

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้และปรับเปลี่ยนทัศนคติที่มีผลต่อการยอมรับการฉีดวัคซีน HPV ในนักเรียนหญิงมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดหนองคาย

Effects of an Awareness and Attitude Modification Program on HPV Vaccine
Acceptance among Female High School Students in Nong Khai Province.

สิริลักษณ์ มนต์ฤทธินาถ สม.

ขวัญใจ พิมโคตร สป.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย

จังหวัดหนองคาย

Sirilak Monritthinak, (M.P.H)

Khuanjai Pimkort, (B.P.H)

Nongkhai Provincial Public Health Office.

Nong Khai Province.

(Received: 6 May 2025, Revised: 30 May 2025, Accepted: 6 June 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้และปรับเปลี่ยนทัศนคติที่มีผลต่อการยอมรับการฉีดวัคซีน HPV ในนักเรียนหญิงมัธยมศึกษาตอนปลาย ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดหนองคาย ที่ยังไม่ได้รับวัคซีน HPV หรือได้รับไม่ครบตามเกณฑ์ จำนวน 234 คน กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้และปรับเปลี่ยนทัศนคติที่มีผลต่อการยอมรับการฉีดวัคซีน HPV เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ, ทัศนคติต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัคซีน HPV, และการยอมรับการฉีดวัคซีน HPV เป็นต้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน Paired t-test และสถิติ Pearson Chi-Square

ผลการวิจัย ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรงต่อการติดเชื้อ และการรับรู้ประโยชน์ของวัคซีน HPV เพิ่มขึ้น ซึ่งแตกต่างกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนการรับรู้อุปสรรคต่อการฉีดวัคซีน HPV ลดลง มีทัศนคติต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัคซีน HPV เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) มีการยอมรับในการฉีดวัคซีน HPV เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.002$) และมีความยินดีที่จะรับวัคซีนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 47.5 เป็นร้อยละ 80 เป็นต้น ดังนั้นสถานศึกษาควรนำโปรแกรมฯ ไปบูรณาการเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการเรียนการสอน และควรส่งเสริมให้ผู้ปกครองมีส่วนในการตัดสินใจรับวัคซีนของเด็กนักเรียนด้วย

คำสำคัญ : วัคซีนเอชพีวี, โปรแกรมสุขศึกษา, นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

ติดต่อผู้พิมพ์ : สิริลักษณ์ มนต์ฤทธินาถ **อีเมล :** Yingfocos2@gmail.com

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effect of the awareness promotion and attitude modification program on the acceptance of HPV vaccination in female high school students. The population used in the study was 234 female high school students in Nong Khai Province who had not received the HPV vaccine or had not received it according to the criteria. The sample group was 40 students who were selected by purposive sampling. The experimental instrument was the awareness promotion and attitude modification program on the acceptance of HPV vaccination. Data were collected using questionnaires on health beliefs, attitudes toward the efficacy and safety of HPV vaccines, and acceptance of HPV vaccination, etc. Data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics, Paired t-test, and Pearson Chi-Square statistics.

The results that after joining the program found that the sample group had higher perception of risk, severity of infection, and perceived benefits of HPV vaccine, which were statistically significantly different from before joining the program ($p < 0.05$). The perception of barriers to HPV vaccination decreased, the attitude towards the efficacy and safety of HPV vaccine increased statistically significantly ($p < 0.001$), the acceptance of HPV vaccination increased statistically significantly ($p = 0.002$), and the willingness to receive the vaccine increased from 47.5 percent to 80 percent, etc. Therefore, educational institutions should integrate the program into the curriculum and should encourage parents to participate in students' decision-making to receive vaccination.

Keywords : HPV Vaccine, Health Education Program, High School Students

Corresponding author : Sirilak Monritthinak **Email :** yingfocus2@gmail.com

บทนำ

โรคมะเร็งปากมดลูกเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญที่พบมากเป็นอันดับ 4 ของสตรีทั่วโลก โดยในปี ค.ศ. 2020 มีผู้ป่วยรายใหม่ จำนวน 604,000 ราย เสียชีวิต จำนวน 342,000 ราย และร้อยละ 90 ของผู้ป่วยรายใหม่โดยเสียชีวิตมากที่สุดอยู่ในกลุ่มประเทศที่มีกำลังพัฒนา⁽¹⁾ โรคมะเร็งปากมดลูกเป็นมะเร็งที่พบมากเป็นอันดับสี่ในผู้หญิงทั่วโลก และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตและพบมากเป็นอันดับสี่ในผู้หญิง สำหรับประเทศไทยพบโรคมะเร็งปากมดลูกเป็นอันดับสองรองจากมะเร็งเต้านม และข้อมูลจากสถาบันมะเร็งแห่งชาติ (2566)⁽²⁾ พบว่า ในปี พ.ศ. 2563 พบผู้ป่วยรายใหม่ประมาณ 9,158 ราย และมีผู้เสียชีวิตถึง 4,705 รายต่อปี ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความรุนแรงและผลกระทบต่อสุขภาพของผู้หญิงไทย จะเห็นว่า การติดเชื้อไวรัส Human papillomavirus (HPV) ที่ปากมดลูกมักเป็นสาเหตุของมะเร็งปากมดลูก อย่างไรก็ตาม ผู้หญิงที่ติดเชื้อ HPV ไม่ได้ทุกคนที่จะเกิดมะเร็งปากมดลูก ผู้หญิงที่ไม่ได้ตรวจ HPV หรือเซลล์ผิดปกติในปากมดลูกเป็นประจำจะมีความเสี่ยงต่อมะเร็งปากมดลูกเพิ่มขึ้น มะเร็งปากมดลูกส่วนใหญ่สามารถป้องกันได้ด้วยการตรวจ Pap test และการฉีดวัคซีน HPV⁽³⁾

