

พัฒนาสื่อแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ของหญิงวัยรุ่น
มัธยมศึกษาตอนต้นจังหวัดนครศรีธรรมราช

Develop media applications to create knowledge about pregnancy prevention
among teenage girls in middle school, Nakhon Si Thammarat Province.

นางพจณา โชโซล
พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ

ศูนย์อนามัยที่11 นครศรีธรรมราช
พ.ศ 2567

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาการศึกษาวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากผู้เชี่ยวชาญภายในศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราชที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ และข้อคิดเห็นเนื้อหาสาระ ตลอดจนการตรวจแก้ไขการศึกษางานวิจัยทำให้การศึกษางานวิจัยฉบับนี้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง ที่กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่า และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานที่ให้ความช่วยเหลือในการดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ เป็นอย่างดี

ที่สำคัญที่สุดผู้วิจัยขอขอบพระคุณสมาชิกทุกคนในครอบครัว ที่ให้การส่งเสริม สนับสนุน และเป็นกำลังใจด้วยดีตลอดมา คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงมีจากงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะเป็นแนวทางในการสร้างความเข้มแข็งในงานด้านสาธารณสุขให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืนต่อไป

ผู้วิจัย

บทคัดย่อ

งานวิจัยการพัฒนาสื่อแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นหญิงมัธยมศึกษาตอนต้นจังหวัดนครราชสีมา มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาสื่อแอปพลิเคชันการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นหญิง 2) เพื่อเปรียบเทียบความรอบรู้ก่อนและหลังใช้สื่อแอปพลิเคชันการป้องกันการตั้งครรภ์ และ 3) เพื่อประเมินประสิทธิภาพสื่อแอปพลิเคชันการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นหญิง ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนหญิง ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 30 ราย การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาแบบทดลอง(one group pretest- posttest design) ดั้งแผนภาพ (quasi -experimental) แบบกลุ่มเดียววัดก่อน-หลังโดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ผลการวิจัย พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลคลของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 13 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.0 ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 43.3 มีพี่น้อง 3 คนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 53.3 พักอาศัยอยู่กับพ่อแม่ คิดเป็นร้อยละ 53.3 ครอบครัวมีอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 50.0 มีรายได้ครอบครัว มากกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 70.0 มีรายได้เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 86.7 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.39) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ความเหมาะสมของการนำเสนอ (ค่าเฉลี่ย = 4.83) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ความน่าสนใจในการนำเสนอ และความง่ายต่อการใช้งานของระบบ อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน (ค่าเฉลี่ย = 4.50) ผลการวิเคราะห์ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สามารถแบ่งออกได้ 3 ระยะ ได้แก่ ก่อนการใช้แอปพลิเคชัน พบว่าความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.57) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.82) รองลงมา ได้แก่ ความเข้าใจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.62) และการตัดสินใจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.61) ตามลำดับ หลังการใช้แอปพลิเคชัน พบว่าความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.07) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การเปลี่ยนพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.14) รองลงมา ได้แก่ การตัดสินใจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.10) และการสื่อสาร อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.08) ตามลำดับ การติดตามผล พบว่าความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.63) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การตัดสินใจ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.67) รองลงมา ได้แก่ การเปลี่ยนพฤติกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.64) และการเข้าถึงข้อมูล อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.62) ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงภายใน pretest - posttest - followup test เปรียบเทียบรายคู่

พบว่า pretest - posttest - followup test แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า การทดลองครั้งนี้ ข้อมูลที่เกิดขึ้นรวบรวมมาทั้ง 3 ช่วงเวลา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกช่วงเวลา และผลการประเมินประสิทธิภาพสื่อแอปพลิเคชันการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นหญิง พบว่า มีประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 5.00) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ อยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ ได้แก่ ด้านการออกแบบหน้าจอ (ค่าเฉลี่ย = 5.00) ด้านเนื้อหาการเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย = 5.00) ความสะดวกต่อการใช้งาน (ค่าเฉลี่ย = 5.00) ประสิทธิภาพการทำงาน (ค่าเฉลี่ย = 5.00) และประโยชน์ต่อการเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย = 5.00)

คำสำคัญ สื่อแอปพลิเคชันการสร้างความรู้การป้องกันการตั้งครรภ์ของหญิงวัยรุ่นจังหวัดนครศรีธรรมราช

Abstract

Research Development of media applications to create knowledge about pregnancy prevention of female teenagers in lower secondary school in Nakhon Si Thammarat Province have a purpose 1) To develop a media application to prevent pregnancy among female teenagers, 2) to compare knowledge before and after using the media application to prevent pregnancy, and 3) to evaluate the effectiveness of the media application. Pregnancy prevention in female teenagers The population and sample used in this research include Female students, lower secondary school level In Nakhon Si Thammarat Province, a total of 30 cases. This study It is a quasi-experimental study. (one group pretest- posttest design) as in the diagram (quasi - experimental) Single group, before-after measurement, with the researcher collecting data by himself. The results found that the personal data of the majority of the sample were 13 years old, accounting for 50.0 percent, studying at the Mathayom1 level, accounting for 100. 43.3 each have 3 or more siblings, accounting for 53.3 percent, living with their father and mother. Accounting for 53.3 percent, families have employment jobs. Accounting for 50.0%, having a family income of more than 10,000 baht, accounting for 70.0% having sufficient income. Accounting for 86.7 percent The results of the study of satisfaction with the application for creating knowledge about pregnancy prevention were found to be overall at the highest level (mean = 4.39). When considering each finding, it was found that The appropriateness of the presentation (mean = 4.83) was at the highest level. Next is the interestingness

of the presentation. and ease of use of the system Also at the highest level (mean = 4.50). The results of the analysis of overall pregnancy prevention knowledge were at the highest level. When considering each aspect Can be divided into 3 phases. Before using the application It was found that overall knowledge about pregnancy prevention was at a high level (mean = 3.57). When considering each aspect, it was found that The aspect with the highest average was access to information. It is at a high level (mean = 3.82). Next was understanding at a high level (mean = 3.62) and decision making. is at a high level (mean = 3.61) respectively. After using the application It was found that overall knowledge about pregnancy prevention was at a high level (mean = 4.07). When considering each aspect, it was found that The aspect with the highest mean was behavior change at a high level (mean = 4.14), followed by decision-making at a high level (mean = 4.10) and communication. is at a high level (mean = 4.08) respectively. Following up, it was found that overall knowledge about pregnancy prevention was at the highest level (mean = 4.63). When considering each aspect, it was found that The aspect with the highest mean was decision making at the highest level (mean = 4.67), followed by behavior change. is at the highest level (mean = 4.64) and access to information are at the highest level (mean = 4.62) respectively. The results of the analysis of changes within the pretest - posttest - followup test, comparing each pair, found that the pretest - posttest - followup test were significantly different at the .01 level. Therefore, it can be concluded that This experiment The data collected in all 3 periods were significantly different in every period. And the results of evaluating the efficiency of media applications for preventing pregnancy in female teenagers found that the overall efficiency was at the highest level (mean = 5.00). When considering each item All items were at the highest level, including screen design (average = 5.00), learning content (average = 5.00), ease of use (average = 5.00), work efficiency (average = 5.00). and benefits for learning (mean = 5.00)

Keywords: Application media for creating knowledge about pregnancy prevention among teenage girls in Nakhon Si Thammarat Province.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
Abstract	ง
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฌ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3ขอบเขตของการวิจัย	2
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ	2
1.5กรอบแนวคิดการวิจัย	3
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับวัยรุ่น	4
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น	16
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการคุมกำเนิด	21
2.4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการฝังยาคุมกำเนิด	24
2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ	24
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	35
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	40
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	40
3.2เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	41
3.3การเก็บรวบรวมข้อมูล	42
3.4การวิเคราะห์ข้อมูล	43
3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	43
บทที่ 4 ผลการวิจัย	45
4.1 ผลการสร้างแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์	45

4.2 ผลการวิเคราะห์ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์	51
4.3 ผลการประเมินประสิทธิภาพสื่อแอปพลิเคชันการป้องกันการตั้งครรภ์ใน วัยรุ่นหญิง	71

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ	73
5.1 สรุปผลการวิจัย	73
5.2 อภิปรายผล	74
5.3 ข้อเสนอแนะ	75
บรรณานุกรม	77
ประวัติผู้วิจัย	ผลิตพลาด!
	ไม่ได้
	กำหนดที่
	คั่นหน้า

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล	51
ตารางที่ 2	ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์	53
ตารางที่ 3	ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านการเข้าถึงข้อมูล	55
ตารางที่ 4	ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านความเข้าใจ	58
ตารางที่ 5	ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านการสื่อสาร	60
ตารางที่ 6	ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านการตัดสินใจ	54
ตารางที่ 7	ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านการเปลี่ยนพฤติกรรม	64
ตารางที่ 8	ผลการวิเคราะห์ Mauchly's test of Sphericityทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนpretest - posttest - followup test	67
ตารางที่ 9	ผลการวิเคราะห์ Within-Subject effect พิจารณาการเปลี่ยนแปลงภายในpretest - posttest - followup test	67
ตารางที่ 10	ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงภายในpretest - posttest - followup test เปรียบเทียบรายคู่	68
ตารางที่ 11	ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิภาพสื่อแอปพลิเคชันการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นหญิง	71
ตารางที่ 12	ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจที่มีต่อแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์	71

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 ตัวอย่างแอปพลิเคชัน	45
ภาพที่ 2 ตัวอย่างแอปพลิเคชันการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์	46
ภาพที่ 3 หน้าหลักแอปพลิเคชัน	47
ภาพที่ 4 หน้าเมนูแอปพลิเคชัน	48
ภาพที่ 5 หน้าแสดงเนื้อหาความรู้ในแอปพลิเคชัน	49
ภาพที่ 6 หน้าแสดงเนื้อหาการฝังยาคุมกำเนิดในแอปพลิเคชัน	50

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

ปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเป็นเรื่องที่ทั่วโลกให้ความสำคัญ องค์การสหประชาชาติ ได้กำหนดให้การลดอัตราคลอดในวัยรุ่นอายุ 15-19 ปี เป็นหนึ่งในตัวชี้วัดของเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (Millennium Development Goals, MDGs) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals, SDGs) กำหนดให้การลดอัตราคลอดในวัยรุ่นอายุ 10-14 ปี และอายุ 15-19 ปีเป็นส่วนหนึ่งของตัวชี้วัดในการบรรลุเป้าหมายที่ 3 ว่าด้วยการสร้างหลักประกันให้คนมีชีวิตที่มีคุณภาพและส่งเสริมสุขภาวะที่ดีของคนทุกเพศทุกวัยที่นานาชาติต้องการบรรลุให้ได้ ภายในปีพ.ศ. 2573 (สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2560) สำหรับประเทศไทยในปี 2565 พบสถิติการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นอายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 34,690 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29

การตั้งครรภ์ในสตรีวัยรุ่นซึ่งอายุต่ำกว่า 20 ปีนั้น ถือได้ว่าเป็นการตั้งครรภ์ที่ไม่พร้อม ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจและสังคม ทั้งนี้เนื่องจากสตรีวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์ก่อนอายุ 20 ปี ต้องเผชิญกับสภาพปัญหาทางด้านสุขภาพ ด้านจิตใจและด้านสังคม ด้านสุขภาพร่างกาย เช่น การติดเชื้อจากการมีเพศสัมพันธ์ หรือผลกระทบจากการทำแท้งเป็นต้น ส่วนปัญหาทางด้านจิตใจ เช่น ความเครียด ความกดดันจากการตั้งครรภ์โดยไม่พร้อมซึ่งจะเป็นปัญหาที่สตรีวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์ต้องเผชิญมากกว่าสตรีตั้งครรภ์โดยทั่วไป และปัญหาทางด้านสังคม เช่น การถูกออกกลางคันจากสถานศึกษา การกลายเป็นแม่เลี้ยงเดี่ยวหรือการกลายเป็นแม่เลี้ยงลูกเดียว เป็นต้น ซึ่งจะก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพของมารดาและทารกทั้งในขณะตั้งครรภ์ระยะคลอดและหลังคลอดได้ ปัญหาที่สามารถพบได้ในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ได้แก่ เสี่ยงต่อภาวะครรภ์เป็นพิษโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ การคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อย ปัญหาด้านสังคมแม่วัยรุ่นที่ตั้งครรภ์โดยไม่มีความพร้อมต้องออกจากโรงเรียนกลางคัน

Nutbeam กล่าวว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้นรวมถึงความสามารถของบุคคลในการเข้าถึงการใช้สารสนเทศด้านสุขภาพ เพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพตนเอง โดยมีองค์ประกอบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ 6 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ การเข้าถึงข้อมูล การสื่อสาร การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ และการตัดสินใจ ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 6 ด้าน จะนำไปสู่การส่งเสริมการป้องกันการตั้งครรภ์ ด้วยสังคมไทยได้มีวิวัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีมาอย่างต่อเนื่อง คนไทยก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัล มักจะได้ยินคำว่า “ดิจิทัล 5.0” และ “ดิจิทัลไทยแลนด์” บ่อยขึ้นในช่วงหลายปีที่ผ่านมา โดยผู้คนจะมีการใช้ อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวันกันอย่างแพร่หลาย ไม่ว่าจะเป็นการติดตามข่าวสาร สืบค้นข้อมูล การเข้าชมสื่อ ทางการณ์บันเทิง เช่น คลิปวีดีทัศน์ ละคร ภาพยนตร์ เกมส์และนอกจากนี้

ยังขยายวงกว้างไปจนถึงการสร้างอาชีพ มีการซื้อ ขายสินค้าผ่านทางสื่อออนไลน์ทำธุรกรรมการเงินผ่านแอปพลิเคชัน จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติเมื่อปี 2554 ระบุว่าคนไทยเริ่มใช้เทคโนโลยีตั้งแต่อายุ 6 ปีขึ้นไป โดยเยาวชนอายุ 15-24 ปี ใช้อินเทอร์เน็ตร้อยละ 51.9 และร้อยละ 42.2 ใช้โทรศัพท์มือถือเล่นเกม ประเด็นที่น่าสนใจ คือ เยาวชนไทยใช้อินเทอร์เน็ตผ่านคอมพิวเตอร์ และโทรศัพท์มือถือสูงถึง 3.1 ชั่วโมงต่อวัน ครองแชมป์อันดับหนึ่งของเอเชียอย่างที่ไม่ทราบกันดีว่า การขยายตัวของสื่ออินเทอร์เน็ต รวมไปถึงสื่อสังคมออนไลน์ ทำให้พฤติกรรมบริโภคสื่อของคนในสังคมเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และกลุ่มเยาวชนก็เป็นหนึ่งในกลุ่มที่ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ อยู่สม่ำเสมอ

ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โดยเน้นการให้ความรู้เชิงรุกในโรงเรียน ทั้งกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มทั่วไปเพื่อให้นักเรียนได้มีความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ รวมทั้งในปัจจุบันที่ เยาวชนไทยใช้อินเทอร์เน็ตผ่านคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือสูงถึง 3.1 ชั่วโมงต่อวันและสถานการณ์ทางด้านเทคโนโลยี การใช้อินเทอร์เน็ต การสื่อสารผ่านสมาร์ตโฟนที่มากขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาสื่อแอปพลิเคชันบนมือถือเกี่ยวกับการให้ความรู้และป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นหญิงในโรงเรียน เพื่อการได้รับความรู้อย่างต่อเนื่องและลดอัตราการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาสื่อแอปพลิเคชันด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นหญิง
2. เพื่อเปรียบเทียบความรอบรู้ก่อนและหลังใช้สื่อแอปพลิเคชันด้านการป้องกันการตั้งครรภ์
3. เพื่อประเมินประสิทธิภาพสื่อแอปพลิเคชันการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นหญิง

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของการใช้สื่อแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ ในวัยรุ่นหญิงโดยทำการศึกษาในนักเรียนหญิง ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในจังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 30 ราย ระยะเวลาที่ศึกษาระหว่างเดือน พฤษภาคม 2566 ถึง เดือน มีนาคม 2567

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

สื่อแอปพลิเคชัน หมายถึงสื่อแอปพลิเคชันบนมือถือ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

สื่อแอปพลิเคชันประกอบไปด้วยข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นเมื่อเกิดการตั้งครรภ์และวิธีป้องกันการตั้งครรภ์

ความรู้ หมายถึง ความสามารถในการจำ และความเข้าใจในเรื่องราวต่างๆ ที่เป็นข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ที่วัยรุ่นหญิงได้รับรู้มาจากระบบการณ การสังเกตหรือปฏิบัติจริงจนเกิดผล เช่น ความรู้ในการป้องกันการตั้งครรภ์

พฤติกรรม หมายถึง การปฏิบัติเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นหญิง

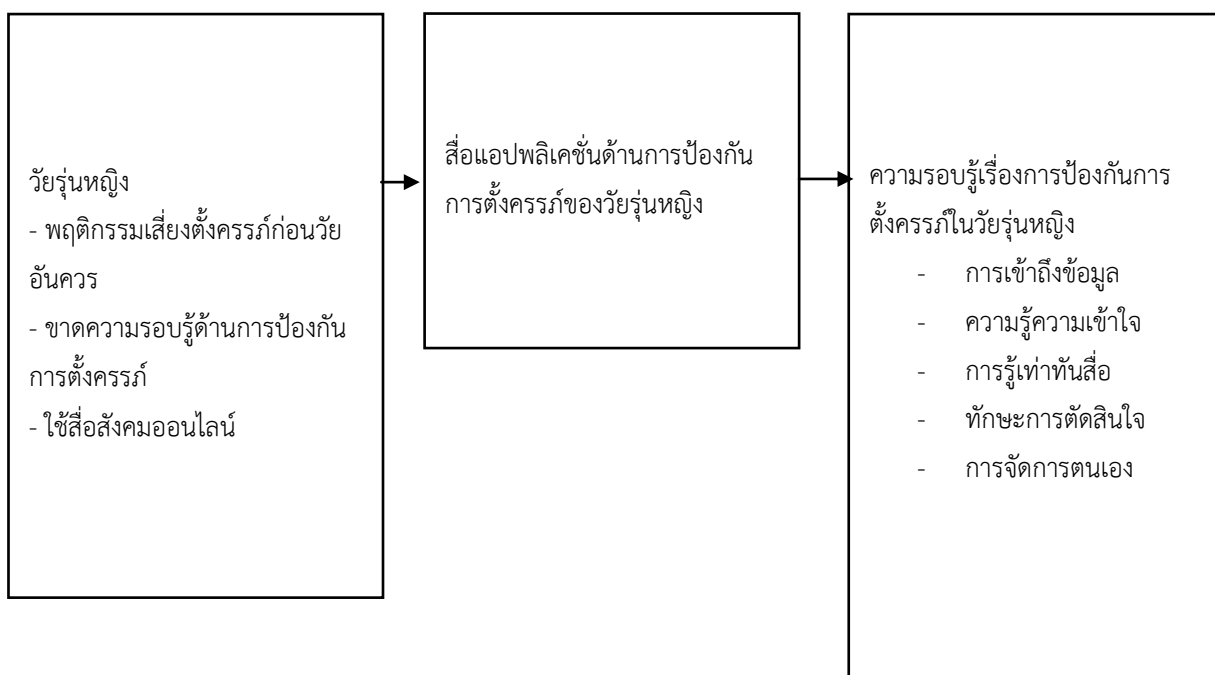
วัยรุ่นหญิง หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นเพศหญิงเพศหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 12– 15 ปี

ความรอบรู้หมายถึง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูล มีความรู้ ความเข้าใจ รู้เท่าทันสื่อ มีทักษะในการตัดสินใจ ทักษะการสื่อสารและการจัดการตนเองเพื่อสุขภาพที่ดี รวมทั้งชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคลครอบครัวและชุมชน

การป้องกันการตั้งครรภ์ หมายถึง การที่นักเรียนกระทำหรือไม่กระทำให้เกิดการตั้งครรภ์ แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ หลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศที่ชักนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์ และการคุมกำเนิดชั่วคราว

1.5 กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดของ กรมอนามัย (2540: 1) Monteiro et al. (2019) Hubacher, Olawo, Manduku, & Kiarie (2011) และ Mancuso (2009) มาใช้เป็นแนวทางพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัย



1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้สื่อแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นหญิง
2. ได้สื่อการสอนเรื่องการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นที่สามารถถึงได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1แนวคิดเกี่ยวกับวัยรุ่น

วัยรุ่นเป็นวัยที่อยู่ในช่วงระหว่างความเป็นเด็กและก้าวสู่ภาวะความเป็นผู้ใหญ่เป็นวัยแห่งการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ในปัจจุบันวัยรุ่นมีวิถีการดำเนินชีวิตนอกบ้านมากขึ้น ประกอบกับสภาพสังคมและสภาพแวดล้อมที่มีสิ่งยั่วยุทางเพศต่าง ๆ ทำให้วัยรุ่นมีอิสระเสรีทางเพศ ส่งผลให้มีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรและเกิดปัญหาจากพฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสมของวัยรุ่นนั้นตามมา

1. ความหมายของวัยรุ่น

คำว่าวัยรุ่น ตามความหมายพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้ให้ความหมายว่า วัยที่มีอายุประมาณ 13-19 ปี (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542, 2546: 1062)

ส่วนวัยรุ่น ตามความหมายขององค์การอนามัยโลก ให้ความหมายว่า วัยรุ่นเป็นช่วงอายุที่มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย ในลักษณะที่พร้อมจะมีเพศสัมพันธ์ได้ เป็นระยะที่มีการพัฒนาการเปลี่ยนแปลงจากสภาพที่ต้องพึ่งพาทางเศรษฐกิจไปสู่ภาวะที่ต้องรับผิดชอบ และพึ่งพาตนเอง (กรมอนามัย, 2540: 1)

คำว่า วัยรุ่น ในภาษาอังกฤษใช้คำว่า “Adolescence” มาจากภาษาลาตินว่า Adolescereหมายความว่า To grow into maturity แปลว่า การเจริญเติบโตสู่ภาวะ หรือเป็นวัยที่พัฒนามาจาก สภาวะความเป็นเด็กไปสู่ความเป็นผู้ใหญ่ (นาฏสุคนธ์ ภู่งเงิน, 2543: 21) สอดคล้องกับ

ความเห็นของโครว์ (Crow) (นาฏสุนทร อู่เงิน, 2543: 21) ให้ความหมายของ “วัยรุ่น” หมายถึง การเจริญเติบโตอันเป็นระยะหัวเลี้ยวหัวต่อระหว่างวัยเด็กวัยผู้ใหญ่ เด็กพัฒนามาจากการพึ่งพาผู้ใหญ่ไปสู่ความเป็นอิสระอย่างเห็นได้ชัดในทุก ๆ ด้าน และการที่ได้ก็จะบรรลุถึงขั้นวุฒิภาวะนั้น มิใช่การเจริญเติบโตแค่ทางร่างกายอย่างเดียวเท่านั้น ต้องพัฒนาการทั้ง 4 ด้านไปพร้อม ๆ กัน ได้แก่ ทางด้านร่างกาย อารมณ์ สติปัญญา และสังคม

วัยรุ่น ถือว่าเป็นระยะของช่วงชีวิตที่คั่นกลางระหว่างความเป็นเด็กกับความเป็นผู้ใหญ่ซึ่งไม่สามารถแบ่งขีดขึ้นได้อย่างแน่นอนว่าควรกำหนดเมื่ออายุเท่าใด ตามปกติเรามักถือว่าวัยรุ่น คือ ผู้ที่มีอายุระหว่าง 13-20 ปี เป็นวัยย่างเข้าสู่ความเป็นผู้ใหญ่ โดยเราถือเอาจากความพร้อมทางร่างกายหรือภาวะสูงสุดขีดของร่างกายเป็นเครื่องตัดสิน ซึ่งในระยะนี้เป็นระยะที่ร่างกายจะมีการเจริญเติบโตของระบบอวัยวะเพศและสามารถทำงานได้เต็มที่ คือในเพศหญิงเมื่อประจำเดือนมาครั้งแรก และ ในเพศชายจะมีการผลิตเซลล์สืบพันธุ์ได้ แต่ทั้งนี้ไม่แน่นอน เพราะบางคนอายุเพียง 17-18 ปี ก็แสดงพฤติกรรมว่าเขามีวุฒิภาวะเพียงพอที่จะพ้นสภาพวัยรุ่นได้ (สุชา จันทน์เอม, 2542: 136)

โดยสรุป วัยรุ่น เป็นวัยที่อยู่ในช่วงระหว่างความเป็นเด็กและก้าวสู่ภาวะความเป็นผู้ใหญ่ เป็นวัยแห่งการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ซึ่งโดยทั่วไปจะยึดหลักของการเข้าสู่ช่วงระยะเวลาการเป็นวัยรุ่น จากการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ที่เด็กหญิงเริ่มต้นมีประจำเดือน ส่วนเด็กผู้ชายเริ่มที่มีการผลิตเซลล์สืบพันธุ์และช่วงอายุของวัยรุ่นนั้น จะมีช่วงอายุระหว่าง 13 - 20 ปี

2. การแบ่งช่วงของอายุวัยรุ่น

สุชาจันทน์เอม (2525) ได้แบ่งช่วงอายุของวัยรุ่นไว้ดังนี้ ระยะเริ่มเข้าสู่วัยรุ่น (Puberty) มีอายุระหว่าง 13-15 ปี เป็นระยะที่ร่างกายเจริญเติบโตทางเพศอย่างสมบูรณ์ ระยะวัยรุ่นตอนต้น (Early adolescence) อายุระหว่าง 15-18 ปี โดยมีการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านความคิด ระยะวัยรุ่นตอนปลาย (Late adolescence) อายุระหว่าง 18-21 ปี โดยพัฒนาการของวัยรุ่น จะเริ่มเข้าสู่วุฒิภาวะความเป็นผู้ใหญ่อย่างสมบูรณ์ในช่วงวัยรุ่นตอนปลาย

พิงพิศ จักรปิง (2539) ได้แบ่งช่วงอายุของวัยรุ่นไว้ดังนี้ วัยรุ่นตอนต้น (Early adolescence) มีอายุระหว่าง 13-15 ปี พัฒนาการทางร่างกายแสดงถึงการเจริญเติบโตทางเพศอย่างสมบูรณ์ วัยรุ่นตอนกลาง (Middle adolescence) มีช่วงอายุระหว่าง 15-18 ปี มีการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ และความคิด เช่น การมีเสน่ห์ดึงดูดความสนใจของเพศตรงข้าม การมีอารมณ์รุนแรง เป็นต้น วัยรุ่นตอนปลาย (Late adolescence) มีช่วงอายุระหว่าง 18-21 ปี เริ่มเข้าสู่วุฒิภาวะความเป็นผู้ใหญ่อย่างสมบูรณ์ มีพัฒนาการทางด้านจิตใจมากกว่าร่างกาย โดยเฉพาะด้านความคิด และปรัชญาชีวิต รวมถึงการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง เพื่อแสดงให้เห็นถึงภาวะการเป็นผู้ใหญ่

