

การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้การใช้งานง่าย และทัศนคติที่มีผลต่อการยอมรับ  
ของผู้บริโภคในการนำเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดมาใช้ในศาสตร์ชะลอวัย  
Perceived Usefulness, Perceived Risk, Perceived Ease of Use and Attitude  
Affecting on Consumer Acceptance in Stem Cell Technology  
in Anti Aging Medicine

ปิยพัชร์ ภูศิริ<sup>1</sup> สุดาวรรณ สมใจ<sup>1</sup> และกำพล ศรีวัฒนกุล<sup>2</sup>  
Piyapat Phusiri<sup>1</sup>, Sudawan Somjai<sup>1</sup> and Kampol Sriwatanukul<sup>2</sup>  
Received 13 ม.ค. 2562 & Retrieved 24 ม.ค. 2562

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา อิทธิพลของการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้การใช้งานง่าย และทัศนคติที่มีต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เข้ารับการรักษาเพื่อชะลอวัยและเพื่อความงามในโรงพยาบาล เอกชน หรือคลินิกในกรุงเทพมหานคร จำนวน 300 คน โดยใช้เกณฑ์ 20 เท่าของตัวแปรสังเกต ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบบจำลองสมการโครงสร้าง ผลการวิจัย พบว่า การรับรู้การใช้งานง่าย มีอิทธิพลโดยรวมต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดมากที่สุด ( $\beta = 0.697$ ) รองลงมา คือ การรับรู้ประโยชน์ ( $\beta = 0.454$ ) และทัศนคติ ( $\beta = 0.345$ ) รองลงมา คือ การรับรู้ประโยชน์ และทัศนคติ ตามลำดับ แต่การรับรู้ความเสี่ยง ไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด

**คำสำคัญ:** เทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้การใช้งานง่าย

### Abstract

The objectives of this research were to study the influence of perceived usefulness, perceived risks, perceived ease of use, and attitudes on stem cell technology acceptance. This research employed a quantitative research. The sample consisted of 300 individuals who had received anti-aging and beauty care treatment in hospitals or clinics in Bangkok, obtained by multi-stage sampling. The sample size was determined

<sup>1</sup> หลักสูตรการบริหารการพัฒนา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Doctor of Development Administration, Graduate School, Suansunandha Rajabhat University

<sup>2</sup> ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Department of Pharmacology, Faculty of Science, Mahidol University

based on 20 times the observed variables. Data were collected via the use of a questionnaire and analyzed with a structural equation modeling. The research findings showed that: perceived ease of use ( $\beta = 0.697$ ) had the most overall influence on stem cell technology acceptance, followed by perceived usefulness ( $\beta = 0.454$ ), and attitudes ( $\beta = 0.345$ ), respectively. On the other hand, perceived risks had no influence on stem cell technology acceptance.

**Keywords:** Stem Cell Technology, Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use

### ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา

เทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด (stem cell technology) ในสังคมไทย ยังมีการยอมรับในวงจำกัด การรับรู้ ซึ่งเป็นของผู้บริโภครับรู้เพียงเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความสวยงาม ความอ่อนเยาว์ ทั้งนี้สิ่งที่ทำให้สังคมไทยรู้จักก็มาจากการโฆษณาประชาสัมพันธ์ของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง คลินิกเสริมความงาม อาหารเสริม เป็นต้น ทำให้การยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดของสังคมไทยส่วนใหญ่จึงเป็นไปในลักษณะของเครื่องมือที่ทำให้เกิดความสวยงามและความอ่อนเยาว์เท่านั้น ยกเว้นในระดับบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งมีการรับรู้ในการเรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์ และส่วนความรู้ด้านเทคโนโลยีด้านเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดที่ก้าวหน้าในปัจจุบัน รวมถึงการประยุกต์ใช้ยังมีการรับรู้บ้าง ในขณะที่ในต่างประเทศได้มีการใช้เทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดอย่างแพร่หลาย เช่นในประเทศญี่ปุ่น และสาธารณรัฐเกาหลีได้มีการอนุมัติสร้างนิคมเพื่อพัฒนา เทคโนโลยีเรื่องเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดเพื่อใช้ในทางการแพทย์ นอกจากนี้ประเทศสิงคโปร์ และมาเลเซีย ก็ได้มีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด ในขณะที่ประเทศไทย

ยังอยู่ในระดับที่ไม่มั่นใจในเทคโนโลยีดังกล่าว การยอมรับของแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ มีอยู่ในวงจำกัด แม้จะเพิ่มจำนวนมากขึ้น ในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา แต่ยังไม่แพร่หลายเท่าที่ควร

สำหรับประเทศไทยจากคำแถลงของแพทยสภา ได้ระบุให้สามารถใช้เซลล์ต้นกำเนิดที่ได้มาตรฐาน เพื่อการรักษาโรคเลือดเท่านั้น และโดยข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยการรักษาจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรม เรื่องการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเพื่อการรักษาพุทธศักราช 2552 นอกจากนี้ยังได้ออกคำสั่งห้ามมีการนำเซลล์ หรือส่วนประกอบอื่น ๆ ของมนุษย์มาทำเครื่องสำอางอีกด้วย ดังนั้นการเลือกใช้เครื่องสำอางที่อ้างว่ามีการใส่เซลล์ ต้นกำเนิดลงไปนั้น ต้องใช้วิจารณญาณส่วนบุคคล ศึกษาหาข้อมูลให้ถี่ถ้วน ก่อนการตัดสินใจ เนื่องจากสเต็มเซลล์มีความเปราะบางและต้องการการเลี้ยงดูในสิ่งแวดล้อมพิเศษ เฉพาะ ซึ่งตามห้องทดลองทั่วไปยังเลี้ยงได้ยาก ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่คลินิกต่าง ๆ จะเลี้ยงเซลล์ต้นกำเนิดไว้ได้เองในตู้เย็น หรือในหลอดฉีดยาโดยไม่มีสารเลี้ยงเซลล์ นอกจากนี้เครื่องสำอางที่อ้างว่าผสมเซลล์ต้นกำเนิดเช่น จาครก

แกะ ถือเป็นเรื่องที่เชื่อถือน่าเชื่อถือได้ยากกว่าเซลล์ต้นกำเนิดนั้นจะอยู่รอดจนนำมาใช้ให้เกิด (พัทธนย์ ศิริวงศ์รังสรรค์, 2557)