ถึงแม้ว่าจะมีความก้าวหน้าทางการแพทย์ในการรักษาโรคมะเร็งปากมดลูกก็ตาม แต่การป้องกันยังคงเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญที่สุดในการลดอุบัติการณ์และการเสียชีวิตจากโรคนี้อยู่ การให้วัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูกจากเชื้อเอชพีวี (HPV) เป็นนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการเร่งรัดให้มีการฉีดวัคซีนอย่างใดก็ตามช่วงปี 2562-2564 เกิดภาวะขาดแคลนวัคซีนเอชพีวี ทำให้การฉีดวัคซีนดังกล่าวเป็นไปได้ยาก และแม้จะจัดหาได้ในปี 2565 แต่ก็ยังไม่เพียงพอ จึงทำให้ฉีดได้แค่คนละ 1 เข็มก่อน โครงการฉีดวัคซีนครั้งใหม่จึงมีเป้าหมายเพื่อช่วยให้หญิงไทยเข้าถึงวัคซีนเอชพีวีครบ 2 เข็มมากขึ้น เป็นไปตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO)⁽⁴⁾ ดังนั้น การส่งเสริมการรับวัคซีนป้องกันการติดเชื้อไวรัสเอชพีวี (HPV) จึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการควบคุมและป้องกันโรคโรคมะเร็งปากมดลูก ซึ่งจะช่วยลดอุบัติการณ์การเสียชีวิต และช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้หญิงไทยได้ดีขึ้น

สถานการณ์โรคมะเร็งปากมดลูกในจังหวัดหนองคาย ยังคงเป็นประเด็นที่น่ากังวล แม้ว่าอัตราการป่วยและเสียชีวิตอาจต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศก็ตาม แต่ก็ยังคงมีแนวโน้มที่ต้องเฝ้าระวัง ซึ่งในปี พ.ศ. 2565 พบว่า มีผู้ป่วยด้วยโรคมะเร็งปากมดลูก จำนวน 68 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 0.03 ต่อแสนประชากร และพบผู้เสียชีวิตอีก จำนวน 18 ราย คิดเป็นอัตราการเสียชีวิต 0.01 ต่อแสนประชากร และในปี พ.ศ. 2566 พบผู้ป่วยจำนวน 66 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 0.03 ต่อแสนประชากร และมีผู้เสียชีวิต 20 ราย คิดเป็นอัตราการเสียชีวิต 0.07 ต่อแสนประชากรจากข้อมูลความครอบคลุมของวัคซีนป้องกันการติดเชื้อไวรัสเอชพีวี (HPV) ในปี พ.ศ. 2567 พบว่า ยังไม่ทั่วถึงโดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเป้าหมาย แม้ว่าจะมีผู้รับวัคซีนเกินจำนวนที่กำหนดไว้ก็ตาม แต่การกระจายตัวของการรับวัคซีนยังไม่เท่าเทียมกันในแต่ละอำเภอ จะเห็นได้ว่ามีบางอำเภอที่มีอัตราการรับวัคซีนสูงเกินกว่าเป้าหมายมาก เช่น อำเภอโพนพิสัย (ร้อยละ 163.12) อำเภอศรีเชียงใหม่ (ร้อยละ 132.2) และอำเภอเฝ้าไร่ (ร้อยละ 104.15) แต่ก็มีบางอำเภอที่มีอัตราการรับวัคซีนต่ำกว่าเป้าหมาย เช่น อำเภอสังคม (ร้อยละ 81.42) อำเภอรัตนวาปี (ร้อยละ 88.08) และอำเภอเมืองหนองคาย (92.92%) เป็นต้น⁽⁵⁾ ยิ่งถ้าหากมองในด้านความแตกต่างของอัตราการรับวัคซีนในแต่ละอำเภอแล้ว ได้สะท้อนถึงความท้าทายในการเข้าถึงวัคซีนด้วย ดังนั้น การป้องกันโรคและการเข้าถึงบริการที่เกี่ยวข้องกับโรคมะเร็งปากมดลูกจึงเป็นประเด็นที่ควรเร่งดำเนินการทั้งในและนอกระบบโรงเรียน โดยมุ่งหวังที่จะสร้างภูมิคุ้มกันโรคและลดความเสี่ยงในการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกในอนาคต

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้และปรับเปลี่ยนทัศนคติ ซึ่งถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการรับวัคซีนป้องกันการติดเชื้อไวรัสเอชพีวี (HPV) โดยเฉพาะในส่วนของความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก ประโยชน์ และความปลอดภัยของการรับวัคซีนป้องกันการติดเชื้อไวรัสเอชพีวี (HPV) รวมถึงการเสริมสร้างทัศนคติเชิงบวกต่อวัคซีน ซึ่งผู้วิจัยโปรแกรมนี้คาดหวังว่าจะสามารถเพิ่มความรู้ความเข้าใจ ปรับเปลี่ยนทัศนคติ และส่งเสริมการตัดสินใจเข้ารับวัคซีนป้องกันการติดเชื้อไวรัสเอชพีวี (HPV) มากขึ้น ซึ่งการให้ความรู้กับกลุ่มนักเรียนซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญจะช่วยให้มีความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อเอชพีวี ซึ่งจะสามารถช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกได้ในอนาคต การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้และปรับเปลี่ยนทัศนคติที่มีต่อการยอมรับการฉีดวัคซีน HPV ในนักเรียนหญิงมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดหนองคาย

วัสดุและวิธีดำเนินการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยทำการศึกษาในกลุ่มเดียว วัดผลทั้งก่อนและหลัง (One Group Pretest-Posttest Design) ใช้ระยะเวลาในการศึกษา จำนวน 8 สัปดาห์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-ม.6) ในจังหวัดหนองคาย ที่ยังไม่ได้รับวัคซีนป้องกันการติดเชื้อเอชพีวี (HPV) หรือได้รับวัคซีนแต่ยังไม่ครบตามเกณฑ์ จำนวน 234 คน และกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง จำนวน 40 คน โดยมีคุณสมบัติในการคัดเลือก (Inclusion Criteria) ดังนี้ 1) เป็นนักเรียนหญิงที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ในโรงเรียนที่เลือก 2) มีอายุระหว่าง 15-18 ปี 3) ยังไม่ได้รับวัคซีน HPV หรือได้รับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ 4) สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยและได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง (กรณีอายุต่ำกว่า 18 ปี) ส่วนเกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) คือ เป็นผู้ที่มีประวัติแพ้ส่วนประกอบของวัคซีน HPV และมีโรคประจำตัวร้ายแรง หรือมีภาวะสุขภาพที่ไม่เหมาะสมต่อการเข้าร่วมโครงการ เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา มีดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป รวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ ระดับชั้น ประเภทโรงเรียน และประวัติการรับวัคซีน HPV เพื่อใช้ในการอธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ (HBM) มีข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ มีอยู่ 4 ด้าน ดังนี้ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดเชื้อ HPV 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อ HPV 3) การรับรู้ประโยชน์ของวัคซีน HPV 4) การรับรู้อุปสรรคต่อการฉีดวัคซีน HPV ลักษณะมาตรวัดแบบลิเคิร์ท 5 ระดับ (1 = น้อยที่สุด 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก และ 5 = มากที่สุด)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัคซีน HPV ประกอบด้วย ข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ ลักษณะมาตรวัดแบบลิเคิร์ท 5 ระดับ (1 = น้อยที่สุด 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก และ 5 = มากที่สุด)