ศรีเรือน แก้วกังวาล (2540) ได้แบ่งช่วงอายุของวัยรุ่นไว้ดังนี้ วัยรุ่นตอนต้นมีช่วงอายุประมาณ 12-15 ปี พฤติกรรมค่อนข้างไปทางเด็ก วัยรุ่นตอนกลางมีอายุประมาณ 16-17 ปี มีพฤติกรรมอยู่ระหว่างความเป็นเด็กกับความเป็นผู้ใหญ่ วัยรุ่นตอนปลายมีอายุประมาณ 18-25 ปี มีพฤติกรรมใกล้เคียงกับผู้ใหญ่

จากที่นักวิชาการได้แบ่งช่วงวัยของวัยรุ่นดังที่ได้กล่าวไปแล้วนั้น สรุปได้ว่า ระยะวัยรุ่นแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่ 1) ช่วงวัยรุ่นตอนต้น (Early adolescence) 2) ช่วงวัยรุ่นตอนกลาง (Middle adolescence) 3) ช่วงวัยรุ่นตอนปลาย (Late adolescence) โดยจากข้อมูลที่นักวิชาการได้กล่าวไว้ การแบ่งช่วงอายุมีความแตกต่างกัน ซึ่งเมื่อพิจารณาตามแนวโน้มส่วนใหญ่แล้ว พบว่า วัยรุ่นตอนต้นมีช่วงอายุโดยประมาณ ระหว่าง 13-15 ปี ซึ่งเทียบกับการจัดการศึกษาสายสามัญศึกษาในประเทศไทย คือ ช่วงมัธยมศึกษาตอนต้น วัยรุ่นตอนกลางมีช่วงอายุโดยประมาณ ระหว่าง 16-18 ปี ซึ่งตรงกับช่วงมัธยมศึกษาตอนปลาย และวัยรุ่นตอนปลายมีช่วงอายุโดยประมาณ ระหว่าง 19-22 ปี ซึ่งตรงกับการศึกษาในระดับอุดมศึกษา

3. ความต้องการของวัยรุ่น

ความต้องการของมนุษย์นั้นเป็นการตอบสนองความต้องการทางธรรมชาติ ความต้องการคือ ความรู้สึกอยากได้ ซึ่งเป็นลักษณะทางธรรมชาติ และวัยรุ่นนั้นเมื่อรู้สึกต้องการหรืออยากได้ จะทำให้เกิดแรงผลักดัน แรงจูงใจ และก่อให้เกิดพฤติกรรมต่าง ๆ ที่พยายามให้บรรลุถึงความมุ่งหมาย ของความต้องการโดยความต้องการของวัยรุ่น (สุชา จันทรเฒ, 2542: 155-157) แบ่งออกได้ดังนี้

3.1 ความต้องการทางเพศ เมื่อเข้าสู่วัยรุ่น เด็กวัยรุ่นมักพยายามดิ้นรนที่จะคบหาเพื่อนต่างเพศ ซึ่งมักได้รับการกีดกันจากผู้ใหญ่ เนื่องจากเกรงจะเกิดเรื่องเสียหายและคำครหาขึ้นมา ก่อให้เกิดความกดดันทางธรรมชาติ เนื่องจากระยะนี้ต่อมต่าง ๆ ภายในร่างกายกำลังทำงานเต็มที่ โดยเฉพาะ ต่อมเพศที่ผลิตฮอร์โมนออกมาเพื่อควบคุมการถึงวุฒิภาวะทางเพศ ทำให้วัยรุ่นพยายามหาทางออกเพื่อผ่อนคลายอารมณ์ไม่ว่าทางใดก็ทางหนึ่ง การปิดกั้นการให้ความรู้ด้านเพศศึกษาทำให้เด็กมีความอยากรู้อยากเห็น พยายามทดลองความจริงด้วยตนเอง ซึ่งอาจทำให้ประสบความเสียหายได้อย่างหนัก ในภายหลัง ถ้าได้รับความรู้ที่ผิด ๆ ไป

3.2 ความต้องการความเป็นอิสระ เมื่อเข้าสู่วัยรุ่นแล้ว วัยรุ่นพยายามแสวงหา ความจริง และพยายามยืนหยัดด้วยลำแข้งของตนเอง การที่พ่อแม่พยายามกีดกันเด็กไม่ให้ทำตามสิ่งที่เด็กต้องการนั้น ทำให้เด็กไม่กล้าที่จะตัดสินใจทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง บางครั้งจะเห็นได้ว่าแม้เด็กมีอายุพอที่จะรับผิดชอบด้วยตนเองแล้วก็มีสภาพจิตใจและกิริยาท่าทางที่เป็นเด็กอยู่ จึงควรผ่อนปรนให้เด็กได้เป็นตัวของตัวเองบ้าง จะทำให้เด็กเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง

3.3 ความต้องการที่จะหาเลี้ยงตนเอง ในวัยรุ่นนั้น จะเริ่มมีความคิดที่จะหาเลี้ยงตนเอง แทนที่จะต้องอาศัยพ่อแม่ ทั้งนี้เพราะคิดว่าการหาเงินได้ด้วยตนเองทำให้เกิดความภาคภูมิใจ การใช้เงินในการจับจ่ายสิ่งต่าง ๆ เป็นไปได้อย่างสบายใจโดยไม่ต้องเกรงใจใคร เพราะเป็นเงินที่ได้มาจากน้ำพักน้ำแรงของตนเอง และอีกประการหนึ่ง เพื่อเป็นการพิสูจน์ให้ผู้ปกครองของตนเห็นว่าตนนั้น โตแล้ว ควรที่จะมีสิทธิเสรีภาพมากขึ้น แทนที่จะต้องถูกควบคุมเหมือนแต่ก่อน

3.4 ความต้องการที่จะได้รับความนับถือจากสังคม วัยรุ่นมีความต้องการให้สังคม เกิดการยอมรับนับถือตนว่าเป็นผู้ใหญ่แล้ว โดยพยายามทำตนเองให้เหมือนกับผู้ใหญ่ ดังนั้นมักพบว่า เด็กหนุ่มสาวบางคนพยายามดื่มเหล้า สูบบุหรี่ เพื่อแสดงหรืออวดความเป็นผู้ใหญ่ของตน ส่วนผู้หญิงมักพยายามแต่งตัว แต่งหน้า เป็นต้น

3.5 ความต้องการปรัชญาชีวิตที่น่าพอใจ วัยรุ่นนั้นจะพยายามซักถามเรื่องที่ตนมี ความสนใจและอยากรู้อย่างมีเหตุผล ถ้าได้รับคำตอบที่ไม่พึงพอใจ จะมีการซักถามจนกว่าจะได้ คำตอบที่น่าพอใจ ทางครอบครัวและผู้ใกล้ชิดจะต้องส่งเสริมให้เด็กรู้จักสร้างปรัชญาชีวิตที่ดี และถูกต้องเหมาะสมกับสภาพสังคม เพื่อช่วยให้เด็กรู้จักสร้างมาตรฐานของศีลธรรมให้แก่ตนเอง

ความต้องการทางเพศเมื่อเข้าสู่วัยรุ่น จึงเกิดพฤติกรรมความสัมพันธ์ระหว่างชาย และหญิง ดังนั้นการมีพฤติกรรมความสัมพันธ์ดังกล่าว มีภาวะเงื่อนไขที่มีส่วนสนับสนุนให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างเพศ (ประสาธ อิศรภักดี, 2523: 140-141) ดังนี้

1. อิทธิพลจากต่อมไร้ท่อในร่างกาย ถ้าการทำงานของต่อมไร้ท่อผิดปกติ หรือไม่มีประสิทธิภาพจะมีผลทำให้พัฒนาการทางเพศดำเนินไปอย่างล่าช้า โดยเฉพาะถ้าต่อมเพศ ต่อมใต้สมองและต่อมไทรอยด์มีความบกพร่อง จะมีผลโดยตรงต่อการตอบสนองทางเพศ

2. อิทธิพลทางสังคม มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการกำหนดรูปแบบ การตอบสนองทางเพศ สังคมโดยทั่วไปมักมุ่งหวังที่จะให้เพศหญิงอยู่ในกรอบแห่งวัฒนธรรมอย่างเคร่งครัดมากกว่าเพศชาย หญิงจึงควรรักษานวลสงวนตัว ถึงจะเกิดความต้องการหรือแรงจูงใจที่มีต่อความสัมพันธ์กับเพศตรงข้าม และหญิงนั้นจะต้องระงับหรือเก็บความรู้สึกนั้นไว้ ไม่ควรแสดงออกเกี่ยวกับเรื่องเพศอย่างชัดเจน

3. สื่อมวลชน บทบาทของสื่อมวลชน ไม่ว่าจะเป็นภาพยนตร์ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ นิตยสารต่าง ๆ มีความสัมพันธ์อย่างมากกับการมีอิทธิพลทางความคิดของวัยรุ่น ในการมีส่วนเร่งเร้าให้เกิดความอยากรู้อยากทดลอง โดยเฉพาะเรื่องเพศ

4. อายุของการมีวุฒิภาวะทางเพศ เป็นตัวเร่งเร้าให้วัยรุ่นเกิดความสนใจเพศตรงข้ามเด็กเมื่อเข้าสู่การมีวุฒิภาวะทางเพศที่เร็วกว่าย่อมมีความสัมพันธ์ระหว่างเพศก่อนผู้มีวุฒิภาวะทางเพศช้ากว่า

5. โอกาสในการเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ “โอกาส” เป็นภาวะที่มีความสัมพันธ์อย่างหนึ่ง โดยเฉพาะวัยรุ่นที่มีเพื่อนต่างเพศมากอย่างเพียงพอและเหมาะสม ย่อมมีโอกาสที่ดีกว่า

วัยรุ่นที่มีเพื่อนต่างเพศไม่กี่คน หรือไม่มีเลย ในการเรียนรู้และการคบหาสมาคมกับเพื่อนต่างเพศ โดยเฉพาะในวัยรุ่นที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนสหศึกษา กับวัยรุ่นที่ศึกษาในโรงเรียนชายล้วนหรือหญิงล้วน เด็กวัยรุ่นที่ได้รับความรู้ การสนับสนุนและข้อเสนอแนะที่ดีจากพ่อแม่และครอบครัว ย่อมมีโอกาสในการเรียนรู้ที่จะปรับตัวและแก้ไขปัญหาดีกว่า

วัยรุ่นที่มีความสุข คือ ผู้ที่ได้รับการตอบสนองสมความต้องการของเขา การตั้งเป้าหมายของความ ต้องการ ลักษณะของความ ต้องการ จึงเป็นเรื่องที่เด็กวัยรุ่นต้องคำนึงให้อยู่ในขอบเขตที่ จะทำได้สำเร็จเพื่อประกันความไม่สมปรารถนา เพราะถ้าไม่สมปรารถนาในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง รุนแรงแล้ว ย่อมมีความรู้สึกผิดหวังลึกซึ้ง และยืนนาน

4. พัฒนาการของเด็กวัยรุ่น

มนุษย์มีความสามารถและแสดงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ทางพฤติกรรมตลอดชีวิตอย่างมี ขั้นตอน โดยทั่วไปแล้วอัตราการเปลี่ยนแปลงจะเป็นไปอย่างรวดเร็วในช่วงแรก ๆ ของชีวิตมากกว่า ช่วงหลังของชีวิต ดังนั้นแต่ละคนจะผ่านลำดับขั้นต่าง ๆ ของพัฒนาการแต่ละช่วงของชีวิต

ปรากฏการณ์ทางพัฒนาการเกิดขึ้นในสองลักษณะด้วยกัน (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2547: 231) คือ ลักษณะที่หนึ่ง เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Continuous) กล่าวคือ พฤติกรรมใหม่จะ เกิด ขึ้นโดยมีพฤติกรรมเก่าเป็นพื้นฐาน และลักษณะที่สองก็คือ เกิดขึ้นอย่างไม่ต่อเนื่อง (Discontinuous) คือ มีทั้งการพัฒนาอย่างรวดเร็วหรือพัฒนาแบบขั้น ๆ ลง ๆ อย่างไม่ติดต่อกัน กระบวนการพัฒนา ทั้งสองลักษณะนี้จะเกิดขึ้นในแต่ละบุคคล แม้ว่าลักษณะพฤติกรรมที่สังเกตได้ อาจมองดูเป็น ลักษณะแบบไม่ต่อเนื่อง แต่กระบวนการของพฤติกรรมนั้นจะดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง ความไม่ต่อ เนื่องที่ปรากฏในพฤติกรรมนี้ เป็นพื้นฐานของทฤษฎีพัฒนาการแบบมีลำดับขั้นตอน กล่าวคือ จะมี เวลาระหว่างการเจริญเติบโตที่พัฒนาการทางพฤติกรรมปรากฏก้าวหน้ามาก โดยจะ เห็นจากการ เปลี่ยนแปลงอย่างยิ่งในแบบฉบับพฤติกรรมที่สลับซับซ้อน พฤติกรรมที่นำมาสู่การ เปลี่ยนแปลงนี้ จะทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทางคุณภาพหรือคุณสมบัติ (Qualitatively) ที่แตกต่าง ไปจากพฤติกรรมที่ตามมาหลังจากการเปลี่ยนแปลง

วัยรุ่นเป็นวัยแห่งการเปลี่ยนแปลงในสิ่งใหม่ ๆ หลายด้าน เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญช่วงหนึ่งของชีวิต คือ มีการเปลี่ยนแปลงจากวัยเด็ก ที่กำลังก้าวไปสู่ความเป็นผู้ใหญ่ ซึ่งมีความ แตกต่างไปจากวัยเด็ก ทั้งทางร่างกาย อารมณ์ และสติปัญญา จึงนับเป็นช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อที่สำคัญ มาก ดังนั้น การเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่นจึงมีความสำคัญ โดยสามารถแบ่งได้ ดังนี้ คือ

4.1 พัฒนาการทางด้านร่างกาย จะเริ่มปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในร่างกาย ของ วัยรุ่น ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของต่อมไร้ท่อ (Ductless gland) ทำหน้าที่ผลิตฮอร์โมน ที่มีผล ต่อพฤติกรรม และพัฒนาการของวัยรุ่น (พรพิมล เจริญนครินทร์, 2539: 41) ในระยะ ดังกล่าว เป็น

ระยะที่มีความสำคัญมาก คือ มีการเปลี่ยนแปลงจากลักษณะของเด็กมาเป็นระยะของ วัยรุ่นที่กำลังก้าวเข้าสู่ลักษณะและภาวะของความเป็นผู้ใหญ่ในระยะนี้ เรียกว่า “วัยรุ่นหนุ่มสาว” ลักษณะทั่วไปของวัยรุ่นหนุ่มสาว (สุชา จันทรเฒ, 2542: 142)

4.1.1 เด็กชาย จะเกิดการหลังของอสุจิในเวลานอนหลับ ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นว่ามีวุฒิภาวะทางเพศแล้ว เด็กจะมีอายุประมาณ 13-15 ปี สามารถผลิตอสุจิได้ ซึ่งแสดงว่าเด็กชาย ผู้นั้นสามารถทำการสืบพันธุ์ และพร้อมที่จะเป็นพ่อคนได้

4.1.2 เด็กหญิง จะเริ่มมีประจำเดือนเป็นครั้งแรก โดยรังไข่จะเจริญเติบโตเต็มที่ และสามารถผลิตไข่ออกมาได้ โดยไข่ที่สุกและไม่ได้รับการผสม จะถูกขับออกมาจากร่างกายใน รูปของประจำเดือน โดยจะมีระยะเวลาการหมุนเวียนอยู่ระหว่าง 28-30 วัน โดยในระยะหนึ่ง ๆ จะมีประมาณ 3-5 วัน ความเครียดทั่ว ๆ ไปก่อนมีประจำเดือนจะน้อยลง แต่ก็มีอาการปวดศีรษะ และอาการผื่นคันที่ผิวหนังก่อนมีประจำเดือน โดยเฉพาะที่บริเวณใบหน้า

4.1.3 มีขนขึ้นตามร่างกายในที่ต่าง ๆ เช่น บริเวณรักแร้ ริมฝีปาก และบริเวณอวัยวะเพศ เป็นต้น โดยเฉพาะในเพศชายจะเริ่มเกิดหนวดเคราขึ้น โดยสิ่งนี้มักทำให้เกิดการรุ่มรวยใจ และมักจะคอยให้ความสนใจเกี่ยวกับหนวดเคราเหล่านี้อยู่เสมอ

4.1.4 การเปลี่ยนแปลงทางด้านรูปร่างและโครงสร้างของร่างกาย โดยสัดส่วนของร่างกายเด็กเปลี่ยนมาเป็นรูปร่างของผู้ใหญ่

4.1.5 ในเด็กหญิง หน้าอก และสะโพกจะเริ่มขยายใหญ่ขึ้น โดยจะมีฮอร์โมนเพศ ขับออกมาจากต่อมไทรอยด์ ซึ่งจะทำให้เด็กหญิงเริ่มมีรูปร่างคล้ายผู้ใหญ่มากขึ้น โดยทรวงอกจะขยายใหญ่ มีขนาดใกล้เคียงกับผู้ใหญ่ นอกจากนี้ยังมีลักษณะอื่น เช่น สะโพกผายออก เอวคอดเข้า เป็นต้น

4.1.6 ในเด็กชายจะมีน้ำเสียงที่เปลี่ยนแปลง แตกพร่าและห้าว จะเป็นในราว 1-2 ปี เด็กจึงจะเริ่มบังคับเสียงได้ และเมื่อเข้าสู่วัยรุ่นตอนปลาย การเปลี่ยนแปลงของเสียงจะสิ้นสุดลง เด็กจะเริ่มมีเสียงทุ้มนุ่มนวลขึ้น การเปลี่ยนแปลงของเสียงอาจเป็นไปอย่างช้า ๆ หรืออย่างรวดเร็ว ก็ได้ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทันทีทันใดอาจทำให้เด็กเข้าใจผิดคิดว่าเป็นหวัดได้ และการที่เสียง เปลี่ยน อาจทำให้เด็กบางคนตกใจกลัวและพะวงถึงแต่วุฒิภาวะทางเพศของตนจนไม่เป็นอันกินอันนอน

ลักษณะการเปลี่ยนแปลงข้างต้น ไม่สามารถกำหนดได้ชัดเจนว่า ลักษณะใดเกิดก่อน ลักษณะใดเกิดหลัง และมีลักษณะบางอย่างที่เกิดขึ้นโดยไม่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจนการเปลี่ยนแปลงนี้ อาจจะมีผลต่อพฤติกรรมบางอย่างของวัยรุ่นได้ เช่น ในเด็กผู้หญิงที่มีความกังวลกับรูปร่างของตนเอง ที่เกิดการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะลักษณะทางกายภาพที่เห็นได้ชัดได้แก่ หน้าอก วัยรุ่นบางคนที่มี ความกังวลใจ อาจพยายามที่ปิดบังซ่อน ไม่ให้เพื่อนเห็น เพราะกลัวถูกล้อ โดยการสวมเสื้อผ้า ที่มีขนาดใหญ่ หลวม นอกจากนั้น ยังมีการเปลี่ยนแปลงของเด็กผู้ชายที่อาจมีเสียง แตกพร่า ทำให้เด็กมีความกังวลจนไม่กล้าที่จะพูดคุยกับเพื่อน เพศตรงข้าม และคนอื่นโดยเฉพาะ

ลักษณะที่เปลี่ยนแปลงไป เพราะเกิดความอายในการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย (สุชา จันทรเฒ. 2542: 143) ลักษณะการเปลี่ยนแปลงบางอย่างอาจสร้างความวิตกกังวลให้กับวัยรุ่นได้ หากเขาไม่ได้ทราบ ความจริงมาก่อน และไม่มีการเตรียมใจมาก่อน โดยเฉพาะเด็กผู้หญิงที่มีประจำเดือนเป็นครั้งแรก ดังนั้นจึงถือว่าเป็นความจำเป็นอย่างมากที่ทางครอบครัว บุคคลใกล้ชิดควรจะต้องอธิบายความจริง ให้เด็กทราบ เพื่อก่อให้เกิดความวิตกกังวลและอาจปกปิดไม่ให้คนอื่นล่วงรู้ ซึ่งทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพของเด็กทั้งทางร่างกาย และจิตใจ

4.2 พัฒนาการทางด้านอารมณ์ อารมณ์ของวัยรุ่นนั้น มักมีผลมาจากระยะ ก่อนเข้าสู่วัยรุ่น โดยอาจจะมึลักษณะที่ค่อนข้างรุนแรง โดยเรียกรุ่นนี้ว่าเป็นวัย “พายุบุแคม” ซึ่งหมายถึง การที่มีอารมณ์รุนแรง เต็มไปด้วยความเชื่อมั่นในตนเอง ในบางครั้งจึงมีความคิดเห็นขัดแย้งกับผู้ใหญ่อยู่บ้าง (สุชา จันทรเฒ. 2542: 146) แต่ในบางครั้งอาจจะเป็นผู้ที่มีความโอ้อ้อมอารี มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น และบางครั้งอาจจะมีความเห็นแก่ตัวแบบเด็ก ๆ ได้เช่นกัน การที่วัยรุ่นมีหลากหลาย อารมณ์ ทำให้ผู้ใหญ่จำเป็นต้องอบรมสั่งสอนในสิ่งที่ดีที่ควรปฏิบัติ การเกิดอารมณ์ที่ง่ายและรุนแรง ของวัยรุ่นนั้น อาจจะนำไปสู่การยุ่ง หรือชักชวนให้เกิดการอยากรลอง ทั้งในทางที่ดีและไม่ดีด้วย ความคิดชั่ววูบของอารมณ์นั้น อาจจะเป็นสิ่งที่ทำให้วัยรุ่นแสดงพฤติกรรมที่ผิด หรือไม่เหมาะสมได้

สุชา จันทรเฒ (2542: 146) กล่าวว่า ประเภทอารมณ์ของวัยรุ่น แบ่งออกเป็นประเภท ดังนี้

1. ประเภทก้าวร้าวรุนแรง เช่น อารมณ์โกรธ อิจฉา เกลียดชัง
 2. ประเภทเก็บกดเอาไว้ เช่น ความกลัว ความวิตกกังวล ความเศร้าใจ กระจกกระอ่วนใจ สลดหดหู่ ขยะแขยง เสียใจ อารมณ์ประเภทนี้ เป็นอันตรายต่อวัยรุ่นมากที่สุด
 3. ประเภทอารมณ์สนุก เช่น ความรัก ชอบ สุขสบาย พอใจ ตื่นเต้น
- ปรีชา เกตุทัต (2527: 192) กล่าวว่า ลักษณะที่สำคัญของอารมณ์วัยรุ่น มีดังนี้
1. มีความรุนแรง บางครั้งสาเหตุของการเกิดอารมณ์อาจมาจากสาเหตุเพียงเล็กน้อย ได้แก่ การที่พ่อแม่ ดุว่า ห้ามปราม ห้ามไปเที่ยว หรือห้ามคบเพื่อน ซึ่งอาจทำให้เด็กวัยรุ่นบางคน มีอารมณ์รุนแรง จนถึงการประชด และคิดทำร้ายตัวเองได้
 2. มีความเปลี่ยนแปลงได้ง่าย อารมณ์ของเด็กวัยรุ่นนั้น ส่วนใหญ่ยังไม่มีความคงที่ ไม่สม่ำเสมอ ไม่ค่อยอยู่ในระดับที่พอดี บางครั้งมีความพลุ่งพล่าน มีความเก็บกด มีความมั่นใจในตนเองสูงเกินไป อารมณ์ต่าง ๆ เหล่านี้ อาจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว และหายไปได้อย่างรวดเร็วได้เช่นกัน
 3. ขาดการควบคุมการแสดงออกทางอารมณ์ เมื่อวัยรุ่นมีการแสดงออกของอารมณ์ ออกมาอย่างเปิดเผย เช่น มีการโต้เถียง การประชดประชัน เป็นต้น ในการควบคุมอารมณ์ของวัยรุ่น

สามารถมีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาได้ โดยขึ้นอยู่กับอายุด้วย คือ หากมีอายุที่มากขึ้น ทำให้มีความสามารถในการควบคุมอารมณ์ที่ดีได้ นอกจากนั้นยังรวมถึงการมีวุฒิภาวะทางอารมณ์ด้วย

4. อารมณ์ค้าง อารมณ์ชนิดนี้มักเกิดจากความรู้สึกผิดหวัง แม้ในตอนแรกจะแสดงออก อย่างรุนแรง แต่เมื่อนาน ๆ เข้า แม้อารมณ์ความรุนแรงลงไปก็ตาม แต่อารมณ์ดังกล่าวจะยังติดค้าง ในใจของวัยรุ่นได้ จนทำให้จิตใจเศร้าหมอง ว่าเหว่ มีความรู้สึกว่าตนเองไร้ค่า เช่น ผิดหวังในเรื่อง ความรัก ปัญหาครอบครัว เพื่อน เพศตรงข้าม เป็นต้น

4.3 พัฒนาการทางสติปัญญา วัยรุ่น มีการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ มากมาย ทั้งทางด้านร่างกาย ทำให้วัยรุ่นมีพลังมาก มีความกระตือรือร้น และมีความสามารถต่าง ๆ เพิ่มขึ้นทำให้วัยรุ่น รู้จักใช้ความคิดพิจารณาเหตุผลต่าง ๆ และสามารถแสดงความคิดเห็นร่วมกับผู้อื่น รู้จักพิจารณาตนเองสังคมาว่าผู้อื่นมีความรู้สึกอย่างไร พร้อมทั้งมีการปรับปรุง บุคลิกภาพของตนเองให้เป็นไปตามที่สังคมยอมรับ โดยวัยรุ่นจะพยายามเลียนแบบ เอาแบบอย่างจากบุคคลต่าง ๆ ที่ตนเองเห็นว่าเป็นสิ่งที่ที่ดีซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ อาจมาจากครอบครัว คนใกล้ชิด กลุ่มเพื่อน ดารา นักร้อง เป็นต้น สำหรับ พัฒนาการทางสติปัญญาของวัยรุ่นตอนต้น จะมีพัฒนาการที่เร็วมาก และพัฒนาการที่เร็วมาก และพัฒนาการจะเจริญถึงขีดสุด เมื่อมีอายุประมาณ 16 ปี และค่อย ๆ ลดลงหลังจากอายุ 19 - 20 ปี

สุชา จันทรธอม (2542: 151-152) กล่าวว่า ลักษณะพัฒนาการทางสติปัญญาของวัยรุ่น

1. มีความจำที่ดีมาก แต่มักไม่ค่อยใช้ความจำของตนเองให้เป็นประโยชน์เนื่องจากต้องการใช้ความคิดในการแสดงความคิดเห็นทางด้านต่าง ๆ ที่กว้างขวาง โดยเฉพาะในเรื่องเกี่ยวกับผลประโยชน์ของสังคม ในวัยนี้จะพยายามคิดและตัดสินใจว่าสิ่งใดดีกว่า สิ่งใดควรจะเป็น และควร จะเกิดขึ้นในสังคม

2. มีสมาธิดี โดยเฉพาะเกี่ยวกับเรื่องที่ตนสนใจมากเป็นพิเศษ ก็จะมีสมาธิในการศึกษา ค้นคว้า และพยายามค้นหาความจริงเกี่ยวกับสิ่งนั้น โดยไม่ยอมท้อถอยง่าย ๆ และมีความสามารถ ในการตั้งสมาธิ ควบคุมอารมณ์ของตนเองให้เหมาะสมกับกาลเทศะ

