

การวิเคราะห์และประเมินศักยภาพทางการตลาดของธุรกิจ อุตสาหกรรมการให้บริการทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับ เวชศาสตร์ฟื้นฟูในการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่าด้วยเซลล์ ต้นกำเนิด

THE STUDY OF MARKET ANALYSIS AND ASSESSMENT IN REGENERATIVE MEDICINE FOR TREATMENT FOR KNEE JOINT DISEASE WITH STEM CELLS

นิศารัตน์ เลิศสมพร*

Nisarat Lertsomporn*

ปรารธนา ปุณณกิติเกษม**

Prattana Punnakitikashem**

ศิริสุข รักถิ่น***

Sirisuhk Rakthin***

วรพรรณ เรืองผกา****

Voraphan Ruangpaka****

* นักศึกษาปริญญาโท วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

* Graduate Student, College of Management, Mahidol University

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ด้านการจัดการดำเนินงาน วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

** Assistant Professor in Operations Management, College of Management, Mahidol University,

** Email: prattana.pun@mahidol.ac.th, prattana_p@yahoo.com

*** อาจารย์ประจำ สาขาการตลาด วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

*** Lecturer in Marketing, College of Management, Mahidol University,

*** Email: sirisuhk.rak@mahidol.ac.th

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ด้านการจัดการระบบสารสนเทศ วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

**** Assistant Professor in Management Information System, College of Management, Mahidol University,

**** Email: voraphan.rau@mahidol.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่องการวิเคราะห์และประเมินศักยภาพทางการตลาดของธุรกิจอุตสาหกรรมการให้บริการทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับเวชศาสตร์ฟื้นฟู (Regenerative medicine) ในการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่าเป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และประเมินศักยภาพทางการตลาดของอุตสาหกรรมและบริการด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟูในการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่า และเพื่อประเมินปัจจัยสนับสนุนที่ทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ ตลอดจนอุปสรรคและความเสี่ยงของธุรกิจ โดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกโดยใช้แบบสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เชี่ยวชาญจากศูนย์การแพทย์หรือคลินิกที่มีการให้บริการทางด้านการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่าด้วยเซลล์ต้นกำเนิด และผู้ให้ข้อมูลของศูนย์การแพทย์หรือคลินิกที่เป็นผู้ให้ความรู้และคำแนะนำก่อนที่ผู้ป่วยจะตัดสินใจเข้ารับการรักษาที่ศูนย์การแพทย์หรือคลินิกจากผลการวิจัยพบว่า ศักยภาพทางการตลาด และแนวโน้มการเติบโตของธุรกิจและอุตสาหกรรมเวชศาสตร์ฟื้นฟูในการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่ามีโอกาสเพิ่มขึ้นเนื่องจากผู้ป่วยมีการยอมรับในการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิด ทั้งนี้ก็ขึ้นกับกฎหมายที่แพทยสภาร่างเป็นปัจจัยสำคัญ ซึ่งหากกฎหมายเปิดโอกาสในการทำธุรกิจ ก็จะส่งผลให้เกิดการเติบโตในธุรกิจนี้ได้

คำสำคัญ: เวชศาสตร์ฟื้นฟู เซลล์บำบัด การวิเคราะห์ศักยภาพทางการตลาด

Abstract

The study of market analysis and assessment in medical service industry on regenerative medicine for knee treatment is a qualitative research with the objectives to analyze a market potential, to assess a possibility of knee treatment by regenerative medicine and to evaluate important factors for competing in regenerative medicine business in Thailand. A qualitative study based on in-depth interviews was employed. The informants are professionals who work in cell therapy medical centers or clinics and the patient service staffs or medical consultants who have direct contact with patients prior to making decision to receive treatment. The result showed that current trend signified tremendous rooms for growth in regenerative medicine business since most patients inclined to accept knee treatment by cell therapy. However, another important factor that could encourage (or impede) a growth of regenerative medicine business is the relevant law, rules and regulations issued by the Medical Council of Thailand.