ปัจจุบันเทรนด์ในการเสริมความงาม มีการเปลี่ยนแปลง และการพัฒนาก้าวหน้าไปอย่างมาก ปฏิเสธไม่ได้ว่าธุรกิจเกี่ยวกับด้านความงามเติบโตเป็นอย่างมาก รูปแบบการรักษาโรคทางด้านผิวหนัง แปรเปลี่ยนมาเป็นทางการเสริมความงามมากยิ่งขึ้น ทั้งการฉีด ร้อยไหม รวมไปถึงการใช้เซลล์ต้นกำเนิด ที่เป็นเทคโนโลยีความหวังของการชะลอวัย และการรักษาความงาม การยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดในประเทศไทย ที่เป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน ยังคงจำกัดการรักษาเฉพาะการนำเซลล์ต้นกำเนิดที่ได้จากเซลล์ของไขกระดูกของผู้ป่วยเองหรือพี่น้องของผู้ป่วยที่เป็นโรคทางระบบโลหิตวิทยาบางโรคมาใช้เท่านั้น โดยโรคทางระบบโลหิตวิทยาที่แพทย์สามารถใช้เซลล์ต้นกำเนิดรักษาได้ ได้แก่ โรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาว (leukemia) โรคมะเร็งต่อมน้ำเหลือง (lymphoma) โรคไขกระดูกฝ่อ (aplastic anemia) โรคมะเร็งมัลติเพิลมีอีโลมา (multiple myeloma) และโรคโลหิตจางพันธุกรรมธาลัสซีเมีย (thalassemia) ขณะที่ ทัศนคติต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคหรือผู้เข้ารับการรักษาด้วยเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดยังมีทัศนคติที่เชื่อมั่นและไม่เชื่อมั่นต่อเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดในประเทศไทย ผู้บริโภคที่เชื่อมั่นเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดเนื่องจากรับรู้ประโยชน์ถึงประโยชน์ต่าง ๆ ที่ได้รับจากเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดจากการโฆษณาทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม ยังมีผู้บริโภคไม่น้อยที่ไม่เชื่อมั่นเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด เป็นเพราะรับรู้ความ

เสี่ยงจากเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดตามที่สถาบันการแพทย์ต่าง ๆ ได้รายงาน ดังนั้นจะเห็นว่ามีปัจจัย และอุปสรรคหลายประการที่เป็นสิ่งสกัดกั้นให้เทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด ไม่ได้รับการยอมรับและแพร่หลายเท่าที่ควร

จากเหตุผลข้างต้น การศึกษาการรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้ความเสี่ยงของเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดที่นำมาใช้ในศาสตร์ชะลอวัยที่จะทำให้ผู้บริโภคยอมรับ และทำให้บุคคลากรทางการแพทย์ของไทยได้มีโอกาสรับรู้และเข้าใจในเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด ได้มากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความมั่นใจที่จะใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีนี้เพื่อดูแลรักษาคนไข้

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาอิทธิพลของทัศนคติ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความเสี่ยง และการรับรู้การใช้งานง่ายที่มีต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด

### ทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร ทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อทำความเข้าใจในแนวคิด ทฤษฎีของตัวแปรแต่ละตัวแปรที่ทำการศึกษา และค้นหาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อตัวแปรตามในการนำไปสู่การตั้งสมมติฐาน ประกอบด้วย (1) เซลล์ต้นกำเนิด (2) การยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด (3) การรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด (4) การรับรู้ความเสี่ยงเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด (5) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน

และ (6) ทักษะคดี โดยมีการนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

### **เซลล์ต้นกำเนิด (stem cell)**

เซลล์ชนิดพิเศษพบได้ทุกช่วงเวลาของการเจริญเติบโตในสิ่งมีชีวิต สามารถแบ่งตัวได้อย่างไม่จำกัดและสามารถเปลี่ยนแปลงไปเป็นเซลล์ได้เกือบทุกชนิดในร่างกาย เช่น เซลล์ผิวหนัง สมอง หัวใจ กล้ามเนื้อ และเซลล์เม็ดเลือด มีหน้าที่สำคัญในการแบ่งตัวเพิ่มจำนวนและเปลี่ยนแปลงไปเป็นเซลล์ชนิดต่าง ๆ เพื่อทดแทนเซลล์ที่เสื่อมสภาพในร่างกาย (คณิสร์ เสงี่ยมสุนทร, 2557; National Institutes of Health, 2016)

เซลล์ต้นกำเนิดของมนุษย์นั้นมีที่มาจากหลายแหล่ง หลัก ๆ ก็คือ เซลล์ของตัวอ่อนของคนหรือสัตว์ (embryonic stem cell) และจากเนื้อเยื่อที่เจริญเติบโตแล้วในคน/ในผู้ใหญ่ เป็นเซลล์เต็มวัย (adult stem cell) (National Institutes of Health, 2016) เช่น จากพิน จากกระพุ้งแก้ม จากไขกระดูก และจากเลือด

ในปัจจุบัน ทางวงการแพทย์ของประเทศไทยมีการศึกษาเซลล์ต้นกำเนิดจากร่างกายเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะเซลล์ต้นกำเนิดที่มาจากไขกระดูก และสายสะดือหลังคลอด เพื่อใช้ประโยชน์ในการรักษาโรคต่าง ๆ แต่การใช้ประโยชน์มักมีข้อจำกัดในเรื่องของหมู่เลือดจากเซลล์ต้นกำเนิดกับผู้รับ รวมถึงชนิดเม็ดเลือดขาวและเนื้อเยื่อที่ต้องให้ตรง และสามารถรับกันได้

เซลล์ต้นกำเนิดเพื่อการบำบัดฟื้นฟู (stem cell therapy) มีการใช้เซลล์บำบัดเพื่อการฟื้นฟูอย่างเป็นทางการ เพื่อรักษาโรคทางด้านโลหิตวิทยา (hematological conditions)

เช่น โรคมะเร็งเม็ดโลหิตขาว (leukemia) โรคไขกระดูกฝ่อ (aplastic anemia) คุณสมบัติสำคัญของ เซลล์บำบัดเพื่อการฟื้นฟู คือ มีความสามารถในการแบ่งตัวและยังคงรักษาคุณสมบัติเดิมได้เป็นระยะเวลานาน เซลล์บำบัดเพื่อการฟื้นฟู ให้ผลทั้งด้านฟื้นฟูและรักษา ได้แก่ (1) ฟื้นฟูชะลอวัย (anti-aging) และ (2) รักษา (preventive & rejuvenative) เซลล์บำบัดเพื่อการฟื้นฟู ช่วยในการซ่อมแซมเซลล์ที่เสียหายจากปัจจัยแวดล้อม/สร้างเซลล์ผิวชั้นใหม่ เซลล์อุดมด้วยออกซิเจน สารอาหาร ปัจจัยเร่งการเติบโต คอลลาเจน และกรดอะมิโน (จำเป็นต่อการซ่อมแซมผิว เพิ่มความอ่อนนุ่มให้ผิว ปรับสภาพและความยืดหยุ่นผิว เสริมเกราะป้องกันแข็งแรงเพื่อปกป้องผิว กระตุ้นกระบวนการสร้างเซลล์ผิว)

