



## ทัศนคติของนักศึกษาพยาบาลต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ ที่ต้องรับการช่วยเหลือจากบุคคลที่สาม

วรรณิ เตียววิเศษ ปร.ด.\*  
ศิษิตะ ยาซูโกะ ปร.ด.\*\*  
ภรภัทร์ เฮงอุดมทรัพย์ ปร.ด.\*\*\*  
ดาริน บัวหาญ พย.ม.\*\*\*\*

(วันรับบทความ: 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566/ วันแก้ไขบทความ: 17 เมษายน พ.ศ.2566/ วันตอบรับบทความ: 18 เมษายน พ.ศ.2566)

### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลเกี่ยวกับการศึกษาและทัศนคติต่อการ  
ใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ และเปรียบเทียบทัศนคติของนักศึกษาที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกัน กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษา  
พยาบาลชั้นปีที่ 3 และ ชั้นปีที่ 4 จากสถาบันการศึกษาพยาบาลสังกัดรัฐบาลและเอกชน 4 แห่ง รวมจำนวน 816 คน ซึ่งได้จาก  
การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตัวเอง ประกอบด้วย แบบสอบถามเกี่ยวกับ  
ข้อมูลส่วนบุคคล การศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ ความคิดเห็นต่อเนื้อหาหลักสูตร และทัศนคติต่อการ  
ใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ แบบสอบถามมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาระหว่าง .74 - .87 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา  
การทดสอบค่าทีและการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 63.1) รับรู้ว่าจะศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์  
มากกว่า 2 ใน 3 ของนักศึกษา เห็นว่าเนื้อหาการรักษาภาวะการมีบุตรยากและการพยาบาลเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์  
และจริยธรรมมีความจำเป็นมากขึ้น นักศึกษามีทัศนคติทางบวกเกี่ยวกับสิทธิการมีบุตรว่าเป็นสิทธิ์ของผู้หญิงและของผู้ชาย  
แต่มีทัศนคติทางลบกับการรักษาผู้หญิง/ผู้ชายที่มีภาวะมีบุตรยากที่ต้องรับการช่วยเหลือจากบุคคลที่สาม เช่น ผู้บริจาคอสุจิหรือไข่  
นักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีคะแนนทัศนคติโดยรวมมากกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และไม่พบ  
ความแตกต่างของทัศนคติระหว่างนักศึกษาที่มีประวัติการมีบุตรยากในครอบครัวและประวัติการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์  
ในครอบครัวรวมทั้งการจะใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ในอนาคต ( $p > .05$ )

**คำสำคัญ:** การมีบุตรยาก การใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ นักศึกษาพยาบาล ทัศนคติ

\* รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

\*\* ศาสตราจารย์ Kyoritsu Women's University

\*\*\* รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

\*\*\*\* อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

\* ผู้ประสานการตีพิมพ์เผยแพร่ Email: wannee.d@rbru.ac.th เบอร์โทร: 082-9933483



## Nursing Students' Attitudes Towards Assisted Reproductive Technology Involving Third Parties

Wanee Deoisres PhD\*

Kishida Yasuko PhD\*\*

Pornpat Hengudomsab PhD\*\*\*

Darin Buaharn M.N.S.\*\*\*\*

(Received Date: February 21, 2023, Revised Date: April 17, 2023, Accepted Date: April 18, 2023)

### Abstract

This descriptive study aimed to examine nursing students' perceptions of their education and attitudes towards assisted reproductive technology (ART) and to compare the attitudes between students with differences in their personal factors. The research participants were 816 nursing students in the 3<sup>rd</sup> and the 4<sup>th</sup> year of their programs. They were randomly selected from 4 nursing schools (public and private institutions) using random sampling technique. Data were collected using self-report questionnaires, including questionnaires on their demographics, learning experiences about infertility and ART, opinions about the curriculum, and attitudes toward infertility and ART. The Cronbach's alpha reliabilities of the questionnaires are .74 - .87. Data were analyzed by using descriptive statistics, independent *t*-tests, and ANOVAs.

Results showed that majority of students (63.1%) recognized that they had studied about ART. More than 2/3 of students agreed that the contents of infertility and nursing care for ART, including ethics, are a necessity for the nursing curriculum. While students had more positive attitudes towards having a child being a right for women/men, however, students had more negative attitudes towards treatment of female/male infertility that was assisted by a third-party, such as sperm/egg donors. The 4<sup>th</sup> year nursing students had statistically significant higher mean scores related to their attitudes than the 3<sup>rd</sup> year students ( $p < .05$ ). No statistically significant differences were found between students based on differences on family history of infertility, family history of using ART, or intention to use the ART in the future ( $p > .05$ ).

**Keywords:** infertility, assisted reproductive technology, nursing student, attitude

---

\* Associate Professor, Faculty of Nursing, Rambhai Barni Rajabhat University and

\*\* Professor, Kyoritsu Women's University

\*\*\* Associate Professor, Faculty of Nursing, Burapha University

\*\*\*\* Lecturer, Faculty of Nursing, Rambhai Barni Rajabhat University

\* Corresponding author, Email: wanee.d@rbru.ac.th Tel: 082-9933483



## บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังประสบปัญหาท้าทายคือเด็กเกิดน้อย<sup>1</sup> โดยพบว่า จำนวนเด็กเกิดใหม่ของประเทศลดลงอย่างต่อเนื่อง สวนทางกับการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้สูงอายุ โดยในปี พ.ศ. 2564 มีเด็กเกิดใหม่เพียง 544,570 คน<sup>2</sup> ลดลงร้อยละ 7.28 จากปี พ.ศ. 2563 ถือเป็นอัตราการเกิดที่ต่ำที่สุดในรอบ 5 ปี นอกจากนี้ยังพบว่า มีอัตราการเกิดสูงในกลุ่มที่ไม่พร้อมเช่นกลุ่มวัยรุ่นและอัตราการเกิดต่ำในกลุ่มที่มีความพร้อมสำหรับการตั้งครรภ์และเลี้ยงดูบุตร เช่นกลุ่มที่ปัญหาการตั้งครรภ์ยาก<sup>1</sup> ซึ่งอนาคตจะส่งผลกระทบต่อโครงสร้างประชากรไทยรวมถึงกำลังแรงงานและเศรษฐกิจของประเทศเนื่องจากจำนวนประชากรวัยแรงงานลดลงจากอัตราการเกิดลดลง ปัจจัยที่ทำให้อัตราการเกิดของเด็กเกิดใหม่ลดลงมีหลายปัจจัยทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งปัญหาสุขภาพของผู้สมรสคือ ภาวะการมีบุตรยาก (Infertility) ซึ่งองค์การอนามัยโลกบัญญัติว่าการมีบุตรยากเป็นโรคและความพิการชนิดหนึ่ง โดยให้นิยามภาวะการมีบุตรยาก ว่าหมายถึงการที่คู่สมรสอยู่ด้วยกัน มีเพศสัมพันธ์สม่ำเสมอ และไม่มีการคุมกำเนิด แต่ไม่สามารถตั้งครรภ์ในภายในระยะเวลา 1 ปีหรือมากกว่า สำหรับสตรีอายุไม่เกิน 35 ปี หรือระยะเวลาภายใน 6 เดือนหรือมากกว่า สำหรับสตรีอายุมากกว่า 35 ปี<sup>3</sup> ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกรายงานว่าทั่วโลกมีคู่สมรส 48 ล้านคู่ และ 186 ล้านคนประสบปัญหาการมีบุตรยาก<sup>4</sup> สำหรับประเทศไทย พบว่าใน พ.ศ. 2552 พบว่าประเทศไทยมีอัตราการมีบุตรยากร้อยละ 11 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 15.4 ในปีพ.ศ. 2558 และยังมีแนวโน้มว่า อัตราการมีบุตรยากของสตรีไทยในอนาคตจะเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย<sup>5</sup>