3. มีความคิดเจริญ กว้างขวาง ไปไกล พยายามแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มพูนความสามารถของตน เริ่มเข้าใจในความสวยงาม ความไพเราะ ความเจริญในด้านนี้จะค่อยเป็นค่อยไป ไม่มีการเร่งเร้าให้เกิดขึ้นในวัยหนึ่งวัยใด โดยเฉพาะเด็กที่ฉลาดอาจเจริญดีกว่าเด็กโง่

4. มีจินตนาการมาก มักชอบนั่งคิดฝันสร้างวิมานในอากาศอยู่คนเดียวเป็นเวลานาน ๆ การฝันกลางวันของวัยรุ่นมักเกี่ยวกับเรื่องเพื่อนต่างเพศ ความรัก และเรื่องเกี่ยวกับการประสบความสำเร็จในชีวิตของตนเอง โดยอยากเป็นอย่างนั้นอย่างนี้แล้วแต่ใจของตนจะปรารถนา ความนึกฝัน ดังกล่าวนี้นี้ ถ้าได้รับการแนะนำให้กระทำถูกทาง หรือเพิกเฉยละเลยแล้ว ก็จะทำให้วัยรุ่นเกิดความฉลาดไม่กล้าเผชิญกับอุปสรรคในชีวิตและอาจก่อให้เกิดความชิงชังสังคม แต่ถ้าได้รับการแนะนำ

และสนับสนุนให้มีโอกาสได้กระทำกิจกรรมคู่กันแล้ว ก็จะเป็นการส่งเสริมการสร้างบุคลิกภาพให้ดียิ่งขึ้น

5. ความเชื่อมั่นต่าง ๆ เป็นไปอย่างรุนแรงโดยเมื่อปักใจเชื่ออะไรแล้วมักเชื่ออย่างจริงจัง และถ้าไม่ยอมเชื่ออะไรแล้วก็ยากที่จะทำให้เชื่อได้ง่าย ๆ นอกจากจะมีหลักฐานมาอ้างอิง ซึ่งสิ่งเหล่านี้ นับว่ามีทั้งประโยชน์และโทษ เพราะถ้าเด็กวัยรุ่นเชื่อมั่นในสิ่งที่ดีย่อมเกิดประโยชน์เป็นอย่างมากแต่ถ้าไปหลงเชื่อมั่นในสิ่งที่ผิดแล้วอาจจะก่อให้เกิดความเสียหายได้

4.4 พัฒนาทางการสังคม มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการทางด้านต่าง ๆ ไปพร้อม ๆ กัน ไม่ว่าจะเป็น พัฒนาทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจและสติปัญญา นอกจากนั้นยังมีการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่นกับความเป็นอยู่ การใช้ชีวิตในครอบครัว ครอบครัวจึงมีความสำคัญอย่างมากต่อการสร้างทัศนคติ ความรู้สึกนึกคิดของวัยรุ่นด้วย

วัยรุ่นในช่วงดังกล่าว มีความต้องการอิสระและเสรีภาพในด้านต่าง ๆ มีความกระตือรือร้น สนใจกับโลกภายนอก โดยเฉพาะปัญหาที่พบมากในช่วงวัยรุ่นนั้น คือ ความสัมพันธ์ กับบิดามารดาที่ มักมีความสัมพันธ์ที่ค่อนข้างมีปัญหาขัดแย้งกันบ้าง เนื่องมาจากทัศนคติ ความคิดของวัยรุ่นที่ต้องการ อิสระ ความเป็นตัวของตัวเอง ชอบอยู่ตามลำพัง ชอบที่จะมีโลกส่วนตัว มักไม่ค่อยปฏิบัติตาม คำสั่งสอนของพ่อแม่ มักจะเชื่อมั่นในความต้องการของตัวเองเพื่อให้เป็นที่ยอมรับของเพื่อน และ บุคคลในสังคม โดยพยายามทำทุกสิ่งทุกอย่าง สามารถเห็นได้จากการเลียนแบบ การแต่งกายที่มี ความพิถีพิถันเอาใจใส่กิจกรรมของตนเอง เพื่อต้องการให้คนอื่นยอมรับว่าตนเองนั้นเติบโตเป็นผู้ใหญ่แล้ว ตลอดจนที่พบเห็นกันได้ คือ มีการรวมกลุ่มระหว่างเพื่อนสนิทเพศเดียวกัน ในเวลาต่อมาจะเริ่ม มีความสัมพันธ์กับเพื่อนต่างเพศ โดยจะเริ่มมีเพื่อนต่างเพศเข้าร่วมกลุ่มด้วย ในช่วงนี้เพื่อนเริ่มมี บทบาท เพราะเมื่อยามที่วัยรุ่นมีปัญหาเพื่อนนั้นมักเป็นคู่คิด ให้คำปรึกษาช่วยแก้ไขปัญหามากกว่าพ่อแม่และครอบครัว

ในส่วนความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน และเพื่อนต่างเพศของวัยรุ่นนั้น (สุชา จันทรเฒ, 2542: 153-154) วัยรุ่นพยายามที่จะหาเพื่อนที่อยู่ในรุ่นราวคราวเดียวกัน มีรสนิยมเดียวกัน กลุ่มของเด็ก วัยรุ่นมีอิทธิพลอย่างมากต่อความประพฤติ การแต่งกาย กิจกรรมทาง มีการพยายามเลียนแบบกัน เพื่อให้เกิดสัญลักษณ์ประจำกลุ่มขึ้น และมีความวิตกกังวลที่จะทำให้ตนเองสามารถเข้ากับเพื่อนต่างเพศได้ ความสัมพันธ์ของเด็กวัยรุ่นกับเพื่อนต่างเพศนั้นมีทั้งในสภาพที่เป็นเพื่อน และในด้านความสัมพันธ์จะร่วมชีวิตกันต่อไปในอนาคต ถ้าถูกกีดกันจากผู้ใหญ่อาจเกิดความกดดันจนผลักดัน ให้เกิดความประพฤติไปในทางที่ผิดได้ เป็นเรื่องธรรมดาที่เด็กวัยรุ่นมักเกิดความคิดฝันในเรื่อง รัก ๆ ใคร ๆ ที่มักได้รับการกระตุ้นมาจากหนังสือ ภาพยนตร์ และจากการซุบซิบนินทา ซึ่งเกิดขึ้น ในกลุ่มเพื่อนฝูง เมื่อเกิดความรู้สึกเช่นนี้ออกมา สิ่งที่ต้องการมากที่สุดในขณะนั้นคือต้องการได้เป็นที่รัก โดยจะเป็น

ที่รักของใครหรือจะรักใครนั้นไม่สำคัญขอเพียงแต่ให้ได้มีความรักเท่านั้น เพราะคิดว่าจะทำให้ชีวิตของตนสมบูรณ์ยิ่งขึ้นเหมือนกับคนอื่น

5. ปัญหาวัยรุ่น

ปัญหาวัยรุ่นอาจจะเรียกว่าเป็นปัญหาสากลก็ได้ เพราะทั่วโลกมีปัญหานี้แทบทั้งสิ้น ปัญหาของวัยรุ่นไทย ไม่ว่าจะเป็น ปัญหาค่านิยมฟุ่มเฟือย การมีเพศสัมพันธ์เสรี การใช้ยาเสพติด ไปจนถึงความก้าวร้าวรุนแรง ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้มีเหตุแห่งปัญหาที่ซับซ้อน และโยงใยกับสถาบันหลักในสังคมไทยแทบทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นสถาบันครอบครัว สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา และสถาบันสื่อมวลชน เหตุแห่งปัญหานี้เป็นเพราะว่าวัยรุ่นไทยอยู่ในสภาพแวดล้อมของการแข่งขันทางเศรษฐกิจ สภาพความเจริญของเทคโนโลยี และครอบครัวในสังคมไทยกำลังอ่อนแอ ซึ่งจะเห็นได้จากอัตราการหย่าร้างเพิ่มสูงขึ้น จึงเป็นผลผลักดันให้เด็กเข้าสู่ปัญหามากมาย ทำให้เด็กจำนวนมากหาทางออกด้วยการขายบริการทางเพศ มีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร การข้องเกี่ยวกับยาเสพติด จนกลายเป็นปัญหาสังคมสืบเนื่องกันไป

ในปัจจุบัน วัยรุ่นนั้นยังคงหนีไม่พ้นปัญหาเรื่องเพศและอบายมุข ซึ่งจะเห็นได้จากผลการศึกษาของนักวิชาการหลาย ๆ ท่านที่ศึกษาปัญหาเด็กและเยาวชน พบว่า ครอบครัวไทยหย่าร้างสูง เด็กมีพฤติกรรมบริโภคนิยม มีพฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสม ชีวิตเสเพลติดเทคโนโลยี ดังการศึกษาและทัศนะจากนักวิชาการ ดังนี้

อมรวิรัช นาครทรรพ ผู้อำนวยการสถาบันรามจิตติ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (อ.จุฬาฯ) เผยสถิติครอบครัวไทยหย่าร้างสูง, 2548: ออนไลน์) กล่าวว่า จากการทำโครงการติดตามสภาวะ เด็ก (Child watch) โดยการสำรวจสภาวะเด็ก 76 จังหวัด ขณะนี้มีข้อสรุปเบื้องต้นถึงแนวโน้มของ ปัญหาเด็ก และเยาวชนไทยว่า สถิติครอบครัวไทยหย่าร้างสูงทำให้เด็กขาดความอบอุ่นและขาดที่พึ่ง จึงต้องแสดงพฤติกรรมออกรวมกลุ่มกันเป็นกลุ่ม เป็นแก๊ง ทั้งแก๊งซิ่ง แก๊งซ่า นอกจากนี้พบว่า เบ้าหลอมของสังคมเปลี่ยนแปลงไปในทางที่แย่ลง พื้นที่ดี ๆ สำหรับเด็กมีน้อยมาก แต่ขณะเดียวกันการสำรวจกลับพบว่าพื้นที่ชั่ว ๆ เช่น สถานบันเทิงเรีงรมย์ ร้านเกมส์ โรงแรมม่านรูด มีมากกว่ามีพื้นที่ดีถึง 15 เท่า

สุริยะเดล ทรีปาตี หัวหน้าคลินิกเพื่อนวัยทีน สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ซึ่งได้ศึกษาวิจัย “วัยรุ่นไทยกับอิทธิพลสื่อ” (สื่อไม่สร้างสรรค์, 2548: ออนไลน์) ระบุว่า อิทธิพลของสื่อและการเข้าถึงข้อมูลอย่างง่ายดายทุกครัวเรือน เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญและมีผลต่อวัยรุ่นไทย ใน 4 มิติ คือ พฤติกรรมบริโภคนิยม พฤติกรรมความรุนแรง พฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ และ พฤติกรรมทางเพศ ก่อให้เกิดแพชชั่นใหม่ ๆ ล่อตาล่อใจ เช่น สายเดี่ยว ไร้สาย โนบรา เว้าหน้าเว้าหลัง เอวต่ำ

ผลกระทบจากการเสพสื่อ ที่เน้นเนื้อหา “หือหาว” มากกว่าสร้างสรรค์ภูมิปัญญา ทำให้พบว่า เด็กวัยรุ่นอายุน้อยกว่า 20 ปี มีอัตราการคลอดลูกตามโรงพยาบาลประมาณ ร้อยละ 20 ของ

ทั้งหมด และจากการสำรวจในโรงพยาบาลหนึ่งพบว่า มีวัยรุ่นมาคลอดลูกถึง 1,200 คนต่อปีอายุน้อยที่สุด 12 ปี ขณะที่บางคนอายุเพียง 13 ปี ตั้งท้องคนที่ 2 แล้ว นอกจากนี้ยังพบว่า เด็กวัยรุ่นมีอัตราทำแท้งจำนวนถึง 2 เท่าของอัตราเมาตลอดด้วย เด็กไทยยังเรียนเรื่องเพศศึกษาช้าที่สุด คือ อายุ 13.5 ปี ทั้งที่เด็กมัธยมปีที่หนึ่งมีแนวโน้มการมีเพศสัมพันธ์เพิ่มมากขึ้น โดยในจำนวนนี้ ร้อยละ 100 ไม่ใส่ถุงยางอนามัย

สำหรับเรื่องการใช้เวลา สุริยะเดล ทรีปาดี้ กล่าวต่อว่า วัยรุ่นปัจจุบันใช้เวลาส่วนใหญ่ อยู่กับสื่อ โทรศัพท์ ดิจิทัล และอินเทอร์เน็ต โดยเฉลี่ยจะดูทีวีวันละ 3-4 ชม.ต่อวัน ทั้งนี้พบว่าการดูทีวียังก่อให้เกิดปัญหาทางเพศเพิ่มมากขึ้น เพราะ 3 ใน 4 ของรายการทีวีช่วงไพรม์ไทม์ จะมีฉายเกี่ยวกับเพศ อย่างน้อย 4 ฉาก ซึ่งมีผลก่อให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์ก่อนถึงวัยอันควร

อมรวิชัย นาครทรรพ กล่าวว่า รายการที่เกี่ยวกับเซ็กซ์มีผลต่อวัยรุ่นอย่างมาก และจากการศึกษาพบว่าเยาวชนที่ดูรายการเกี่ยวกับความรัก และเซ็กซ์ จะมีพฤติกรรมมีเพศสัมพันธ์มากถึง 2 เท่าของกลุ่มเยาวชนที่ไม่ดูสื่อถือเป็นตัวการสำคัญในการสร้างวัฒนธรรมในเชิงสังคมวิทยา (สื่อไม่สร้างสรรค์, 2548: ออนไลน์)

พรรณพิมล หล่อตระกูล ผู้อำนวยการสำนักสร้างเสริมสุขภาพและลดปัจจัยเสี่ยงสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) (เด็กไทยในมิติวัฒนธรรม 3: เด็กไทยกับวัฒนธรรมแห่งเสรีภาพและการแสดงออกทางเพศ, 2548: ออนไลน์) กล่าวว่า เรื่องเพศในวัยรุ่นคงไม่ใช่เรื่อง วิกฤติเพราะระยะหลังพ่อแม่ไม่ค่อยตื่นตัวกับเรื่องนี้ ทั้งที่รู้เห็นแต่ก็ทำเป็นไม่รู้ไม่เห็นและจากที่ได้ รับคำถามทางอีเมลเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ ความรัก พบว่าวัยรุ่นส่วนหนึ่งไม่ได้ตั้งใจมีเพศสัมพันธ์ แต่อาจจะถูกกระตุ้น ล่วงละเมิด หรือกลัวแฟนทิ้ง ดังนั้นจึงไม่แน่ใจว่า วัยรุ่นมีเสรีภาพต่อการแสดงออกทางเพศหรือไม่ แต่ที่แน่นอนคือวัยรุ่นมีความสับสนในเพศสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งตามหลักจิตวิทยาความรู้สึกภายในลึก ๆ ของมนุษย์จะนำไปสู่การแก้ปัญหาภายนอกได้ วัยรุ่นต้องการความรัก การเรียนรู้ที่จะรัก รักตัวเอง แต่ไม่รู้ว่าจะรักอย่างไรเพราะอาจไม่เคยถูกรัก ดังนั้น ทำอย่างไรจะทำให้เด็กรู้คุณค่าของตัวเอง เพื่อพัฒนาไปสู่การดูแลตัวเองมากขึ้น

ด้าน วิลาสินี พิพิธกุล อาจารย์ภาควิชาวารสารสนเทศ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (เด็กไทยในมิติวัฒนธรรม 3: เด็กไทยกับวัฒนธรรมแห่งเสรีภาพและการแสดงออก ทางเพศ, 2548: ออนไลน์) กล่าวว่า งานวิจัยปัญหาเรื่องเพศในของวัยรุ่น มักจะไม่มีมิติของอารมณ์ เพราะวัยรุ่นมีแนวความคิดของความโรแมนติกอยู่ เมื่อมีความรักก็ไม่แน่ใจว่ารักหรือไม่รักกันแน่ ขณะที่เด็กที่มีความคิดอนุรักษนิยม จะมองว่าการมีเพศสัมพันธ์เป็นสิ่งที่ผิด รวมทั้งสื่อที่เผยแพร่ก็จะ ยึดอยู่ในกรอบเดิมใส่ความคิดให้เด็ก ตัดสินแทนเด็ก ทำให้เกิดความสับสน ซึ่งจากผลที่นิสิตลงไป สสำรวจข้อมูล พบว่า สื่อในปัจจุบัน จะสอนให้บริหารจัดการความรัก ความสุขทางเพศ แต่ไม่ได้ มองมิติความเป็นมนุษย์ และเมื่อพูดถึงการแก้ปัญหาเพศ จะแก้ในเชิงอำนาจการควบคุม

พฤติกรรมที่น่าเป็นห่วงอย่างยิ่งของเด็กและเยาวชนไทยในปัจจุบันนี้เพื่อให้รับทราบถึงสถานการณ์ที่แท้จริง ทางเอแบคโพลล์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญจึงได้ร่วมกับสำนักงานกองทุน สนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ทำการสำรวจความคิดเห็นความเข้าใจ ความรู้สึก และปัญหา ของเยาวชนเกี่ยวกับเรื่อง อารมณ์และความรัก: กรณีศึกษากลุ่มเป้าหมายนักเรียน นักศึกษาระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น ปริญญาตรี ทั่วประเทศ จากพื้นที่เป้าหมาย 25 จังหวัดทั่วประเทศ จำนวน 4,645 ตัวอย่าง ระหว่างวันที่ 7 เม.ย. - 17 พ.ค. พ.ศ. 2547

ศรัศคีดิ์ จามรมาน ประธานสำนักวิจัยเอแบคโพลล์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ (9 พฤติกรรม หลงทางของเด็กไทย “เหล้า วิวาทฟุ่มเฟือย” ตัวการร้าย, 2548: ออนไลน์)เปิดเผยว่า ผลการสำรวจ พบเยาวชนนักเรียนนักศึกษาในปัจจุบันร้อยละ 71.0 มีปัญหาพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตไม่ต่ำกว่า 1 ปัญหาในบรรดาปัญหา 9 ชนิดที่สำคัญ โดยเรียงปัญหาตามลำดับ ดังนี้

อันดับที่ 1 การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (ร้อยละ 32.7)

อันดับที่ 2 การทะเลาะวิวาท (ร้อยละ 31.5)

อันดับที่ 3 การใช้จ่ายฟุ่มเฟือย (ร้อยละ 28.8)

อันดับที่ 4 การเที่ยวสถานบันเทิง (ร้อยละ 26.9)

อันดับที่ 5 การมีเพศสัมพันธ์ (ร้อยละ 23.8)

อันดับที่ 6 การเล่นเกมพนัน (ร้อยละ 15.7)

อันดับที่ 7 การสูบบุหรี่ (ร้อยละ 11.7)

อันดับที่ 8 การคิดฆ่าตัวตาย (ร้อยละ 8.4)

อันดับที่ 9 การเสพยาเสพติด (ร้อยละ 1.7)

ศรัศคีดิ์ จามรมาน เปิดเผยเพิ่มเติมว่า เมื่อถามถึงพฤติกรรมทางเพศ พบว่า ร้อยละ 23.8 มีเพศสัมพันธ์ โดยในจำนวนนี้ ร้อยละ 21.6 เคยมีเพศสัมพันธ์เฉพาะกับเพศตรงข้าม ร้อยละ 1.8 มีเพศสัมพันธ์กับเพศเดียวกัน และร้อยละ 0.4 เคยมีทั้งเพศตรงข้ามและเพศเดียวกัน

ส่วนเมื่อจำแนกพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ของนักเรียนในแต่ละกลุ่มพบว่า กลุ่มนักเรียน นักศึกษาชาย เคยมีเพศสัมพันธ์ ร้อยละ 37.3 นักเรียน/ นักศึกษาหญิง เคยมีเพศสัมพันธ์ ร้อยละ 13.5 ซึ่งในจำนวนนี้พบในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 8.0 ระดับชั้นปวช./ปวส./ปวท. ร้อยละ 34.8 และปริญญาตรี ร้อยละ 29.9

ประสบการณ์การมีเพศสัมพันธ์ของนักเรียน/ นักศึกษาจำแนกตามบุคคลที่พักอาศัยอยู่ด้วย ในระหว่างการศึกษาพบว่า กลุ่มที่พักอยู่คนเดียวมีเพศสัมพันธ์มากที่สุด ร้อยละ 40.5 รองลงมาคือ คนที่พักอยู่กับเพื่อน/คนรู้จัก ร้อยละ 28.5 กลุ่มที่พักอยู่กับพี่น้องญาติผู้ใหญ่ (ไม่ใช่พ่อแม่) ร้อยละ 23.3 และกลุ่มที่พักอาศัยอยู่กับพ่อหรือแม่ ร้อยละ 20.7

ทั้งนี้ สำหรับอายุที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก (เฉพาะนักเรียน/ นักศึกษาที่เคยมีเพศสัมพันธ์) พบว่า อายุเฉลี่ย คือ 17.20 ปี อายุต่ำสุดคือ 10 ปี และอายุสูงสุดคือ 26 ปี โดย ร้อยละ 79.4 ระบุว่า มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับแฟนหรือคนรัก ร้อยละ 11.1 มีเพศสัมพันธ์กับเพื่อน และที่เหลือร้อยละ 9.5 มีเพศสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ เช่น หญิงบริการ คนแปลกหน้าที่เจอตามสถานบันเทิง รูนฟี แฟนของเพื่อน ญาติ เป็นต้น

ศรีศักดิ์ จามรมาน เปิดเผยอีกว่า สำหรับความตั้งใจในการมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก ร้อยละ 61.9 ระบุว่าตั้งใจ ร้อยละ 28.5 ระบุว่าไม่ได้ตั้งใจ และร้อยละ 9.6 ระบุว่าไม่แน่ใจ ขณะเดียวกันยังพบ ด้วยว่า ในรอบ 3 เดือน จะมีเพศสัมพันธ์เฉลี่ย 8.01 ครั้ง หรืออาจจะกล่าวได้ว่าเฉลี่ยคนละ 2 ครั้ง โดยจำนวนคนที่มีเพศสัมพันธ์ด้วยในรอบ 3 เดือน จะเฉลี่ย 1.76 คน

ส่วนปัญหาที่เกิดขึ้น ร้อยละ 29.8 เคยถูกทอดทิ้งจากคนที่เคยมีเพศสัมพันธ์ด้วย ร้อยละ 12.4 เคยถูกบังคับ/ล่อลวงให้มีเพศสัมพันธ์โดยไม่ยินยอม ร้อยละ 11.4 ตนเองหรือคู่่นอนเคยตั้งครุฑ์ และ ร้อยละ 2.9 เคยติดเชื้อ/โรคทางเพศสัมพันธ์

โดยสรุป วัยรุ่นเป็นวัยที่อยู่ในช่วงระยะหัวเลี้ยวหัวต่อระหว่างความเป็นเด็กและผู้ใหญ่ จึงเป็นระยะที่ต้องปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการด้านต่าง ๆ ในทุกด้าน เปลี่ยนแปลงทางกาย ทั้งภายนอกและภายใน พ้นจากความเป็นเด็กมีร่างกายเป็นผู้ใหญ่ อารมณ์โดยทั่วไป อ่อนไหว เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว กลุ่มเพื่อนร่วมวัยทั้งเพศเดียวกันและต่างเพศมีความสำคัญต่อการพัฒนาการด้านอารมณ์ สังคม สติปัญญา ค่านิยม และทัศนคติ เป็นระยะที่คิดได้ในทุกกระบวนการของความคิด เพราะสมองพัฒนาเต็มที่ และมีความสนใจและความต้องการอันหลากหลาย จึงทำให้เด็กวัยรุ่นอาจมีข้อขัดแย้งกับผู้ใหญ่เนื่องจากเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง และการที่วัยรุ่นเป็นปัญหาของของสังคม มีเหตุมาจากสภาพแวดล้อมของการแข่งขันทางเศรษฐกิจ ความเจริญของเทคโนโลยี และความอ่อนแอของสถาบันครอบครัว

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น

การตั้งครรภ์วัยรุ่นวัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และมีพัฒนาการทางเพศที่สมบูรณ์ จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้มีความสับสนในบทบาทของตนเอง อ่อนไหวง่าย และมีความอยากรู้อยากลอง ร่วมกับการรับเอาวัฒนธรรมตะวันตก สื่อต่าง ๆ และการชักชวนจากเพื่อน นำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์ ก่อนวัยอันควรก่อให้เกิดการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ (Monteiro et al., 2019) ซึ่งการตั้งครรภ์วัยรุ่นส่งผลกระทบต่าง ๆ ตามมามากมาย จากการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นครั้งนี้ประกอบด้วย 3 ประการ คือ 1) ความหมายของการตั้งครรภ์วัยรุ่น 2) สถานการณ์การตั้งครรภ์วัยรุ่น และ 3) ผลกระทบของการตั้งครรภ์วัยรุ่นโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ความหมายของการตั้งครรภ์วัยรุ่น

การตั้งครรภ์วัยรุ่น หมายถึง การตั้งครรภ์ที่หญิงตั้งครรภ์มีอายุน้อยกว่า 20 ปี(สำนักอนามัย การเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2564) นอกจากนี้องค์การอนามัยโลกได้ให้ความหมายของการตั้งครรภ์วัยรุ่นไว้ว่า เป็นการตั้งครรภ์ในช่วงอายุ 10-19 ปี (WHO, 2020)และสามารถแบ่งการตั้งครรภ์วัยรุ่นได้เป็นวัยรุ่นตอนต้น อายุ 10-13 ปี วัยรุ่นตอนกลาง อายุ 14-16 ปี และวัยรุ่นตอนปลาย อายุ 17-19 ปี (WHO, 2020) ในการศึกษาครั้งนี้ได้ให้ความหมายของการตั้งครรภ์วัยรุ่นว่าเป็นการตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี นับจนถึงวันกำหนดคลอด

สถานการณ์ของการตั้งครรภ์วัยรุ่น

ปัจจุบันสถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานโลก เป็นปัญหาที่สำคัญระดับโลก จากรายงานอัตราการคลอดมีชีพทั่วโลกของวัยรุ่นหญิงอายุ 15-19 ปี ในปีค.ศ. 2021เท่ากับ 31.3 ต่อประชากรหญิงในช่วงอายุเดียวกัน 1,000 คน นอกจากนี้ยังพบว่าวัยรุ่นที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี มีการคลอดบุตรสูงถึง 1 ล้านคนต่อปี โดยพบว่าประเทศในทวีปแอฟริกามีอัตราการคลอดบุตรสูงสุดเท่ากับ 99.1 ต่อประชากรหญิงในช่วงอายุเดียวกัน 1,000 คน และทวีปเอเชียเท่ากับ 33 ต่อประชากรหญิงในช่วงอายุเดียวกัน 1,000 คน ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา และองค์การอนามัยโลกได้มีการคาดการณ์ไว้ว่าอัตราการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นที่เพิ่มขึ้นจะสิ้นสุดภายในปี 2030 (WHO, 2021) จากสถานการณ์การตั้งครรภ์วัยรุ่นของประเทศไทย พบการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โดยเฉพาะวัยรุ่นหญิงอายุต่ำกว่า 20 ปี คลอดบุตร คิดเป็นร้อยละ 28.23 การคลอดซ้ำในกลุ่มอายุนี้ คิดเป็นร้อยละ 7.8 ขณะที่วัยรุ่นอายุ 10-14 ปี คลอดบุตรเฉลี่ยประมาณวันละ 7 คน (สำนักอนามัย การเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2564) และจากสถานการณ์อัตราการคลอดมีชีพในวัยรุ่นจังหวัดสงขลาปีพ.ศ. 2564 พบข้อมูลว่าอัตราการคลอดมีชีพในหญิงอายุ 15-19 ปี เท่ากับ 23.7 ต่อประชากรหญิงในช่วงอายุเดียวกัน 1,000 คน (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, 2564)จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ายังคงมีการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นในอัตราที่สูง ซึ่งเป็นปัญหาทางสาธารณสุขและสังคมที่สำคัญ