เซลล์บำบัดเพื่อการฟื้นฟู ช่วยส่งผลดีในระยะยาวทั้งด้านการฟื้นฟู ชะลอวัยและการรักษาเข้าจัดการที่สาเหตุของความเจ็บป่วยได้ตรงจุด ไม่ใช่แค่จัดการกับอาการของโรค แต่สามารถเยียวยารักษาอวัยวะทั้งหมดโดยการกระตุ้นและการเสริมพลังรักษาด้วยตัวของมันเอง โดยใช้แนวทางการรักษาแบบองค์รวม คือชีวิตและเสริมความแข็งแรงให้ระบบภูมิคุ้มกันร่างกายและระบบป้องกันโดยไร้สารเคมีและวัตถุที่ไม่มีอยู่ตามธรรมชาติ

### **การยอมรับเทคโนโลยี**

การยอมรับและนำเทคโนโลยีนั้นมาใช้งาน (Davis, 1989; Louho, Kallioja, & Oittinen, 2006) และทำให้บุคคลเกิดความเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีใน 3 ด้านคือ (1) พฤติกรรม (2) ทักษะคดีที่มีต่อ

เทคโนโลยี และ (3) การใช้งานเทคโนโลยีที่ง่ายขึ้น (สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร, 2555)

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี คือ ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (theory of reasoned action: TRA) สร้างขึ้นโดยนักจิตวิทยาสังคมชื่อ ฟิชไบน์ และไอจเซน (Fishbein & Ajzen, 1975) แนวคิดของทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล เชื่อว่า การที่มนุษย์ จะแสดงพฤติกรรมใด ๆ จะต้องมีความตั้งใจหรือเจตนาใช้เป็นระบบเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จจากการตัดสินใจกระทำพฤติกรรมของตน ความตั้งใจหรือเจตนาของมนุษย์ขึ้นกับตัวกำหนด 2 ประการ คือ (Ajzen & Fishbein, 1980) 1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ทศนคติต่อพฤติกรรม (attitude toward act to behavior) หรือการประเมินทางบวกและทางลบของบุคคลต่อการกระทำ 2. ปัจจัยทางสังคม ได้แก่ บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง (subjective norm) หรือการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ส่วนตัวแปรภายนอกอื่น ๆ เช่น ตัวแปรทางชีวสังคม ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส ศาสนา ทศนคติต่อบุคคล ทศนคติต่อสถานที่ ลักษณะ บุคลิกภาพ จะมีผลต่อพฤติกรรมก็เมื่อตัวแปรนั้นมีอิทธิพลต่อทศนคติต่อพฤติกรรม มีอิทธิพลต่อความคาดหวังทางสังคมหรือมีอิทธิพลต่อน้าหนักความสัมพันธ์ของตัวแปร ทั้งสองนี้ขึ้นอยู่กับทศนคติต่อพฤติกรรม

แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (technology acceptance model: TAM) เป็นทฤษฎีที่มีการยอมรับ มีชื่อเสียง และได้รับความนิยมมากที่สุดในการศึกษาเรื่องการยอมรับ

เทคโนโลยี และยังเป็นเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยี นำเสนอโดยเดวิส (Davis, 1989) ซึ่งเป็นการปรับแต่งเพิ่มเติมต่อจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (theory of reasoned action: TRA) เพื่อพัฒนาเป็นแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี โดยไม่นำบรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบ การแสดงพฤติกรรม เข้ามาใช้เป็นปัจจัยในการพยากรณ์พฤติกรรมการใช้ที่เกิดขึ้นจริง หลักการของ แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี จะศึกษาปัจจัย 4 ปัจจัย ตัวแปรภายนอก การรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ซึ่งนำไปสู่พฤติกรรมที่มีการต่อการใช้งาน

ทฤษฎีการยอมรับและการทำงานเทคโนโลยี (unified theory of acceptance and use of technology: UTAUT) ที่เสนอโดยเวนคาเทช และคนอื่น ๆ (Venkatesh, et al, 2003) โดยหลักการของทฤษฎีการยอมรับและการทำงานเทคโนโลยี (UTAUT) ศึกษาพฤติกรรมการใช้ ที่ได้รับแรงขับเคลื่อนจากความตั้งใจแสดงพฤติกรรม โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 4 ประการ ได้แก่ 1) ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (performance expectancy) 2) ความคาดหวังในความพยายาม (effort expectancy) 3) อิทธิพลของสังคม (social influence) และ 4) สิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (facilitating conditions)

การยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดพบว่า ระดับการยอมรับนั้นจะขึ้นอยู่กับระบบสังคม และกลุ่มผู้มีอิทธิพลในสังคม กล่าวคือ เมื่อเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดเข้าสู่ตลาดจะได้รับการ

ยอมรับจากผู้บริโภคกลุ่มต่าง ๆ ตามทัศนคติและความเชื่อส่วนบุคคล ทำให้เกิดการยอมรับที่แตกต่างกัน ในอีกมุมหนึ่งการยอมรับเทคโนโลยีนั้นสะท้อนถึงความตั้งใจอุปถัมภ์ของผู้บริโภค (intention to patronage) ทั้งนี้ การอุปถัมภ์หมายถึง พฤติกรรมการซื้อหรือใช้ผลิตภัณฑ์ใด ๆ จากผู้ขายรายหนึ่งรายใดเพียงรายเดียว โดยมักจะพิจารณาจากมุมมองของผู้บริโภคถึงความถี่และตัวเลือกของผู้ให้บริการที่ผู้บริโภคให้การอุปถัมภ์ (Pan, & Zinkhan, 2006) ขณะเดียวกันนักวิจัยบางส่วนก็เสนอว่า การอุปถัมภ์นั้นเป็นมิติหนึ่งที่สะท้อนถึงความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดระหว่างผู้ซื้อและผู้ให้บริการ (Baltas, Argouslidis, & Skarmas, 2010) ขณะที่ในบางบริบท การอุปถัมภ์หมายถึง การที่ลูกค้าให้การสนับสนุน (patronize) ผู้ให้บริการรายใดรายหนึ่งอย่างต่อเนื่อง (Darden, Erdem, & Darden, 1983) อาจกล่าวได้ว่า การอุปถัมภ์นั้นแสดงถึงทัศนคติและพฤติกรรมที่ดีที่ผู้บริโภคมีต่อผู้ให้บริการ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การอุปถัมภ์นั้นสามารถชี้วัดได้จาก ความพึงพอใจของลูกค้า (customer satisfaction) (Babin, Darden, & Griffin, 1994) ความตั้งใจอุปถัมภ์ (patronage intention) (Baker, Parasuraman, Grewal, & Voss, 2002) และ การบอกต่อแบบปากต่อปาก (word of mouth) (Lacey, Suh, & Morgan, 2007)