การมีบุตรยากเป็นปัญหาการสูญเสียเนื่องจากความเจ็บป่วยและพิการที่สำคัญอันดับ 5 ของโลก (Global disability)<sup>6</sup> ซึ่งผลกระทบต่อมากมายหลายด้านต่อบุคคลที่ประสบปัญหาโดยเฉพาะด้านจิตใจทำให้ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำ ซึมเศร้า รู้สึกผิด มีตรรกะ มีปัญหาครอบครัวและชีวิตสมรส และผลกระทบต่อทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ<sup>7,8</sup> สาเหตุของการมีบุตรยากมีหลายประการ ทั้งสาเหตุของฝ่ายผู้ชายหรือผู้หญิงหรือทั้งคู่ร่วมกัน การรักษาช่วยให้คู่สมรสสามารถมีบุตรตามที่ต้องการ จะเป็นช่วยแก้ปัญหาของคู่สมรส ครอบครัว และการลดลงของภาวะเจริญพันธุ์ของประเทศ ซึ่งประเทศไทยให้ความสำคัญต่อภาวะมีบุตรยาก ถือเป็นเรื่องเร่งด่วนที่รัฐบาลต้องจัดเป็นวาระสำคัญของชาติ เพราะกระทบกับโครงสร้างประชากรของประเทศ โดยกำลังอยู่ระหว่างการพัฒนาการเข้าถึงบริการโดยเพิ่มจำนวนสถานบริการและสิทธิการรักษาของผู้มีบุตรยาก<sup>1</sup>

การรักษาเพื่อแก้ไขปัญหาภาวะมีบุตรยากและเพิ่มอัตราการตั้งครรภ์ที่ใช้ปัจจุบัน คือการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ (Assisted Reproductive Technologies: ARTs) ซึ่งหมายถึง กรรมวิธีที่เป็นการช่วยการเจริญพันธุ์ที่แตกต่างไปจากกระบวนการตามธรรมชาติ โดยการนำเซลล์สืบพันธุ์ (Gamete) ทั้งเพศหญิงและเพศชายออกจากร่างกายของผู้รับบริการและการเคลื่อนย้ายเซลล์สืบพันธุ์เข้าไปในหลอดและ/หรือหลอดมดลูก หรือการปฏิสนธิภายนอกร่างกาย (In vitro fertilization) ด้วยวิธีต่าง ๆ และการเคลื่อนย้ายตัวอ่อนเข้าไปในหลอดมดลูกและ/หรือโพรงมดลูก (Embryo transfer)<sup>9</sup> วิธีการปฏิสนธิภายนอกร่างกายที่นิยมใช้ในปัจจุบัน ได้แก่ การทำซิฟท์ (Zygote Intra Fallopian Transfer: ZIFT) การช่วยปฏิสนธิแบบอิกซี่ (Intra Cytoplasmic Sperm Injection: ICSI) เป็นต้น<sup>10</sup> นอกจากการรักษาเพื่อเพิ่มอัตราการตั้งครรภ์ดังกล่าวแล้ว การใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ได้มีการพัฒนาการตรวจวินิจฉัยตัวอ่อนเพื่อหาความผิดปกติต่าง ๆ ที่มีสาเหตุจากพันธุกรรม หากพบความผิดปกติอาจมีการทำลายตัวอ่อน การใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ ใช้เวลาค่อนข้างนาน ผู้รับบริการต้องมีความอดทนมีค่าใช้จ่ายสูงและสิทธิการรักษายังไม่ครอบคลุม และเป็นการรักษาที่เกี่ยวข้องกับบุคคลอื่นที่ไม่ใช่คู่สมรสได้แก่ ผู้บริจาคไข่ผู้บริจาคอสุจิ และหญิงที่รับตั้งครรภ์แทนหรือที่เรียกว่าอุมบุญ (Surrogacy) การรักษาผู้มีบุตรยากจึงมีความซับซ้อนและมีประเด็นต้องพิจารณาหลายด้านทั้ง ด้านสิทธิผู้ป่วย การเข้าถึงบริการ ความอ่อนไหวทางจริยธรรม ค่านิยม วัฒนธรรม และด้านกฎหมาย

การรักษาเพื่อแก้ไขปัญหาภาวะมีบุตรยากด้วยการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ แพทย์จะมีบทบาทสำคัญในด้านเทคนิควิธีการรักษา ส่วนพยาบาลมีบทบาทที่สำคัญคือการดูแลด้านจิตใจ การเป็นตัวแทนของคู่สมรส และการช่วยแพทย์ในการรักษา<sup>11</sup> เพื่อให้เกิดผลลัพธ์การพยาบาลที่สำคัญ 4 ด้านคือ ด้านหน้าที่ในการดูแลและให้การบริการทางคลินิก ด้านให้ความรู้และให้ข้อมูลแก่ผู้รับบริการ ด้านการให้คำปรึกษาแก่ผู้รับบริการ และด้านประสานงานในกระบวนการรักษา<sup>12</sup> ดังนั้นพยาบาลในฐานะที่มสุขภาพจึงต้องมีความรู้เกี่ยวกับความก้าวหน้าของการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์และความเข้าใจในปัญหาและความต้องการที่มีลักษณะเฉพาะของคู่สมรสที่มีบุตรยาก รวมทั้งมีทัศนคติที่ดีต่อผู้รับบริการและวิธีการรักษาที่ใช้ ซึ่งความรู้ความเข้าใจและทัศนคติที่ดี



ต่อปัญหาภาวะมีบุตรยากและการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ของบุคลากรสุขภาพต้องบ่มเพาะปลูกฝังตั้งแต่ยังเป็นนักศึกษา นอกจากนี้ศึกษายังจะเป็นกลุ่มที่เหมาะสมในการช่วยเหลือในการรักษาโดยเป็นผู้บริจาคไข่/อสุจิเนื่องจากมีอายุในช่วงวัยเจริญพันธุ์<sup>13</sup> ด้วยเหตุนี้จึงมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความรู้ ความตระหนัก ความคิดเห็นและทัศนคติเกี่ยวกับภาวะมีบุตรยากและการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ในนักศึกษา โดยเฉพาะนักศึกษาแพทย์และนักศึกษาพยาบาลอย่างกว้างขวางในหลายประเทศ<sup>13-15</sup> อย่างไรก็ตามยังไม่พบการศึกษาในประเทศไทย ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาประสบการณ์การเคยศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ ความคิดเห็นต่อเนื้อหาการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ในหลักสูตรการพยาบาล และทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ของนักศึกษาพยาบาลไทยรวมทั้งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของนักศึกษาด้วย ซึ่งผลวิจัยจะมีประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และทัศนคติของนักศึกษา รวมทั้งการจัดหลักสูตรศึกษาพยาบาลเพื่อให้ทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางการแพทย์และความต้องการของผู้รับบริการต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