Keywords: Regenerative Medicine, Cell Therapy, Market Analysis

บทนำ

จากสถิติผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่พบมากในผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งสัดส่วนผู้มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มีประมาณร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศ (อนุสรณ์ อนุวงศ์, 2558) แต่ในปัจจุบันผู้ป่วยที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมมีอายุน้อยลง คือประมาณ 45-50 ปี ซึ่งอาจเป็นเพราะพฤติกรรมการใช้ชีวิตในแต่ละวัน เช่น พฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวัน การออกกำลังกายที่เกิดอันตรายกับข้อเข่า หรือพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ทำให้น้ำหนักตัวมากเกินไป สิ่งเหล่านี้จึงเป็นสาเหตุให้มีผู้ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับข้อเข่าเสื่อมเพิ่มมากขึ้น โรคข้อเข่าเป็นปัญหาสำคัญระดับประเทศที่ต้องให้ความสำคัญ และคนที่เป็โรคนี้มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง (วิโรจน์ กวินวงศ์โกวิท, 2558) หากไม่ได้รับการรักษาก็จะส่งผลให้เกิดอาการปวด ข้อบิดงอจนกระทั่งเดินไม่ได้ในที่สุด นอกจากนี้โรคข้อเข่าเสื่อมยังเป็นโรคเกี่ยวกับข้อที่ผู้ป่วยเป็นมากที่สุด

แม้ว่าการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมจะสามารถทำได้หลายวิธี ทั้งการรักษาแบบไม่ใช้ยา การรักษาแบบใช้ยา และการรักษาแบบผ่าตัด อย่างไรก็ตามผู้ป่วยต่างมองหาการรักษาแบบทางเลือกที่จะช่วยในการป้องกัน และสามารถรักษาอาการในระยะรุนแรงได้โดยไม่ต้องเข้ารับการรักษแบบผ่าตัด การใช้เซลล์ต้นกำเนิดจึงเข้ามามีบทบาทมากขึ้นในการรักษาและป้องกันโรคเกี่ยวกับข้อเข่าจึงเป็นที่มาของงานวิจัยที่จะศึกษาถึงศักยภาพทางการตลาด ปัจจัยสนับสนุนและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับธุรกิจนี้ เพื่อประเมินสถานการณ์ทางการตลาดในธุรกิจเวชศาสตร์ฟื้นฟูทางด้านการใช้เซลล์ต้นกำเนิดในการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่าการศึกษาและประเมินศักยภาพทางการตลาดของธุรกิจอุตสาหกรรมการให้บริการทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับเวชศาสตร์ฟื้นฟูในการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่าจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์และประเมินศักยภาพทางการตลาดของอุตสาหกรรม และบริการด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟู
2. เพื่อประเมินปัจจัยสนับสนุนที่ทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ อุปสรรคและความเสี่ยงของธุรกิจ

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. เวชศาสตร์ฟื้นฟู (Regenerative Medicine)

เวชศาสตร์ฟื้นฟู คือ แนวทางการรักษาโรคโดยใช้กลไกทางชีวภาพเข้ามามีบทบาทในการรักษาภาวะเสื่อม ความผิดปกติของเซลล์ เนื้อเยื่อ หรืออวัยวะ เพื่อฟื้นฟู ทดแทน ซ่อมแซมเซลล์ เนื้อเยื่อ หรืออวัยวะที่เกิดความเสียหายให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติ (French, A., Suh, Y. J. Suh, Y. C., Rubin, L., Barker, R., Bure, K., et al. 2014)

เวชศาสตร์ฟื้นฟูสามารถแบ่งกลุ่มตามเทคโนโลยีที่ใช้ในการรักษา ได้เป็น 3 แบบ (Technavio, 2014) คือ

1.1 ยา และชีวเวชภัณฑ์ (Small Molecules and Biologics) เป็นกลุ่มที่มีศักยภาพในการรักษาฟื้นฟูการทำงาน และควบคุมปริมาณของเซลล์ ซึ่งสามารถออกฤทธิ์ได้อย่างเฉพาะเจาะจงในบริเวณที่เกิดโรค เช่น การรักษามะเร็ง ซึ่งจะทำลายเฉพาะเซลล์มะเร็งโดยไม่ทำลายเซลล์ดี

1.2 การบำบัดด้วยเซลล์ (Cell Therapy) จะช่วยในการรักษา และฟื้นฟูการทำงานของเซลล์ในร่างกาย เช่น การใช้เซลล์ต้นกำเนิดช่วยในการสร้างเซลล์ใหม่ทดแทนเซลล์ที่เสื่อมสภาพหรือถูกทำลายไป ซึ่งเซลล์ต้นกำเนิดสามารถนำมาใช้ในการรักษาโรคเกี่ยวกับกระดูก กระดูกอ่อน หัวใจ ผิวหนัง ตา เลือด ระบบประสาทและสมอง เป็นต้น