จากที่ได้กล่าวไปข้างต้น อาจกล่าวได้ว่าการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด หมายถึง พฤติกรรมการยอมรับหรือความตั้งใจอุปถัมภ์เทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดของผู้บริโภค เพื่อประโยชน์ในการชะลอวัย หรือเพื่อการเสริม

ความงาม โดยผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรประจักษ์ที่ใช้ชี้วัด การยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดประกอบด้วย (1) ความตั้งใจที่จะใช้ในอนาคตรหรือ การใช้เทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดในการชะลอวัย และการเสริมความงามในอนาคต และ (2) การใช้จริงในปัจจุบัน รวมถึง (3) การแนะนำหรือบอกต่อกับบุคคลอื่นในทางที่ดี

การรับรู้ประโยชน์ เป็นตัวแปรหลักที่สำคัญของแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีตามแนวคิดของเดวิส และคนอื่น ๆ (Davis, et al., 1989) และถือเป็นตัวแปรสำคัญที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลาย เพื่อใช้อธิบายถึงพฤติกรรมของผู้ใช้ในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสินค้าและบริการด้านเทคโนโลยี (Hong, Thong, Moon, & Tam, 2008; Sadi & Noordin, 2011) ทั้งนี้ การรับรู้ประโยชน์ หมายถึง การรับรู้เทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นก่อให้เกิดประโยชน์ และเชื่อว่าเทคโนโลยีนั้นจะเพิ่มสมรรถภาพและประสิทธิภาพในด้านการทำงานได้มากขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรม (Agarwal & Prasad, 1999; Davis, et al., 1989) พบว่าการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดหมายถึง การที่ผู้บริโภครับรู้ว่าจะเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดนั้นก่อให้เกิดประโยชน์ และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลรักษาตนเอง โดยการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดจำแนกได้ 3 องค์ประกอบดังนี้ (1) การชะลอวัย (2) การเสริมความงาม และ (3) การรักษาโรค มีรายละเอียดดังนี้

**การรับรู้ความเสี่ยงเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด (perceived risk: PERRISK)**

เบาเออร์ (Bauer, 1960) เป็นผู้นำเสนอ



แนวความคิดเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยงซึ่งได้อธิบายว่า การรับรู้ความเสี่ยงนั้น ไม่ใช่การรับรู้ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น (not the risks in the real world) และส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคจริง ๆ เพียงแต่ความเสี่ยงดังกล่าวนั้นเป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการรับรู้ความเสี่ยงในเชิงอัตวิสัย (subjective perception) ที่คาดการณ์ว่า ความเสี่ยงเหล่านั้นอาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ค็อกซ์ และ ริช (Cox, & Rich, 1964) เสนอว่า การรับรู้ความเสี่ยงจะเกิดขึ้นต่อเมื่อ ผู้บริโภคต้องเผชิญหน้ากับสถานการณ์ที่ไม่แน่นอน (uncertainty) หรือ มีผลกระทบเชิงลบต่อตนเอง (negative consequences) ซึ่งการรับรู้ความเสี่ยงนั้นหมายรวมถึงแนวโน้มที่จะสร้างความไม่พึงพอใจให้กับผู้บริโภค (Bauer, 1967) รวมทั้งความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการซื้อสินค้าหรือใช้บริการใด ๆ (Dowling & Staelin, 1994) ดังนั้น ผู้บริโภคแต่ละรายมีความสามารถในการรับรู้ความเสี่ยงแต่ละด้านแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และการให้ความสำคัญของผู้บริโภค ซึ่งการรับรู้ความเสี่ยงในด้านต่าง ๆ จะส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคแต่ละราย ทั้งนี้ การศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยงของผู้บริโภค พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงมีความเกี่ยวข้องกับผลลัพธ์เชิงลบ เช่น ความสูญเสีย หรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ (Forsythe & Shi, 2003; Chen & Feng, 2003; Stone & Gronhaug, 1993; Zhou, 2013)

การรับรู้ความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีต้นกำเนิด หมายถึง การรับรู้ของผู้บริโภคถึงผลลัพธ์ที่ไม่แน่นอนจากการใช้เทคโนโลยีดังกล่าว รวมถึง ความเป็นไปได้ของผลลัพธ์ในเชิงลบที่อาจส่งผลต่อเสียต่อร่างกาย จิตใจ รวมถึง

ทรัพย์สินของผู้บริโภค ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม (Jacoby & Kaplan, 1972; Rose-lius, 1971; Stone & Gronhaug, 1993) ทำให้สามารถกำหนด ตัวแปรประจักษ์ที่ใช้ชี้วัด การรับรู้ความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีต้นกำเนิด ทั้งสิ้น 3 องค์ประกอบได้แก่ (1) ความเสี่ยงทางกายภาพ (2) ความเสี่ยงทางเทคโนโลยี และ (3) ความเสี่ยงทางการเงิน

### การรับรู้การใช้งานง่าย (perceived ease of use: PEREOU)

เดวิส และคนอื่น ๆ (Davis, et al., 1989) ได้เสนอแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (technology acceptance model: TAM) ซึ่งส่วนหนึ่งได้กล่าวถึง การรับรู้การใช้งานง่าย คือ การรับรู้ว่าคุณสมบัติที่ใช้งานง่าย สะดวก ไม่ต้องใช้ความพยายามมาก ไม่ซับซ้อน และมีความเป็นไปได้มากที่จะได้รับการยอมรับจากผู้ใช้ สอดคล้องกับ โรเจอร์ส (Rogers, 2003) ที่ได้ อธิบายถึงความซับซ้อนของเทคโนโลยี (complexity) ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภค ว่า เทคโนโลยีใหม่นั้นต้องสามารถเรียนรู้และใช้งานได้ง่ายจึงจะได้รับการยอมรับจากผู้ใช้ อย่างรวดเร็ว (Ozdemir et al., 2008, Luarn & Lin, 2005)

การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลโดยตรงต่อการยอมรับ และความตั้งใจใช้เทคโนโลยีของผู้บริโภค (Agarwal & Prasad, 1999; Karahanna & Straub, 1999; Khakifa & Shen, 2008; Kim & Garrison, 2009) ขณะเดียวกัน ผลการศึกษาวิจัยพบอีกว่า ความง่ายมีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภค โดยอ้อมผ่านการรับรู้ประโยชน์จากการ

ใช้งาน (Agarwal & Prasad, 1999; Toe, et al., 1999; Venkatesh & Davis, 2000; Wen, Prybutok, & Xu, 2011) เวน พรีบิวท็อก และซู (Wen, Prybutok, & Xu, 2011) ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อซ้ำของลูกค้าบนธุรกิจออนไลน์ ได้อธิบายไว้ว่า การรับรู้ว่าง่ายและสะดวกต่อการใช้งานมีผลต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์ต่อการใช้งานของผู้ใช้ โดยการรับรู้ดังกล่าวส่งผลต่อความพึงพอใจและพัฒนาเป็นความภักดีของผู้ใช้ในท้ายที่สุด

จากแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์เข้ากับแนวคิดของ เดวิส และคนอื่น ๆ (Davis, et al., 1989) และโรเจอร์ส (Rogers, 1995; 2003) ที่ได้กล่าวถึง การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้หมายถึง การรับรู้ว่าเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดนั้นใช้งานง่าย และสะดวกต่อการนำเข้า หรือนำออกจากร่างกาย โดยที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย โดยจำแนกออกเป็น 3 องค์ประกอบได้แก่ (1) ความสะดวก (2) การนำเซลล์เข้าสู่ร่างกาย และ (3) การนำเซลล์ออกจากร่างกาย

### ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรเป้าหมายเชิงปริมาณ คือ ผู้เข้ารับบริการรักษาชะลอวัย และความงามในโรงพยาบาล หรือคลินิกในกรุงเทพมหานครในกรุงเทพมหานคร จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 300 คน ศึกษาเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยปี พฤษภาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2561

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ระเบียบวิธีวิจัย การวิจัยเชิงปริมาณในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากผู้เข้ารับบริการรักษาชะลอวัยและความงามในโรงพยาบาล หรือคลินิกในกรุงเทพมหานครในกรุงเทพมหานคร จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 300 คน แบบสอบถามผ่านการทดสอบความเชื่อถือได้ (reliability test) โดยการทดสอบความสอดคล้องภายในด้วยวิธีการหาค่าครอนบาคอัลฟา (Cronbach's alpha) พบว่า สัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ (ค่าครอนบาคอัลฟา) ของมาตรวัดตัวแปรประจักษ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีค่าระหว่าง 0.728 – 0.943 กล่าวได้ว่าข้อคำถามมีความน่าเชื่อถือได้ และใช้เทคนิคแบบจำลองสมการโครงสร้าง (structural equation modeling : SEM) เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของทัศนคติ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความเสี่ยง และการรับรู้การใช้งานง่ายที่มีต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด และเพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างแบบจำลองการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีดัชนีชี้วัดประกอบด้วย 1) ค่าสถิติไค-สแควร์สัมพันธ์ (Chi-square /df) ควรมีค่าน้อยกว่า 2.00 2) ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (RMSEA) ซึ่งค่า RMSEA ที่น้อยกว่า 0.05 แสดงว่ามีความสอดคล้องกันสนิท (Close Fit) 3) ค่าดัชนีค่ารากที่สองของเศษเหลือ (RMR) ควรมีค่าน้อยกว่า 0.05 4) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ควรมีค่าตั้งแต่ 0.90 5) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) ควรมีค่าตั้งแต่ 0.90 และ 6) ดัชนีความพอเหมาะพอดีของแบบจำลอง



ประหยัด (PGFI) ต้องมีค่ามากกว่า .50 (สุภมาศ อังศ์โชติ และคนอื่น ๆ, 2554)

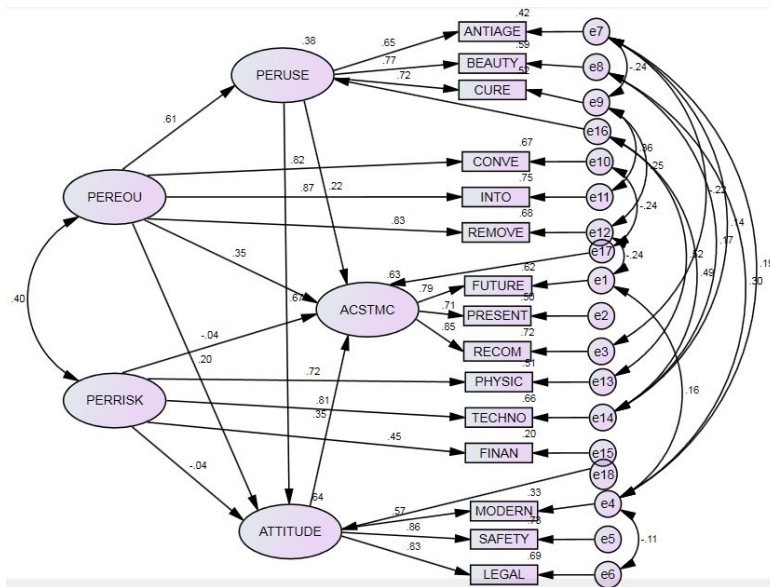
### ผลการวิจัย

อิทธิพลของทัศนคติ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความเสี่ยง และการรับรู้การใช้งานง่ายที่มีต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด

จากตาราง 1 พบว่าผลจากการวิเคราะห์ภายหลังปรับปรุงแบบจำลอง เมื่อพิจารณาโดย

รวมแล้วพบว่า ตัวชี้วัดการเข้าได้ดีกับข้อมูลทุกตัวผ่านเกณฑ์ของการเข้าได้ดีกับข้อมูลหมายความว่าข้อมูลเชิงประจักษ์กับแบบจำลองเข้ากันได้ดี (good fit) ผู้วิจัยจึงนำผลการวิเคราะห์มาสรุปผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

1. การยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดขึ้นอยู่กับ ทัศนคติ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความเสี่ยง และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้



ภาพ 1 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด

ตาราง 1 ดัชนีการเข้าได้ดีกับข้อมูล

ตัวชี้วัด	เกณฑ์ของการเข้าได้ดีกับข้อมูล	ค่าที่ได้จากแบบจำลอง
Chi-square/df	น้อยกว่า 2.00	1.688
RMSEA	เท่ากับหรือต่ำกว่า 0.05	0.048
RMR	เท่ากับหรือต่ำกว่า 0.05	0.030
GFI	มีค่าตั้งแต่ 0.90	0.953
CFI	มีค่าตั้งแต่ 0.90	0.978
PGFI	มีค่าตั้งแต่ 0.50	0.532