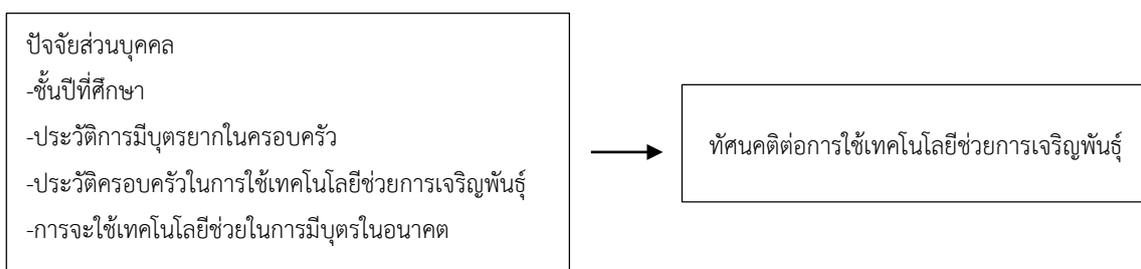
1. เพื่อศึกษาประสบการณ์การศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ ความคิดเห็นต่อเนื้อหาการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ในหลักสูตรการพยาบาล และทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ของนักศึกษาพยาบาล
2. เปรียบเทียบทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ของนักศึกษาพยาบาลที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกัน

### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3-4 ที่กำลังศึกษาอยู่ในสถาบันการศึกษาทั้งสังกัดรัฐบาลและเอกชน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน มกราคม - มีนาคม พ.ศ. 2562 และทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์เน้นเฉพาะวิธีการรักษาที่ต้องใช้บุคคลอื่นหรือบุคคลที่สามนอกเหนือจากคู่สามีภรรยาที่มีภาวะมีบุตรยาก (เช่น ผู้บริจาคไข่หรืออสุจิ และหญิงตั้งครรภ์แทน)

### กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ได้จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาในกลุ่มนักศึกษาในมหาวิทยาลัย ตัวแปรในการศึกษาประกอบด้วย การศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ในหลักสูตร ความคิดเห็นต่อเนื้อหาการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ และทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ และจากการวิจัยทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษาได้แก่ ชั้นปีที่ศึกษา ประวัติการมีบุตรยากในครอบครัวของนักศึกษา ประวัติครอบครัวในการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ และการจะใช้เทคโนโลยีช่วยในการมีบุตรในอนาคต การมีบุตรในอนาคตของนักศึกษา มีผลต่อทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ที่ต่างกัน<sup>15-17</sup> ดังนั้น จึงได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยขึ้นดังแสดงภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) และการวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยการศึกษาเปรียบเทียบข้ามวัฒนธรรมเกี่ยวกับความไวทางจริยธรรม มุมมอง และทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ระหว่างนักศึกษาพยาบาลในประเทศญี่ปุ่นและประเทศไทย โดยบทความวิจัยนี้เป็นการรายงานผลวิจัยบางส่วนเฉพาะของนักศึกษาพยาบาลไทย

**ประชากรเป้าหมายในการวิจัย** คือนักศึกษาพยาบาลที่กำลังศึกษาอยู่ในสถาบันการศึกษาสังกัดทั้งรัฐบาลและเอกชน

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ นักศึกษาพยาบาล ที่มีคุณสมบัติดังนี้คือ 1) อายุไม่ต่ำกว่า 20 ปีบริบูรณ์ 2) กำลังศึกษาอยู่ในภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 3 หรือ ชั้นปีที่ 4 ของสถาบันการศึกษาสังกัดทั้งรัฐบาลและเอกชน (ทั้งนี้เพื่อให้นักศึกษามีประสบการณ์การศึกษารายวิชาการศึกษาพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์) 3) ไม่จำกัดเพศและศาสนา และยินดีเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจ เกณฑ์คัดออกคือ ตอบแบบสอบถามไม่ครบทุกข้อ

การกำหนดขนาดตัวอย่าง เนื่องจากไม่ทราบขนาดประชากรที่แท้จริงและเป็นวิจัยเชิงพรรณนา ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Krejcie & Morgan<sup>18</sup> โดยจากตารางจำนวนประชากรสูงสุด ต้องการตัวอย่างจำนวนอย่างน้อย 384 คน ในการวิจัยครั้งนี้มีวิจัยต้องการตัวอย่างที่ขนาดใหญ่และเป็นตัวแทนของประเทศไทยจึงกำหนดตัวอย่าง เป็น 2 เท่าจากตาราง คือ 768 คน และสำรองกรณีแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์หรือสูญหายของข้อมูล ร้อยละ 10 รวมตัวอย่างที่กำหนดทั้งสิ้น 840 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกสถาบันการศึกษาพยาบาลแบบสะดวก จำนวน 4 สถาบันโดยครอบคลุมสถาบันสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (1 แห่ง) สถาบันการศึกษาสังกัดมหาวิทยาลัยของรัฐ (2 แห่ง) และสังกัดมหาวิทยาลัยเอกชน (1 แห่ง) กำหนดขนาดตัวอย่าง จำนวน 210 คนจากแต่ละสถาบัน (ปี 3 และ ปี 4 ชั้นปีละ 105 คน) โดยสุ่มนักศึกษาพยาบาลจากแต่ละแห่งและชั้นปีด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling)

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** เป็นแบบสอบถามที่ทีมผู้วิจัยประเทศญี่ปุ่นสร้างขึ้นต้นฉบับภาษาอังกฤษ และทีมผู้วิจัยประเทศไทยแปลเป็นฉบับภาษาไทยโดยใช้เทคนิคการแปลย้อนกลับของ Brislin<sup>19</sup> แบบสอบถามประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ชั้นปีที่ศึกษา เพศ อายุ และข้อมูลเกี่ยวกับการมีบุตรยาก ได้แก่ ประวัติของครอบครัวเกี่ยวกับการมีบุตรยากของครอบครัว การใช้เทคโนโลยีช่วยในการมีบุตร และการจะใช้เทคโนโลยีช่วยในการมีบุตรในอนาคต

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ จำนวน 4 ข้อ เป็นคำตอบแบบเลือกตอบ ตั้งแต่ เคย ไม่เคย และ ไม่แน่ใจ การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลแบบพรรณนารายข้อโดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ จึงไม่ได้มีการให้คะแนนและการแปลค่าคะแนนรวม

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อความจำเป็นของเนื้อหาหลักสูตรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ จำนวน 4 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบประเมินค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จนถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลแบบพรรณนารายข้อ โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ จึงไม่ได้มีการให้คะแนนและการแปลค่าคะแนนรวม