การแปลผลโดยนำค่าเฉลี่ยมาใช้เป็นเกณฑ์แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ มีระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00) มีระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20) มีระดับ ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40) มีระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60) และมีระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80) เป็นต้น

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการยอมรับการฉีดวัคซีน HPV ประเมินความตั้งใจของนักเรียนในการฉีดวัคซีน HPV ประกอบด้วย 2 คำถาม เป็นคำถามปลายเปิด โดยให้ผู้ตอบอธิบายเหตุผลในการตัดสินใจ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมโดยผ่านผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความชัดเจน และความครอบคลุมของแบบสอบถาม แล้วนำไปหาค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา แล้วนำแบบสอบถามไปปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) โดยได้ค่า IOC เท่ากับ 0.67-1.00 และเครื่องมือได้ถูกนำไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนแห่งหนึ่ง จำนวน 40 คน โดยความรู้ความเข้าใจความเชื่อมั่น โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.78, 0.82 และ 0.79

การเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองร่วมกับทีมวิจัย ซึ่งได้อธิบายให้กลุ่มตัวอย่างได้เข้าใจกับข้อคำถามต่าง ๆ โดยภายหลังกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยและคณะได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามชุดเดียวกับกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมฯ จากนั้นมีการจัดกระทำข้อมูลตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ก่อนจะนำไปวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา ใช้สถิติเชิงพรรณนา เช่น ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามก่อนและหลังการทดลอง
2. การวิเคราะห์เชิงอนุมาน ใช้สถิติ Paired Samples t-test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของ (1) ระดับการรับรู้เกี่ยวกับ HPV และวัคซีน HPV (2) ทศนคติต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัคซีน HPV ส่วน (3) การยอมรับการฉีดวัคซีน HPV ของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติ Pearson Chi-Square เปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย เลขที่ 102/68 ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์อย่างเคร่งครัด ในขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้พบกับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งแนะนำตัว ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจในวัตถุประสงค์ของการวิจัย และ ตอบรับเข้าร่วมการวิจัยด้วยวาจา โดยข้อมูลทุกอย่างจะ ถือเป็นความลับ และนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เท่านั้น

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงทั้งหมด จำนวน 40 คน (ร้อยละ 100) ส่วนใหญ่มีอายุ 18 ปี (ร้อยละ 32.5) รองลงมาคืออายุ 16 ปี (ร้อยละ 27.5) และอายุ 15 ปี กับ 17 ปี มีจำนวนเท่ากันคือ ร้อยละ 20.0 กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มากที่สุด (ร้อยละ 45.0) รองลงมาคือชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (ร้อยละ 32.5) และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (ร้อยละ 22.5) ส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนรัฐบาลทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ด้านประวัติการรับวัคซีน HPV พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับวัคซีน HPV (ร้อยละ 62.5) และมีผู้ที่เคยได้รับวัคซีน HPV ร้อยละ 37.5 สำหรับจำนวนเข็มวัคซีน HPV ที่ได้รับ พบว่าส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับวัคซีน (0 เข็ม คิดเป็นร้อยละ 62.5) รองลงมาคือได้รับ 3 เข็ม (ร้อยละ 15.0) ได้รับ 1 เข็ม (ร้อยละ 12.5) และได้รับ 2 เข็ม (ร้อยละ 10.0) แสดงผลตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=40)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
15 ปี	8	20.0
16 ปี	11	27.5
17 ปี	8	20.0
18 ปี	13	32.5

(ต่อ) ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=40)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ระดับชั้น		
มัธยมศึกษาปีที่ 4	13	32.5
มัธยมศึกษาปีที่ 5	9	22.5
มัธยมศึกษาปีที่ 6	18	45.0
ประเภทโรงเรียน		
สังกัดรัฐบาล	40	100
สังกัดหน่วยงานเอกชน	0	0
ประวัติการรับวัคซีน HPV		
เคย	15	37.5
ไม่เคย	25	62.5
จำนวนเข็มวัคซีน HPV ที่ได้รับ		
0 เข็ม	25	62.5
1 เข็ม	5	12.5
2 เข็ม	4	10.0
3 เข็ม	6	15.0

2. ความเชื่อด้านสุขภาพ

1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงการติดเชื้อ HPV ของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง พบว่า โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงการติดเชื้อ HPV อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.04$, S.D. = 0.74) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สูงสุด คือ "ฉันคิดว่านักเรียนหญิงมัธยมปลายมีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อ HPV" ($\bar{X} = 3.35$, S.D. = 1.40) และ "ฉันคิดว่าฉันมีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อ HPV" ($\bar{X} = 3.18$, S.D. = 1.37) ซึ่งทั้งสองข้ออยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีการรับรู้รองลงมาคือ "ฉันคิดว่าการมีเพศสัมพันธ์มีส่วนทำให้ติดเชื้อ HPV" ($\bar{X} = 2.95$, S.D. = 1.58) และ "ฉันคิดว่าการมีคู่นอนหลายคนเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ HPV" ($\bar{X} = 2.90$, S.D. = 1.46) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน ส่วนข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ต่ำที่สุดคือ "ฉันคิดว่าการไม่ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ทำให้ฉันมีความเสี่ยงในการติดเชื้อ HPV" ($\bar{X} = 2.83$, S.D. = 1.19) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง

ส่วนหลังการทดลอง พบว่า โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงการติดเชื้อ HPV เพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก ($\bar{X} = 3.96$, S.D. = 0.40) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สูงสุด คือ "ฉันคิดว่าการมีเพศสัมพันธ์มีส่วนทำให้ติดเชื้อ HPV" ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.86) รองลงมาคือ "ฉันคิดว่าการไม่ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ทำให้ฉันมีความเสี่ยงในการติดเชื้อ HPV" ($\bar{X} = 4.03$, S.D. = 0.80) และ "ฉันคิดว่านักเรียนหญิงมัธยมปลายมีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อ HPV" ($\bar{X} = 3.98$, S.D. = 0.86) ซึ่งทั้งหมดอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีการรับรู้รองลงมาคือ "ฉันคิดว่าการมีคู่นอนหลายคนเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ HPV" ($\bar{X} = 3.95$, S.D. = 0.84) อยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ต่ำที่สุดคือ "ฉันคิดว่าฉันมีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อ HPV" ($\bar{X} = 3.73$, S.D. = 0.81) ซึ่งอยู่ในระดับมาก แสดงผลตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงมาตรฐานและการแปลผล ก่อนและหลังการทดลอง (n=40)