ผลกระทบของการตั้งครรภ์วัยรุ่น

การตั้งครรภ์วัยรุ่นเป็นการตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยง โดยการตั้งครรภ์วัยรุ่นมีภาวะเสี่ยงมากกว่าการตั้งครรภ์ในวัยผู้ใหญ่ ส่งผลกระทบต่อหญิงตั้งครรภ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจและสังคม และส่งผลกระทบต่อทารกต่าง ๆ มากมาย ซึ่งจะอธิบายรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ผลกระทบต่อหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นส่วนใหญ่เป็นการตั้งครรภ์ที่ไม่ได้วางแผน มีการฝากครรภ์น้อยกว่าเกณฑ์ (สินาภรณ์ และวรรณิ, 2563) และมีความรู้เกี่ยวกับเพศศึกษาไม่เพียงพอ (ศิริวรรณ และพรพรรณ, 2561) จึงส่งผลกระทบต่าง ๆ มากมาย ซึ่งผลกระทบต่อน้องตั้งครรภ์วัยรุ่น ประกอบด้วยผลกระทบด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจและสังคม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลกระทบด้านร่างกาย

การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นส่งผลกระทบด้านร่างกาย เพราะวัยรุ่นเป็นวัยที่มีพัฒนาการทางร่างกายที่ยังไม่สมบูรณ์ (Lissa & Sheela, 2019) และมีลักษณะทางกายภาพที่แตกต่างจากวัยผู้ใหญ่ (จิราวัลณ์, 2562; Kassa, Arowojolu, Odukogbe, &Yalew, 2019) เมื่อตั้งครรภ์ในวัยรุ่นจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของร่างกายจากผลของฮอร์โมนในระยะตั้งครรภ์ส่งผลให้หัวใจกระดูกก้านยาวบิดเร็วกว่ากำหนด ทำให้โครงสร้างกระดูกหยุดการเจริญเติบโตก่อนวัยอันควร (Moraes, Likwa, & Nzala, 2018) ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอดได้ โดยในระยะตั้งครรภ์ พบว่าการตั้งครรภ์วัยรุ่นส่งผลกระทบต่อด้านร่างกาย ได้แก่ มีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ (Dowle, Kilner, Burley, & Soltani, 2018; Vivatkusol, Thavaramara, & Phaloprakarn, 2019) หรือน้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ (Indarti et al., 2020) เกิดภาวะโลหิตจาง (Ampiah, Kovey, Apprey, & Annan, 2019; Korencan, Pinter, Grebenc, & Verdenik, 2017) จากการมีพฤติกรรม การรับประทานอาหารที่ไม่ถูกต้อง (Rundle, Soltani, & Duxbury, 2018) เกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (Robinson & Robinson, 2017; Tingey et al., 2021) จากการศึกษาของอินดาติและคณะ (Indarti et al., 2020) แสดงให้เห็นว่าหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีแนวโน้มในการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดมากกว่าการตั้งครรภ์ในวัยผู้ใหญ่ และยังพบว่าวัยรุ่นมีการทำแท้งมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ในวัยผู้ใหญ่ (Norman & Munro, 2018; Yohannes, 2019) และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของวัยรุ่นอายุ 15-19 ปีทั่วโลก (World Health Organization, 2018) ระยะคลอด การตั้งครรภ์วัยรุ่นส่งผลกระทบต่อด้านร่างกายในระยะคลอด ได้แก่ การคลอดติดขัด (Zhirudin, Chetandas, Ahmed, & Baloch, 2017) เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (Akoï et al., 2017; Khader, Batieha, fursan, Al-Hader, & Hijazi, 2019) เพิ่มอัตราการผ่าตัดคลอด (Abebe, Fitie, Jember, Reda, & Wake, 2020) จากการศึกษาของญาดา, เชาวลีย์, และชดากานต์ (2019) พบว่าการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นทำให้มีอัตราการผ่าตัดคลอดเพิ่มขึ้นเนื่องจากศีรษะทารกไม่ได้สัดส่วนกับช่องเชิงกราน (Moraes et al., 2018) และระยะหลังคลอด การตั้งครรภ์วัยรุ่นส่งผลกระทบด้านร่างกายในระยะหลังคลอด ได้แก่ ตกเลือดหลังคลอด เนื่องจากเกิดการฉีกขาดของช่องทางคลอดจากการมีขนาดช่องเชิงกรานแคบ (จิราจันทร์, ปิ่นแก้ว, วิภา, และอุษนันท์, 2562; Indarti et al., 2020) จะเห็นได้ว่าการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมีผลกระทบด้านร่างกายต่าง ๆ มากมายตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ต่อเนื่องไปจนถึงระยะหลังคลอด

ผลกระทบด้านจิตใจ

การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นส่งผลกระทบด้านจิตใจ เพราะการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นถือเป็นระยะเวลาที่วิกฤติที่เกิดขึ้นในชีวิต (Mangeli, Rayyani, Cheraghi, & Tirgari, 2017) ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอดได้ โดยในระยะตั้งครรภ์พบว่าการตั้งครรภ์วัยรุ่นส่งผลกระทบด้านจิตใจ ได้แก่ มีความเครียดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจที่เกิดขึ้นจากการตั้งครรภ์ (รุจา, สุภาพร, พชรินทร์, และนิธินา, 2561) ทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าขณะตั้งครรภ์ (Harrison, Obeid, & Haslett, 2019; Wong, Twynstra, Gilliland, Cook, & Seabrook, 2020) มีการฆ่าตัวตายขณะตั้งครรภ์ (Orri, Gunnell, & Richard, 2019) มีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ทำให้มีอาการใจสั่น นอนไม่หลับ (Franji, 2018) การขาดความรู้หรือไม่มีประสบการณ์ในการคลอด เมื่อนี้ถึงสถานการณ์ที่ตนเองจะต้องเผชิญในระยะคลอด ส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความกลัวการคลอดได้ (พุทธชาติ และศิลปชัย, 2561) และในระยะหลังคลอดพบว่าการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นส่งผลกระทบด้านจิตใจคือ มีความไม่พร้อมในการรับบทบาทการเป็นมารดา และมีความกดดันจากสังคม (ทิพย์วรรณ และชุตติกาญจน์, 2560) เกิดทัศนคติด้านลบต่อตนเอง (Bakiera & Szczerbal, 2018) มีสมดุลชีวิตของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นเปลี่ยนแปลงไปในทางลบ (สรณ, โสเพ็ญ, และกาญจน์สุนักส์, 2564) ส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่การเป็นมารดาได้ไม่เหมาะสม จะเห็นได้ว่าการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ส่งผลกระทบด้านจิตใจต่อเนื่องตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ไปจนถึงระยะหลังคลอด

ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์จนถึงระยะหลังคลอด เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นส่วนใหญ่ไม่ได้ศึกษาต่อ ทำให้มีระดับการศึกษาต่ำ ส่งผลให้ไม่ได้ประกอบอาชีพหรือประกอบอาชีพที่มีรายได้ต่ำ ทำให้ไม่มีรายได้หรือมีรายได้ไม่เพียงพอ (Khader, Batieha, fursan, Hader, & Hijazi, 2019; Wall, Roos, & Nickel, 2018) ส่งผลให้ไม่มีความมั่นคงในชีวิต (Bałdyga, Kozak, Klusek, Stadnicka, & Dobrowolska, 2020; Manlove & Lantos, 2018) มักประสบปัญหาทางการเงินและมีการพึ่งพาสวัสดิการสังคมในระยะยาว โดยการมีระดับการศึกษาต่ำและฐานะยากจนส่งผลให้ไม่สามารถเข้าถึงการรับบริการสุขภาพได้ (Centers for Disease Control [CDC], 2019; Maravilla, Betts, Cruz, & Alati, 2017) ดังนั้นการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นขาดโอกาสในการศึกษาต่อ ขาดโอกาสในการประกอบอาชีพ และขาดโอกาสในการเข้าถึงการรับบริการสุขภาพได้

ผลกระทบด้านสังคม

การตั้งครรภ์วัยรุ่นส่วนใหญ่เป็นการตั้งครรภ์ที่ไม่ได้วางแผน และเป็นการตั้งครรภ์ นอกสมรส (Batdyga, Kozak, Klusek, Stadnicka, & Dobrowolska, 2020; Geda, 2019; Martin, Hamilton, Osterman, & Driscoll, 2018) หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นส่วนใหญ่เป็นมารดาเลี้ยงเดี่ยว (Batdyga et al., 2020) ขาดโอกาสด้านการศึกษา ไม่ได้ศึกษาต่อเนื่องจากรู้สึกอับอาย (Dias et al., 2017; Okine & Gyeke, 2020) และขาดการยอมรับจากสังคม (ศิริวรรณ และพรพรรณ, 2561) จากการศึกษาของครูซ, คอสแมน, และทาคิวติ (Cruz, Cozman, & Takiuti, 2021) พบว่าหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นขาดการยอมรับจากคนในสังคม ถูกตำหนิและตีตราจากคนในสังคมจนเป็นตราบาปในจิตใจ ดังนั้นการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นทำให้หญิงตั้งครรภ์ถูกตัดขาดออกจากสังคม เนื่องจากรู้สึกอับอาย ไม่ได้ศึกษาต่อ ทำให้ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ ส่งผลให้เกิดปัญหาสังคมตามมา

2) ผลกระทบด้านสุขภาพทารก

การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อทารกทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอด การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นส่งผลกระทบต่อทารกในครรภ์ในระยะตั้งครรภ์ ได้แก่ ทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ เสี่ยงต่อการต้องได้รับการดูแลที่ห่อหุ้มทารกวิกฤติตามมา (Socolov et al., 2017) นอกจากนี้ผลกระทบต่อทารกในครรภ์ในระยะคลอด ได้แก่ ทารกตายคลอด (Abebe, Fitie, Jember, Reda, & Wake, 2020) และเพิ่มอัตราความเสี่ยงทางสูติศาสตร์ (Moraes, Likwa, & Nzala, 2018) ทารกน้ำหนักตัวน้อย (Dowle, Kilner, Burley, & Soltani, 2018; Harron et al., 2020) ความยาวของลำตัวและเส้นรอบศีรษะน้อยกว่าปกติ และพบว่าทารกที่คลอดโดยหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความยาวของลำตัวและเส้นรอบศีรษะน้อยกว่าทารกที่คลอดโดยหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่า 20 ปี (Balci, Sonkaya, & Göçer, 2020) ทารกมีคะแนน Apgar score น้อยกว่า 7 คะแนน (Wong, Twynstra, Gilliland, Cook, & Seabrook, 2020) มีปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ (Sychareun, 2018) ทำให้เพิ่มค่าใช้จ่ายในการดูแลทารกตามมา และส่งผลกระทบในระยะหลังคลอด ได้แก่ ทารกพิการ (Khader, Batieha, fursan, Hader, & Hijazi, 2019) นอกจากนี้ยังพบว่าการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมีแนวโน้มทำให้มีอัตราการตายปริกำเนิดของทารกสูงกว่าทารกที่คลอดจากหญิงตั้งครรภ์วัยผู้ใหญ่ (Botura et al., 2018; Moraes et al., 2018) จากผลกระทบบ้างกล่าว ทำให้เพิ่มภาระค่าใช้จ่ายของครอบครัวและสังคมในอนาคตจะเห็นได้ว่าการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นส่งผลกระทบต่อหญิงตั้งครรภ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจ และสังคม เนื่องจากการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นทำให้เกิดความไม่พร้อมในการดูแลทารกนอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อทารก ในด้านภาวะสุขภาพ อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และส่งผลให้เกิดความกลัวเมื่อตั้งครรภ์และกลัวการคลอดได้

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการคุมกำเนิด

แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

1. การคุมกำเนิดแบบถาวร คือการทำหมันชายและหมันหญิง
2. การคุมกำเนิดชั่วคราว ได้แก่การกินยาคุมกำเนิด ฉีดยาคุมกำเนิด ใส่ห่วงคุมกำเนิด ฟังยาคุมกำเนิด แพะแผ่นยาคุมกำเนิด ใส่ถุงยางอนามัยการนับวัน การหลั่งภายนอก เป็นต้น

การทำหมัน

การทำหมันเหมาะสำหรับครอบครัวที่มีบุตรเพียงพอแล้วการคุมกำเนิดวิธีนี้มีผลคือเจ็บครั้งเดียว สะดวก ปลอดภัย ไม่มีผลต่อสุขภาพหรือสมรรถภาพทางเพศตามความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง

การทำหมันหญิง คือการผูกและตัดท่อนำไข่ทั้งสองข้าง สามารถทำได้ตั้งแต่หลังคลอดใหม่ ๆ เรียกว่าการทำหมันเปียกและถ้าทำหมันในช่วงที่พ้นระยะหลังคลอดไปแล้ว เรียกว่าการทำหมันแห้ง

การทำหมันชาย คือการผูกและตัดท่อน้ำเชื้อทั้งสองข้างในถุงอัณฑะ สามารถทำได้ตลอดเวลา ไม่ต้องนอนพักในโรงพยาบาล

ยากินคุมกำเนิด

ยากินคุมกำเนิดจะมีอยู่ 3 แบบ คือ

1. ยากินคุมกำเนิดหลังมีเพศสัมพันธ์หรือยากินคุมกำเนิดแบบฉุกเฉิน
2. แบบที่มีฮอร์โมนเดี่ยว
3. แบบที่มีฮอร์โมนรวม ซึ่งเป็นแบบที่ใช้กันมากที่สุด

ยากินคุมกำเนิดอาจไม่เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการคุมกำเนิดในระยะยาว เพราะต้องกินยาทุกวันจึงมีโอกาสที่จะลืมกินได้สำหรับผู้ที่ต้องเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ยาคุมกำเนิดชนิดฮอร์โมนรวมอาจไม่เหมาะเพราะจะทำให้ให้น้ำนมออกน้อยลงอาจจะใช้เป็นยากินคุมกำเนิดแบบฮอร์โมนเดี่ยวแทน ซึ่งสามารถใช้ได้ตั้งแต่หลังคลอด แต่ผลข้างเคียงคือการลืมกินยาและอาจมีเลือดออกทางช่องคลอดระลอกประปรายได้บ่อย

ยากินคุมกำเนิดแบบฉุกเฉินสามารถใช้ได้ในช่วงไม่เกิน 72 ชั่วโมงหลังมีเพศสัมพันธ์ การคุมกำเนิดโดยวิธีนี้ไม่ควรใช้เป็นวิธีคุมกำเนิดเป็นประจำ เพราะมีผลข้างเคียงเช่น รบกวนรอบประจำตามปกติทำให้มาไม่สม่ำเสมอและออกกระปริกระปรอยได้ถ้าใช้เป็นประจำ มีโอกาสลืมกินยาได้บ่อย คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น

การฉีดยาคุมกำเนิด

การฉีดยาคุมกำเนิดสามารถฉีดได้ตั้งแต่ระยะหลังคลอดใหม่ ๆ ไม่มีผลต่อปริมาณน้ำนม แพทย์จะนัดฉีดทุก 3 เดือน ประสิทธิภาพการคุมกำเนิดดีเหมาะสำหรับการคุมกำเนิดระยะยาว ไม่ต้องกินยาทุกวัน ราคาถูกแต่อาจมีผลข้างเคียง เช่น เลือดประจำเดือนกระปริดกระปรอยในระยะแรก แต่หลังจากนั้นส่วนใหญ่จะไม่มีประจำเดือน น้ำหนักขึ้นและเมื่อหยุดฉีดยาอาจจะต้องรอประมาณ 6 เดือนถึง 1 ปีจึงจะมีประจำเดือนและมีภาวะตกไข่ตามปกติจึงไม่เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการคุมกำเนิดในระยะเวลายาวนาน ๆ

การออกฤทธิ์ของยาฉีดคุมกำเนิด

ฮอโมนโปรเจสติน (Progestin) จะเป็นตัวยับยั้งการตกไข่ ทำให้ไม่มีไข่มารอปฏิสนธิ นอกจากนั้นยังทำให้เยื่อโพรงมดลูกบางตัวไม่เหมาะสมแก่การฝังตัวของไข่ และทำให้มูกที่ปากมดลูกมีความเหนียวข้น ส่งผลให้ตัวอสุจิไม่สามารถว่ายผ่านเข้าไปผสมกับไข่ได้ (ผ่านเข้าไปได้ยาก) จึงสามารถช่วยคุมกำเนิดได้

ผู้ที่เหมาะจะฉีดยาคุมกำเนิด

- สตรีที่ต้องการคุมกำเนิดแบบชั่วคราวที่มีประสิทธิภาพสูงและปลอดภัย
- สตรีที่ลืมนับรับประทานยาคุมกำเนิดบ่อย ๆ ต้องการความสะดวก ไม่ต้องการรับประทานยาคุมกำเนิดแบบเดิมทุก ๆ วัน
- สตรีหลังคลอดที่กำลังให้นมบุตร (ต้องเป็นยาฉีดคุมกำเนิดชนิดฮอโมนเดี่ยว)
- สตรีที่มีอาการปวดประจำเดือนเป็นประจำ
- สตรีที่สูบบุหรี่

ข้อดีของการฉีดยาคุมกำเนิด

- สามารถรับบริการได้ง่าย เนื่องจากวิธีการและอุปกรณ์สำหรับการให้บริการไม่ยุ่งยาก เลือกให้บริการแก่สตรีทั่วไปได้อย่างกว้างขวาง เพราะยาฉีดมีข้อห้ามในการใช้น้อย
- มีประสิทธิภาพในการคุมกำเนิดสูงมาก (มากกว่าหรือเทียบเท่ากับการรับประทานยาเม็ดคุมกำเนิด)
- ราคาถูกเมื่อเทียบกับวิธีคุมกำเนิดแบบอื่น เช่น ยาเม็ดคุมกำเนิด หรือ การใส่ห่วงอนามัย
- ให้ความสะดวก ใช้งานง่าย ฉีดครั้งเดียวก็สามารถคุมกำเนิดได้นานถึง 3 เดือน โดยไม่ต้องใช้ทุกวันเหมือนยาเม็ดคุมกำเนิด
- ไม่ขัดขวางขั้นตอนต่าง ๆ ของการร่วมเพศ
- สามารถใช้ได้ดีในขณะให้นมลูก เพราะไม่ทำให้น้ำนมแห้ง

- การไม่มีประจำเดือนภายหลังการฉีดมีผลดีต่อสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่ เป็นโรคโลหิตจาง

ข้อเสียของยาฉีดคุมกำเนิด

- จะต้องเสียเวลาไปสถานที่รับบริการบ้างและอาจทำให้ลืมเวลานัดได้
- ต้องให้แพทย์ พยาบาล หรือบุคลากรทางสาธารณสุขเป็นคนฉีดยาให้
- ไม่สามารถป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ได้
- ประจำเดือนอาจเปลี่ยนแปลง มาไม่สม่ำเสมอ มากะปริดกะปรอย หรือไม่มี ประจำเดือน และหลาย ๆ รายอาจมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น
- เนื่องจากการที่มีเลือดออกแบบกะปริดกะปรอย (ในช่วงแรกของการฉีด หรืออาจจะหลายเดือน) จึงทำให้ต้องใส่ผ้าอนามัยอยู่ตลอดเวลา จะไม่ใส่ก็ได้ เพราะบางครั้งก็มา โดยไม่ได้นัดแนะ ปัญหาที่ตามมาคือทำให้เกิดความอับชื้น มีตกขาว เป็นต้น
- เมื่อเกิดอาการข้างเคียงจะต้องรอจนกว่ายาคุมจะหมดฤทธิ์ อาการถึงจะ หายไปเอง
- เมื่อหยุดฉีดร่างกายจะยังไม่พร้อมมีลูกได้ทันที (มีลูกได้ช้ากว่าการคุมกำเนิด แบบอื่น) โดยอาจจะต้องรอไปเกือบ 1 ปี ทำให้บางคนเข้าใจผิดว่าการฉีดยาวนาน ๆ จะทำให้เป็นหมัน เรื่องนี้ไม่จริง แต่อาจจะทำให้มีลูกได้ช้า ไม่ทันใจ คนที่ฉีดยาคุมกำเนิดจึงต้องวางแผนไว้อย่างดี เพราะ ไม่ใช่เมื่อพร้อมจะมีลูกก็จะหยุดฉีดแล้วจะมีได้ทันที แต่ต้องรอไประยะหนึ่งก่อน เช่น บางคนฉีดยาไป 3 ปีกว่า กว่ายาจะหมดฤทธิ์ก็ต้องรอไปอีก 10 เดือน แต่ถ้าฉีดนานกว่านั้นก็อาจจะรอนานขึ้นไป อีก

การใส่ห่วงคุมกำเนิด

การใส่ห่วงคุมกำเนิดกลไกการคุมกำเนิดคือห่วงจะไปขัดขวางการฝังตัวของตัวอ่อนในโพรง มดลูกแพทย์จะใส่ห่วงคุมกำเนิดเข้าไปในโพรงมดลูกแล้วเหลือสายห่วงออกมาจากปากมดลูกยาว ประมาณ 2 เซนติเมตร ดังนั้นจะต้องตรวจสายห่วงเป็นระยะอายุการใช้งานของห่วงคุมกำเนิด คือ 3-5 ปีแล้วแต่ชนิดของห่วงคุมกำเนิด ข้อดีคือไม่ต้องกินยาทุกวัน ไม่ต้องถูกฉีดยาทุก 3 เดือน ไม่มีปัญหา เรื่องประจำเดือนผิดปกติกระปริกระปรอยไม่มีผลต่อน้ำหนักตัว ไม่คลื่นไส้อาเจียน ไม่ทำให้เกิดสิว ฝ้า มากขึ้น แต่ข้อเสียคือ ต้องคอยตรวจเช็คสายห่วงอย่างสม่ำเสมอ

การฝังยาคุมกำเนิด

การฝังยาคุมกำเนิดสามารถทำได้ตั้งแต่ระยะคลอดใหม่ ๆ ไม่มีผลต่อปริมาณน้ำนม แพทย์จะ ฝังหลอดยาเล็ก ๆ ยาวประมาณ 3 เซนติเมตรแบบจำนวน 1 หลอด, 2 หลอด หรือ 6 หลอด(แล้วแต่

ชนิดของยา) เข้าได้ผิวหนังบริเวณท้องแขนด้านใน ยาฝังคุมกำเนิดจะมีฤทธิ์คุมกำเนิด 3-5 ปีแล้วแต่ชนิดของยา ข้อดีคือสามารถคุมกำเนิดได้นาน ไม่ต้องกินยาทุกวัน ไม่ถูกฉีดยาบ่อย ๆ และ ไม่ต้องตรวจสอบสายห่วง ไม่มีโอกาสหลุดเหมือนห่วงคุมกำเนิดแต่ผลข้างเคียงที่พบบ่อยคือ ประจำเดือนกระปริกระปรอยและน้ำหนักขึ้น

2.4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการฝังยาคุมกำเนิด

อารียา สมรูป และคณะ (2562) การที่วัยรุ่นจะเข้าถึงบริการและยอมรับการคุมกำเนิดของวัยรุ่นได้นั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 4 ประการ คือ 1) นโยบายสนับสนุนการคุมกำเนิดในวัยรุ่น 2) เพิ่มการเข้าถึงบริการคุมกำเนิด โดยการให้คำปรึกษาแก่วัยรุ่น 3) เพิ่มความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคุมกำเนิดที่ถูกต้องและเหมาะสมให้กับวัยรุ่น 4) สร้างบรรทัดฐานทางสังคม โดยการสร้างความเข้าใจและทัศนคติที่ดีในการยอมรับการคุมกำเนิดกับครอบครัวของวัยรุ่น (Chandra-Mouli, McCarraher, Phillips, Williamson, & Hainsworth, 2014) จะเห็นได้ว่า 2 ประการแรกนั้น ในประเทศไทยมีนโยบายการบริการคุมกำเนิดฟรี และมีการให้คำปรึกษากับวัยรุ่นแล้ว สำหรับอีก 2 ประการซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับวัยรุ่นมากที่สุดซึ่งจะนำไปสู่การคุมกำเนิดของวัยรุ่นนั้น ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคุมกำเนิด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ ของ Schwartz (1975) ที่ว่า ความรู้เป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีผลต่อการปฏิบัติของบุคคล เมื่อบุคคลมีความรู้สึกหรือทัศนคติที่ดีต่อสิ่งใดจะส่งผลให้บุคคลนั้นมีความพยายามที่จะปฏิบัติ หรือทำงานนั้นให้ลุล่วงไปด้วยดี และยังสอดคล้องกับแนวคิดการศึกษาการใช้ยาฝังคุมกำเนิดในวัยรุ่นของ Bachorik, Friedman, Fox, Nucci, Horowitz, & Diaz (2015) ที่ว่าความรู้และทัศนคติมีผลต่อการใช้ยาฝังคุมกำเนิดเช่นกันส่วนด้านบรรทัดฐานทางสังคม ซึ่งมาจากอิทธิพลของบุคคลสำคัญจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การสนับสนุนของบุคคลสำคัญมีผลต่อการใช้ยาฝังคุมกำเนิดสอดคล้องกับการศึกษาของ Wattanathamrong et al. (2017) ที่พบว่าการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงต่อการคุมกำเนิดมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจใช้ยาฝังคุมกำเนิดในหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์ซ้ำอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังพบว่า การวางแผนมีบุตรมีผลต่อการใช้ยาฝังคุมกำเนิดเช่นกัน โดยวัยรุ่นที่วางแผนเว้นระยะการมีบุตร 4 ปี จะยอมรับการคุมกำเนิดด้วยการใช้ยาฝังคุมกำเนิด (Hubacher, Olawo, Manduku, & Kiarie, 2011)

2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพ

ปัจจุบันมนุษย์มีสิ่งอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันมากขึ้น ส่งผลให้กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายในแต่ละวันลดลง รวมถึงการรับประทานอาหารในปริมาณมากเกินไปเกินความต้องการของร่างกาย นำไปสู่การเกิดกลุ่มโรคต่าง ๆ ซึ่งสามารถป้องกันได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งการ

สร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นตัวช่วยในการการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพทั้งผู้ที่มีสุขภาพดีและผู้ที่มีความเจ็บป่วยให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสม และการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในส่วนที่ดีให้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจนเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน

1.ความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยแนวคิดเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy: HL) ปรากฏครั้งแรกในเอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการด้านสุขศึกษา ในปี ค.ศ. 1974 (Mancuso, 2009) และเริ่มแพร่หลายมากขึ้น โดยการกำหนดนิยามความหมายไว้ อย่างหลากหลาย กระทั่งมีการให้คำนิยามโดยองค์การอนามัยโลกในปี ค.ศ. 1998 มีการรณรงค์ให้ ประเทศสมาชิกร่วมมือกันพัฒนาและส่งเสริมให้ประชาชนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ หลังจากนั้นคำว่า Health literacy ปรากฏในบทความวิจัยที่ชี้ให้เห็นความสำคัญของสุขศึกษาในการผลักดันนโยบาย สาธารณะ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพการศึกษา และสื่อสารมวลชน ปัจจุบันมีงานวิจัยจำนวนมาก ที่เผยแพร่ ทั้งในส่วนของการนำเสนอ นิยามความหมาย กรอบแนวคิด การพัฒนาเครื่องมือประเมิน รายงานผลการ ประเมิน และกลวิธี(ขวัญเมือง แก้วคำเกิง, 2561) การใช้คำเรียก Health literacy ในบริบทประเทศ ไทย ปัจจุบันยังไม่มีการบัญญัติคำนี้ ขึ้นใช้อย่างเป็นทางการ โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แปล ความหมายและกำหนดคำเรียก (กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2561; ขวัญเมือง แก้วคำเกิง, 2561)

1.ความแตกฉานด้านสุขภาพ กำหนดขึ้นโดยสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขในปี พ.ศ. 2541 ซึ่งแปลได้จากนิยามขององค์การอนามัยโลกปี ค.ศ. 1998

2. การรู้เท่าทันด้านสุขภาพ กำหนดขึ้นโดยแผนงานสื่อสารสร้างสุขภาวะของเยาวชน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพในปี พ.ศ. 2550 ซึ่งมีการพัฒนาและดำเนินงาน เรื่องการ รู้เท่าทันสื่อ (Media literacy)

3. ความฉลาดทางสุขภาพ กำหนดขึ้นโดยโครงการศึกษาและพัฒนาองค์ความรู้เรื่อง Health literacy เพื่อสร้างเสริมภูมิปัญญาและการเรียนรู้ด้านสุขภาพของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุน บริการ สุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ในปีพ.ศ. 2553

4. ความฉลาดทางสุขภาวะ กำหนดขึ้นโดยโครงการสร้างเสริมความฉลาดทางสุขภาวะใน กลุ่มนักเรียนของมูลนิธิเพื่อพัฒนาการศึกษาไทย สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ภายใต้การ สนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ ในปี พ.ศ. 2553

5. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ กำหนดขึ้นโดยคณะผู้บริหารระดับสูงของกระทรวง สาธารณสุข ในปีพ.ศ. 2560 สำหรับการวิจัยผู้วิจัยได้เลือกใช้คำว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ตามที่ กระทรวงสาธารณสุข กำหนดขึ้นล่าสุดและใช้ในปัจจุบัน

นอกจากนี้ผู้ให้ความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ดังนี้ World Health Organization นิยามความรอบรู้ด้านสุขภาพว่า ทักษะต่าง ๆ ทางการรับรู้ และทางสังคม ที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลที่จะเข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูล ข่าวสาร ในรูปแบบวิธีการต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจที่เหมาะสมนำไปสู่สภาวะที่ดี(World Health Organization, 1998) Zarcadoolas, Pleasant, and Greer นิยามความรอบรู้ด้านสุขภาพว่า ทักษะที่ครอบคลุมความสามารถของบุคคลในการประเมินข้อมูลด้านสาธารณสุขและนำแนวคิดที่ได้มาเป็นแนวทางเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงด้านสภาวะและเพิ่มคุณภาพชีวิต (Zarcadoolas, Pleasant, & Greer, 2005)

Nutbeamนิยามความรอบรู้ด้านสุขภาพว่า เป็นทักษะทางปัญญาและทางสังคมที่ชี้้นำให้ เกิดแรงจูงใจและความสามารถของแต่ละบุคคลให้เข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลข่าวสารในรูปแบบวิธีการ ต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและคงรักษาสุขภาพที่ดีของตนเองอย่างต่อเนื่อง (Nutbeam, 2008) Ishikawa, Nomura, Sato, and Yano นิยามความรอบรู้ด้านสุขภาพว่าความสามารถ เฉพาะบุคคล ในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลทางสุขภาพ เพื่อทำให้เกิดการตัดสินใจด้านสุขภาพ ได้อย่างเหมาะสม (Ishikawa, Nomura, Sato, & Yano, 2008) Yost, Webster, Baker, Choi, Bode, and Hahn นิยามความรอบรู้ด้านสุขภาพว่า ระดับ ความสามารถของบุคคลในการอ่าน การเข้าใจในสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสุขภาพ การระบุและแปลความข้อมูล สารสนเทศที่นำเสนอเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจในด้านการดูแลรักษาสุขภาพที่เหมาะสม (Yost et al., 2009)

Adkins and Corus นิยามความรอบรู้ด้านสุขภาพว่า ความสามารถในการเข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพจากการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ โดยใช้ทักษะที่หลากหลายเพื่อให้บรรลุความสำเร็จของวัตถุประสงค์ด้านสุขภาพ (Adkins & Corus, 2009) Adams, Stocks, Wilson, Hill, Gravier, Kickbusch, and Beilby นิยามความรอบรู้ ด้านสุขภาพว่า ความสามารถในการเข้าใจและแปลความหมายของข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพใน รูปสื่อสิ่งพิมพ์ คำพูดและเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อจูงใจให้คนที่ไม่ใส่ใจสุขภาพให้มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพ ของตนเองต่อไป (Adams et al., 2009) กระทรวงสาธารณสุข นิยามความรอบรู้ด้านสุขภาพว่า ความสามารถ และทักษะของบุคคล ในการกลั่นกรอง ประเมิน และตัดสินใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เลือกใช้บริการ และผลิตภัณฑ์ สุขภาพได้อย่างเหมาะสม (กระทรวงสาธารณสุข, 2560)

กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข นิยามว่าความสามารถ และทักษะในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติและการจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัว และชุมชนเพื่อสุขภาพที่ดี(กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2561)

สรุป ความรอบรู้ด้านสุขภาพ คือความสามารถและทักษะของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ประเมินข้อมูลด้านสุขภาพที่ได้รับการถ่ายทอดและเรียนรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ

ทำให้เกิดการสนใจในการตัดสินใจเลือกดูแลและจัดการสุขภาพตนเอง เพื่อป้องกันและคงการรักษาสุขภาพที่ดี รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัวและชุมชนได้อย่างเหมาะสม

2.องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ตามแนวคิดของ Nutbeamโมเดลความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 6 ด้าน (Nutbeam, 2008) ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูล (Access) 2) ความรู้ความเข้าใจ (Cognitive) 3) ทักษะการสื่อสาร (Communication skill) 4) การจัดการตนเอง (Self-management skill) 5) การรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy) 6) ทักษะการตัดสินใจ (Decision skill) โดยแนวคิดพัฒนามาจากการดูแลรักษาทางคลินิก และการพัฒนาสุขภาพของประชาชน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึง ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ในกรณีบุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะส่งผลต่อ การปฏิบัติตัวและการจัดการทางสุขภาพ ซึ่งแนวคิดนี้มีรากฐานมาจากการรู้หนังสือ (Literacy) ที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่และส่งเสริมสุขภาพ จะให้ความสำคัญต่อการพัฒนาทักษะและ ศักยภาพที่ส่งผลให้บุคคลมีการควบคุมสุขภาพ และปรับเปลี่ยนปัจจัยที่ส่งผลให้ประชาชนมีสุขภาพดี

กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ได้จำแนกองค์ประกอบของความรอบรู้ทางสุขภาพเป็น 6 องค์ประกอบ ตามแนวคิดของ Nutbeam (กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2561) ดังต่อไปนี้

1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (Access skill) หมายถึง การใช้ความสามารถในการเลือกแหล่งข้อมูลสุขภาพ รู้วิธีค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตน และตรวจสอบข้อมูลจากหลายแหล่งจนข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ

2) ความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive skill) หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติ

3) ทักษะการสื่อสาร (Communication skill) หมายถึง ความสามารถในการสื่อสารโดยการพูด อ่าน เขียน รวมทั้งสามารถสื่อสารโน้มน้าวให้บุคคลอื่นเข้าใจและยอมรับข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตน

4) ทักษะการจัดการจัดการตนเอง (Self - management skill) หมายถึง ความสามารถในการกำหนดเป้าหมาย วางแผน และปฏิบัติตามแผนการปฏิบัติ พร้อมทั้งมีการทบทวนวิธีการปฏิบัติ ตามเป้าหมายเพื่อนำมาปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติตนให้ถูกต้อง

5) ทักษะการตัดสินใจ (Decision skill) หมายถึง ความสามารถในการกำหนดทางเลือก และปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยงหรือเลือกวิธีการปฏิบัติ โดยมีการใช้เหตุผลหรือวิเคราะห์ผลดี - ผลเสีย เพื่อการปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยง พร้อมแสดงทางเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง

6) การรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) หมายถึง ความสามารถในการตรวจสอบความถูกต้องความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่สื่อนำเสนอ และความสามารถเปรียบเทียบวิธีการเลือกรับสื่อเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับสุขภาพของตนเองและผู้อื่น

องค์ประกอบและคุณลักษณะสำคัญของความรู้ด้านสุขภาพ องค์ประกอบ คุณลักษณะสำคัญ

1.การเข้าถึงข้อมูล สุขภาพและบริการ สุขภาพ

1.1เลือกแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพ และบริการสุขภาพ รู้วิธีการค้นหาและ การใช้อุปกรณ์ในการค้นหา

1.2ค้นหาข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพที่ต้องการ

1.3 สามารถตรวจสอบข้อมูลจากหลายแหล่งได้ เพื่อยืนยันความเข้าใจของ ตนเองและได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ สำหรับนำไปใช้ในการดูแลสุขภาพด้วย ตนเอง

2. ความรู้ความเข้าใจ

2.1. มีความรู้และจำในเนื้อหาสาระสำคัญด้านสุขภาพ

2.2.สามารถอธิบายถึงความเข้าใจในประเด็นเนื้อหาสาระด้านสุขภาพใน การที่จะนำไปปฏิบัติ สามารถวิเคราะห์ เปรียบเทียบเนื้อหา แนวทางการปฏิบัติด้านสุขภาพ ได้อย่างมีเหตุผล

2.3. ทักษะการสื่อสาร

1.สามารถสื่อสารข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพด้วยวิธีการพูด อ่าน เขียนให้ บุคคลอื่นเข้าใจ

2. สามารถโน้มน้าวให้บุคคลอื่นเข้าใจและยอมรับข้อมูลด้านสุขภาพ

2.4. ทักษะการจัดการ ตนเอง

1. สามารถกำหนดเป้าหมายและวางแผนการปฏิบัติ

2. สามารถปฏิบัติตามแผนที่กำหนดได้

3. มีการทบทวนและปรับเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติตนเพื่อให้มีพฤติกรรม สุขภาพที่

ถูกต้อง

2.5.ทักษะการตัดสินใจ

1.กำหนดทางเลือกและปฏิเสธ หลีกเลี่ยงหรือเลือกวิธีการปฏิบัติเพื่อให้มีสุขภาพดี

2.ใช้เหตุผลหรือวิเคราะห์ผลดี - ผลเสียเพื่อการปฏิเสธ หลีกเลี่ยง เลือกวิธีการ

ปฏิบัติ

3. สามารถแสดงทางเลือกที่เกิดผลกระทบน้อยต่อตนเองและผู้อื่น

2.6. การรู้เท่าทันสื่อ

1. ตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพที่นำเสนอ
2. เปรียบเทียบวิธีการเลือกรับสื่อเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับ ตนเอง และผู้อื่น
3. ประเมินข้อความสื่อเพื่อชี้แนะแนวทางให้กับชุมชนหรือสังคม

สรุปความรอบรู้ด้านสุขภาพ คือ ความสามารถและทักษะของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ประเมินข้อมูลด้านสุขภาพที่ได้รับการถ่ายทอดและเรียนรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ ทำให้เกิดการสนใจในการตัดสินใจเลือกดูแลและจัดการสุขภาพตนเอง เพื่อป้องกันและคงการรักษาสุขภาพที่ดี รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัวและชุมชนได้อย่างเหมาะสม โดยผู้วิจัยสนใจนำองค์ประกอบของความรอบรู้ทางสุขภาพ 6 องค์ประกอบ ตามแนวคิดของ Nutbeam (2008) และกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2561) ประกอบด้วย การเข้าถึงข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ และทักษะการ ตัดสินใจ

องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ตามแนวคิดของ Nutbeam (2000) ประกอบด้วย 3 ระดับ ดังนี้

ระดับ 1 Basic/Functional Literacy หรือความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐาน ได้แก่ สมรรถนะ ในการอ่านและเขียน เพื่อให้สามารถเข้าใจถึงเนื้อหาสาระด้านสุขภาพ จัดเป็นทักษะพื้นฐาน ด้านการอ่านและเขียนที่จำเป็นสำหรับบริบทด้านสุขภาพ เช่น การอ่านใบยินยอม (Consent Form) ฉลากยา (Medical Label) การเขียนข้อมูลการดูแลสุขภาพ ความทำความเข้าใจต่อรูปแบบการให้ข้อมูลทั้งข้อความเขียนและวาจาจาก แพทย์ พยาบาล เภสัชกร รวมทั้งการปฏิบัติตามคำแนะนำ เช่น การรับประทานยา กำหนดการนัดหมาย เป็นต้น

ระดับ2 Communicative/Interactive Literacy หรือความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ ร่วมกัน ได้แก่ สมรรถนะในการใช้ความรู้และการสื่อสาร เพื่อให้สามารถมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ เป็น การรู้เท่าทันทางปัญญา (Cognitive Literacy) และทักษะทางสังคม (Social Skill) ที่ทำให้สามารถมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเอง เช่น การรู้จักซักถามผู้รู้ การถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้ที่ตนเองมีให้ผู้อื่นได้ เข้าใจ เพื่อนำมาสู่การเพิ่มพูนความสามารถทางสุขภาพมากขึ้น

ระดับ3 Critical Literacy หรือความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ญาณได้แก่ สมรรถนะในการ ประเมินข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพที่มีอยู่ เพื่อให้สามารถตัดสินใจและเลือกปฏิบัติในการสร้างเสริมและ รักษาสุขภาพของตนเองให้คงดีอย่างต่อเนื่อง

ทฤษฎีเกี่ยวกับการสื่อสาร (Communication) แนวคิดและความหมายของการสื่อสาร

การสื่อสารเป็นกระบวนการในการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่มีสาระสำคัญที่ผู้สื่อสารทำหน้าที่ เป็นทั้งผู้รับและผู้ส่งสาร แต่ไม่อาจจะบ่งชี้ได้ว่าการสื่อสารเริ่มต้น และสิ้นสุดที่จุดใด เพราะถือว่าการสื่อสารมีลักษณะเป็นวงกลมและไม่มีที่สิ้นสุด และได้มีผู้ให้ความหมายเรื่องนี้ไว้หลายความหมาย เช่น โรเจอร์ (Rogers, 1976 อ้างถึงใน เบญจวรรณ แจ่มจำรูญ, 2557) ให้ความหมายไว้ว่า การติดต่อสื่อสารเป็นการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนข้อเท็จจริงความรู้สึกรู้สึกความคิด หรือการกระทำ ต่างๆ โดยมีเจตนาที่จะเปลี่ยนความรู้ ความเข้าใจ พฤติกรรมและทัศนคติที่แสดงออกโดยเปิดเผยนอกจากนั้น แบลโลว์กิลสัน และโอดิออร์น (Ballow, Gilson and Odiorne, 1962) ได้กล่าวว่า การสื่อสารในองค์กร หมายถึง การแลกเปลี่ยนคำพูด สัญลักษณ์ ตัวอักษรเพื่อเป็นการส่งผ่านข่าวสารที่ต้องการให้ทราบถึงนโยบายและคำสั่งเพื่อนำไปปฏิบัติพร้อมกับ รับฟังข้อเสนอแนะและความคิดเห็น ต่างๆ กลับมา เพื่อให้เข้าใจความหมายและสื่อสารกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Schramm, 1973 อ้างถึงใน เบญจวรรณ แจ่มจำรูญ, 2557) กล่าวว่าการสื่อสารเป็น กระบวนการที่เกิดขึ้นซ้ำกันไปเรื่อยๆ หรือที่เรียกว่าเป็นวงจรในการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างบุคคลโดยจะเริ่มตั้งแต่การแปลความหมายไปจนถึงการส่งต่อข้อมูลซึ่งกันและกันจนกว่าทั้งสองฝ่ายจะเข้าใจซึ่งกันและกันอาจสรุปได้ว่าคำจำกัดความของการสื่อสารอย่างใดอย่างหนึ่งอาจจะนำไปใช้ ไม่ได้กับ พฤติกรรมการสื่อสารทุกรูปแบบเพราะบางในบางครั้งความหมายของการสื่อสารยังกว้าง มากโดยแต่ละคำจำกัดความมักจะมีวัตถุประสงค์ในการใช้ที่แตกต่างกัน จึงทำให้เมื่อนำไปใช้ต้องพิจารณาและเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์และลักษณะการสื่อสารเป็นเรื่องๆ ไป ดังนั้น การสื่อสารจึงมีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการอันได้แก่ผู้ส่งสาร (Sender) ผู้รับสาร (Receiver) และตัวสาร (Message) เมื่อนำมารวมกันจึงเรียกว่าเป็นการสื่อสาร อย่างไรก็ตาม องค์กรไม่ว่าจะ ขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ประสิทธิภาพในการสื่อสารจะช่วยให้การปฏิบัติงานและการดำเนินงาน ไปตามแผนและบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้โดยไม่มีอุปสรรค ด้วยขอบเขตของการสื่อสารใน องค์กรจะต่างกับการสื่อสารในแบบอื่นๆ ที่ต่างจากคำว่า การสื่อสารมวลชน (Mass Communication) ที่เกี่ยวกับการสื่อสารในวงกว้างของ สังคมหรือที่มุ่งเน้นเข้าสู่มวลชนเป็นสำคัญ

ทฤษฎีSMCR ของเบอร์โล (Berio)

เดวิด เค. เบอร์โล (David K.Berlo) ได้พัฒนาทฤษฎีที่ผู้ส่งจะส่งสารอย่างไร และผู้รับจะรับแปลความหมาย และมีการโต้ตอบกับสารนั้นอย่างไร ทฤษฎี S M C R ประกอบด้วย

1. **ผู้ส่ง (Source)** ต้องเป็นผู้ที่มีทักษะความชำนาญในการสื่อสาร โดยมีความสามารถในการเข้ารหัส (encode) เนื้อหาข่าวสาร มีเจตคติที่ดีต่อผู้รับเพื่อผลในการสื่อสาร มีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารที่จะส่ง และควรจะสามารถในการปรับระดับของข้อมูลนั้นให้เหมาะสมและง่ายต่อระดับความรู้ของผู้รับ ตลอดจนพื้นฐานทางสังคม และวัฒนธรรมที่สอดคล้องกับผู้รับด้วย

2. **ข้อมูลข่าวสาร (Message)** เกี่ยวข้องทางด้านเนื้อหา สัญลักษณ์ และวิธีการส่งข่าวสาร

3. **ช่องทางในการส่ง (Channel)** หมายถึงการที่จะส่งข่าวสารโดยการให้ผู้รับได้รับข่าวสารข้อมูลโดยผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 หรือเพียงส่วนใดส่วนหนึ่ง คือ การได้ยิน การดู การสัมผัส การลิ้มรส หรือการได้กลิ่น

4. **ผู้รับ (Receiver)** ต้องเป็นผู้มีทักษะความชำนาญในการสื่อสารโดยมีความสามารถในการ “การถอดรหัสสาร” (decode) เป็นผู้ที่มีเจตคติ ระดับความรู้ และพื้นฐานทางสังคม วัฒนธรรม เช่นเดียวหรือคล้ายคลึงกันกับผู้ส่งสารจึงจะทำให้การสื่อความหมายหรือการสื่อสารนั้นได้ผล

ตามลักษณะของ S M C R Model นี้ มีปัจจัยหลักที่มีความสำคัญต่อขีดความสามารถของผู้ส่งและผู้รับ ที่จะทำให้การสื่อความหมายนั้นได้ผลสำเร็จหรือไม่เพียงใด ได้แก่

1. **ทักษะในการสื่อสาร (Communication Skills)** หมายถึง ทักษะซึ่งทั้งผู้ส่งและผู้รับควรจะต้องมีความชำนาญในการส่งและการรับสาร เพื่อให้เกิดความเข้าใจกันได้อย่างถูกต้อง เช่น ผู้ส่งต้องมีความสามารถในการเข้ารหัส มีการพูด โดยการใช้ภาษาพูดที่ถูกต้อง ใช้คำพูดที่ชัดเจน ฟังง่าย มีการแสดงสีหน้าหรือท่าทางที่เข้ากับการพูด ทำนองลีลาในการพูด เป็นจังหวะน่าฟัง หรือการเขียนด้วยถ้อยคำสำนวนที่ถูกต้องสละสลวยน่าอ่าน ส่วนผู้รับก็ต้องมีความสามารถในการถอดรหัส และมีทักษะที่เหมือนกันกับผู้ส่งสาร โดยมีทักษะการฟังที่ดี ฟังภาษาที่ผู้ส่งพูดมารู้เรื่อง หรือสามารถอ่านข้อความที่ส่งมานั้นได้ เป็นต้น

2. **เจตคติ (Attitudes)** เป็นเจตคติของผู้ส่งและผู้รับซึ่งมีผลต่อการสื่อสาร ถ้าผู้ส่งและผู้รับมีเจตคติที่ดีต่อกัน ก็จะทำให้การสื่อสารได้ผลดี ทั้งนี้เพราะเจตคดีย่อมเกี่ยวข้องไปถึงการยอมรับซึ่งกันและกันระหว่างผู้ส่งและผู้รับด้วย เช่น ถ้าผู้ฟังมีความนิยมชมชอบในตัวผู้พูดก็มักจะมีความเห็นที่สอดคล้องตามไปได้ง่ายกับผู้พูด แต่ในทางตรงกันข้าม ถ้าผู้ฟัง มีเจตคติที่ไม่ดีต่อผู้พูดก็จะฟังแล้วไม่เห็นชอบด้วย และมีความเห็นขัดแย้งในสิ่งที่พูดมานั้น หรือถ้าทั้งสองฝ่ายมีเจตคติที่ไม่ดีต่อกัน ท่วงทำนองหรือน้ำเสียงในการพูดก็อาจจะห้วนห้าว แต่ถ้ามีเจตคติที่ดีต่อกันก็มักจะพูดกันด้วยความไพเราะน่าฟัง

3. **ระดับความรู้ (Knowledge Levels)** ถ้าผู้ส่งและผู้รับมีระดับความรู้ที่เท่าเทียมกัน ก็จะทำให้การสื่อสารนั้นลุล่วงไปด้วยดี แต่ถ้าหากความรู้ของผู้ส่งและผู้รับมีระดับ ที่แตกต่างกันย่อมจะต้องมีการปรับความยากง่ายของข้อมูลที่จะส่งในด้านความยากง่ายของภาษา และถ้อยคำ สำนวนที่ใช้ เช่น การไม่ใช้คำศัพท์ทางวิชาการ ภาษาต่างประเทศ หรือถ้อยคำยาวๆ สำนวนที่สลับซับซ้อน ทั้งนี้เพื่อให้สะดวกและง่ายต่อความเข้าใจ ตัวอย่างเช่น การที่หมอรักษาคนไข้แล้ว พูดแต่คำศัพท์ทาง การแพทย์เกี่ยวกับโรคต่างๆ ย่อมจะทำให้คนไข้ไม่

เข้าใจว่าตนเป็นโรคอะไรแน่ หรือการที่พัฒนาการจากส่วนกลางออกไปพัฒนาหมู่บ้านต่างๆในชนบท เพื่อให้คำแนะนำทางด้านการเกษตรและเลี้ยงสัตว์แก่ชาวบ้าน ถ้าพูดแต่ศัพท์ทางวิชาการโดยไม่อธิบายด้วยถ้อยคำ หรือภาษาที่ง่าย ๆ ก็จะทำให้ชาวบ้านไม่สามารถเข้าใจหรืออาจเข้าใจผิดไปได้

4. ระบบสังคมและวัฒนธรรม (Socio - Culture System) ระบบสังคมและวัฒนธรรมในแต่ละชาติเป็นสิ่งที่มีส่วนกำหนดพฤติกรรมของประชาชนในชาตินั้น ซึ่งเกี่ยวข้องไปถึงขนบธรรมเนียม ประเพณีที่ยึดถือปฏิบัติ สังคมและวัฒนธรรมในแต่ละชาติย่อมมีความแตกต่างกันไป เช่นการให้ความเคารพต่อผู้อาวุโส หรือวัฒนธรรมการกินอยู่ต่างๆ ดังนั้นในการติดต่อสื่อสารของบุคคลต่างชาติต่างภาษากัน จึงจะต้องมีการศึกษาระบบสังคมและวัฒนธรรมของบุคคลในแต่ละชาติ เพื่อการปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสม ทั้งนี้ย่อมรวมไปถึงกฎข้อบังคับทางศาสนาของแต่ละศาสนาด้วย

สื่อสังคมออนไลน์หมายถึง สื่อดิจิทัลที่เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติการทางสังคม เพื่อใช้ในการสื่อสารระหว่างกัน เครือข่ายทางสังคม ผ่านทางเว็บไซต์และโปรแกรมประยุกต์บนสื่อใด ๆ ที่มีการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต โดยเน้นให้ผู้ใช้ ทั้งที่เป็นผู้ส่งสาร และผู้รับสารมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์ ในการผลิตเนื้อหาขึ้นเองในรูปของข้อมูล ภาพ และเสียง ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์

1. Weblogs หรือเรียกสั้น ๆ ว่า Blogs คือ สื่อส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตที่ใช้เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ข้อคิดเห็น บันทึกส่วนตัว โดยสามารถแบ่งปันให้บุคคลอื่น ๆ โดยผู้รับสารสามารถเข้าไปอ่าน หรือแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้

2. Social Networking หรือเครือข่ายทางสังคมในอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นเครือข่ายทางสังคมที่ใช้สำหรับเชื่อมต่อระหว่างบุคคล กลุ่มบุคคล เพื่อให้เกิดเป็นกลุ่มสังคม เพื่อร่วมกันแลกเปลี่ยนและแบ่งปันข้อมูลระหว่างกันทั้งด้านธุรกิจ การเมือง การศึกษา

3. Micro Blogging หรือที่เรียกกันว่า “บล็อกจิ๋ว” ซึ่งเป็นเว็บเซอร์วิส หรือเว็บไซต์ที่ให้บริการ แก่บุคคลทั่วไป สำหรับให้ผู้ใช้บริการเขียนข้อความสั้นๆ ประมาณ 140 ตัวอักษร ที่เรียกว่า “Status” หรือ “Notice” เพื่อแสดงสถานะของตัวเองว่ากำลังทำอะไรอยู่ หรือแจ้งข่าวสารต่าง ๆ แก่กลุ่มเพื่อนในสังคมออนไลน์