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ ซึ่งเป็นแบบวัดทัศนคติเกี่ยวกับการรักษาภาวะมีบุตรยากในผู้หญิงและผู้ชายโดยใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ จำนวน 9 ข้อ คำตอบเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) จนถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) มีข้อคำถามเชิงบวก 5 ข้อ (ข้อที่ 1,2,3,6 และ9) และข้อคำถามเชิงลบ 4 ข้อ (ข้อที่ 4, 5, 7, และ 8) เมื่อกลับคะแนนข้อคำถามเชิงลบ คะแนนรวมทั้งฉบับอยู่ระหว่าง 9-45 คะแนน คะแนนมากแสดงว่ามีทัศนคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ ส่วนการวิเคราะห์เชิงพรรณนาที่ทัศนคติแต่ละข้อ ผู้วิจัยรวมคำตอบ “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” และ “ไม่เห็นด้วย” เข้าด้วยกัน ซึ่งแสดงว่าเป็นมีทัศนคติทางลบ ส่วนคำตอบ “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” และ “เห็นด้วย” แสดงว่ามีทัศนคติทางบวก ตามแนวทางของ Nagineviciute & Blazeviciene<sup>14</sup>

การหาคุณภาพแบบสอบถาม แบบสอบถามต้นฉบับภาษาอังกฤษ ได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิในประเทศญี่ปุ่น จำนวน 5 คน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) ของแบบสอบถาม ระหว่าง .93-1.0 และทดสอบค่าความเชื่อมั่นในกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาพยาบาลญี่ปุ่น จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค แบบสอบถามส่วนที่ 2-4 เท่ากับ



.70, .95 และ .90 ตามลำดับ สำหรับแบบสอบถามฉบับแปลเป็นภาษาไทย ได้นำไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่3 และ ปีที่4 ที่มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งที่ไม่ใช่สถาบันการศึกษาตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน และคำนวณความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .74, .87 และ .75 ตามลำดับ

**การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง** โครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของ Kyoritsu Women's University ประเทศญี่ปุ่น (Project number 15K15810) และได้รับอนุมัติให้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสูงสุดของสถาบันการพยาบาลทั้ง 4 แห่งในประเทศไทย ก่อนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างโดยให้ผู้ช่วยวิจัยแต่ละสถาบัน ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ รวมทั้งสิทธิในการปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยหรือการถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลาของกลุ่มตัวอย่างโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัยก่อนตัดสินใจเข้าร่วมวิจัย หลังจากนั้นให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

**การเก็บรวบรวมข้อมูล** เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน มกราคม - มีนาคม พ.ศ. 2562 ดำเนินการโดยผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นอาจารย์ประจำแต่ละสถาบัน สถาบันละ 1 คน ซึ่งได้ผ่านการอบรมการเก็บข้อมูลและการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างจากทีมผู้วิจัยเป็นอย่างดี ผู้ช่วยวิจัยนำกลุ่มตัวอย่างในช่วงเวลาและสถานที่ในสถาบันการศึกษา ตามที่กลุ่มตัวอย่างสะดวกและแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามและรับคืนทันที เมื่อตอบเสร็จเรียบร้อยผู้ช่วยวิจัยกล่าวขอบคุณและมอบของที่ระลึกแก่กลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 15-20 นาที โดยได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ทั้งสิ้น จำนวน 816 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 97.14

#### **การวิเคราะห์ข้อมูล** ดำเนินการดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการมีบุตรยากของครอบครัว ประสพการณ์เคยศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ ความคิดเห็นต่อเนื้อหาการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ในหลักสูตรการพยาบาล ทศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ระหว่างการทดสอบค่าที (Independent t-test) และการวิเคราะห์แปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)

#### **ผลการวิจัย**

**ข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการมีบุตรยากของครอบครัว** กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 816 คน เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ ชั้นปีที่ 4 สัดส่วนใกล้เคียงกัน คือร้อยละ 49.50 และ ร้อยละ 50.50 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 95 อายุต่ำสุด 20 ปี สูงสุด 29 ปี เฉลี่ย 21.47 ปี ( $S.D. = 0.89$  ปี) ในครอบครัวไม่มีประวัติการมีบุตรยาก ร้อยละ 85 และไม่มีประวัติการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ ร้อยละ 89.30 ในอนาคตหากกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาการมีบุตรยาก ตอบว่าจะใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ ร้อยละ 40.60 และตอบว่าไม่แน่ใจถึงร้อยละ 34.40

**ประสพการณ์เคยศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์** ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 63.10 ตอบว่าเคยศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์และการพยาบาลผู้ป่วยที่ใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ (ร้อยละ 54.30) ร้อยละ 61.90 เคยศึกษาเกี่ยวกับบุคคลที่สามคือผู้บริจาคอสุจิหรือผู้หญิงที่รับอุ้มท้องแทนเพื่อช่วยในการมีบุตร อย่างไรก็ตามส่วนใหญ่ ร้อยละ 57.10 ยังไม่เคยศึกษาเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับบริจาคอสุจิจากบุคคลอื่นที่ไม่ใช่สามีหรือใช้ผู้หญิงอื่นรับอุ้มท้องแทน (ตารางที่ 1)



**ตารางที่ 1** ประสพการณ์เคยศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ ( $n = 816$ )

การศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์	ไม่เคย	เคย	ไม่แน่ใจ
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. เคยศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์	285 (34.90)	515 (63.10)	16 (2.00)
2. เคยศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์	349 (42.80)	443 (54.30)	24 (2.90)
3. เคยศึกษาเกี่ยวกับผู้บริจาคอสุจิหรือผู้หญิงที่รับอ้อมท้องแทนเพื่อช่วยในการมีบุตร	279 (34.20)	505 (61.90)	32 (3.90)
4. เคยศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับบริจาคอสุจิจากบุคคลที่ไม่ใช่คู่สมรสหรือใช้ผู้หญิงอื่นรับอ้อมท้องแทนเพื่อช่วยในการมีบุตร	466 (57.10)	316 (38.70)	34 (4.20)

**ความคิดเห็นต่อเนื้อหาการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ในหลักสูตรการพยาบาล** นักศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 50 ที่ตอบว่า เห็นด้วยจนถึงเห็นด้วยอย่างยิ่ง ต่อความจำเป็นของการมีเนื้อหาเกี่ยวกับการรักษาภาวะการมีบุตรยากและการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ รวมถึงประเด็นทางจริยธรรมในหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรีในปัจจุบัน (ตารางที่ 2)

**ตารางที่ 2** ความคิดเห็นต่อเนื้อหาการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ในหลักสูตรการพยาบาล ( $n = 816$ )

ความคิดเห็นต่อเนื้อหาหลักสูตร	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย เล็กน้อย	ไม่แน่ใจ	ค่อนข้าง เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
1. การศึกษาพยาบาลปัจจุบัน เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการรักษาภาวะการมีบุตรยากมีความจำเป็นมากขึ้น	3 (0.40)	12 (1.50)	135 (16.50)	466 (57.10)	200 (24.50)
2. การศึกษาพยาบาลปัจจุบัน เนื้อหาของการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับภาวะการมีบุตรยากมีความจำเป็นมากขึ้น	2 (0.20)	12 (1.50)	105 (12.80)	499 (61.20)	198 (24.30)
3. ในการศึกษาพยาบาลปัจจุบัน เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์รวมถึงประเด็นทางจริยธรรมมีความจำเป็นมากขึ้น	3 (0.40)	12 (1.50)	90 (11.00)	458 (56.10)	253 (31.00)
4. การศึกษาพยาบาลปัจจุบัน เนื้อหาของการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์รวมถึงประเด็นทางจริยธรรมมีความจำเป็นมากขึ้น	4 (0.50)	9 (1.10)	80 (9.80)	469 (57.50)	254 (31.10)



**ทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์** ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามีทัศนคติทั้งทางบวกและทางลบที่เด่นชัดในหลายข้อ โดยนักศึกษามีทัศนคติทางบวกเกี่ยวกับสิทธิการมีบุตรของทั้งผู้หญิง (ร้อยละ 72.7) และของผู้ชาย (ร้อยละ 56.4) ส่วนทัศนคติด้านลบ พบว่านักศึกษาส່วนใหญ่มีทัศนคติไม่เห็นด้วยต่อการรักษาภาวะมีบุตรยากทั้งในผู้หญิง (ร้อยละ 64.1) และผู้ชาย (ร้อยละ 57.1) ด้วยวิธีที่ต้องได้รับการช่วยเหลือจากบุคคลอื่นที่ไม่ใช่สามีและภรรยา (เช่น ผู้บริจาคอสุจิหรือผู้หญิงที่รับอ้อมท้องแทน) และเห็นว่าการรักษาภาวะมีบุตรยากทั้งในผู้หญิง (ร้อยละ 56.9) และผู้ชาย (ร้อยละ 58.2) ควรเกี่ยวข้องเฉพาะคู่สามีภรรยาเท่านั้นไม่ควรรับการช่วยเหลือจากบุคคลอื่น สำหรับทัศนคติที่กลาง ๆ คือเรื่องการรักษาผู้หญิง/ผู้ชายที่มีภาวะมีบุตรยากด้วยวิธีการช่วยเหลือจากบุคคลอื่นนั้นเป็นปัญหาจริยธรรมหรือไม่ และทัศนคติต่อการรักษาภาวะการมีบุตรยากของตนเองในอนาคตหากต้องได้รับการช่วยเหลือจากบุคคลอื่น รายละเอียดดังในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ทัศนคติของนักศึกษาต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยในการมีบุตร (n = 816)

ข้อคำถาม	ไม่เห็นด้วย/ อย่างยิ่ง	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วย/อย่างยิ่ง
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
1. การมีบุตรเป็นสิทธิที่สำคัญของผู้หญิง	53 (6.50)	170 (20.80)	593 (72.70)
2. การมีบุตรเป็นสิทธิที่สำคัญของผู้ชาย	75 (9.20)	281 (34.40)	460 (56.40)
3. การรักษาผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยากโดยให้ได้รับการช่วยเหลือจากบุคคลอื่น (เช่น ผู้บริจาคอสุจิหรือผู้หญิงที่รับอ้อมท้องแทน) นั้นไม่เป็นปัญหาจริยธรรม	281 (34.40)	27 (33.10)	265 (32.50)
4. การรักษาผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยากโดยให้ได้รับการช่วยเหลือจากบุคคลอื่น (เช่น ผู้บริจาคไข่หรือผู้หญิงที่รับอ้อมท้องแทน) เป็นเรื่องที่ไม่ควรทำ	88 (10.80)	205 (25.10)	523 (64.10)
5. การรักษาผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยากควรจำกัดขอบเขตให้เกี่ยวข้องเฉพาะคู่สามีภรรยาเท่านั้น	127 (15.60)	225 (27.60)	464 (56.90)
6. การรักษาผู้ชายที่มีภาวะมีบุตรยากโดยให้ได้รับการช่วยเหลือจากบุคคลอื่น (เช่น ผู้บริจาคอสุจิ) นั้นไม่เป็นปัญหาจริยธรรม	292 (35.80)	303 (37.10)	221 (27.10)
7. การรักษาผู้ชายที่มีภาวะมีบุตรยากโดยให้ได้รับการช่วยเหลือจากบุคคลอื่น (เช่น ผู้บริจาคอสุจิ) เป็นเรื่องที่ไม่ควรทำ	104 (12.70)	246 (30.10)	466 (57.10)
8. การรักษาผู้ชายที่มีภาวะมีบุตรยากควรจำกัดขอบเขตให้เกี่ยวข้องเฉพาะคู่สามีภรรยาเท่านั้น	107 (13.10)	234 (28.70)	475 (58.20)
9. ถ้าฉันต้องได้รับการรักษาภาวะการมีบุตรยาก ฉันยินดีที่จะได้รับการช่วยเหลือจากบุคคลอื่น (เช่น ผู้บริจาคอสุจิหรือผู้หญิงที่รับอ้อมท้องแทน)	253 (31.00)	278 (34.10)	285 (34.90)

**ผลการเปรียบเทียบทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์** เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ จำแนกตามชั้นปีที่ศึกษา และประวัติการมีบุตรยากและการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ ในครอบครัว รวมทั้งการจะใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ในอนาคต ผลวิจัยพบว่า นักศึกษาที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 4 มีทัศนคติทางบวกต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์มากกว่านักศึกษาที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ไม่พบความแตกต่างของทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ของนักศึกษาที่แตกต่างกันในด้านประวัติการมีบุตรยากและการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ในครอบครัว รวมทั้งการจะใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ในอนาคต ( $p > .05$ ) (ตารางที่ 4)



**ตารางที่ 4** ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์

	n	M	S.D.	t/F	p-value
ชั้นปีที่ศึกษา					
ปีที่ 3	404	25.47	4.18	-2.359 <sup>a</sup>	.019
ปีที่ 4	412	26.13	3.90		
ประวัติการมีบุตรยากในครอบครัว				.214 <sup>b</sup>	.807
มี	43	25.53	3.51		
ไม่มี	694	25.79	4.10		
ไม่แน่ใจ/ไม่ทราบ	79	26.03	4.00		
	n	M	S.D.	t/F	p-value
ประวัติการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ในครอบครัว				.771 <sup>b</sup>	.463
ใช้	39	26.59	2.83		
ไม่ใช้	729	25.76	4.17		
ไม่แน่ใจ/ไม่ทราบ	48	25.75	3.03		
การจะใช้เทคโนโลยีช่วยในการมีบุตรในอนาคต				1.063 <sup>b</sup>	.346
ใช้	331	25.92	4.15		
ไม่ใช้	204	26.00	4.10		
ไม่แน่ใจ	281	25.52	3.91		