การรับรู้โอกาสเสี่ยงการติดเชื้อ HPV	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ฉันคิดว่าฉันมีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อ HPV	3.18	1.37	ปานกลาง	3.73	0.81	มาก
2. ฉันคิดว่านักเรียนหญิงมัธยมปลายมีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อ HPV	3.35	1.40	ปานกลาง	3.98	0.86	มาก
3. ฉันคิดว่าการมีเพศสัมพันธ์มีส่วนทำให้ติดเชื้อ HPV	2.95	1.58	ปานกลาง	4.15	0.86	มาก
4. ฉันคิดว่าการมีคู่นอนหลายคนเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ HPV	2.90	1.46	ปานกลาง	3.95	0.84	มาก
5. ฉันคิดว่าการใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ทำให้ฉันมีความเสี่ยงในการติดเชื้อ HPV	2.83	1.19	ปานกลาง	4.03	0.80	มาก
รวม	3.04	0.74	ปานกลาง	3.96	0.40	มาก

2) การรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อ HPV ของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง พบว่า โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อ HPV อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.81$, S.D. = 0.63) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สูงสุด คือ "ฉันคิดว่าติดเชื้อ HPV อาจนำไปสู่โรคมะเร็งปากมดลูก" ($\bar{X} = 3.20$, S.D. = 1.38) รองลงมาคือ "ฉันคิดว่าติดเชื้อ HPV เป็นโรคที่อันตราย" ($\bar{X} = 2.98$, S.D. = 1.47) และ "ฉันกังวลว่าฉันจะเป็นมะเร็งปากมดลูก" ($\bar{X} = 2.78$, S.D. = 1.45) ซึ่งทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีการรับรู้รองลงมาคือ "ฉันคิดว่ามะเร็งปากมดลูกเป็นโรคร้ายแรงที่อาจทำให้เสียชีวิตได้" ($\bar{X} = 2.63$, S.D. = 1.48) อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ต่ำที่สุดคือ "ฉันคิดว่าติดเชื้อ HPV ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ" ($\bar{X} = 2.48$, S.D. = 1.41) ซึ่งอยู่ในระดับน้อย

ส่วนหลังการทดลอง พบว่า โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.33) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สูงสุด คือ "ฉันคิดว่าติดเชื้อ HPV อาจนำไปสู่โรคมะเร็งปากมดลูก" ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.84) รองลงมาคือ "ฉันคิดว่าติดเชื้อ HPV เป็นโรคที่อันตราย" ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.78) ข้อที่มีการรับรู้ระดับเดียวกันคือ "ฉันคิดว่ามะเร็งปากมดลูกเป็นโรคร้ายแรงที่อาจทำให้เสียชีวิตได้" ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.87) และ "ฉันคิดว่าติดเชื้อ HPV ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ" ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.71) ซึ่งทั้งหมดอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ต่ำที่สุดคือ "ฉันกังวลว่าฉันจะเป็นมะเร็งปากมดลูก" ($\bar{X} = 3.95$, S.D. = 0.78) ซึ่งอยู่ในระดับมาก แสดงผลตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงมาตรฐานและการแปลผลการรับรู้ความรุนแรง ก่อนและหลังการทดลอง (n=40)

การรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อ HPV	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ฉันคิดว่าการติดเชื้อ HPV เป็นโรคที่อันตราย	2.98	1.47	ปานกลาง	4.05	0.78	มาก
2. ฉันคิดว่าการติดเชื้อ HPV อาจนำไปสู่โรคมะเร็งปากมดลูก	3.20	1.38	ปานกลาง	4.25	0.84	มาก
3. ฉันคิดว่ามะเร็งปากมดลูกเป็นโรคร้ายแรงที่อาจทำให้เสียชีวิตได้	2.63	1.48	ปานกลาง	4.00	0.87	มาก
4. ฉันกังวลว่าฉันจะเป็นมะเร็งปากมดลูก	2.78	1.45	ปานกลาง	3.95	0.78	มาก
5. ฉันคิดว่าการติดเชื้อ HPV ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ	2.48	1.41	น้อย	4.00	0.71	มาก
รวม	2.81	0.63	ปานกลาง	4.05	0.33	มาก

3) การรับรู้ประโยชน์ของวัคซีน HPV ของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง พบว่า โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์ของวัคซีน HPV อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.05$, S.D. = 0.64) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สูงสุดคือ "ฉันคิดว่าการฉีดวัคซีน HPV คุ่มค่า" ($\bar{X} = 3.17$, S.D. = 1.31) ซึ่งแปลผลอยู่ในระดับน้อย รองลงมาคือ "ฉันคิดว่าการฉีดวัคซีน HPV เป็นวิธีที่ดีในการป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก" ($\bar{X} = 3.13$, S.D. = 1.47) อยู่ในระดับปานกลาง และ "ฉันคิดว่าวัคซีน HPV ปลอดภัย" ($\bar{X} = 3.05$, S.D. = 1.39) อยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีการรับรู้รองลงมาคือ "ฉันคิดว่าวัคซีน HPV ช่วยป้องกันการติดเชื้อ HPV ได้" ($\bar{X} = 3.00$, S.D. = 1.45) อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ต่ำที่สุดคือ "ฉันคิดว่าวัคซีน HPV ช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งปากมดลูก" ($\bar{X} = 2.90$, S.D. = 1.37) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง

ส่วนหลังการทดลอง พบว่า โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์ของวัคซีน HPV เพิ่มขึ้นเป็นระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.22) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สูงสุด คือ "ฉันคิดว่าวัคซีน HPV ปลอดภัย" ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.50) รองลงมาคือ "ฉันคิดว่าวัคซีน HPV ช่วยป้องกันการติดเชื้อ HPV ได้" ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.50) และ "ฉันคิดว่าวัคซีน HPV ช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งปากมดลูก" ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.50) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ข้อที่มีการรับรู้รองลงมาคือ "ฉันคิดว่าการฉีดวัคซีน HPV เป็นวิธีที่ดีในการป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก" ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.50) ส่วนข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ต่ำที่สุดคือ "ฉันคิดว่าการฉีดวัคซีน HPV คุ่มค่า" ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.49) ซึ่งยังคงอยู่ในระดับมากที่สุด เช่นกัน แสดงผลตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงมาตรฐานและการแปลผลด้านการรับรู้ประโยชน์ของ วัคซีน HPV ก่อนและหลังการทดลอง (n=40)