4. Online Video เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการวิดีโอออนไลน์โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เนื่องจากเนื้อหาที่ นำเสนอในวิดีโอออนไลน์ไม่ถูกจำกัดโดยผังรายการที่แน่นอนและตายตัว ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถติดตามชมได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งผู้ใช้สามารถเลือกชมเนื้อหาได้ตามความต้องการและ ยังสามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บวิดีโออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้

5. Photo Sharing เป็นเว็บไซต์ที่เน้นให้บริการฝากรูปภาพโดยผู้ใช้บริการสามารถอัปโหลด และดาวน์โหลดรูปภาพเพื่อนมาใช้งานได้ ที่สำคัญนอกเหนือจากผู้ใช้บริการจะมีโอกาสแบ่งปันรูปภาพแล้ว ยังสามารถใช้เป็นพื้นที่เพื่อเสนอขายภาพที่ตนเองนำเข้าไปฝากได้

6. Wikis เป็นเว็บไซต์ที่มีลักษณะเป็นแหล่งข้อมูลหรือความรู้ (Data/Knowledge) ซึ่งผู้เขียนส่วนใหญ่อาจจะเป็นนักวิชาการ นักวิชาชีพหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านต่างๆ ทั้งการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ซึ่งผู้ใช้สามารถเขียนหรือแก้ไขข้อมูลได้อย่างอิสระ

7. Virtual Worlds คือ การสร้างโลกจินตนาการโดยจำลองส่วนหนึ่งของชีวิตลงไป จัดเป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่บรรดาผู้ท่องโลกไซเบอร์ใช้เพื่อสื่อสารระหว่างกันบนอินเทอร์เน็ตใน ลักษณะโลกเสมือนจริง (Virtual Reality) ซึ่งผู้ที่จะเข้าไปใช้บริการอาจจะบริษัทหรือองค์กรด้านธุรกิจ ด้านการศึกษา รวมถึงองค์กรด้านสื่อ เช่น สำนักข่าวรอยเตอร์ ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อพื้นที่เพื่อให้บุคคลในบริษัทหรือองค์กรได้มีช่องทางในการนำเสนอเรื่องราวต่างๆ ไปยังกลุ่มเครือข่ายผู้ใช้สื่อออนไลน์

8. Crowd Sourcing มาจากการรวมของคำสองคำคือ Crowd และ Outsourcing เป็นหลักการขอความร่วมมือจากบุคคลในเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยสามารถจัดทำในรูปของ เว็บไซต์ที่มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อค้นหาคำตอบและวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ ทั้งทางธุรกิจ การศึกษา รวมทั้งการสื่อสาร โดยอาจจะเป็นการดึงความร่วมมือจากเครือข่ายทางสังคมมาช่วยตรวจสอบข้อมูลเสนอความคิดเห็นหรือให้ข้อเสนอแนะ กลุ่มคนที่เข้ามาให้ข้อมูลอาจจะเป็นประชาชนทั่วไป หรือผู้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่อยู่ในภาคธุรกิจ หรือเชี่ยวชาญด้านอื่น ๆ

9. Podcasting หรือ Podcast มาจากการรวมตัวของสองคำ คือ “Pod” กับ “Broadcasting” ซึ่ง “POD” หรือ Personal On - Demand คือ อุปสงค์หรือความต้องการ ส่วนบุคคล ส่วน “Broadcasting” เป็นการนำสื่อต่าง ๆ มารวมกันในรูปของภาพและเสียง หรืออาจกล่าวง่าย ๆ Podcast คือ การบันทึกภาพและเสียงแล้วนำมาไว้ในเว็บเพจ (Web Page) เพื่อเผยแพร่ให้บุคคลภายนอก ที่สนใจดาวน์โหลดเพื่อนำไปใช้งาน

Social Media หรือ สื่อสังคมออนไลน์ ไม่ว่าจะเป็น Facebook, Line, Instagram, Twitter, Blog ฯลฯ สื่อเหล่านี้มีบทบาทอย่างมากสำหรับคนในยุคดิจิทัลที่มีอินเทอร์เน็ตและสมาร์ตโฟน กลายเป็นพื้นที่ในการติดต่อสื่อสาร เผยแพร่ และทำกิจกรรมประเภทต่าง ๆ หนึ่งในนั้นคือ การทำงานหรือประกอบอาชีพ ซึ่งการใช้ประโยชน์ด้านนี้ก็สามารถทำได้อย่างหลากหลายบทความนี้เราจึงอยากมาแนะนำวิธีการเล็กๆ น้อยๆ สำหรับน้องๆ นักศึกษาและว่าที่พนักงานใหม่ในยุคดิจิทัลนี้ให้ทราบและเตรียมตัวกันไว้ก่อน นั่นก็คือ เทคนิคการใช้ Social Media ให้เป็นประโยชน์กับชีวิตการทำงานในยุคดิจิทัล มาดูกันว่า Social Media ที่เราใช้กันอยู่นั้น สามารถเป็นตัวช่วยในการทำงานแบบไหนให้เราได้บ้าง

- ใช้ Social Media เป็นหนึ่งในช่องทางการทำธุรกิจของตนเอง

Social Mediaกลายเป็นพื้นที่ทางการค้าและการตลาด หรือที่เรียกว่าตลาดออนไลน์ ซึ่งเจริญเติบโตอย่างมาก เนื่องจาก Social Media นั้นเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตของผู้คนในปัจจุบันที่ต้องการความสะดวกสบาย จึงส่งผลให้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ได้ผลสัมฤทธิ์ตามที่ต้องการ

- ใช้ Social Mediaเป็นห้องประชุมเคลื่อนที่

ในการทำงานเป็นทีมหลาย ๆ ครั้งจะต้องมีการประชุมหรือระดมสมอง เพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับงานนั้น Social Media อย่างเช่น Line หรือ Facebook ที่สามารถจัดตั้งกลุ่มในการสนทนา โทร วิดีโอคอล และ Live ภายในกลุ่มได้ จึงเหมาะอย่างมากที่จะเป็นพื้นที่หรือสื่อกลางในการประชุม พูดคุย ออกเสียงหรือประสานงาน เพราะไม่ว่าคุณจะอยู่ที่ไหนก็สามารถเข้าประชุมได้ระยะทางจึงไม่เป็นอุปสรรคในการประชุม และประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดการประชุม

- Social Mediaบันทึกและแชร์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการทำงาน

ข้อมูลดี ๆ ที่มีประโยชน์ต่อการทำงาน เราสามารถส่งต่อและแบ่งปัน link หรือไฟล์ข้อมูลให้กับเพื่อนร่วมงานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว รวมทั้งสามารถบันทึกข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับงานได้ด้วย เช่น Line มีฟีเจอร์ Keep ที่สามารถบันทึกข้อความ ไฟล์ข้อมูล link รูปภาพหรือวิดีโอได้

- ใช้ Social Mediaเผยแพร่และแจ้งข่าว

ใช้พื้นที่ของ Social Media ในการแจ้งข่าวสาร ข่าวด่วน หรือเหตุการณ์สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการทำงานได้อย่างรวดเร็วและทั่วถึง

แนวคิดเกี่ยวกับการใช้สื่อแอปพลิเคชัน

โมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) ประกอบขึ้นด้วยคำสองคำคือ Mobile กับ Application มีความหมายดังนี้ Mobile คืออุปกรณ์สื่อสารที่ใช้ในการพกพา ซึ่งนอกจากจะใช้งานได้ตามพื้นฐานของโทรศัพท์แล้วยังทำงานได้เหมือนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ เนื่องจากเป็นอุปกรณ์ที่พกพาได้ จึงมีคุณสมบัติเด่นคือ ขนาดเล็ก น้ำหนักเบา ใช้พลังงานค่อนข้างน้อย ปัจจุบันมักใช้ทำหน้าที่ได้หลายอย่างในการติดต่อแลกเปลี่ยนข่าวสารกับคอมพิวเตอร์ สำหรับ Application หมายถึงซอฟต์แวร์ที่ใช้เพื่อช่วยการทำงานของผู้ใช้ (User) โดย Application จะต้องมีส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface หรือ UI) เพื่อเป็นตัวกลางในการใช้งานต่างๆ Mobile Application เป็นการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต โดยโปรแกรมจะตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค อีกทั้งยังสนับสนุนให้ผู้ใช้โทรศัพท์ได้ใช้งานได้ง่ายยิ่งขึ้น ในปัจจุบันโทรศัพท์มือถือหรือสมาร์ทโฟนมีหลายระบบปฏิบัติการที่พัฒนาออกมาให้ผู้บริโภคใช้ ส่วนที่มี

คนใช้และเป็นที่นิยมมากก็คือ iOS และ Android จึงทำให้เกิดการเขียนหรือพัฒนา Application ลงบนสมาร์ตโฟนเป็นอย่างมาก อย่างเช่น แผนที่, เกมส์, โปรแกรมคุยต่างๆ และหลายธุรกิจก็เข้าไปเน้นในการพัฒนา Mobile Application เพื่อเพิ่มช่องทางในการสื่อสารกับลูกค้ามากขึ้น ตัวอย่าง Application ที่ติดมากับโทรศัพท์ อย่างแอปพลิเคชันเกมส์ชื่อดังที่ชื่อว่า Angry Birds หรือ Facebook ที่สามารถแชร์เรื่องราวต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นความรู้สึก สถานที่ รูปภาพ ผ่านทางแอปพลิเคชันได้โดยตรงไม่ต้องเข้าเว็บเบราว์เซอร์ (พร้อมเลิศ หล่อวิจิตร, 2555) Mobile Application เหมาะสำหรับธุรกิจและองค์กรต่างๆ ในการเข้าถึงกลุ่มคนรุ่นใหม่ รวมถึงขยายการให้บริการผ่านมือถือสะดวก ง่าย ทุกที่ทุกเวลา ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ เช่น

1. Mobile Application for Real Estate: โบบายแอปพลิเคชันสำหรับอสังหาริมทรัพย์ ใช้ในการเก็บข้อมูลลูกค้า การจอง การขายบ้าน คอนโด ที่ดิน

2. Mobile Application for Tourism: โบบายแอปพลิเคชันสำหรับการท่องเที่ยว โรงแรม บริษัททัวร์ สามารถดูข้อมูล จองพักได้ รวมถึงกลุ่ม MICE ที่สามารถจัดทำระบบการลงทะเบียน การชำระเงิน ข้อมูลการประชุม สัมมนา นิทรรศการ

3. Mobile Application for Restaurant: โบบายแอปพลิเคชันสำหรับภัตตาคาร ร้านอาหาร ร้านไวน์ นำเสนอเมนูอาหารรูปแบบใหม่ สร้างความแตกต่างและทันสมัย

4. Mobile Application for Retail or Wholesale: โบบายแอปพลิเคชันสำหรับการขายสินค้า หรือบริการ ทั้งแบบค้าปลีก ค้าส่ง ตัวแทนจำหน่าย หรือขายผ่านพนักงานขาย

5. Mobile Application for Education: โบบายแอปพลิเคชันสำหรับการศึกษา สถาบันการศึกษา ห้องสมุด ศูนย์ฝึกอบรม สามารถจัดทำสื่อการสอน การจัดทำบทเรียน

6. ระบบ Learning Management System Mobile Application for Healthcare: สำหรับบริการทางการแพทย์ สาธารณสุข ในการให้คำปรึกษาทางไกล

7. Mobile Application for Logistics, Mobile Application for Government: สำหรับหน่วยงานราชการ ในการนำเสนอฐานข้อมูล ข่าวสาร กิจกรรม บริการต่างๆ ของหน่วยงานในรูปแบบทันสมัยมากขึ้น เป็นต้น (พร้อมเลิศ หล่อวิจิตร, 2555)

2.6งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กนกรัตน์ ชลศิลป์, อรัญญา รักหาบ และจุติมาศ เม่งช่วย (2561) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและการตั้งครรกก่อนวัยอันควร โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จังหวัดกระบี่วัยรุ่นในสังคมไทยช่วงอายุ 14 - 16 ปี โดยปกติเป็นช่วงวัยที่มีความเปิดเผย อันนำไปสู่ความเสี่ยงต่อพฤติกรรมทางเพศ และมีแนวโน้มที่จะเกิดการตั้งครรกก่อนวัยอันควร ปัญหาเหล่านี้มีหลากหลายมิติ ทั้งประเด็นทางสังคม

วัฒนธรรม และด้านสาธารณสุข สามารถแก้ปัญหาได้หากได้ให้ ความรู้เรื่องเพศ ให้รับรู้จุดอ่อนของ ปัญหา และสร้างความคาดหวังในผลของการตอบสนอง ตลอดจนสร้างความสามารถในการป้องกันได้ อย่างเหมาะสม การศึกษาครั้งนี้ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค โดยสร้างเป็นโปรแกรมการป้องกัน พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและการตั้งครรรภ์ก่อนวัยอันควร โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อ ป้องกันโรคในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จังหวัดกระบี่ การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ ใช้ประชากร จำนวน 3,283 คน ในนักเรียนชายและหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 16 แห่ง ในจังหวัดกระบี่ ที่ กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกโดย วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ได้แก่ นักเรียนชายและหญิงชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 จำนวน 76 คน จาก โรงเรียนเมืองกระบี่ ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 38 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับ โปรแกรมการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและการตั้งครรรภ์ก่อนวัยอันควร โดยการประยุกต์ใช้ ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้จำนวน 4 ครั้ง ในระยะเวลา 4 สัปดาห์ รวบรวมข้อมูลก่อนและหลังทดลองโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้สถิติเชิง พรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าเฉลี่ยนำมาเปรียบเทียบกับ การทดสอบ สมมติฐานการวิจัยภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติการทดสอบความแตกต่าง ค่าเฉลี่ย ของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มไม่อิสระ และทดสอบสมมติฐานการวิจัยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุม โดยใช้สถิติการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ตัวอย่าง 2 กลุ่มที่มีความเป็นอิสระต่อกัน

ยุคติ งามสง่า (2562) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันการ ตั้งครรรภ์ในนักเรียนวัยรุ่นหญิงจังหวัดศรีสะเกษ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนวัยรุ่นหญิงมีความรอบรู้ด้าน สุขภาพเพื่อการป้องกันการตั้งครรรภ์ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีอัตราส่วนประมาณ 71.3 เมื่อ วิเคราะห์ปัจจัยทำนายพบว่า ความสะดวกใจในการสื่อสารเรื่องเพศกับพ่อแม่ ($\beta = 0.34, p < .001$) ทศนคติเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรรภ์ ($\beta = -0.23, p < .001$) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ($\beta = 0.14, p < .01$) รวมกันทำนายความแปรปรวนความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันการตั้งครรรภ์ได้ มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ($R^2 \text{ adj} = .179, p < .01$) ผลการศึกษานี้เสนอแนะว่า การส่งเสริม วัยรุ่นหญิงที่อยู่ในวัยเรียนให้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันการตั้งครรรภ์ ควรเน้นการ ปรับเปลี่ยนทัศนคติต่อการควบคุมกำเนิดคู่กับการสร้างเสริมทักษะการสื่อสารระหว่างพ่อแม่และ วัยรุ่นหญิงเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรรภ์ โดยเฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ปราณี แสดคง (2563) ได้ศึกษาผลของการใช้แอปพลิเคชันอีกไตต่อความรอบรู้ทางด้าน สุขภาพ ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูงที่เป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 รวม

ด้วย กรณีศึกษาศูนย์แพทย์ชุมชนวัดหนองแขวง พระอารามหลวง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับความรู้ทางด้านสุขภาพจากการใช้แอปพลิเคชันฮักไตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้แบบประเมินความรู้ทางด้านสุขภาพ และความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชัน ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูงที่เป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 รวมด้วย ศูนย์แพทย์ชุมชนวัดหนองแขวงพระอารามหลวง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน กลุ่มควบคุม 15 คน โดยกลุ่มทดลองใช้แอปพลิเคชันฮักไตผ่านโทรศัพท์มือถือ สามารถคำนวณปริมาณโซเดียม น้ำตาล และคำแนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอการเสื่อมของไต เป็นเวลา 4 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบราค ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.74 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ Paired t-test และสถิติ Independent t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) ความรู้ทางด้านสุขภาพภายหลังการใช้แอปพลิเคชันของกลุ่มทดลอง สูงกว่าก่อนการใช้แอปพลิเคชัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) ความรู้ทางด้านสุขภาพภายหลังการใช้แอปพลิเคชันของกลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3) ความพึงพอใจหลังจากใช้แอปพลิเคชันอยู่ในระดับมาก ($M=4.25$, $SD=0.74$) ควรจัดให้มีการนำแอปพลิเคชันไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยและใช้สำหรับการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดีของผู้ป่วยด้วยตนเอง โดยพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เหมาะสมกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น โดยมุ่งเน้นผู้ป่วยและครอบครัว สถานบริการสุขภาพ องค์กรและชุมชนในท้องถิ่น ให้มีความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเองให้ดียิ่งขึ้นไป

เสาวลักษณ์ ศรีดาเกษ (2564) ได้ศึกษาความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นและการมีเพศสัมพันธ์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดขอนแก่น เพื่อศึกษาความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่น และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดขอนแก่น การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางนี้ ศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง 235 คน สุ่มตัวอย่างโดยการแบ่งชั้นภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นในภาพรวม เท่ากับ 0.86 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป นำเสนอด้วยจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด สถิติ Pearson correlation coefficient และ Spearman rank correlation coefficient ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 53.60 มีความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น อยู่ในระดับต่ำ รองลงมา ร้อยละ 41.70 อยู่ในระดับปาน

กลาง และร้อยละ 4.70 อยู่ในระดับสูง ตามลำดับ เคยมีเพศสัมพันธ์ร้อยละ 17.90 มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกเมื่ออายุ 16 ปี ร้อยละ 38.10 โดยอายุที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกต่ำสุดคือ 12 ปี คู่่อนที่เคยมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกส่วนใหญ่เป็นแฟน ร้อยละ 73.80 โดยมีการป้องกัน ร้อยละ 88.10 ในการมีเพศสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าเคยติดโรคทางเพศสัมพันธ์ ร้อยละ 7.10 และผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พบว่า ความสะดวกใจในการสื่อสารเรื่องเพศกับบิดามารดา และ/หรือผู้ปกครองมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_{xy} = 0.513$, $p\text{-value} = .003$) ทศนคติเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_{xy} = 0.451$, $p\text{-value} = .007$) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_{xy} = 0.421$, $p\text{-value} = .008$)

จุฑารัตน์ สุนุกแสน (2564) ได้ศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรของวัยรุ่นหญิงในเขตสุขภาพที่ 5 ผลการวิจัย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในระดับพอใช้ ร้อยละ 56.8 รองลงมาอยู่ระดับไม่เพียงพอ ร้อยละ 37.7 และระดับดีมาก ร้อยละ 5.5 พฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 96.2 สำหรับ ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรของวัยรุ่นหญิงพบว่า ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรของวัยรุ่นหญิง ในด้านการจัดการปัญหาส่วนตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พัทยา แก้วสาร และนภาพิณ จันทขัมมา (2564) ได้ศึกษาการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นกลุ่มนักเรียนประถมปลาย พบว่า การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น เป็นภาวะเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ มารดา ทารกในครรภ์ และส่งผลกระทบต่อทางด้านสังคม เศรษฐกิจ การศึกษา จึงได้ถูกยกระดับให้เป็นวาระแห่งชาติ เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์การป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นระดับชาติ พ.ศ. 2560-2569 จากความร่วมมือของ 5 กระทรวงหลัก ประกอบด้วย กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงมหาดไทยและกระทรวงแรงงาน พยาบาลวิชาชีพเป็นบุคลากรหลักด้านสุขภาพที่มีบทบาทหน้าที่สำคัญในการให้บริการด้านสุขภาพใน 4 มิติ คือ การส่งเสริม การป้องกัน การฟื้นฟูและการรักษา และยังเป็นบุคคล

สำคัญในการป้องกันการตั้งครรภ์ของกลุ่มวัยรุ่น ระดับกลุ่มวัยรุ่นในชั้นประถมศึกษาเป็นเป้าหมายหลัก ซึ่งเป็นการป้องกันในระดับปฐมภูมิ ที่มุ่งเน้นการป้องกันการตั้งครรภ์ครั้งแรก ร่วมกับแนวทางการป้องกันการตั้งครรภ์ของกลุ่มนักเรียนประถมศึกษาใน 5 ประเด็น คือ 1) การให้ความสำคัญต่อปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นของผู้บริหารโรงเรียน 2) บทบาทครูผู้สอนเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ 3) การจัดรูปแบบการเรียนการสอนเรื่องเพศศึกษาให้เหมาะสม 4) การติดตามวัดและประเมินผลการเรียนการสอนเรื่องเพศศึกษา และ 5) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ ดังนั้นการป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นจำเป็นต้องให้ความสำคัญและอาศัยความร่วมมือในการเฝ้าระวังและป้องกันการตั้งครรภ์ครั้งแรกของกลุ่มนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนอย่างจริงจัง

ปฏิภาณจัน สิชาลี (2565) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์โดยการประยุกต์แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพใน นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนแห่งหนึ่ง จังหวัดอุดรธานี ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนน การเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น การประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น การตัดสินใจเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น และความตั้งใจในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมากกว่า ก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

บุษยมาส หนูเอียด (2565) ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการคลอตร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันต่อความกลัวการคลอดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น: การวิจัยทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่าผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการคลอตร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันมีคะแนนเฉลี่ยความกลัวการคลอดหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 5.01, p < .001$) 2) หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการคลอตร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันมีคะแนนเฉลี่ยความกลัวการคลอดหลังการทดลองต่ำกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 9.82, p < .001$) ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการคลอตร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันสามารถลดความกลัวการคลอดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นได้ จึงควรนำโปรแกรมนี้ไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลหญิงตั้งครรภ์เพื่อช่วยลดความกลัวการคลอดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือนักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียน ในจังหวัดนครศรีธรรมราช
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่นักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียน
แห่งหนึ่ง จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive
sampling)

เกณฑ์คัดเข้าจากกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- 1.เป็นวัยรุ่นหญิงอายุ อายุ 12-15 ปี ที่อยู่ในระบบการศึกษา
- 2.สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย
- 3.ไม่ตั้งครรภ์

เกณฑ์คัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- 1.ไม่สมัครใจเข้าร่วมวิจัยต่อ
- 2.ตั้งครรภ์ระหว่างการเข้าร่วมวิจัย
- 3.จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยได้นำเสนอโครงร่างงานวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ศูนย์อนามัยที่ 11 และขอ
อนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียน ในการเก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากนั้นผู้วิจัยได้เข้าพบกับกลุ่มตัวอย่าง
โดยแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลให้กลุ่มตัวอย่างทราบ พร้อมทั้ง
ชี้แจงกับกลุ่มตัวอย่าง ว่าการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจจะให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้
ตัดสินใจด้วยตนเอง และให้เซ็นใบยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย และแจ้งให้ทราบว่าเมื่อร่วมเข้า

โครงการวิจัยแล้ว หากกลุ่มตัวอย่างต้องการออกจากการวิจัย สามารถกระทำได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะถือเป็นความลับ และในการรวบรวมข้อมูลจะไม่ระบุชื่อ หรือที่อยู่ของกลุ่มตัวอย่าง โดยจะนำไปใช้ในประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น ส่วนผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามลำดับขั้นตอนดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาจากตำรา เอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ และพฤติกรรม การป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น
- 2) กำหนดขอบเขต และโครงสร้างของแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาตามกรอบแนวคิด

3) สร้างข้อคำถามของแบบสอบถาม และกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนสำหรับคำตอบในแต่ละข้อ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยของครอบครัว โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกตอบ (Check List)

ตอนที่ 2 ความรอบรู้เกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ ประกอบด้วย ด้านการเข้าถึงข้อมูล ด้านความเข้าใจการรู้เท่าทันสื่อทักษะการตัดสินใจการจัดการตนเอง

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตรวัด (Rating scale) มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ข้อเลือกตอบ	ข้อความทางบวก (Positive)	ข้อความทางลบ (Negative)
มากที่สุด	5	1
มาก	4	2
ปานกลาง	3	3
น้อย	2	4
น้อยที่สุด	1	5

4) แบบสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) กับวัยรุ่นหญิง เพื่อสอบถามถึงการนำความรู้ไปใช้ และการนำไปบอกต่อ โดยมีประเด็นคำถาม ประเด็นคำถาม Focus group ดังนี้

1. ท่านได้นำความรู้ที่ได้จาก แอปพลิเคชันไปใช้อย่างไรบ้าง
2. ท่านได้นำความรู้ที่ได้จาก แอปพลิเคชันไปบอกต่อใครบ้าง วิธีการอย่างไร
3. ถ้าท่าน หรือคนรู้จักมีปัญหา ท่านจะอย่างไร

3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1) การตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (content validity) ใช้วิธีตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา กรอบแนวคิดและครอบคลุมเนื้อหาในประเด็นที่ศึกษา ด้านการใช้ภาษาที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นสมควร จากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิมาทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำข้อมูลมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงด้านเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ 0.95 และนำเครื่องมือไปตรวจสอบหาความเที่ยงต่อไป

2) การหาความเที่ยงของแบบสอบถาม การวัด (reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนใน จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน เพื่อทดสอบความเข้าใจในข้อคำถามของแบบสอบถาม และนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 2 โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.89

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

ภายหลังจากการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเรียบร้อยแล้วจึงได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล ไปยังผู้อำนวยการโรงเรียน พร้อมโครงงานวิจัยและเครื่องมือในการวิจัย เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล และส่งเอกสารโครงงานการวิจัยให้คณะกรรมการด้านจริยธรรมของศูนย์อนามัยที่ 11 เพื่อขอรับการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

1.2 ประสานงานผู้รับผิดชอบงานของโรงเรียน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และคุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถาม พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเข้าเก็บงานวิจัย

2. ขั้นตอนเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้เป็นการศึกษาทดลอง(one group pretest- posttest design) ดังแผนภาพ (quasi -experimental) แบบกลุ่มเดียววัดก่อน-หลังมีกระบวนการเก็บข้อมูลดังนี้

Pretest:O1 X Posttest : O2(1) X Posttest : O2(2)Follow up:O3

pretest: o1 = ให้ตอบแบบสอบถามก่อนให้ความรู้

X =กระบวนการให้ความรู้ผ่านแอปพลิเคชัน

Posttest: O2(1) = ให้ตอบแบบสอบถามหลังให้ความรู้ ครั้งที่ 1

Posttest: O2(2) = ให้ตอบแบบสอบถามหลังให้ความรู้ ครั้งที่ 2

Follow up O3 =พูดคุยถึงประสบการณ์ โดยวิธีFocus group

2.1 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

1.ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่าง จะได้รับคำอธิบายถึงวัตถุประสงค์รูปแบบการดำเนินงานรูปแบบการดำเนินงาน พร้อมทั้งชี้แจงเกี่ยวกับข้อมูลที่ได้ไปจะเป็นความลับ นำเสนอเป็นภาพรวม เมื่อกลุ่มตัวอย่างอนุญาต ขอความร่วมมือ ให้ตอบแบบสอบถาม (pretest: o1)