งาน สามารถเขียนเป็นสมการโครงสร้าง ดังนี้  
 $ACSTMC = 0.345*ATTITUDE + 0.223*PERUSE - 0.043*PERRISK + 0.349*PERE-OU$   
 ;  $R^2 = 0.629$

ผลการวิเคราะห์ พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด ขึ้นอยู่กับ ทักษะคิด การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้ถึงความง่ายในการทำงาน และสามารถอธิบายการผันแปรของการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด ได้ร้อยละ 62.9

2. ทักษะคิด ขึ้นอยู่กับ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความเสี่ยง และการรับรู้การใช้งานง่าย สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$ATTITUDE = 0.672*PERUSE - 0.036*PERRISK + 0.199*PERE-OU$  ;  $R^2 = 0.638$

ผลจากการวิเคราะห์ พบว่า ทักษะคิด ขึ้นอยู่กับ การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้การใช้งานง่าย และสามารถอธิบายการผันแปรของทักษะคิด ได้ร้อยละ 63.8

3. การรับรู้ประโยชน์ ขึ้นอยู่กับ การรับรู้การใช้งานง่าย สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$PERUSE = 0.615*PERE-OU$  ,  $R^2 = 0.378$   
 (0.071)  
 8.204

ผลการวิเคราะห์ พบว่า การรับรู้ประโยชน์ ขึ้นอยู่กับ การรับรู้การใช้งานง่าย และสามารถอธิบายการผันแปรของการรับรู้ประโยชน์ ได้ร้อยละ 37.8

อิทธิพลทางตรง และทางอ้อมระหว่างตัวแปรต่างๆ ต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด

ผลจากการวิเคราะห์แบบจำลอง แสดงถึงอิทธิพลของตัวแปรแฝง ซึ่งส่งผลทางตรง และทางอ้อมต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด ดังได้กล่าวมาแล้ว ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างมาเสนอค่าอิทธิพลทางตรง และทางอ้อม และผลรวมของตัวแปรแฝงทุกตัว เพื่อแสดงอิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด ดังตาราง 2

จากตาราง 2 พบว่า การรับรู้การใช้งานง่าย มีอิทธิพลโดยรวมต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดมากที่สุด รองลงมา คือ การรับรู้ประโยชน์ และทักษะคิด ตามลำดับ แต่เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยที่ส่งผลทางตรงต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด พบว่า ทักษะคิด มีอิทธิพลทางตรงต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดมากที่สุด รองลงมาคือ การรับรู้การใช้งานง่าย และการรับรู้ประโยชน์

อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัย พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด

ตาราง 2 ผลรวมอิทธิพลทางตรง และทางอ้อมของปัจจัยต่าง ๆ ที่ศึกษาต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด

อิทธิพลของตัวแปร	ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผล		
	ทางตรง	ทางอ้อม	ผลรวม
ทัศนคติ	0.345	-	0.345
การรับรู้ประโยชน์	0.223	0.231	0.454
การรับรู้ความเสี่ยง	-	-	-
การรับรู้การใช้งานง่าย	0.349	0.348	0.697

### อภิปรายผล

การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด แสดงให้เห็นถึงความต้องการของผู้บริโภค ที่ต้องการเทคโนโลยีที่ไม่ซับซ้อน และง่ายต่อการเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวคิดของ โรเจอร์ส (Rogers, 2003) ที่ได้อธิบายถึงความซับซ้อนของเทคโนโลยี (complexity) ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภค ว่า เทคโนโลยีใหม่นั้นต้องสามารถเรียนรู้และใช้งานได้ง่ายจึงจะได้รับการยอมรับจากผู้ใช้อย่างรวดเร็ว (Ozdemir et al., 2008, Luarn & Lin, 2005) นอกจากการเรียนรู้ที่ง่าย และไม่ซับซ้อนแล้ว เทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดยังสามารถใช้งานร่วมกับศาสตร์ทางการแพทย์อื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากอิทธิพลทางตรงต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดแล้ว ผลการวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้างพบว่า การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานนั้นมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดโดยอ้อมผ่านการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด ผลการศึกษาที่ได้มีสอดคล้องกับ

จำลองการยอมรับเทคโนโลยี (technology acceptance model: TAM) ของเดวิส บาโกซี และวอร์ซอว์ (Davis, Bagozzi & Warshaw 1989) ที่ได้กล่าวถึง โดยได้อธิบายถึง ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ (perceived usefulness) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (perceived ease of use) ซึ่งจะมีผลต่อความตั้งใจและพฤติกรรมของผู้บริโภคในที่สุด

การรับรู้ประโยชน์ เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้ การรับรู้ประโยชน์ หมายถึง การที่ผู้บริโภครับรู้ ว่าเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดนั้นก่อให้เกิดประโยชน์ และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลสุขภาพตนเอง สอดคล้องกับผลการศึกษาประโยชน์ของเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดที่พบว่า ปัจจุบันวงการแพทย์ยอมรับว่าเซลล์ต้นกำเนิดที่รักษาได้ผลจริง (เป็นการรักษามาตรฐาน) เฉพาะในโรคหลอดเลือดเท่านั้น เช่น โลหิตจางชนิดไขกระดูกฝ่อ มะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลัน

หรือเรื้อรัง และใช้ประกอบการรักษาผู้ป่วยที่ไขกระดูกถูกทำลายจากยาฆ่ามะเร็ง (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, 2551) นอกจากนี้เซลล์ต้นกำเนิดยังมีประโยชน์ในด้านการรักษาโรคตามเวชศาสตร์ฟื้นฟูสภาวะเสื่อม (regenerative medicine) มีความเป็นไปได้ในการรักษาโรคหลายชนิด เช่น โรคพาร์กินสัน (Parkinson's disease) โรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน อุบัติเหตุที่ไขสันหลัง และอื่น ๆ (Ladock, 2013) อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาพบว่า เทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดนั้นยังมีข้อจำกัดในด้านการรักษาอยู่พอสมควร แต่ก็ถือได้ว่า มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในด้านการชะลอวัย และเสริมความงามที่ได้รับการยอมรับ และแพร่หลายในสังคม

การรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดเป็นแรงผลักดันที่สำคัญที่ส่งผลให้ผู้บริโภคเกิดการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด ดังที่ได้กล่าวข้างต้น แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (technology acceptance model: TAM) ของเดวิส บาโกซี และวอร์ซอว์ (Davis, Bagozzi & Warshaw 1989) ได้ให้ความสำคัญกับตัวแปรหลักสองประการ ได้แก่การรับรู้ประโยชน์ (perceived usefulness) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (perceived ease of use) ซึ่งจะมีผลต่อความตั้งใจและพฤติกรรมของผู้บริโภค ทั้งนี้ การรับรู้ประโยชน์ หมายถึง การรับรู้เทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นก่อให้เกิดประโยชน์ และเชื่อว่าเทคโนโลยีนั้นจะเพิ่มสมรรถภาพและประสิทธิภาพในการทำงานได้มากขึ้น (Agarwal & Prasad, 1999)

ทัศนคติ เป็นปัจจัยเดียวที่มีทางตรงต่อ

การยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดของผู้เข้ารับบริการรักษาชะลอวัยและความงามในโรงพยาบาล หรือคลินิกในกรุงเทพมหานครเพียงทางเดียว โดยทัศนคตินั้นเปรียบเสมือนแรงผลักดันสุดท้ายก่อนการก่อพฤติกรรมของผู้บริโภคหรืออีกนัยหนึ่งคือ ทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดช่วยให้ผู้ใช้ยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดเพิ่มสูงขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของคอตเลอร์ และอาร์มสตรองค์ (Kotler, & Armstrong, 2013) ที่เสนอว่า ทัศนคติ หมายถึง การประเมินความพึงพอใจ หรือไม่พึงพอใจ ความรู้สึกในด้านอารมณ์และแนวโน้มของการปฏิบัติของแต่ละบุคคลที่ต่อความคิดหรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยทัศนคติอาจเป็นได้ทั้งความรู้สึก ความเชื่อหรือความคิดภายใต้การเรียนรู้ที่มีต่อสินค้า บริการ หรือบางสิ่งบางอย่าง (Sahu, 2012)

แม้ว่าเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดจะน่าสนใจและมีประโยชน์มาก แต่การตระหนักถึงข้อจำกัดด้านกฎหมาย ทำให้การสื่อสารทางการตลาดยังอยู่ในวงแคบ และมีผู้บริโภคที่เข้าใจถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดยังอยู่ในวงจำกัด ส่งผลให้ผู้บริโภคมีทัศนคติต่อความถูกต้องตามกฎหมายในระดับปานกลางเท่านั้น

ฟิชไบน์ และไอจเซน (Fishbein & Ajzen, 1975) และ ไอจเซน (Ajzen, 1985) ได้นำเสนอทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล และทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ซึ่งทั้งสองทฤษฎีประกอบด้วยตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อความตั้งใจ และพฤติกรรมของผู้บริโภค โดยส่วนหนึ่งได้กล่าวถึงปัจจัยสำคัญที่เป็นสาเหตุของพฤติกรรมมนุษย์เกิดมาจากทัศนคติ ซึ่งบุคคลพิจารณาปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม เช่น บรรทัดฐานทาง

สังคม และความเชื่อเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของบุคคล ดังนั้นการกระทำพฤติกรรมของมนุษย์จึงเกิดจากอิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ ที่ได้กล่าวข้างต้น ด้วยเหตุนี้ จึงอาจกล่าวได้ว่า การที่ผู้บริโภคให้การยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดนั้นส่วนหนึ่งเป็นอิทธิพลจากทัศนคติเกี่ยวกับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดที่เกิดจากการเรียนรู้ผ่านสื่อ หรือประสบการณ์ของผู้ใช้เอง

### ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ประกอบการสถานเสริมความงาม และผู้ที่เกี่ยวข้อง จึงควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาแนวทางการให้ความรู้แก่ผู้เข้ารับบริการ รวมถึงการอธิบายขั้นตอนต่าง ๆ ด้วยภาษาที่เข้าใจได้ง่าย งดเว้นการใช้ศัพท์เทคนิค หรือศัพท์เฉพาะทางเพื่อลดความกังวลใจจากความไม่เข้าใจของผู้บริโภค

2. ผู้ประกอบการและผู้ที่เกี่ยวข้อง ควรพัฒนาขั้นตอนการใช้งานเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด ร่วมกับกระบวนการ หรือเทคนิคเสริมความงาม/การชะลอวัยที่ผู้บริโภคคุ้นเคย อาทิ การใช้งานร่วมกับการ Detox ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความเข้าใจในกระบวนการและเทคนิควิธีที่ใช้ได้ง่ายขึ้น ในอีกทางหนึ่ง กระบวนการหรือเทคนิควิธีที่คุ้นเคยจะช่วยให้ผู้บริโภคเกิดการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดได้ดียิ่งขึ้น

3. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมการวิทยาศาสตร์แพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ควรให้ความสำคัญกับงานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดร่วมกับเทคนิค หรือศาสตร์ทางการแพทย์

แผนต่าง ๆ รวมถึงเปิดเผยผลการวิจัยที่ได้ในระดับประเทศ หรือ ในระดับสากล ส่วนหนึ่งเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคที่สนใจในเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด ขณะที่อีกส่วนหนึ่งเป็นการเสริมความรู้ให้กับแพทย์แขนงต่าง ๆ ให้เข้าใจในเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดเพิ่มขึ้น

4. ผู้ประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ช่วยกันประชาสัมพันธ์ และให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด ดังที่ผู้วิจัยได้กล่าวข้างต้น การเปิดเผยผลการวิจัยภายใต้การศึกษาของกรมการวิทยาศาสตร์แพทย์ กระทรวงสาธารณสุข รวมถึงองค์การอาหารและยา ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ผู้บริโภคเกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง ขณะเดียวกัน ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจเสริมความงาม อาหารเสริม หรือธุรกิจใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด ควรให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดทั้งในประเทศ และต่างประเทศเพื่อให้ผู้บริโภคมั่นใจได้ว่า เทคโนโลยีนี้มีความทันสมัยและปลอดภัยเทียบเท่าสากล

5. รัฐบาล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรทำข้อตกลงในการศึกษาร่วมกันอย่างเป็นระบบ เพื่อปลดล็อกกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด เนื่องจากปัจจุบัน ประเทศไทยอนุญาตให้ใช้เทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดเฉพาะการรักษาโรคเลือดเท่านั้น ขณะที่การใช้งานในด้านอื่น ๆ ต้องระบุน้ำหนักว่าทำการวิจัย บอกขั้นตอนการทำวิจัยและต้องได้รับใบอนุญาตจากผู้เข้ารับบริการ ทำให้เทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดในประเทศไทยมีการพัฒนาที่ล่าช้า และไม่ได้รับการยอมรับเท่าที่ควร ขณะเดียวกัน หากเทคโนโลยีนี้ได้รับการดำเนินการอย่างถูกต้อง ผู้ประกอบการ

ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจเสริมความงาม อาหารเสริม หรือธุรกิจใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิด ย่อมสามารถนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ รวมถึงการโฆษณาประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเซลล์ต้น

กำเนิดที่เป็นจริงได้โดยอิสระ ซึ่งจะเป็นผลดีต่ออุตสาหกรรมเสริมความงาม และการชะลอวัย รวมถึงแพทย์แผนต่าง ๆ ในประเทศไทย

### เอกสารอ้างอิง

- สุภมาศ อังศุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณา, และรัชนีกุล ภิญโญภาณุวัฒน์. (2554). สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: เจริญติ่มนคงการพิมพ์.
- สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร. (2555). ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- Agarwal, R., Prasad, J. (1999). Are individual differences germane to the acceptance of new information technologies? *Decision Sciences*, 30(2), 361-391.
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. *Action control*. Springer Berlin Heidelberg.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Babin, B. J., Darden, W. R., & Griffin, M. (1994). Work and/or fun: Measuring hedonic and utilitarian shopping value. *Journal of consumer research*, 20(4), 644-656.
- Baker, J., Parasuraman, A., Grewal, D., & Voss, G. B. (2002). The influence of multiple store environment cues on perceived merchandise value and patronage intentions. *Journal of marketing*, 66(2), 120-141.
- Baltas, G., Argouslidis, P. C., & Skarmeas, D. (2010). The role of customer factors in multiple store patronage: A cost-benefit approach. *Journal of Retailing*, 86(1), 37-50.
- Bauer, R. A. (1960). Consumer behavior as risk taking. In R. S. Hancock (Ed), *Proceedings of the 43rd Conference of the American Marketing Association: Dynamic Marketing for a Changing World* (pp. 389-398). Chicago: America Marketing Association
- Chen, R. & Feng, H. (2003). Examination of brand knowledge, perceived risk and consumers' intention to adopt an online retailer. *Total Quality Management & Business Excellence*, 14(6), 677.



- Cox, D. F., & Rich, S. U. (1964). Perceived risk and consumer decision-making: The case of telephone shopping. *Journal of Marketing Research*, 32-39.
- Darden, W., Erdem, O., & Darden, D. (1983). An Integrative Theory of Patronage Preference and Behavior. *Patronage behavior and retail management* In Darden, W. R., & Lusch, R. F. (Eds.).Elsevier: New York, 23-43.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology, *MIS Quarterly*, 13, 319-339.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P. & Warshaw, P. R. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319.
- Dowling, G. R., & Staelin, R. (1994). A Model of Perceived Risk and Intended Risk-Handling Activity. *Journal of Consumer Research*, 21(1), 119-34.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Forsythe, S. M., & Shi, B. (2003). Consumer patronage and risk perceptions in internet shopping. *Journal of Business Research*, 56, 867-875.
- Hong, S., Thong, J. Y. L., Moon, J. Y., & Tam, K. Y. (2008). Understanding the behavior of mobile data services consumers. *Information Systems Frontiers*, 10(4), 431-445.
- Jacoby, J., & Kaplan, L. B. (1972). The components of perceived risk. In *Proceedings of the Third Annual Conference of the Association for Consumer Research*, ed. M. Venkatesan, 382–93. Ann Arbor, MI: Association for Consumer Research.
- Karahanna, E., & Straub, D. W. (1999). The psychological origins of perceived usefulness and ease-of-use. *Information & Management*, 35(4), 237-250.
- Khalifa, M., & Shen, K. N. (2008). Explaining the adoption of transactional B2C mobile commerce. *Journal of Enterprise Information Management*, 21(2), 110-124.
- Kim, S. & Garrison, G. (2009). Investigating mobile wireless technology adoption: An extension of the technology acceptance model, *Information System Front.* Springer Science and Business Media, LLC, 11, 323–333.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Principles of marketing (15th ed.)* New Jersey: Prentice Hall.

- Louho, R., Kallioja, M., & Oittinen, P. (2006). Factors affecting the use of Hybrid media applications. *Graphic Arts in Finland*, 35 (3), 11-21.
- Luarn, P. and Lin, H.H. (2005) Toward an understanding of the behavioral intention to use mobile banking. *Computers in Human Behavior*, 21, 873-891.
- Ozdemir, S., Trott, P., Hoecht, A. (2008), Segmenting internet banking adopters and non-adopters in the Turkish retail banking sector. *The International Journal of Bank Marketing*, 26(4), 212-236.
- Pan, Y., & Zinkhan, G. M. (2006). Determinants of retail patronage: a meta-analytical perspective. *Journal of Retailing*, 82(3), 229-243.
- Rogers, E. M. (1995). Lessons for guidelines from the diffusion of innovations. *Joint Commission. Journal on Quality and Patient Safety*, 21(7), 324-328.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations*. (5th ed.) New York: Free Press.
- Roselius, T. (1971). Consumer rankings of risk reduction methods. *The Journal of Marketing*, 35(1), 56-61.
- Sadi, A. H. M., & Noordin, M. F. (2011). Factors influencing the adoption of M-commerce: An exploratory Analysis. *International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, Kuala Lumpur, Malaysia, 492-499.
- Sahu, T. (2012). *Green marketing: An attitudinal and behavioral analysis of consumers in Pune*. Unpublished Doctoral Dissertation in Management Science, Symbiosis International University.
- Stone, R. N., & Grønhaug, K. (1993). Perceived risk: Further considerations for the marketing discipline. *European Journal of marketing*, 27(3), 39-50.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies, *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Wen, C., Prybutok, V. R., & Xu, C. Y. (2011). An integrated model for customer online repurchase intention. *Journal of Computer Information Systems*, 14-23.
- Zhou, T. (2013). An empirical examination of user adoption of location-based services . *Journal of Electronic Commerce Research*, 13(1), 25-39.

**Translated Thai Reference.**

Angsuchot, S., Wichitwanna, S., & Pinyopanuwat, R. (2011). Statistical for social science and behavioral research: Techniques for LISREL programs (3rd ed.). Bangkok: Charoen Dee Munkong Printing.

Chaweasuk, S. & Wongjaturaphat, S. (2012). Theory of acceptance of the use of information technology. Doctoral Dissertation, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang.

Sa-Ngiamsuntorn, K. (2014). Stem cell Part 2 Know IPS stem cells. Department of Biochemistry, Faculty of Pharmacy, Mahidol University.