การรับรู้ประโยชน์ของวัคซีน HPV	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ฉันคิดว่าวัคซีน HPV ช่วยป้องกันการติดเชื้อ HPV ได้	3.00	1.45	ปานกลาง	4.55	0.50	มากที่สุด
2. ฉันคิดว่าวัคซีน HPV ช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งปากมดลูก	2.90	1.37	ปานกลาง	4.55	0.50	มากที่สุด
3. ฉันคิดว่าการฉีดวัคซีน HPV เป็นวิธีที่ดีในการป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก	3.13	1.47	ปานกลาง	4.50	0.50	มากที่สุด
4. ฉันคิดว่าวัคซีน HPV ปลอดภัย	3.05	1.39	ปานกลาง	4.58	0.50	มากที่สุด
5. ฉันคิดว่าการฉีดวัคซีน HPV ค่ำค่า	3.17	1.31	น้อย	4.40	0.49	มากที่สุด
รวม	3.05	0.64	ปานกลาง	4.51	0.22	มากที่สุด

4) การรับรู้อุปสรรคต่อการฉีดวัคซีน HPV ของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง พบว่า โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้อุปสรรคต่อการฉีดวัคซีน HPV อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.01$, S.D. = 0.64) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ว่าเป็นอุปสรรคสูงสุด คือ "ฉันกังวลเกี่ยวกับผลข้างเคียงของวัคซีน HPV" ($\bar{X} = 3.18$, S.D. = 1.35) และ "ฉันคิดว่าวัคซีน HPV มีราคาแพง" ($\bar{X} = 3.18$, S.D. = 1.41) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากันและอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาคือ "ฉันคิดว่าฉันไม่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ HPV" ($\bar{X} = 3.10$, S.D. = 1.51) อยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีการรับรู้รองลงมาคือ "ฉันกลัวเข็มฉีดยา" ($\bar{X} = 2.90$, S.D. = 1.44) อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ว่าเป็นอุปสรรคน้อยที่สุดคือ "ฉันไม่สะดวกที่จะเดินทางไปรับวัคซีน HPV" ($\bar{X} = 2.70$, S.D. = 1.53) ซึ่งยังคงอยู่ในระดับปานกลาง

หลังการทดลอง พบว่า โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้อุปสรรคต่อการฉีดวัคซีน HPV ลดลงเป็นระดับน้อย ($\bar{X} = 2.03$, S.D. = 0.35) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ว่าเป็นอุปสรรคสูงสุด คือ "ฉันไม่สะดวกที่จะเดินทางไปรับวัคซีน HPV" ($\bar{X} = 2.27$, S.D. = 0.75) รองลงมาคือ "ฉันกลัวเข็มฉีดยา" ($\bar{X} = 2.05$, S.D. = 0.67) ข้อที่มีการรับรู้ระดับเดียวกันคือ "ฉันกังวลเกี่ยวกับผลข้างเคียงของวัคซีน HPV" ($\bar{X} = 1.98$, S.D. = 0.80) และ "ฉันคิดว่าวัคซีน HPV มีราคาแพง" ($\bar{X} = 1.98$, S.D. = 0.80) ส่วนข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ว่าเป็นอุปสรรค แสดงผลตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงมาตรฐานและการแปลผลข้อมูลความเชื่อด้านสุขภาพ ด้านการรับรู้อุปสรรคต่อการฉีดวัคซีน HPV ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง (n=40)

การรับรู้อุปสรรคต่อการฉีดวัคซีน HPV	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ฉันกังวลเกี่ยวกับผลข้างเคียงของวัคซีน HPV	3.18	1.35	ปานกลาง	1.98	0.80	น้อย
2. ฉันคิดว่าวัคซีน HPV มีราคาแพง	3.18	1.41	ปานกลาง	1.98	0.80	น้อย

(ต่อ) ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงมาตรฐานและการแปลผลข้อมูลความเชื่อด้านสุขภาพ ด้านการรับรู้อุปสรรคต่อ การฉีดวัคซีน HPV ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง (n=40)

การรับรู้อุปสรรคต่อการฉีดวัคซีน HPV	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
3. ฉันไม่สะดวกที่จะเดินทางไปรับวัคซีน HPV	2.70	1.53	ปานกลาง	2.27	0.75	น้อย
4. ฉันกลัวเข็มฉีดยา	2.90	1.44	ปานกลาง	2.05	0.67	น้อย
5. ฉันคิดว่าฉันไม่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ HPV	3.10	1.51	ปานกลาง	1.85	0.83	น้อย
รวม	3.01	0.64	ปานกลาง	2.03	0.35	น้อย

3. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเชื่อด้านสุขภาพ ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

1) ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงการติดเชื้อ HPV หลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงการติดเชื้อ HPV สูงวก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = -7.236, p < 0.001$)

2) ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อ HPV หลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อ HPV สูงวก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = -12.589, p < 0.001$) โดยมีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอยู่ที่ -1.240 (95% CI = -1.439 ถึง -1.040)

3) ด้านการรับรู้ประโยชน์ของวัคซีน HPV หลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ของวัคซีน HPV หลังการทดลอง สูงวก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = -13.278, p < 0.001$) โดยมีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอยู่ที่ -1.465 (95% CI = -1.688 ถึง -1.241)

4) ด้านการรับรู้อุปสรรคต่อการฉีดวัคซีน HPV หลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยการรับรู้อุปสรรคต่อการฉีดวัคซีน HPV ต่ำวก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = 8.200, p < 0.001$) โดยมีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.985 (95% CI = 0.7420 ถึง 1.227) แสดงตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเชื่อด้านสุขภาพ ก่อนและหลังการทดลอง (n=40)

ความเชื่อด้านสุขภาพ	N	$\bar{X}$	S.D.	95% CI	t	p-value
การรับรู้โอกาสเสี่ยงการติดเชื้อ HPV						
ก่อนการทดลอง	40	3.04	0.74	-1.183 ถึง	-7.236	<0.001*
หลังการทดลอง	40	3.96	0.40	-0.666		
การรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อ HPV						
ก่อนการทดลอง	40	2.81	0.63	-1.439 ถึง	-12.589	<0.001*
หลังการทดลอง	40	4.05	0.33	-1.040		
การรับรู้ประโยชน์ของวัคซีน HPV						
ก่อนการทดลอง	40	3.05	0.64	-1.688 ถึง	-13.278	<0.001*
หลังการทดลอง	40	4.51	0.22	-1.241		
การรับรู้อุปสรรคต่อการฉีดวัคซีน HPV						
ก่อนการทดลอง	40	3.01	0.64	0.7420 ถึง	8.200	<0.001*
หลังการทดลอง	40	2.02	0.35	1.227		