2.ระยะทดลอง ให้กลุ่มตัวอย่างดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน ลงบนมือถือ พร้อมให้เวลา กลุ่มตัวอย่างได้ศึกษาแอปพลิเคชันตามต้องการเมื่อกลุ่มตัวอย่างกลับบ้าน จะมีการติดตามทางโทรศัพท์ ทางไลน์และมีการให้ความรู้ผ่านทางไลน์ พร้อมทั้งกระตุ้นให้ดูแอปพลิเคชัน โดยจะมีคำถามความรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ที่มีอยู่ในแอปพลิเคชัน สัปดาห์ละ 1 คำถาม แล้วภายหลังให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามหลังได้ดูแอปพลิเคชัน (Posttest: O2) โดยให้ตอบ 2'รอบ ระยะห่างกัน 1 เดือน

3.ระยะหลังทดลอง เมื่อกลุ่มตัวอย่าง ได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้ และบอกต่อ เป็นระยะเวลา 4เดือน มาพูดคุยถึงประสบการณ์ โดยวิธีFocus group (Follow up: O3)

4.ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจะนำมาทำการตรวจสอบความเรียบร้อยของข้อมูล หากพบว่าข้อมูลที่ได้ไม่ครบถ้วน ก็จะไปเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมจนครบ

3.4การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยประมวลผลข้อมูลทั้งหมด โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยการหาจำนวน หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ความรอบรู้เกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. การเปรียบเทียบความรอบรู้เกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนและหลังให้ความรู้ วิเคราะห์โดยการหา Paired t-test

4. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) ของแบบทดสอบและแบบสอบถามความพึงพอใจ

5. การทำ Focus group โดยวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

4.1 ผลการสร้างแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์

1. เพื่อพัฒนาสื่อแอปพลิเคชันการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นหญิง
2. เพื่อเปรียบเทียบความรอบรู้ก่อนและหลังใช้สื่อแอปพลิเคชันการป้องกันการตั้งครรภ์
3. เพื่อประเมินประสิทธิภาพสื่อแอปพลิเคชันการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นหญิง



ภาพที่ 1 ตัวอย่างแอปพลิเคชัน



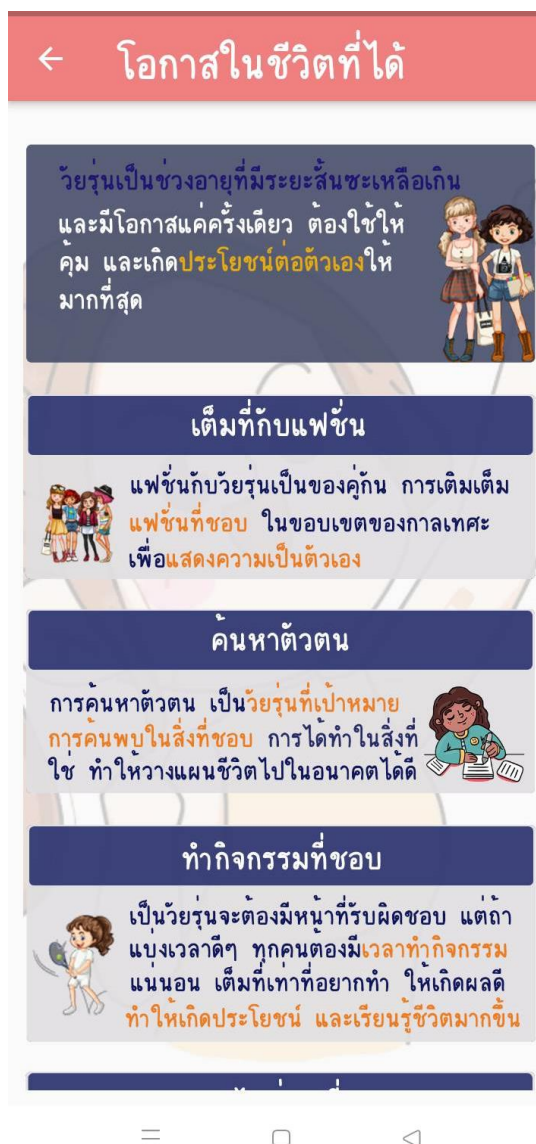
ภาพที่ 2 ตัวอย่างแอปพลิเคชันการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์



ภาพที่ 3 หน้าหลักแอปพลิเคชัน



ภาพที่ 4 หน้าเมนูแอปพลิเคชัน



ภาพที่ 5 หน้าแสดงเนื้อหาความรู้ในแอปพลิเคชัน



ภาพที่ 6 หน้าแสดงเนื้อหาการฝังยาคุมกำเนิดในแอปพลิเคชัน

4.2 ผลการวิเคราะห์ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
12 ปี	1	3.4
13 ปี	15	50.0
14 ปี	9	30.0
15 ปี	4	13.2
16 ปี	1	3.4
ระดับชั้นที่ศึกษา		
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	13	43.3
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	12	40.0
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	5	16.7
จำนวนพี่น้อง		
1-2 คน	14	46.7
3 คนขึ้นไป	16	53.3
ผู้ที่พักอาศัยอยู่ด้วย		
พ่อและแม่	16	53.3
พ่อหรือแม่	1	3.4
ญาติ	13	43.3
อาชีพของครอบครัว		
รับจ้าง	15	50.0
ประมง	8	26.7
ค้าขาย	4	13.3
อื่นๆ	3	10.0
รายได้ครอบครัว		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	4	13.3
5,000-10,000	5	16.7
มากกว่า 10,000 บาท	21	70.0

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ความเพียงพอของรายได้		
เพียงพอ	26	86.7
ไม่เพียงพอ	4	13.3
รวม	30	100.0

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล

ด้านอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 13 ปี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 รองลงมา มีอายุ 14 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30.0 และ 15 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.2 ตามลำดับ

ด้านระดับชั้นที่ศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 43.3 รองลงมา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 ตามลำดับ

ด้านจำนวนพี่น้อง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพี่น้อง 3 คนขึ้นไป จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.3 รองลงมา พี่น้อง 1-2 คน จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 46.7 ตามลำดับ

ด้านผู้ที่พักอาศัยอยู่ด้วย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับพ่อและแม่ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.3 รองลงมา อาศัยอยู่กับญาติจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 43.3 และอาศัยอยู่กับพ่อหรือแม่จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.4 ตามลำดับ

ผู้อาศัยของครอบครัว พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ครอบครัวมีอาชีพรับจ้าง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 รองลงมา มีอาชีพประมง จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.7 และมีอาชีพค้าขาย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3ตามลำดับ

ด้านรายได้ครอบครัว พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ครอบครัว มากกว่า 10,000 บาท จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 70.0 รองลงมา มีรายได้ 5,000-10,000จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 และมีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3 ตามลำดับ

ด้านความเพียงพอของรายได้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอ จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 86.7 รองลงมา มีรายได้ไม่เพียงพอ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์

ความรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์	Pre-test			Post-test 1			Post-test 2			ทิศทาง
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความรู้	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความรู้	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความรู้	
การเข้าถึงข้อมูล	3.82	0.95	มาก	4.04	0.40	มาก	4.62	0.56	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น
ความเข้าใจ	3.62	0.97	มาก	3.97	0.52	มาก	4.61	0.56	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น
การสื่อสาร	3.23	0.89	ปานกลาง	4.08	0.41	มาก	4.60	0.49	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น
การตัดสินใจ	3.61	0.90	มาก	4.10	0.68	มาก	4.67	0.60	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น
การเปลี่ยนพฤติกรรม	3.54	0.88	มาก	4.14	0.45	มาก	4.64	0.48	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น
รวม	3.57	0.92	มาก	4.07	0.49	มาก	4.63	0.53	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น

จากตารางที่ 2 สามารถวิเคราะห์ผลการวิจัยได้ดังนี้

Pre-test ความรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.57) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.82) รองลงมา ได้แก่ ความเข้าใจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.62) และการตัดสินใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.61) ตามลำดับ

Post-test 1 ความรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.07) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การเปลี่ยนพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.14) รองลงมา ได้แก่ การตัดสินใจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.10) และการสื่อสาร อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.08) ตามลำดับ

Post-test 2 ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.63) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การตัดสินใจ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.67) รองลงมา ได้แก่ การเปลี่ยนพฤติกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.64) และการเข้าถึงข้อมูลอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.62) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านการเข้าถึงข้อมูล

ความรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ ด้านการเข้าถึงข้อมูล	Pre-test			Post-test 1			Post-test 2			ทิศทาง
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความรู้	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความรู้	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความรู้	
สามารถค้นหาข้อมูลการป้องกันการตั้งครรภ์ได้ด้วยตนเอง จากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์	3.87	0.97	มาก	3.90	0.40	มาก	4.67	0.55	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น
สามารถแสวงหาแหล่งที่ให้บริการด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ เช่น ค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต อ่านหนังสือ เอกสาร และจากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์	3.77	0.94	มาก	4.20	0.48	มาก	4.60	0.62	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น
หมั่นสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์จากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์	3.83	0.95	มาก	4.03	0.32	มาก	4.60	0.50	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น
รวม	3.82	0.95	มาก	4.08	0.41	มาก	4.62	0.56	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น

จากตารางที่ 3 สามารถวิเคราะห์ผลการวิจัยได้ดังนี้

Pre-test ความรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านการเข้าถึงข้อมูลโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.82) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ สามารถค้นหาข้อมูลการป้องกันการตั้งครรภ์ได้ด้วยตนเอง จากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.87) รองลงมา ได้แก่ หมั่นสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์จากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์

อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.83) และสามารถค้นหาข้อมูลการป้องกันการตั้งครรภ์ได้ด้วยตนเอง จากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการตั้งครรภ์อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.77) ตามลำดับ

Post-test 1 ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านการเข้าถึงข้อมูลโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.08) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ สามารถแสวงหาแหล่งที่ให้บริการด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ เช่น ค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต อ่านหนังสือ เอกสาร และจากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.20) รองลงมา ได้แก่ หมั่นสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์จากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.03) และสามารถค้นหาข้อมูลการป้องกันการตั้งครรภ์ได้ด้วย ตนเอง จากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.90) ตามลำดับ

Post-test 2 ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านการเข้าถึงข้อมูลโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.62) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ สามารถค้นหาข้อมูลการป้องกันการตั้งครรภ์ได้ด้วยตนเอง จากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.67) รองลงมา ได้แก่ สามารถแสวงหาแหล่งที่ให้บริการด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ เช่น ค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต อ่านหนังสือ เอกสาร และจากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.60) และหมั่นสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์จากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.60) ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านความเข้าใจ

ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ ด้านความเข้าใจ	Pre-test			Post-test 1			Post-test 2			ทิศทาง
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความ รอบรู้	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความ รอบรู้	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความ รอบรู้	
เมื่อได้รับข้อมูลจากแอปพลิเคชันในการสร้าง ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ เข้าใจ และพร้อมที่จะปฏิบัติได้ ถูกต้อง	3.83	0.99	มาก	3.87	0.57	มาก	4.53	0.57	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น
เข้าใจถึงวิธีการคุมกำเนิดจากแอปพลิเคชันใน การสร้างความรู้ด้านการป้องกันการ ตั้งครรภ์ เพื่อป้องกันป้องกันการตั้งครรภ์	3.53	0.94	มาก	4.03	0.61	มาก	4.67	0.55	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น
สามารถอธิบายข้อมูลความรู้จากแอปพลิเคชัน ในการสร้างความรู้ด้านการป้องกันการ ตั้งครรภ์ ให้แก่เพื่อน หรือ บุคคลรอบข้างให้ เข้าใจได้	3.50	0.97	มาก	4.00	0.37	มาก	4.63	0.56	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น
รวม	3.62	0.97	มาก	4.04	0.40	มาก	4.61	0.56	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น

จากตารางที่ 4 สามารถวิเคราะห์ผลการวิจัยได้ดังนี้

Pre-test ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านความเข้าใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.62) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ เมื่อได้รับข้อมูลจากแอปพลิเคชันในการสร้างความรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ เข้าใจและพร้อมที่จะปฏิบัติได้ถูกต้อง อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.83) รองลงมา ได้แก่ เข้าใจถึงวิธีการคุมกำเนิดจากแอปพลิเคชันในการสร้างความรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ เพื่อป้องกันป้องกันการตั้งครรภ์

อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.53) และสามารถอธิบายข้อมูลความรู้จากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ ให้แก่เพื่อน หรือบุคคลรอบข้างให้เข้าใจได้อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.50) ตามลำดับ

Post-test 1 ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านความเข้าใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.08) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ เข้าใจถึงวิธีการคุมกำเนิดจากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ เพื่อป้องกันป้องกันการตั้งครรภ์ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.03) รองลงมา ได้แก่ สามารถอธิบายข้อมูลความรู้จากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ ให้แก่เพื่อน หรือบุคคลรอบข้างให้เข้าใจได้ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.00) และเมื่อได้รับข้อมูลจากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ เข้าใจและพร้อมที่จะปฏิบัติได้ ถูกต้องอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.87) ตามลำดับ

Post-test 2 ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านความเข้าใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.61) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ เข้าใจถึงวิธีการคุมกำเนิดจากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ เพื่อป้องกันป้องกันการตั้งครรภ์ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.67) รองลงมา ได้แก่ สามารถอธิบายข้อมูลความรู้จากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ ให้แก่เพื่อน หรือบุคคลรอบข้างให้เข้าใจได้ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.63) และเมื่อได้รับข้อมูลจากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ เข้าใจและพร้อมที่จะปฏิบัติได้ ถูกต้อง อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.53) ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านการสื่อสาร

ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ ด้านการสื่อสาร	Pre-test			Post-test 1			Post-test 2			ทิศทาง
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความ รอบรู้	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความ รอบรู้	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความ รอบรู้	
กล้าซักถามข้อมูลที่ได้จากแอปพลิเคชันในการ สร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ เมื่อมีข้อสงสัยกับผู้ที่มีความรู้มากกว่า เช่น ครู เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	3.13	0.94	ปานกลาง	3.97	0.32	มาก	4.57	0.50	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น
สามารถปฏิเสธการมีเพศสัมพันธ์กับแฟนได้เมื่อ ไม่พร้อมและไม่มีการป้องกัน	3.30	0.84	ปานกลาง	4.07	0.37	มาก	4.53	0.51	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น
สามารถพูดคุยกัยหรือกับพ่อแม่ ผู้ปกครอง เกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ได้	3.27	0.91	ปานกลาง	4.20	0.55	มาก	4.70	0.47	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น
รวม	3.23	0.89	ปานกลาง	3.97	0.52	มาก	4.60	0.49	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น

จากตารางที่ 5 สามารถวิเคราะห์ผลการวิจัยได้ดังนี้

Pre-test ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านการสื่อสารโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.23) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ สามารถปฏิเสธการมีเพศสัมพันธ์กับแฟนได้เมื่อไม่พร้อมและไม่มีการป้องกัน อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.30) รองลงมา ได้แก่ สามารถพูดคุยหรือกับพ่อแม่ ผู้ปกครองเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ได้ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.27) และกล้าซักถามข้อมูลที่ได้จากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ เมื่อมีข้อสงสัยกับผู้ที่มีความรู้มากกว่า เช่น ครู เจ้าหน้าที่สาธารณสุขอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.13) ตามลำดับ

Post-test 1 ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านการสื่อสารโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.97) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ สามารถพูดคุยหรือกับพ่อแม่ ผู้ปกครองเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ได้ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.20) รองลงมา ได้แก่ สามารถปฏิเสธการมีเพศสัมพันธ์กับแฟนได้เมื่อไม่พร้อมและไม่มีการป้องกัน อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.07) และกล้าซักถามข้อมูลที่ได้จากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ เมื่อมีข้อสงสัยกับผู้ที่มีความรู้มากกว่า เช่น ครู เจ้าหน้าที่สาธารณสุขอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.97) ตามลำดับ

Post-test 2 ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านการสื่อสารโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.60) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ สามารถพูดคุยหรือกับพ่อแม่ ผู้ปกครองเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ได้ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.70) รองลงมา ได้แก่ กล้าซักถามข้อมูลที่ได้จากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ เมื่อมีข้อสงสัยกับผู้ที่มีความรู้มากกว่า เช่น ครู เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.57) และสามารถปฏิเสธการมีเพศสัมพันธ์กับแฟนได้เมื่อไม่พร้อมและไม่มีการป้องกัน ถูกต้อง อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.53) ตามลำดับ

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านการตัดสินใจ

ความรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ ด้านการตัดสินใจ	Pre-test			Post-test 1			Post-test 2			ทิศทาง
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	
			ความรอบ รู้			ความรอบ รู้			ความรอบ รู้	
สามารถตัดสินใจได้ว่าฉันควรทำอะไรเพื่อ ป้องกันการตั้งครรภ์ เมื่อได้รับข้อมูลจาก แอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการ ป้องกันการตั้งครรภ์	3.53	0.82	มาก	4.00	0.59	มาก	4.67	0.61	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น

มั่นใจว่าสามารถเลือกวิธีที่ปลอดภัยในการปฏิบัติตัว เมื่อมีแผนและจะไม่ตั้งครรภ์เมื่อไม่พร้อมจากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์	3.70	0.99	มาก	4.17	0.83	มาก	4.77	0.50	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น
สามารถเลือกและตัดสินใจได้ว่าควรทำอย่างไรเมื่อเกิดปัญหาการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ได้ป้องกันการตั้งครรภ์	3.60	0.89	มาก	4.13	0.63	มาก	4.57	0.68	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น
รวม	3.61	0.90	มาก	4.08	0.41	มาก	4.67	0.60	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น

จากตารางที่ 6 สามารถวิเคราะห์ผลการวิจัยได้ดังนี้

Pre-test ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านการตัดสินใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.61) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ มั่นใจว่าสามารถเลือกวิธีที่ปลอดภัยในการปฏิบัติตัว เมื่อมีแผนและจะไม่ตั้งครรภ์เมื่อไม่พร้อมจากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.70) รองลงมา ได้แก่ สามารถเลือกและตัดสินใจได้ว่าควรทำอย่างไรเมื่อเกิดปัญหาการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ได้ป้องกันการตั้งครรภ์ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.60) และสามารถตัดสินใจได้ว่าฉันควรทำอย่างไรเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ เมื่อได้รับข้อมูลจากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.53) ตามลำดับ

Post-test 1 ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านการตัดสินใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.08) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ มั่นใจว่าสามารถเลือกวิธีที่ปลอดภัยในการปฏิบัติตัว เมื่อมีแผนและจะไม่ตั้งครรภ์เมื่อไม่พร้อมจากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.17) รองลงมา ได้แก่ สามารถเลือกและตัดสินใจได้ว่าควรทำอย่างไรเมื่อเกิดปัญหาการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ได้ป้องกันการตั้งครรภ์ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.13) และสามารถตัดสินใจได้ว่าฉันควรทำอย่างไรเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ เมื่อได้รับข้อมูลจากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.00) ตามลำดับ

Post-test 2 ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านการตัดสินใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.67) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ มั่นใจว่าสามารถเลือกวิธีที่ปลอดภัยในการปฏิบัติตัว เมื่อมีแฟนและจะไม่ตั้งครรภ์เมื่อไม่พร้อมจากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.77) รองลงมา ได้แก่ สามารถตัดสินใจได้ว่าฉันควรทำอะไรเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ เมื่อได้รับข้อมูลจากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.67) และสามารถเลือกและตัดสินใจได้ว่าควรทำอะไรเมื่อเกิดปัญหาการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ได้ป้องกันการตั้งครรภ์อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.57) ตามลำดับ

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านการเปลี่ยนพฤติกรรม

ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์	Pre-test	Post-test 1	Post-test 2	ทิศทาง
--------------------------------------	----------	-------------	-------------	--------

ด้านการเปลี่ยนพฤติกรรม	ระดับ			ระดับ			ระดับ			
	$\bar{x}$	S.D.	ความรอบ รู้	$\bar{x}$	S.D.	ความรอบ รู้	$\bar{x}$	S.D.	ความรอบ รู้	
ควบคุมตนเองและไม่เปิดโอกาสให้แฟนมีเพศสัมพันธ์ เมื่อไม่พร้อมและไม่มีการป้องกัน	3.43	0.90	ปานกลาง	4.27	0.52	มาก	4.70	0.47	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น
ควบคุมตนเองได้ไม่ไปโสเภณียบันเทิง ที่มีดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพื่อป้องกันการมีเพศสัมพันธ์	3.53	0.86	มาก	4.03	0.32	มาก	4.63	0.49	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น
หมั่นปฏิบัติตามคำสอนที่ดีของพ่อแม่ ผู้ปกครอง หรือ คุณครู และความรู้ที่ได้จากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์	3.67	0.88	มาก	4.13	0.51	มาก	4.60	0.50	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น
รวม	3.54	0.88	มาก	4.10	0.68	มาก	4.64	0.48	มากที่สุด	เพิ่มขึ้น

จากตารางที่ 7 สามารถวิเคราะห์ผลการวิจัยได้ดังนี้

Pre-test ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านการเปลี่ยนพฤติกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.54) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ หมั่นปฏิบัติตามคำสอนที่ดีของพ่อแม่ ผู้ปกครอง หรือ คุณครู และความรู้ที่ได้จากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.67) รองลงมา ได้แก่ ควบคุมตนเองได้ไม่ไปโสเภณียบันเทิง ที่มีดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพื่อป้องกันการมีเพศสัมพันธ์ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.53) และควบคุมตนเองและไม่เปิดโอกาสให้แฟนมีเพศสัมพันธ์ เมื่อไม่พร้อมและไม่มีการป้องกันอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.43) ตามลำดับ

Post-test 1 ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านการเปลี่ยนพฤติกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.10) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ควบคุมตนเองและไม่เปิดโอกาสให้แฟนมีเพศสัมพันธ์ เมื่อไม่พร้อมและไม่มีการป้องกัน อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.27) รองลงมา ได้แก่ หมั่นปฏิบัติตนตามคำสอนที่ดีของพ่อแม่ ผู้ปกครอง หรือ คุณครู และความรู้ที่ได้จากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.13) และควบคุมตนเองได้ไม่ให้ไปสถานบันเทิง ที่มีดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพื่อป้องกันการมีเพศสัมพันธ์อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.03) ตามลำดับ

Post-test 2 ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ด้านการเปลี่ยนพฤติกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.64) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ควบคุมตนเองและไม่เปิดโอกาสให้แฟนมีเพศสัมพันธ์ เมื่อไม่พร้อมและไม่มีการป้องกัน อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.70) รองลงมา ได้แก่ ควบคุมตนเองได้ไม่ให้ไปสถานบันเทิง ที่มีดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพื่อป้องกันการมีเพศสัมพันธ์ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.63) และ หมั่นปฏิบัติตนตามคำสอนที่ดีของพ่อแม่ ผู้ปกครอง หรือ คุณครู และความรู้ที่ได้จากแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.57) ตามลำดับ

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ Mauchly's test of Sphericityทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวน pretest - posttest - followup test

Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Epsilon ^b		
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
time	.280	35.612	2	.000	.581	.591	.500

จากตารางที่ 8 ผลการทดสอบ ความแตกต่างของความแปรปรวน pretest - posttest - followup test พบว่า ค่าความแปรปรวนของ pretest - posttest - followup test แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้น จึงนำค่า Greenhouse-Geisser ไปพิจารณาต่อในตารางที่ 10

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ Within-Subject effect พิจารณาการเปลี่ยนแปลงภายใน pretest - posttest - followup test

Source		Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared	Noncent. Parameter	Observed Power ^a
time	Sphericity Assumed	16.944	2	8.472	65.644	.000	.694	131.288	1.000
	Greenhouse-Geisser	16.944	1.163	14.569	65.644	.000	.694	76.344	1.000
	Huynh-Feldt	16.944	1.182	14.341	65.644	.000	.694	77.560	1.000
	Lower-bound	16.944	1.000	16.944	65.644	.000	.694	65.644	1.000

Error(time)	Sphericity Assumed	7.486	58	.129					
	Greenhouse-Geisser	7.486	33.727	.222					
	Huynh-Feldt	7.486	34.264	.218					
	Lower-bound	7.486	29.000	.258					

จากตารางที่ 9 การวิเคราะห์ Within-Subject effect พิจารณาการเปลี่ยนแปลงภายใน pretest - posttest - followup test พบว่า 3 ช่วงเวลา มีการเปลี่ยนแปลงที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งผลที่ได้พบว่ามีค่า sig=0.000 หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงใน 3 ช่วงเวลานั้น มีความแตกต่างกัน ดังนั้นจึงนำไปพิจารณาความแตกต่างในแต่ละช่วงเวลาดังตารางที่ 11

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงภายใน pretest - posttest - followup test เปรียบเทียบรายคู่

การทดสอบ	$\bar{X}$	การทดสอบ		
		pretest	posttest	followup test
		3.57	4.07	4.63
pretest	3.57	-	-.500*	-1.062*
posttest	4.07	-	-	-.562*
followup test	4.63	-	-	-

จากตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงภายใน pretest - posttest - followup test เปรียบเทียบรายคู่ พบว่า pretest - posttest - followup test แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า การทดลองครั้งนี้ ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาทั้ง 3 ช่วงเวลา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกช่วงเวลา

การประเมินความรอบรู้โดย วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

การเข้าร่วมโครงการวิจัยในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นโดยใช้แอปพลิเคชันเสริมสร้างความรู้สามารถช่วยให้ผู้เข้าร่วมโครงการมีประสิทธิภาพและสามารถรับรู้ข้อมูลได้อย่างถูกต้องมากขึ้นในหลายด้านดังนี้

1. ด้านการเข้าถึงข้อมูลผู้เข้าร่วมโครงการสามารถเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นได้ง่ายขึ้นผ่านแอปพลิเคชัน เนื่องจากข้อมูลที่จำเป็นสามารถถูกส่งถึงพวกเขาในรูปแบบที่เข้าใจง่ายและเข้าถึงได้ตลอดเวลาผ่านอุปกรณ์เครื่องมือที่พกพาได้ เช่น สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต
2. ด้านความเข้าใจแอปพลิเคชันเสริมสร้างความรู้สามารถให้ข้อมูลที่มีคุณภาพและถูกต้องเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นให้แก่ผู้ใช้ โดยใช้วิธีการที่เข้าใจง่ายและน่าสนใจ เช่น การใช้ภาพประกอบ วิดีโอ หรือการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่สร้างความสนุกสนาน
3. ด้านการสื่อสาร จากการเข้าร่วมโครงการวิจัยทำให้มีความกล้าในการสื่อสารกับครูหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเพื่อสอบถามข้อมูลหรือแนวทางเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ได้ โดยทำให้ได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง เมื่อมีข้อสงสัยหรือปัญหาเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่พร้อมหรือการป้องกันการตั้งครรภ์ โดยความรู้ที่ได้รับจากแอปพลิเคชันเสริมแรงในการสื่อสาร สามารถพูดคุยอย่างเปิดเผยและเข้าใจถูกต้องเกี่ยวกับเรื่องการป้องกันการตั้งครรภ์ ซึ่งสามารถช่วยเสริมสร้างความเข้าใจและการสนับสนุนจากพ่อแม่หรือผู้ปกครองในเรื่องนี้ได้มากที่สุด
4. ด้านการตัดสินใจผู้เข้าร่วมโครงการมีโอกาสที่จะได้รับคำแนะนำและข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการตัดสินใจที่ถูกต้องในเรื่องการป้องกันการตั้งครรภ์ อาจมีการให้คำปรึกษาหรือแนวทางในการตัดสินใจที่เหมาะสมต่อสถานการณ์ของแต่ละบุคคลข้อมูลจากแอปพลิเคชันในการสร้างความรู้รอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์มีเนื้อหาที่ถูกต้องและทำให้รู้สึกมั่นใจในข้อมูลที่ได้รับ
5. ด้านการเปลี่ยนพฤติกรรมผู้เข้าร่วมโครงการอาจได้รับการสนับสนุนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการตั้งครรภ์ โดยได้รับคำแนะนำและดำเนินกิจกรรมที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น