<sup>a</sup> = t-test, <sup>b</sup> = F-test

#### การอภิปรายผล

ประสบการณ์เคยศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 63.10 เคยศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ และการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ (ร้อยละ 54.30) อธิบายได้ว่า เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลในภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 ซึ่งตามหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรีของเกือบทุกสถาบัน จะมีการสอนหัวข้อเกี่ยวกับภาวะการมีบุตรยากและการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ แต่ความเข้มข้นของเนื้อหาและจำนวนชั่วโมงที่เรียนอาจแตกต่างกันไป ข้อค้นพบที่น่าสนใจคือ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 57.10 บอกว่าไม่เคยเรียนมาก่อนเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการบริจาคอสุจิจากบุคคลที่ไม่ใช่คู่สมรส หรือใช้ผู้หญิงอื่นรับอ้อมท้องแทนเพื่อช่วยในการมีบุตร สะท้อนให้เห็นถึงนักศึกษายังขาดความรู้ในรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องนี้ ผลวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาในนักศึกษาหญิงในมหาวิทยาลัยในแห่งหนึ่ง ประเทศกาน่า เกี่ยวกับการบริจาคไข่เพื่อช่วยเหลือในการมีบุตรพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 61 มีความรู้เกี่ยวกับการบริจาคไข่ในระดับต่ำ<sup>13</sup> และเพียงร้อยละ 26.80 ของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างจากหลายมหาวิทยาลัยในประเทศอาร์เจนตินา ที่รู้จักการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์<sup>16</sup> แต่ผลวิจัยครั้งนี้แตกต่างจากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ ในนักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศไนจีเรีย เกี่ยวกับการบริจาคเซลล์สืบพันธุ์เพื่อช่วยเหลือผู้มีปัญหาภาวะมีบุตรยาก พบว่า ร้อยละ 75 ของนักศึกษา มีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ โดยรู้จากสื่อเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 61.90 รู้จักการบริจาคไข่และร้อยละ 75.50 รู้จักเกี่ยวกับการบริจาคอสุจิ<sup>20</sup> แสดงให้เห็นว่า นักศึกษามีความรู้เป็นอย่างดีเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ที่ต้องใช้ความช่วยเหลือจากบุคคลที่สาม คือผู้บริจาคเซลล์สืบพันธุ์ นอกจากนี้การศึกษาที่ผ่านมาในกลุ่มนักศึกษาแพทย์ ซึ่งจะเป็นผู้ให้บริการรักษาภาวะการมีบุตรยากโดยตรง พบว่า นักศึกษาแพทย์ ส่วนใหญ่มีความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ โดยเคยศึกษาจากโรงเรียนแพทย์<sup>21,22</sup>



รู้จักการช่วยปฏิสนธินอกรมดลูก<sup>17</sup> และนักศึกษาแพทย์มีความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับภาวะการเจริญพันธุ์ของผู้หญิงมากกว่า นักศึกษาสาขาอื่น<sup>23</sup>

ความคิดเห็นต่อเนื้อหาการใช้เทคโนโลยีช่วยในการเจริญพันธุ์ในหลักสูตรการพยาบาล พบว่า มากกว่า 2 ใน 3 ของนักศึกษา เห็นว่าในการศึกษาพยาบาลปัจจุบัน เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการรักษาภาวะการมีบุตรยากมีความจำเป็นมากขึ้น รวมทั้งเนื้อหาของการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีช่วยในการมีบุตร และประเด็นทางจริยธรรม ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่มีนักศึกษาถึงร้อยละ 34.20 ตอบว่ายังไม่เคยศึกษาเกี่ยวกับผู้บริจาคอสุจิหรือผู้หญิงที่รับอ้อมท้องแทนเพื่อช่วยในการมีบุตร และร้อยละ 51.70 ยังไม่เคยศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับบริจาคอสุจิจากบุคคลที่ไม่ใช่คู่สมรส หรือใช้ผู้หญิงอื่นรับอ้อมท้องแทนเพื่อช่วยในการมีบุตร ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากหลักสูตรการศึกษาพยาบาลที่จัดสอนในหลายสถาบัน เนื้อหาที่สอนและจำนวนชั่วโมงสอนอาจจะยังไม่เพียงพอ รวมทั้ง การศึกษาในภาคปฏิบัติการพยาบาลยังไม่เพียงพอหรือแทบไม่ได้ฝึกปฏิบัติในหลายสถาบัน เพราะคลินิกการให้บริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีบุตรยากด้วยการใช้เทคโนโลยีช่วยในการเจริญพันธุ์ สถานบริการของรัฐบาลในประเทศไทยยังมีจำกัด ส่วนใหญ่จะมีในโรงพยาบาลของ โรงเรียนแพทย์และสวัสดิการการรักษากภาวะมีบุตรยากยังจำกัด<sup>24,25</sup>

ทัศนคติทางบวกต่อการใช้เทคโนโลยีในการเจริญพันธุ์ของพยาบาลมีผลต่อการปฏิบัติบทบาทพยาบาลที่ดีต่อคู่สมรสที่รับบริการใช้เทคโนโลยีในการเจริญพันธุ์<sup>13</sup> ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า นักศึกษามีทัศนคติด้านบวกเกี่ยวกับสิทธิการมีบุตรว่าเป็นสิทธิ์ของผู้หญิงและของผู้ชาย ซึ่งแสดงให้เห็นทัศนคติต่อความเท่าเทียมทางเพศของนักศึกษา นักศึกษามีทัศนคติเป็นกลาง เกี่ยวกับการรักษาผู้หญิงหรือผู้ชายที่มีภาวะมีบุตรยากโดยให้ได้รับการช่วยเหลือจากบุคคลอื่นว่าไม่เป็นปัญหาจริยธรรม (ข้อ 3 และ ข้อ 6) อธิบายได้ว่านักศึกษามีมุมมองที่เห็นว่ายังไม่มีความจริยธรรมในการช่วยเหลือคู่สมรสด้วยวิธีดังกล่าว และอาจเนื่องจากนักศึกษายังไม่ได้มีประสบการณ์ในการพยาบาลที่เป็นปัญหาเกี่ยวกับการรักษาผู้หญิงหรือผู้ชายที่มีภาวะมีบุตรยากโดยให้ได้รับการช่วยเหลือจากบุคคลอื่น ส่วนทัศนคติด้านลบคือ นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยกับการรักษาผู้หญิง/ผู้ชายที่มีภาวะมีบุตรยากโดยให้ได้รับการช่วยเหลือจากบุคคลอื่น เช่น ผู้บริจาคไข่หรือผู้หญิงที่รับอ้อมท้องแทน โดยมองว่าเป็นเรื่องที่ไม่ควรทำ (ข้อ 4 และข้อ 8) โดยมองว่าการรักษาควรจำกัดอยู่แค่คู่สมรสเท่านั้น (ข้อ 5 และ ข้อ 7) ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาในนักศึกษาแพทย์และนักศึกษาด้านอื่น ๆ ในมหาวิทยาลัย แห่งหนึ่งประเทศจอร์แดน ซึ่งนับถือศาสนาอิสลาม พบว่า ร้อยละ 97.60 ของนักศึกษาหญิงและร้อยละ 80.50 ของนักศึกษาชาย ไม่ยอมรับและมีทัศนคติทางลบต่อการใช้เทคโนโลยีในการเจริญพันธุ์ด้วยวิธีการตั้งครรภ์แทนหรืออ้อมบุญ<sup>15</sup> รวมทั้งการศึกษาใน นักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ประเทศกานา พบว่าร้อยละ 52 ของนักศึกษาหญิงมีทัศนคติไม่ติดต่อการบริจาคไข่เพื่อช่วยเหลือคู่สมรสที่มีบุตรยาก<sup>15</sup> และการศึกษาในประเทศบังคลาเทศ พบว่านักศึกษาแพทย์และบุคลากรทาง การแพทย์มีทัศนคติไม่ติดต่อภาวะการมีบุตรยากในผู้ชาย<sup>26</sup> อย่างไรก็ตามการศึกษาขัดแย้งกับหลายประเทศ พบว่า นักศึกษาพยาบาล นักศึกษาผดุงครรภ์ และนักศึกษาแพทย์ที่มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศลิทัวเนียมีทัศนคติทางบวกต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยในการเจริญพันธุ์ โดยเฉพาะนักศึกษาพยาบาลมีทัศนคติทางบวก มากกว่านักศึกษาแพทย์ในทุกเรื่อง ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีในการเจริญพันธุ์ เป็นวิวัฒนาการทางการแพทย์และต้องมีการพัฒนาต่อไป ไม่ได้ทำให้สูญเสียงบประมาณ ไม่ต้องมีการควบคุมมาก ไม่ได้เป็นธุรกิจ และการทำการปฏิสนธินอกรมดลูกมีความเหมาะสม<sup>14</sup> การศึกษาเฉพาะในนักศึกษาแพทย์ปีสุดท้าย ในมหาวิทยาลัย 4 แห่งประเทศอิหร่าน พบว่านักศึกษามีทัศนคติที่ติดต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ที่ต้องได้รับการช่วยเหลือจากบุคคลที่สาม แม้ว่าจะมีทัศนคติ กลางๆในเรื่องอาจเกิดความผิดปกติของทารกและต้องทำลายชีวิต<sup>27</sup> นอกจากนี้การศึกษาในนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั่ว ๆ ไป จาก 21 มหาวิทยาลัยในประเทศตุรกี พบว่านักศึกษามีทัศนคติค่อนข้างบวกต่อปัญหาการมีบุตรยาก มองว่าไม่ใช่ความผิดของทั้ง ผู้หญิง (ร้อยละ 70.05) และผู้ชาย (ร้อยละ 61.70) ที่ไม่สามารถมีบุตรได้<sup>17</sup> และการศึกษาที่ทัศนคติต่อการบริจาคเซลล์สืบพันธุ์ เพื่อช่วยเหลือผู้มีปัญหาภาวะมีบุตรยาก ในนักศึกษาระดับปริญญาตรีในประเทศไนจีเรีย พบเกือบครึ่งหนึ่งหรือ 46.90% ของนักศึกษามีทัศนคติบวกต่อการบริจาคเซลล์สืบพันธุ์<sup>28</sup> ร้อยละ 54.90 เต็มใจบริจาคไข่ และร้อยละ .80 (9 คน) เคยบริจาคไข่<sup>20</sup>