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

3. ทศนคติต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัคซีน HPV

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัคซีน HPV ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง พบว่า โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัคซีน HPV อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.05$, S.D. = 0.32) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเชิงบวกสูงสุดคือ "ฉันมั่นใจว่าวัคซีน HPV จะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งปากมดลูก" ($\bar{X} = 3.40$, S.D. = 1.44) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาคือ "ฉันคิดว่าวัคซีน HPV เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักเรียนหญิงทุกคน" ($\bar{X} = 3.25$, S.D. = 1.35), "ฉันคิดว่าวัคซีน HPV ปลอดภัยสำหรับการใช้งาน" ($\bar{X} = 3.22$, S.D. = 1.47) และ "ฉันคิดว่าวัคซีน HPV ไม่ส่งผลกระทบต่อภาวะเจริญพันธุ์ในอนาคต" ($\bar{X} = 3.20$, S.D. = 1.50) ซึ่งทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีทัศนคติเชิงบวกรองลงมาอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน ส่วนข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเชิงบวกน้อยที่สุดคือ "ฉันคิดว่าวัคซีน HPV สามารถป้องกันการติดเชื้อ HPV ได้หลายสายพันธุ์" ($\bar{X} = 2.87$, S.D. = 1.53) และ "ฉันคิดว่าวัคซีน HPV ไม่ก่อให้เกิดโรคอื่นๆ" ($\bar{X} = 2.83$, S.D. = 1.27) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง

ส่วนหลังการทดลอง พบว่า โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัคซีน HPV เพิ่มขึ้นเป็นระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.12) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเชิงบวกสูงสุด คือ "ฉันเชื่อมั่นว่าวัคซีน HPV มีประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อ HPV" ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.48) และ "ฉันเชื่อว่าวัคซีน HPV ได้รับการทดสอบอย่างเข้มงวดและปลอดภัย" ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.48) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน รองลงมาคือ "ฉันคิดว่าวัคซีน HPV ไม่ส่งผลกระทบต่อภาวะเจริญพันธุ์ในอนาคต" ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.49) ข้อที่มีทัศนคติเชิงบวกรองลงมาอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน ส่วนข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเชิงบวกน้อยที่สุดคือ "ฉันคิดว่าวัคซีน HPV เป็นวิธีการป้องกันมะเร็งปากมดลูกที่ดีที่สุด" ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.48) และ "ฉันคิดว่าวัคซีน HPV ปลอดภัยสำหรับการใช้งาน" ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.48) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากันและยังคงอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงตามตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงมาตรฐาน และการแปลผลทัศนคติต่อประสิทธิภาพ และความปลอดภัยของวัคซีน HPV ก่อนและหลังการทดลอง (n=40)

ทัศนคติต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัย ของวัคซีน HPV	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ฉันเชื่อมั่นว่าวัคซีน HPV มีประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อ HPV	2.65	1.31	ปานกลาง	4.65	0.48	มากที่สุด
2. ฉันคิดว่าวัคซีน HPV ปลอดภัยสำหรับการใช้งาน	3.22	1.47	ปานกลาง	4.35	0.48	มากที่สุด
3. ฉันมั่นใจว่าวัคซีน HPV จะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งปากมดลูก	3.40	1.44	ปานกลาง	4.42	0.50	มากที่สุด
4. ฉันคิดว่าวัคซีน HPV มีประโยชน์ต่อสุขภาพของฉัน	3.15	1.23	ปานกลาง	4.45	0.50	มากที่สุด
5. ฉันเชื่อว่าวัคซีน HPV ได้รับการทดสอบอย่างเข้มงวดและปลอดภัย	3.15	1.40	ปานกลาง	4.65	0.48	มากที่สุด
6. ฉันคิดว่าวัคซีน HPV เป็นวิธีการป้องกันมะเร็งปากมดลูกที่ดีที่สุด	2.93	1.45	ปานกลาง	4.35	0.48	มากที่สุด
7. ฉันรู้สึกสบายใจที่จะรับวัคซีน HPV	3.05	1.28	ปานกลาง	4.42	0.50	มากที่สุด

(ต่อ) ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงมาตรฐาน และการแปลผลทัศนคติต่อประสิทธิภาพ และความปลอดภัยของวัคซีน HPV ก่อนและหลังการทดลอง (n=40)

ทัศนคติต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัย ของวัคซีน HPV	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
8. ฉันคิดว่าผลข้างเคียงของวัคซีน HPV ไม่รุนแรง	2.98	1.54	ปานกลาง	4.45	0.50	มากที่สุด
9. ฉันไม่กังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของวัคซีน HPV	3.05	1.46	ปานกลาง	4.55	0.50	มากที่สุด
10. ฉันคิดว่าข้อมูลเกี่ยวกับวัคซีน HPV น่าเชื่อถือ	2.93	1.36	ปานกลาง	4.55	0.50	มากที่สุด
11. ฉันคิดว่าบุคลากรทางการแพทย์แนะนำให้ฉีดวัคซีน HPV อย่างถูกต้อง	3.08	1.40	ปานกลาง	4.43	0.50	มากที่สุด
12. ฉันคิดว่าวัคซีน HPV ค่อนข้างดี	3.10	1.49	ปานกลาง	4.47	0.50	มากที่สุด
13. ฉันคิดว่าวัคซีน HPV สามารถป้องกันการติดเชื้อ HPV ได้หลายสายพันธุ์	2.87	1.53	ปานกลาง	4.48	0.50	มากที่สุด
14. ฉันคิดว่าวัคซีน HPV ไม่ส่งผลกระทบต่อภาวะเจริญพันธุ์ในอนาคต	3.20	1.50	ปานกลาง	4.63	0.49	มากที่สุด
15. ฉันคิดว่าวัคซีน HPV ไม่ก่อให้เกิดโรคอื่นๆ	2.83	1.27	ปานกลาง	4.55	0.50	มากที่สุด
16. ฉันคิดว่าวัคซีน HPV เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักเรียนหญิงทุกคน	3.25	1.35	ปานกลาง	4.53	0.50	มากที่สุด
17. ฉันคิดว่าควรมีการรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับวัคซีน HPV มากขึ้น	3.12	1.26	ปานกลาง	4.43	0.50	มากที่สุด
18. ฉันพร้อมที่จะแนะนำวัคซีน HPV ให้กับเพื่อนๆ	2.95	1.44	ปานกลาง	4.42	0.50	มากที่สุด
19. ฉันเชื่อว่าวัคซีน HPV เป็นการลงทุนเพื่อสุขภาพในระยะยาว	3.03	1.51	ปานกลาง	4.50	0.50	มากที่สุด
20. ฉันคิดว่าการฉีดวัคซีน HPV เป็นการแสดงความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเอง	3.10	1.33	ปานกลาง	4.55	0.50	มากที่สุด
รวม	3.05	0.32	ปานกลาง	4.50	0.12	มากที่สุด

4. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทัศนคติต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัคซีน HPV ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยทัศนคติต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัคซีน HPV หลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = -29.738$, $p < 0.001$) แสดงตามตารางที่ 8

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทัศนคติต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัคซีน HPV ก่อนและหลังการทดลอง

ทัศนคติต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัคซีน HPV	N	$\bar{X}$	S.D.	95% CI	t	p-value
ก่อนการทดลอง	40	3.05	0.32	-1.5472 ถึง	-29.738	<0.001*
หลังการทดลอง	40	4.50	0.12	-1.350		

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

5. การยอมรับการฉีดวัคซีน HPV ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการยอมรับการฉีดวัคซีน HPV ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ยินดียอมรับการฉีดวัคซีน HPV จำนวน 21 คน (ร้อยละ 52.5) และมีผู้ที่ยินดียอมรับการฉีดวัคซีน จำนวน 19 คน (ร้อยละ 47.5) หลังการทดลอง พบว่า สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ยินดียอมรับการฉีดวัคซีน HPV เพิ่มขึ้นเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 32 คน (ร้อยละ 80.0) และมีผู้ที่ไม่ยินดียอมรับการฉีดวัคซีนลดลงเหลือ จำนวน 8 คน (ร้อยละ 20.0)

6. การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างช่วงเวลา (ก่อนและหลังการทดลอง) กับการยอมรับการฉีดวัคซีน HPV ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างช่วงเวลา (ก่อนและหลังการทดลอง) กับการยอมรับการฉีดวัคซีน HPV โดยใช้สถิติ Pearson Chi-Square พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 9.141$, $df = 1$, $p = 0.002$) แสดงผลตามตารางที่ 9

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละการยอมรับการฉีดวัคซีน HPV ก่อนและหลังการทดลอง

การยอมรับการฉีดวัคซีน HPV	จำนวน	ร้อยละ	χ^2	p-value*
ก่อนการทดลอง				
ไม่ยินดี	21	52.5		
ยินดี	19	47.5		
หลังการทดลอง			9.141	0.002
ไม่ยินดี	8	20.0		
ยินดี	32	80.0		

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

วิจารณ์

ผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถอภิปรายได้ ดังนี้

1. การรับรู้เกี่ยวกับ HPV และวัคซีน HPV ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ และอุปสรรคของการฉีดวัคซีน HPV สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) ที่ว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคที่เพิ่มขึ้น ควบคู่กับการรับรู้ประโยชน์ที่เพิ่มขึ้นและอุปสรรคที่ลดลง จะส่งผลให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพมากขึ้น⁽⁶⁾ ซึ่งกิจกรรมโปรแกรม เช่น การบรรยายการให้ความรู้เกี่ยวกับเชื้อ HPV การติดต่อของโรค รวมถึงผลกระทบ และความเชื่อมโยงกับมะเร็งปากมดลูก และกิจกรรมกลุ่มระดมสมองเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและความรุนแรงของโรค

ได้ช่วยเพิ่มการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรง ในการบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัคซีน ได้ช่วยเพิ่มการรับรู้ประโยชน์ ในขณะที่การอภิปรายเกี่ยวกับอุปสรรคและแนวทางการจัดการ ได้ช่วยลดการรับรู้อุปสรรค สอดคล้องกับงานวิจัยของอาจินต์ สงทับ (2560)⁽⁷⁾ ที่พบว่าโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในนักเรียนมัธยมปลายจังหวัดตรัง ทำให้กลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับ HPV และวัคซีนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีต้องเกิดจากการมีความรู้เกี่ยวกับโรคอย่างเพียงพอ⁽⁸⁾ การที่บุคคลได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น และมีเจตคติ (Attitude) เพิ่มขึ้น จะทำให้เกิดพฤติกรรมการปฏิบัติตามมา แสดงให้เห็นว่า การให้ข้อมูลที่ถูกต้องและครอบคลุมผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย สามารถเพิ่มการรับรู้ในมิติต่าง ๆ ตามแนวคิด HBM ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ทศนคติต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัคซีน HPV ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ นักเรียนมีทัศนคติเชิงบวกต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัคซีน HPV สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) ซึ่งระบุว่า ทศนคติเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจและพฤติกรรม⁽⁹⁾ และในการบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัคซีน การแก้ไขความเข้าใจผิด จะช่วยเสริมสร้างทัศนคติเชิงบวกผ่านการแบ่งปันประสบการณ์และบุคคลต้นแบบ และการให้คำปรึกษาจากบุคลากรทางการแพทย์ ได้มีส่วนช่วยในการสร้างความเชื่อมั่นและปรับเปลี่ยนทัศนคติให้เป็นไปในเชิงบวกมากขึ้น ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของจิรภัทร เมาทัญมิ และวรรณภา ชานทอง (2567)⁽¹⁰⁾ ที่พบว่าทัศนคติต่อวัคซีน HPV เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจรับวัคซีนมากที่สุดในนักเรียนหญิงมัธยมปลายจังหวัดชัยนาท