4.3 ผลการประเมินประสิทธิภาพสื่อแอปพลิเคชันการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นหญิง

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิภาพสื่อแอปพลิเคชันการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นหญิง

ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ ด้านการเปลี่ยนพฤติกรรม	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความ รอบรู้
1. ด้านการออกแบบหน้าจอ	5.00	0.00	มากที่สุด
2. ด้านเนื้อหาการเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
3. ความสะดวกต่อการใช้งาน	5.00	0.00	มากที่สุด
4. ประสิทธิภาพการทำงาน	5.00	0.00	มากที่สุด
5. ประโยชน์ต่อการเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	5.00	0.00	มากที่สุด

จากตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิภาพสื่อแอปพลิเคชันการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นหญิง พบว่า มีประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 5.00) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ อยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ ได้แก่ ด้านการออกแบบหน้าจอ (ค่าเฉลี่ย = 5.00) ด้านเนื้อหาการเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย = 5.00) ความสะดวกต่อการใช้งาน (ค่าเฉลี่ย = 5.00) ประสิทธิภาพการทำงาน (ค่าเฉลี่ย = 5.00) และประโยชน์ต่อการเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย = 5.00)

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจที่มีต่อแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์

ความพึงพอใจที่มีต่อแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความ พึงพอใจ
1. ความเหมาะสมของการนำเสนอ	4.83	0.59	มากที่สุด

ความพึงพอใจที่มีต่อแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความ พึงพอใจ
2. ความชัดเจนในการนำเสนอเนื้อหา	4.37	0.72	มากที่สุด
3. ความน่าสนใจในการนำเสนอ	4.50	0.82	มากที่สุด
4. ความตรงตามเนื้อหาของภาพที่นำเสนอ	4.10	0.84	มาก
5. สีของตัวอักษรโดยภาพรวม	4.17	0.75	มาก
6. ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ	4.50	0.82	มากที่สุด
7. มีความเสถียรสามารถเข้าใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	4.23	0.97	มากที่สุด
8. มีความรวดเร็วในการแสดงผล ภาพ ตัวอักษร และข้อมูล	4.33	0.96	มากที่สุด
9. เทคนิคการนำเสนอข้อมูล	4.40	0.93	มากที่สุด
10. ลำดับการแสดงข้อมูล	4.47	0.78	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.39	0.58	มากที่สุด

จากตารางที่ 12 พบว่าความพึงพอใจที่มีต่อแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.39) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าความเหมาะสมของการนำเสนอ (ค่าเฉลี่ย = 4.83) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ความน่าสนใจในการนำเสนอ และความง่ายต่อการใช้งานของระบบ อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน (ค่าเฉลี่ย = 4.50)

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาสื่อแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นหญิงมัธยมศึกษาตอนต้นจังหวัดนครราชสีมาผู้วิจัยได้นำเสนอเกี่ยวกับความมุ่งหมายของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสื่อแอปพลิเคชันการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นหญิง
2. เพื่อเปรียบเทียบความรอบรู้ก่อนและหลังใช้สื่อแอปพลิเคชันการป้องกันการตั้งครรภ์
3. เพื่อประเมินประสิทธิภาพสื่อแอปพลิเคชันการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นหญิง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนหญิง ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 30 ราย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษากึ่งทดลอง(one group pretest- posttest design) ดังแผนภาพ (quasi -experimental) แบบกลุ่มเดียววัดก่อน-หลังโดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการพัฒนาสื่อแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นหญิงมัธยมศึกษาตอนต้นจังหวัดนครราชสีมา สามารถสรุปผลได้ดังนี้

5.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้านอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 13 ปี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 43.3 มีพี่น้อง 3 คนขึ้นไป จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.3 พักอาศัยอยู่กับพ่อแม่และแม่จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.3 ครอบครัวมีอาชีพรับจ้าง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 มีรายได้ครอบครัว มากกว่า 10,000 บาท จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 70.0 มีรายได้เพียงพอ จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 86.7

5.1.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อแอปพลิเคชันในการสร้างความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.39) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าความเหมาะสมของการนำเสนอ (ค่าเฉลี่ย = 4.83) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ความ

น่าสนใจในการนำเสนอ และความง่ายต่อการใช้งานของระบบ อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน (ค่าเฉลี่ย = 4.50)

5.1.3 ผลการวิเคราะห์ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สามารถแบ่งออกได้ 3 ระยะ ได้แก่

ก่อนการใช้แอปพลิเคชัน พบว่าความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.57) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.82) รองลงมา ได้แก่ ความเข้าใจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.62) และการตัดสินใจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.61) ตามลำดับ

หลังการใช้แอปพลิเคชัน พบว่าความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.07) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การเปลี่ยนพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.14) รองลงมา ได้แก่ การตัดสินใจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.10) และการสื่อสาร อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.08) ตามลำดับ

การติดตามผล พบว่าความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.63) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การตัดสินใจ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.67) รองลงมา ได้แก่ การเปลี่ยนพฤติกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.64) และการเข้าถึงข้อมูล อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.62) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงภายใน pretest - posttest - followup test เปรียบเทียบรายคู่ พบว่า pretest - posttest - followup test แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า การทดลองครั้งนี้ ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาทั้ง 3 ช่วงเวลา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกช่วงเวลา

5.1.4 ผลการประเมินประสิทธิภาพสื่อแอปพลิเคชันการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นหญิง พบว่า มีประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 5.00) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ อยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ ได้แก่ ด้านการออกแบบหน้าจอ (ค่าเฉลี่ย = 5.00) ด้านเนื้อหาการเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย = 5.00) ความสะดวกต่อการใช้งาน (ค่าเฉลี่ย = 5.00) ประสิทธิภาพการทำงาน (ค่าเฉลี่ย = 5.00) และประโยชน์ต่อการเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย = 5.00)

5.2 อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สามารถแบ่งออกได้ 3 ระยะ ได้แก่ก่อนการใช้แอปพลิเคชัน พบว่า ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.57) หลังการใช้แอปพลิเคชัน พบว่า ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย =

4.07) และการติดตามผล พบว่า ความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.63) เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบทั้ง 3 ระยะดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์อยู่ในทิศทางที่เพิ่มขึ้นเมื่อใช้แอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น มีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องการป้องกันการตั้งครรภ์อย่างลึกซึ้งและมั่นใจในความรู้ของตนเองในเรื่องนี้ ซึ่งช่วยให้สามารถตัดสินใจและทำการป้องกันการตั้งครรภ์ในทางที่เหมาะสมได้อย่างมั่นใจมากขึ้น นอกจากนี้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์มีความสำคัญอย่างมาก กลุ่มตัวอย่างมีความตั้งใจและการกระทำที่มีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการลดความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ และการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการป้องกันการตั้งครรภ์เป็นสิ่งที่สำคัญอย่างมาก เนื่องจากมีความจำเป็นที่จะต้องมีความรู้อย่างถูกต้องและเชื่อถือได้ในการตัดสินใจเลือกใช้มาตรการป้องกันการตั้งครรภ์ได้อย่างเหมาะสม ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการสร้างความรู้และความเข้าใจในเรื่องการป้องกันการตั้งครรภ์ รวมถึงความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ การป้องกันการตั้งครรภ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับบุษยมาส หนูเอียด (2565) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการคลอตัวร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันต่อความกลัวการคลอดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการใช้แอปพลิเคชันสามารถลดความกลัวการคลอดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นได้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับปราณี แสตคง (2563) ได้ศึกษาผลของการใช้แอปพลิเคชันอีกต่อความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูงที่เป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 ร่วมด้วย กรณีศึกษาศูนย์แพทย์ชุมชนวัดหนองแขว พระอารามหลวง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่า ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพภายหลังการใช้แอปพลิเคชันของกลุ่มทดลอง สูงกว่าก่อนการใช้แอปพลิเคชัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 การพัฒนาความรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์อาจเริ่มจากการเน้นการส่งเสริมความเข้าใจในเรื่องนี้อีกต่อไป เนื่องจากความเข้าใจถือเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ดังนั้นการเน้นให้นักเรียนเข้าใจเรื่องการป้องกันการตั้งครรภ์ให้มากขึ้นอาจช่วยเสริมสร้างพื้นฐานในการพัฒนาพฤติกรรมที่ดีในอนาคตได้ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการป้องกันการตั้งครรภ์ที่มีประสิทธิภาพและการสนับสนุนที่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีสื่อสารเพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ได้อย่างกว้างขวาง

5.3.2 การสร้างและเสริมความตั้งใจและทักษะในการเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมก็เป็นสิ่งสำคัญที่ควรพิจารณา เช่น การให้กิจกรรมหรือการอบรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น

5.3.3 การเพิ่มช่องทางการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์อาจช่วยเพิ่มโอกาสให้นักเรียนสามารถมีการเข้าถึงข้อมูลและทราบข้อมูลที่สอดคล้องกับความต้องการและสถานการณ์ของตนเองได้มากยิ่งขึ้น ดังนั้น การพัฒนาและสนับสนุนช่องทางการเข้าถึงข้อมูลที่หลากหลายและสะดวกสบาย เช่น การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสังคมออนไลน์ เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการส่งเสริมความรู้และการเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเป้าหมายในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5.3.4 การให้การสนับสนุนและเครื่องมือที่เหมาะสมในการเรียนรู้และการสื่อสารในเชิงสร้างสรรค์ อาจเป็นที่สำคัญในการส่งเสริมการพัฒนาความรู้และทักษะในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นอีกด้วย การใช้แอปพลิเคชันที่สร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นอาจเป็นอีกทางเลือกที่น่าสนใจในการพัฒนาการศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพที่เชื่อมโยงกับประเด็นนี้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารที่เหมาะสมในการส่งเสริมความเข้าใจและพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นให้มากขึ้นอาจเป็นการออกแบบการสนับสนุนและการศึกษาที่มีประสิทธิภาพในระยะยาวได้มากยิ่งขึ้น และสามารถสร้างผลการเรียนรู้ที่ยั่งยืนในนักเรียนได้อย่างเป็นทางการและอย่างมีประสิทธิภาพ

บรรณานุกรม

- Abebe, Y., Fitie, G. M., Jember, A. T., Reda, A. A., & Wake, D. B. 2020. **Proportion of Teen Age Pregnancy and Associated factors Among Pregnant Women Visiting Health Institution in Bibugn District, North West Ethiopia** (Doctoral dissertation).
- Ampiah, C., Kovey, C. D., Apprey, C., & Annan, C. 2019. **The effects of pregnancy: a systematic review of adolescent pregnancy in Ghana, Liberia, and Nigeria.** International Journal of Environmental Research and Public Health, 20(1), 605
- Bachorik, J., Friedman, S., Fox, A., Nucci, A., Horowitz, R., & Diaz, D. 2015. **Knowledge and acceptability of long-acting reversible contraception among adolescent women receiving school-based primary care services.** Journal of primary care & community health, 7(3), 165-170.
- Bakiera, A., & Szczerba, I. 2018. **Doświadczenia stoletniego macierzyństwa a wybrane aspekty funkcjonowania dorosłych kobiet.** In Polskie Forum Psychologiczne (Vol. 23, No. 1, pp. 102-121). Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy.
- Balci, B., Sonkaya, A., & Göçer, A. 2020. **Assessment of Maternal and Fetal Outcomes in Adolescent and Non-Adolescent Pregnant Women.** Eastern Journal of Medicine, 25(1).
- Bałdyga, J., Kozak, K., Klusek, K., Stadnicka, K., & Dobrowolska, K. 2020. **Attitudes of teenage mothers towards pregnancy and childbirth.** International journal of environmental research and public health, 17(4), 1411.
- Botura, M., et al. 2018. **In vitro ovicidal and larvicidal activities of some saponins and flavonoids against parasitic nematodes of goats.** Parasitology, 145(14), 1884-1889.
- Centers for Disease Control [CDC]. 2019. **Tuberculosis screening, testing, and treatment of US health care personnel: recommendations from the National Tuberculosis Controllers Association and CDC, 2019.** MMWR. Morbidity and mortality weekly report, 68.

- Chandra-Mouli, V., McCarraher, D., Phillips, S. J., Williamson, N. E., & Hainsworth, G. 2014.
- Cruz, C., Cozman, F. G., & Takiuti, G. 2021. **Contraception for adolescents in low and middle income countries: needs, barriers, and access.** Reproductive health, 11, 1-8.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Dias, D., et al. 2017. **Stability and extraction of bioactive sulfur compounds from Allium genus processed by traditional and innovative technologies.** Journal of Food Composition and Analysis, 61, 28-39.
- Dowle, D., Kilner, D., Burley, D., & Soltani, D. 2018. **Impact of adolescent age on maternal and neonatal outcomes in the Born in Bradford cohort.** BMJ open, 8(3), e016258.
- Franji', F. 2018. **Deep learning in medical image analysis and multimodal learning for clinical decision support: 4th international workshop, dlmia 2018, and 8th international workshop, ml-cds 2018, held in conjunction with miccai 2018, granada, spain, september 20, 2018, proceedings (Vol. 11045).** Springer.
- Geda, G. 2019. **Overweight and obesity among adults in Germany—results from GEDA 2019/2020-EHIS.** Journal of Health Monitoring, 7(3), 21.
- Harrison, H., Obeid, H., & Haslett, H. 2019. **Embodied motherhood: Exploring body image in pregnant and parenting youth.** Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology, 32(1), 44-50.
- Harron, H., et al. 2020. **A novel approach for stock price prediction using gradient boosting machine with feature engineering (gbm-wfe).** Kurdistan Journal of Applied Research, 5(1), 28-48.
- Hubacher, H., Olawo, H., Manduku, H., & Kiarie, H. 2011. **here are some questions you may not ask in a clinic: providing contraception information to young people in Kenya using SMS.** International Journal of Gynecology & Obstetrics, 123, e2-e6.

- Indarti, I., et al. 2020. **Teenage pregnancy: obstetric and perinatal outcome in a tertiary centre in Indonesia**. *Obstetrics and gynecology international*, 2020.
- Ishikawa, I., Nomura, I., Sato, I., & Yano, I. 2008. **Developing a measure of communicative and critical health literacy: a pilot study of Japanese office workers**. *Health promotion international*, 23(3), 269-274.
- Kassa, K., Arowojolu, K., Odukogbe, K., & Yalew, K. 2019. **Adverse neonatal outcomes of adolescent pregnancy in Northwest Ethiopia**. *PloS one*, 14(6), e0218259.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Khader, K., Batieha, K., fursan, K., Al-Hader, K., & Hijazi, K. 2019. **Rate of teenage pregnancy in Jordan and its impact on maternal and neonatal outcomes**. *International journal of adolescent medicine and health*, 31(6), 20170075.
- Korencan, K., Pinter, K., Grebenc, K., & Verdenik, K. 2017. **Hospital-based study of maternal, perinatal and neonatal outcomes in adolescent pregnancy compared to adult women pregnancy**. *Open access Macedonian journal of medical sciences*, 7(5), 760.
- Lissa, L., & Sheela, S. 2019. **Trends in oncology clinical trials launched before and during the COVID-19 pandemic**. *JAMA Network Open*, 4(1), e2036353-e2036353.
- Mancuso, M. 2009. **Genome-wide association study identifies variants at CLU and CR1 associated with Alzheimer's disease**. *Nature genetics*, 41(10), 1094-1099.
- Mangeli, M., Rayyani, M., Cheraghi, M., & Tirgari, M. 2017. **Sc; M, Rayyani M, Cheraghi MA, Tirgari B. Exploring the Challenges of Adolescent Mothers From Their Life Experiences in the Transition to Motherhood: A Qualitative Study**. *J Fam Reprod Heal* [Internet].
- Manlove, M., & Lantos, M. 2018. **Parent-teen communication about sexual and reproductive health: Cohort differences by race/ethnicity and nativity**. *International journal of environmental research and public health*, 16(5), 833.

- Maravilla, M., Betts, M., Cruz, M., & Alati, M. 2017.**Factors influencing repeated teenage pregnancy: a review and meta-analysis.** American Journal of Obstetrics and Gynecology, 217(5), 527-545.
- Martin, M., Hamilton, M., Osterman, M., & Driscoll, M. 2018.**Hyattsville (MD): National Center for Health Statistics.**
- Monteiro, M., et al. 2019.**Chemical and pharmacological aspects of caffeic acid and its activity in hepatocarcinoma.** Frontiers in oncology, 9, 541.
- Moraes, M., et al. 2018.**Use of quantitative molecular diagnostic methods to investigate the effect of enteropathogen infections on linear growth in children in low-resource settings: longitudinal analysis of results from the MAL-ED cohort study.** The Lancet Global Health, 6(12), e1319-e1328.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Norman, N., & Munro, N. 2018.**Slow implementation of mifepristone medical termination of pregnancy in Quebec, Canada: a qualitative investigation.** The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care, 25(3), 190-198.
- Nutbeam, D. 2008. **The evolving concept of health literacy.** Social science & medicine, 67(12), 2072-2078.
- Okine, O., & Gyeke, O. (2020).
- Orri, M., Gunnell, D., Richard-Devantoy, S., Bolanis, D., Boruff, J., Turecki, G., & Geoffroy, M. C. 2019.**In-utero and perinatal influences on suicide risk: a systematic review and meta-analysis.** The Lancet Psychiatry, 6(6), 477-492.
- Robinson, R., & Robinson, R. (2017).
- Rogers, R. W., & Mewborn, C. R. 1976. **Fear appeals and attitude change: effects of a threat's noxiousness, probability of occurrence, and the efficacy of coping responses.** Journal of personality and social psychology, 34(1), 54.
- Rundle, R., Soltani, R., & Duxbury, R. (2018).

- Schramm, S. S. 1977. **When women run against men**. Public Opinion Quarterly, 41(1), 1-12. Schwartz, S. (1975).
- Socolov, S., Munteanu, C., Alwan, S., Soponaru, C., & Iorga, M. 2017. **Socio-demographic characteristics, educational motivation and geo-cultural comfortability related to the process of adaptation of freshman international students in a Romanian university**. The Medical-Surgical Journal, 121(4), 787-793.
- Sychareun, V., Vongxay, V., Houaboun, S., Thammavongsa, V., Phummavongsa, P., Chaleunvong, K., & Durham, J. 2018. **Determinants of adolescent pregnancy and access to reproductive and sexual health services for married and unmarried adolescents in rural Lao PDR: a qualitative study**. BMC pregnancy and childbirth, 18, 1-12.
- Tingey, T., et al. 2021. **Comparison of visual outcome after hyperopic LASIK using a wavefront-optimized platform versus other excimer lasers in the past two decades**. Ophthalmology and Therapy, 10(3), 547-563.
- Vivatkusol, V., Thavaramara, V., & Phaloprakarn, V. 2019. **Hubungan Usia Ibu Saat Hamil dengan Kejadian Stunting Pada Balita di Kabupaten Tangerang**. Indonesian Health Issue, 1(1), 49-56.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Wall, W., Roos, W., & Nickel, W. 2018. **Maternal mental health after custody loss and death of a child: A retrospective cohort study using linkable administrative data**. The Canadian Journal of Psychiatry, 63(5), 322-328.
- Wattanathamrong, W., et al. 2017. **The effectiveness of strengthening leg muscles physical exercise promotion program for preventing falls of the elderlies in Thailand**. Interdisciplinary Research Review, 15(2), 19-23.
- Wong, W., Twynstra, W., Gilliland, W., Cook, W., & Seabrook, W. 2020. **Risk factors and birth outcomes associated with teenage pregnancy: a Canadian sample**. Journal of pediatric and adolescent gynecology, 33(2), 153-159.

- Yohannes, Y. 2019. Behavior change interventions delivered through interpersonal communication, agricultural activities, community mobilization, and mass media increase complementary feeding practices and reduce child stunting in Ethiopia. *The Journal of nutrition*, 149(8), 1470-1481.
- Yost, Y., et al. 2009. FGF signalling during embryo development regulates cilia length in diverse epithelia. *Nature*, 458(7238), 651-654.
- Zarcadoolas, Z., Pleasant, Z., & Greer, Z. 2005. Advancing health literacy measurement: a pathway to better health and health system performance. *Journal of health communication*, 19(12), 1481-1496.
- Zhirudin, Z., Chetandas, Z., Ahmed, Z., & Baloch, Z., Akoï, Z. 2017. Prevalence, Trends, and Factors Associated with Teen Motherhood in Nigeria: An Analysis of the 2008–2018 Nigeria Demographic and Health Surveys. *International Journal of Sexual Health*, 35(2), 248-262.
- กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. 2561. การเสริมสร้างและ ประเมิน ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ. นนทบุรี: กองสุขศึกษา กรม สนับสนุนบริการ สุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.
- ขวัญเมือง แก้วดำเกิง. 2561. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เข้าถึง เข้าใจ และการนำไปใช้. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้นติ้ง.
- จิราจันทร์ คณหา, ปิ่นแก้ว โชติอำนวย, วิชา ประสิทธิ์โชค, และอุษณันท์ อินทมาศน์. 2562. แนวทางการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นในประเทศไทย: การสังเคราะห์งานวิจัยอย่างเป็นระบบ. *พิษเนศวร์สาร*, 15(2), 161-173.
- จิราวัลณ์ วินาลัยวนากุล. 2562. ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความรับผิดชอบต่อสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นในจังหวัดอำนาจเจริญ. *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย สยาม*, 20(39), 8-19.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ทิพย์วรรณ บุญยาภรณ์, และชุตติกาญจน์ แซ่ตัน. 2560. บทบาทพยาบาล: การจัดการความเครียด ในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 4(3), 271-281.
- นางสุคนธ์ อยู่เงิน. 2543. เจตนาในการคบเพื่อนต่างเพศของนักเรียนในจังหวัดพะเยา,. *ปริญา นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (จิตวิทยาการแนะแนว)*, กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย.

- บุษยมาส หนูเอียด.2565.ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการคลอตร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันต่อ ความกลัวการคลอตในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น: การวิจัยทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม. พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การผดุงครรภ์). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- เบญจวรรณ แจ่มจำรูญ. 2557. ปัจจัยบรรยากาศในการสื่อสารภายในองค์กร กระบวนการในการสื่อสารและสื่อสังคมออนไลน์ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการสื่อสารภายในองค์กรของบริษัทเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร (สาระนิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ปฎิภาณูจน์ สีชาลี.2565. ผลของโปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์โดยการประยุกต์แนวความคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพใน นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนแห่งหนึ่ง จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 15(1).
- ประสาธ อิศรภักดี. 2523. จิตวิทยาวัยรุ่น, กรุงเทพฯ: ศึกษิตสยาม.
- ปราณี แสดคง.2563. ผลของการใช้แอปพลิเคชันซักไต่ต่อความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูงที่เป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 รวมด้วยกรณีศึกษาศูนย์แพทย์ชุมชนวัดหนองแขวง พระอารามหลวง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 7(3).
- ปรีชา เกตุทัต. 2527. “พัฒนาการวัยรุ่น”ใน เอกสารการสอนชุดวิชา, หน้า 205. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2546.พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: นานมี. บุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- พรพิมล เจียมนครินทร์.2539.พัฒนาการวัยรุ่น.กรุงเทพมหานคร: ต้นอ่อน แกรมมี.
- พัทยา แก้วสาร, และนภาเพ็ญ จันทขัมมา. 2564.การป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นกลุ่มนักเรียนประถมตอนปลาย. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์, 64(2), 101-110.
- พิงพิศ จักรปิง.2539. จิตวิทยาวัยรุ่น, เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- พุทธชาติ แก้วยา และศิลาปะชัย ฝั้นพะยอม. 2561.ความกลัวการคลอตบุตรของมารดาวัยรุ่นในระยะหลังคลอดและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. พยาบาลสาร, 45(4), 26-36.
- รุจา แก้วเมืองฝาง, สุภาพรปรารมย์, พชรินทร์ วิทคหาญ, และนิธิตา สุภาวี. 2561.การฝึกโยคะเพื่อลดความเครียดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์, 10(2), 194-204.

บรรณานุกรม (ต่อ)

ศรีเรือน แก้วกังวาล. 2540.จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย เล่ม 2: วัยรุ่น-วัยสูงอายุ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ศิริวรรณ ทุ่มเชื้อ และพรพรรณ พุ่มประยูร. 2561. **วัยรุ่นตั้งครรภ์: แนวคิดแก้ปัญหาด้วยกระบวนการระบบสุขภาพอำเภอ.** วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ปีที่ 12 ฉบับที่ 2: กรกฎาคม – ธันวาคม 2561, 29.

สรณ สุวรรณเรืองศรี, โสเพ็ญ ชูนวล, กาญจน์สุนภัสสาลทิพย์, จิตรานันท์ กุลทนต์, และชุตีวรรณ ปุรินทรภิบาล. 2564. **กระบวนการสร้างสมดุลชีวิตของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น: การมีชีวิตสมบูรณ์และพึ่งตนเองได้.** วารสารสงขลานครินทร์ , 41(2), 26-36.

สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. 2564. **สถิติการคลอดมีชีพในหญิงอายุ 10-14 ปี พ.ศ. 2564.** ค้นจาก http://www.rh.anamai.moph.go.th/all_file/index/อัตราการคลอดมีชีพในหญิงอายุ 10-14 ปี_64.pdf.

สินาภรณ์ กลุ่มมยงค์, วรรณทนา ศุภสีมานนท์, และวรรณิ์ เดียววิศเรศ. 2563. **ปัจจัยที่มีผลต่อการฝากครรภ์คุณภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น.** วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี, 31(2), 41-56.

สุชา จันทรเฒ. 2542. **จิตวิทยาพัฒนาการ.** พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

เสาวลักษณ์ ศรีตาเกษ.2564. **ผลของโปรแกรมการพัฒนารอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข.**Journal of Nursing and Health Research. 20(3).

อ.จุฬา. 2548. **เผยสถิติครอบครัวไทยหย่าร้างสูง.** ออนไลน์.

อนุชิตา आयูยีน, ปิณทิต บณขุนทด, ถาวรีย์แสงงาม, กิตติพงษ์เรือนเพ็ชร, ธีรพิมมา นุรักษ์, และกัลยา มั่นล้วน. 2565. **ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาที่มีต่อทัศนคติในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.** วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์, 37(3), 669-677.

อารียา สมรูป, วรรณิ์ เดียววิศเรศ, วรรณทนาศุภสีมานนท์.2562. **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ยาฝังคุมกำเนิดภายหลังคลอดในมารดาวัยรุ่นครั้งแรก.** วารสารคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา 2562;27(3):79-87.