ผลวิจัยพบว่า นักศึกษาที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 4 มีทัศนคติทางบวกต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยในการมีบุตรมากกว่านักศึกษาที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเนื่องจากนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 มีวุฒิภาวะสูงขึ้นและได้ศึกษา และมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยในการมีบุตรเพิ่มขึ้นจึงส่งผลให้มีทัศนคติทางบวกเพิ่มขึ้น มากกว่านักศึกษาพยาบาล



ชั้นปีที่ 3 ซึ่งผลวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศจอร์แดน ที่พบว่านักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีทัศนคติทางบวกต่อการตั้งครุภัณฑ์มากกว่านักศึกษาระดับปริญญาตรี<sup>15</sup> ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาในนักศึกษาพยาบาลในประเทศตุรกีที่นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 คะแนนทัศนคติต่อภาวะการมีบุตรยากน้อยกว่านักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1-3<sup>13</sup> และระดับชั้นปีที่ศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อการช่วยในการมีบุตรด้วยการบริจาคเซลล์สืบพันธุ์<sup>28</sup> และผลวิจัยครั้งนี้ ไม่พบความแตกต่างของทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีช่วยในการเจริญพันธุ์ของนักศึกษาที่มีประวัติการมีบุตรยากในครอบครัว ประวัติการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ในครอบครัว รวมทั้งการจะใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ในอนาคต ( $p > .05$ ) ซึ่งผลวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่านักศึกษาพยาบาลที่มีบุคคลในครอบครัวมีบุตรยากมีคะแนนทัศนคติต่อภาวะการมีบุตรยากไม่ต่างกับนักศึกษากลุ่มที่ไม่มี<sup>27</sup> อย่างไรก็ตามผลการศึกษาที่ผ่านมายังมีผลที่ขัดแย้งกัน โดยนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีคนในเครือข่ายครอบครัวมีปัญหาบุตรยากทัศนคติต่อภาวะการมีบุตรยากและการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ดีกว่านักศึกษากลุ่มที่ไม่มี<sup>16,17</sup> ส่วนการศึกษาในนักศึกษาแพทย์พบว่านักศึกษากลุ่มที่ไม่มีประวัติมีบุตรยากในครอบครัวมีคะแนนทัศนคติต่อการมีบุตรยากดีกว่ากลุ่มที่มี<sup>26</sup>

### ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกสถาบันการศึกษาพยาบาลแบบสะดวก ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาพยาบาลในภาคกลางและภาคตะวันออก ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จึงไม่สามารถเป็นตัวแทนที่ดีของนักศึกษาพยาบาลของประเทศไทย และผลการวิจัยสามารถสรุปอ้างอิงได้จำกัดเฉพาะนักศึกษาพยาบาลในสถาบันการศึกษาที่มีบริบทคล้ายกับสถาบันที่ทำการศึกษาวินิจฉัยเท่านั้น

### ข้อเสนอแนะ

1. ผลวิจัยพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เคยศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับบริจาคอสุจิจากบุคคลที่ไม่ใช่คู่สมรสหรือใช้ผู้หญิงอื่นรับอ้อมแทนเพื่อช่วยในการมีบุตร และนักศึกษายังเห็นด้วยว่าเนื้อหาการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ในหลักสูตรการพยาบาลมีความสำคัญและจำเป็น ดังนั้นหลักสูตรการศึกษาพยาบาลควรเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับปัญหาการมีบุตรยาก การรักษาโดยใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์วิธีต่าง ๆ ให้ครอบคลุม และจัดการสอนด้วยวิธีให้นักศึกษาพยาบาลมีความรู้ความเข้าใจ และมีทัศนคติที่ดีในการพยาบาลผู้รับบริการ
2. ในอนาคตหากมีหน่วย/คลินิกบริการรักษาภาวะมีบุตรยากในสถานบริการของรัฐขยายเพิ่มมากขึ้น ควรจัดให้นักศึกษาพยาบาลฝึกปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้มีทักษะ และมีความเข้าใจและทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับปัญหาการมีบุตรยากของผู้รับบริการและการรักษาโดยใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์
3. การศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรสุ่มเลือกสถาบันการศึกษาพยาบาล เพื่อให้ได้ตัวแทนที่ดีในการวิจัย และควรวิจัยประเด็นอื่นๆ ที่สำคัญและเกี่ยวข้องในการพยาบาลคู่สมรสที่มีบุตรยากและการรักษาโดยใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ ของนักศึกษาพยาบาลและพยาบาล เช่น ความเข้าใจ (Empathy) ผู้รับบริการ และความไวเชิงจริยธรรม เป็นต้น

### กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจาก Kyoritsu Women's University ประเทศญี่ปุ่น คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้บริหารสถาบันการศึกษาที่อนุญาตให้ทำการศึกษาและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี และขอบคุณนักศึกษาพยาบาลกลุ่มตัวอย่างที่อาสาสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้



## References

1. Chamroonsawasdi K, Chairak P. A mid-term evaluation of the Second National Reproductive Health Policy and Strategies (2560 - 2569 B.E.) to promote quality of birth and growth. 2021. Department of Health. Ministry of Public Health. [cited 2022 Dec 10]. Available from: [https://rh.anamai.moph.go.th/th/download-03/download?id=80427&mid=31985&mkey=m\\_document&lang=th&did=25574](https://rh.anamai.moph.go.th/th/download-03/download?id=80427&mid=31985&mkey=m_document&lang=th&did=25574) (In Thai)
2. National Statistic Office. Number of total livebirths and livebirths in hospital and percentage of livebirths in hospital per total livebirths by region and province: 2012 – 2021. [cited 2023 Jan 20]. Available from: <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/01.aspx> (In Thai)
3. Zegers-Hochschild F, Adamson GD, de Mouzon J, Ishihara O, Mansour R, Nygren K, et al. International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART) and the World Health Organization (WHO) revised glossary of ART terminology, *Fertil Steril* 2009;92(5):1520-4.
4. Ombelet W. WHO fact sheet on infertility gives hope to millions of infertile couples worldwide. *Facts Views Vis Obgyn* 2020;12(4):249-51.
5. United Nations Population Fund, Office of the National Economic and Social Development Council. Thai population situation report 2016 [Internet]. Bangkok: United Nations Population Fund (UNFPA); 2015 [cited 2021 Apr 15]. Available from: [https://thailand.unfpa.org/site/default/files/pub-pdf/State%20of%20Thailand%20Population%20report%202015-Thai%20Family\\_th.pdf](https://thailand.unfpa.org/site/default/files/pub-pdf/State%20of%20Thailand%20Population%20report%202015-Thai%20Family_th.pdf). (in Thai)
6. The Lancet Global Health. Infertility-why the silence? *Lancet Glob Health* 2022;10(6):e773.
7. Nik Hazlina NH, Norhayati MN, Shaiful Bahari I, Nik Muhammad Arif NA. Worldwide prevalence, risk factors and psychological impact of infertility among women: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2022;12(3):1-7.
8. Pangzup S, Ratinthorn A, Kasak R, Kasak P. The experience of women with infertility: A synthesis of qualitative study. *Nurs Sci J Thai* 2021;39(3):1-16. (In Thai)
9. The Medical Council of Thailand. Standard services of assisted reproductive techniques services. [Internet]. [cited 2022 Feb 8]. Available from: [https://www.tmc.or.th/download/1\\_40.pdf](https://www.tmc.or.th/download/1_40.pdf) (In Thai)
10. Satirapod C, Choktanasiri W. Basic to advance infertility treatment. *Rama Med J* 2017;40(4):49-58. (in Thai)
11. Tsonis O, Gkrozou F, Siafaka V, Paschopoulos M. The role of a midwife in assisted reproductive units. *Clin Obstet Gynecol Reprod Med* 2019;5(6):1-4.
12. Noide D, Anusanti S, Bankaert, P. The study of nursing outcome indicators of female infertility assisted reproductive. *The Journal of The Royal Thai Army Nurses* 2020;21(3):324-30. (In Thai)
13. Dönmez C, Emül GT. The knowledge and attitudes of nursing students infertility and determination of factors affecting these variables. *Ordu University J Nurs Stud* 2022;4(3):375-81.
14. Nagineviciute M, Blaževičiene A. Students' attitude towards assisted reproductive technologies: Comparison between students of nursing and medical faculties. *NERP* 2019;9(11):56-60.
15. Mustafa AG, Alzoubi KH, Khabour OF, Alfaqih MA. Perspectives and attitudes of Jordanian medical and paramedical students toward surrogate pregnancy. *Int J Womens Health* 2018;10:617-22.



16. Jurkowski L, Manubens R, Ryberg JO, Rossi M. Fertility awareness, attitudes towards parenting, and knowledge about assisted reproductive technology among university students in Argentina. *JBRA Assist Reprod* 2021;25(3):453-8.
17. Siyez DM, Seymenler S, Kağnıcı Y, Esen E, Siyez E, Baran B. Investigating university students' attitudes towards infertility in terms of socio-demographic variables. *Health Psychol* 2018;6(4): 351–60.
18. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educ Psychol Meas* 1970;30(3):607–10.
19. Brislin RW. Back-translation for cross-cultural research. *J Cross-Cult Psychol* 1970;1(3):185–216.
20. Ogunbode OO, Obajimi GO. Assisted Reproductive Techniques and gamete donation, knowledge, attitude and willingness to participate among students in a Nigerian Tertiary Institution. *Med J Zamb* 2020;47(1):8-15.
21. Shruthi P, Jayanth S. Awareness and attitude about social, ethical and legal issues related to assisted reproductive techniques (A.R.T) amongst medical students and interns in a tertiary care hospital at Chennai. *Indian J Forensic Med Toxicol* 2021;15(2):445-50.
22. Ajayi A, Ajayi V, Biobaku O, Oyetunji I, Aikhuele H, Afolabi BM. Awareness, knowledge and perception of in-vitro fertilization among final-year medical students in South-West Nigeria. *Int J Pregn & Chi Birth*. 2017;2(1):5-12.
23. Meissner C, Schippert C, von Versen-Höyneck F. Awareness, knowledge, and perceptions of infertility, fertility assessment, and assisted reproductive technologies in the era of oocyte freezing among female and male university students. *J Assist Reprod Genet* 2016;33:719-29.
24. Pawa R, Udumsrisumran L, Kiatpongson S. Fertility physicians' opinions and attitudes on access to assisted reproductive technology: An Asia-Pacific perspective. *Fertility & Reproduction* 2020;2(2):61-9.
25. Traiwattanawong N, Karcharnubarn R. Factors related to infertility treatment. *Journal of Social Science Srinakharinwirot University* 2019;22(1):59-73. (In Thai).
26. Iktidar MA, Chowdhury S, Roy S, Islam AMK, Islam M, Chowdhury T, et al. Knowledge, attitude and perception among medical students and healthcare professionals regarding male infertility: A cross-sectional survey from Bangladesh. *BMJ Open* 2022;12(11):1-12.
27. Talebi A, Khodamoradi K, Rashidi Z, Khosravizadeh Z, Bayat N, Safarzadeh Kozani P, et al. Attitude of medical students toward third-party reproductive techniques. *Int J Health Stud* 2021;7(3):25-32.
28. Bakare OQ, Oluwole OE, Ogunkoya D, Aja C, Thomas J. Knowledge, attitude and willingness to participate in gamete donation for artificial insemination among undergraduate students in Lagos. *Ann H Res* 2022;8(4):277-87.