิ่มขึ้น

คู่มือ	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	คะแนนความรู้	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	คะแนนความรู้
24	12	14	เพิ่มขึ้น	14	12	ลดลง
25	13	14	เพิ่มขึ้น	14	13	ลดลง
26	12	13	เพิ่มขึ้น	10	14	เพิ่มขึ้น
27	13	12	ลดลง	12	13	เพิ่มขึ้น
28	14	13	ลดลง	12	14	เพิ่มขึ้น
29	13	14	เพิ่มขึ้น	12	12	เท่าเดิม
30	14	14	เท่าเดิม	12	12	เท่าเดิม





กลุ่มควบคุม



กลุ่มทดลอง



ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางเสาลักษณ์ พุดทอง เกิดเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ. 2529 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่โรงเรียนสุราษฎร์พิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2548 และเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี และจบการศึกษาระดับปริญญาตรี เมื่อ 15 มีนาคม พ.ศ. 2552 และปัจจุบันกำลังศึกษาต่อในหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์ในการทำงาน ได้เริ่มปฏิบัติงานที่ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ในตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ (ด้านการสอน) ตั้งแต่ 1 เมษายน 2552- 30 พฤษภาคม 2554 และย้ายไปบรรจุเข้ารับราชการที่ โรงพยาบาลมะเร็ิงสุราษฎร์ธานี ตั้งแต่ 1 มิถุนายน 2554- 30 มิถุนายน 2557 ในตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยพิเศษ กลุ่มงานการบริการผู้ป่วยใน ปัจจุบันรับราชการที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ 4 สังกัดกองส่งเสริมคุณภาพชีวิต