3. การยอมรับการฉีดวัคซีน HPV ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ นักเรียนมีการยอมรับ (ความตั้งใจ) ในการฉีดวัคซีน HPV สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของการรับรู้และทัศนคติ ได้สนับสนุนแนวคิดของ HBM และ TPB ที่ว่าเมื่อบุคคลรับรู้ถึงความเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ และมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่จะเอาชนะอุปสรรค ควบคุมไปกับการมีทัศนคติเชิงบวกและรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคม (ผ่านบุคคลต้นแบบและบุคลากรทางการแพทย์ในโปรแกรม) จะนำไปสู่ความตั้งใจและการยอมรับพฤติกรรมสุขภาพนั้นๆ สอดคล้องกับอาจินต์ สงทับ (2560)⁽¹¹⁾ ที่พบว่า กลุ่มทดลองมีความต้องการรับวัคซีนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ จะเห็นว่า การฉีดวัคซีน HPV นั้นถือได้ว่าเป็นพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรค ซึ่งการที่บุคคลจะปฏิบัติตามคำแนะนำในการป้องกันโรคนั้น เป็นผลมาจากการรับรู้ของบุคคลนั้นๆ โดยสามารถชักนำไปสู่การปฏิบัติได้⁽¹²⁾ ในการจัดการเรียนรู้และการใช้สื่อต่าง ๆ ทำให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และนำไปสู่การปฏิบัติได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งความรู้ี้จะมีผลอย่างยิ่งต่อการปฏิบัติทั้งในทางตรงและทางอ้อม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1) ควรมีการนำโปรแกรมฯ ไปประยุกต์ใช้ในโรงเรียนมัธยมศึกษาอื่นๆ โดยอาจบูรณาการเข้ากับหลักสูตรสุขศึกษา หรือจัดเป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ เน้นกิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วม เช่น การอภิปรายกลุ่ม การใช้สื่อที่น่าสนใจ และการเชิญบุคคลต้นแบบ เป็นต้น

2) ควรสนับสนุนการจัดกิจกรรมให้ความรู้และรณรงค์เกี่ยวกับวัคซีน HPV ในโรงเรียนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับความปลอดภัย รวมถึงมีการอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงวัคซีน เช่น การจัดหน่วยบริการฉีดวัคซีนเคลื่อนที่ในสถานศึกษา เป็นต้น

3) ควรส่งเสริมให้ผู้ปกครองมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับวัคซีน HPV และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจกับการฉีดวัคซีนของบุตรหลานตนเอง โดยอาจจัดกิจกรรมให้ความรู้สำหรับผู้ปกครองควบคู่ไปกับนักเรียน

4) ควรพิจารณาขยายนโยบายการฉีดวัคซีน HPV ให้ครอบคลุมทุกกลุ่มอายุ โดยการสนับสนุนงบประมาณ และทรัพยากรที่เพียงพอสำหรับหน่วยงานสาธารณสุขในการดำเนินโครงการส่งเสริมการฉีดวัคซีน HPV

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรทำการวิจัยในรูปแบบการทดลองที่มีกลุ่มควบคุม หรือศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้น และครอบคลุมโรงเรียนในบริษัทที่หลากหลายมากขึ้น

2) ควรมีการติดตามผลระยะยาว (Longitudinal study) เพื่อประเมินว่าความรู้ ทักษะ และการยอมรับวัคซีน HPV และติดตามผลการฉีดวัคซีนจริง (Actual vaccine uptake) ของกลุ่มตัวอย่าง

3) ควรศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบกิจกรรมที่แตกต่างกัน เช่น เปรียบเทียบระหว่างการบรรยายกับการใช้บุคคลต้นแบบ หรือการใช้สื่อประเภทต่าง ๆ รวมถึงการศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีอิทธิพลต่อการยอมรับวัคซีน HPV เช่น อิทธิพลของเพื่อน ครู บทบาทของผู้ปกครอง ความเชื่อทางวัฒนธรรม หรือการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะครู อาจารย์ ในพื้นที่จังหวัดหนองคาย และอาจารย์ประเสริฐ บินตะคุ คณะเจ้าหน้าที่จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องท่านอื่น ๆ ที่ให้คำแนะนำให้ข้อมูลและอาสาที่เข้าร่วมกิจกรรมอันเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการวิจัย และขอขอบคุณสมาชิกในครอบครัวที่เป็นกำลังใจที่สนับสนุนให้ทำการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สำเร็จไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Cervical cancer [Internet]. 2020 [cited 2024 March 12]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>
2. สถาบันวัคซีนแห่งชาติ กรมควบคุมโรค. แนวทางการให้บริการวัคซีนป้องกันการติดเชื้อไวรัสเอชพีวี (HPV) ตามนโยบายเร่งรัด 100 วัน ของกระทรวงสาธารณสุข ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 โรค [อินเทอร์เน็ต]. 2566. [เข้าถึงเมื่อ 20 ธันวาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1484620231024034508.pdf>
3. สมาคมวิจัยมะเร็งสหรัฐอเมริกา(AACR). มะเร็งปากมดลูก [อินเทอร์เน็ต]. 2567.[เข้าถึงเมื่อ 20 ธันวาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://www.aacr.org/patients-caregivers/cancer/cervical-cancer/>
4. ศูนย์วิจัยและสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน. สปสช. หนุนวัคซีน HPV 1.7 ล้านโดส ฉีดให้เด็กหญิงอายุ 11 – 12 ปี หวังลดโรคมะเร็งปากมดลูก [อินเทอร์เน็ต]. 2568. [เข้าถึงเมื่อ 10 มีนาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก <https://www.sdgmovement.com/2024/04/05/vaccine-hpv-women-thailand/>
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย. รายงานประจำปี 2567 [อินเทอร์เน็ต]. 2567. [เข้าถึงเมื่อ 10 ธันวาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก www.wnko.moph.go.th/main_new/

6. Champion,V. L., Skinner C. S., (2 0 0 8) . Thehealth belief model. InK. Glanz,B.K.Rimer,K.Viswanath (Eds.), Health behavior and health education: Theory, research, and practice (4th ed). San Francisco: Jossey-Bass
7. อาจันต์ สงทับ. (2560). ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ ทักษะ และ การยอมรับวัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูก (วัคซีนเอชพีวี) ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดตรัง. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 4, 29–44.
8. Becker, M. H. (1974). The Health Belief Model and Sick Role Behavior. Health Education Monographs.
9. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes; 50(2):179-211.
10. จิรภัทร เมฆภูมิ, วรรณภา ชานทอง. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจรับวัคซีน HPV ของนักเรียนหญิงระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท. ปรินญาสาธารณสุขศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2567.
11. อาจันต์ สงทับ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ ทักษะ และ การยอมรับวัคซีน ป้องกันมะเร็งปากมดลูก (วัคซีนเอชพีวี) ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดตรัง. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 2560; 4(3): 29–44.
12. โชติระวี อินจำปา, รัตน์ศิริ หาโต. ปัจจัยทำนายการยอมรับวัคซีนป้องกันมะเร็งจากเชื้อ HPV ในชายรัก ชาย. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ 2557; 30(1): 1-21.