1.3 การบำบัดด้วยยีน (Gene Therapy) เป็นการรักษายีนที่เกิดความผิดปกติ เพื่อใช้ในการรักษาโรคทางพันธุกรรม เพื่อทดแทน หรือซ่อมแซมยีนที่เกิดความผิดปกติ

2. เซลล์บำบัด (Cell Therapy)

เซลล์บำบัด คือการใช้เซลล์เพื่อรักษา ซ่อมแซม ฟันฟูเซลล์หรือเนื้อเยื่อที่เกิดความเสียหายให้ทำงานได้ตามปกติ ซึ่งการใช้เซลล์ต้นกำเนิดเป็นหนึ่งในการรักษาแบบเซลล์บำบัด (พัฒนา เต็งอำนวย, 2555)

เซลล์บำบัด แบ่งเป็น 2 ชนิด (กนิษฐา ภูวนาถนรานูบาล, วิชชุดา จริยะพันธุ์, และธีรนาถ จิระไพศาลพงศ์, 2556) คือ

2.1 Autologous cell therapy เป็นการนำเซลล์จากร่างกายของผู้ป่วยมาเพาะเลี้ยงเพื่อเพิ่มปริมาณเซลล์ก่อนนำกลับเข้าไปในร่างกายผู้ป่วยคนเดิม เพื่อใช้ในการฟันฟู และซ่อมแซมเซลล์ที่เกิดความเสียหาย การใช้เซลล์บำบัดประเภทนี้มีความเสี่ยงน้อย เนื่องจากเป็นเซลล์ของผู้ป่วยเองจึงช่วยลดปัญหาทางด้านการต่อต้านภูมิคุ้มกันจากร่างกายผู้ป่วย และไม่เสี่ยงต่อการติดเชื้อติดต่อกัน และโรคทางพันธุกรรมอีกด้วย

2.2 Allogeneic cell therapy เป็นการนำเซลล์จากคนอื่นมาเพาะเลี้ยงเพื่อเพิ่มปริมาณในห้องปฏิบัติการแล้วนำไปใช้กับร่างกายผู้ป่วย การใช้เซลล์ประเภทนี้จะมีข้อจำกัด คือร่างกายผู้ที่ได้รับเซลล์อาจเกิดการต่อต้าน และติดเชื้อจากเจ้าของเซลล์ ดังนั้นก่อนเก็บเซลล์ประเภทนี้มาเพาะเลี้ยงจะต้องมีการตรวจโรคจากเจ้าของเซลล์อย่างละเอียด

การใช้การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดในการรักษาและฟันฟูโรคข้อเข่าเสื่อม

จากการรายงานการใช้เซลล์ต้นกำเนิดในการรักษา และฟันฟูโรคข้อเข่าเสื่อมในประเทศไทยน่าจะยังคงอยู่ในขั้นการวิจัย และทดลอง เนื่องจากยังไม่มีการรายงานข้อมูลในขั้น Clinical trial (สุรพล, 2550) ซึ่งหากจะนำมาใช้ในการทดลองรักษาในผู้ป่วยจะต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการวิจัยในคนก่อนถึงจะเริ่มทำการทดลองได้

3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการวางแผนกลยุทธ์

3.1 Porter's Five Forces

โมเดล Porter's Five Forces เป็นเครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์การแข่งขันในอุตสาหกรรม (Competitive industry analysis) เพื่อดูผลกระทบที่เกิดจากแรงกระทำต่างๆ ที่ส่งผลต่ออุตสาหกรรม สิ่งที่สำคัญในการวิเคราะห์การแข่งขันของอุตสาหกรรมจะต้องรู้ขอบเขต (Scope) ของอุตสาหกรรมอย่างถูกต้อง และความรู้ขอบเขตของผลิตภัณฑ์และบริการ (Rajesekar & Raee, 2013) หากแบ่งขอบเขตไม่ถูกต้องจะส่งผลกระทบต่อการวิเคราะห์โครงสร้างของธุรกิจโดยตรง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อกลยุทธ์ของธุรกิจ (Business Strategy) ด้วย

การวิเคราะห์จากแรงกระทบทั้ง 5 ในการทำธุรกิจ (Porter's Five Forces) ของธุรกิจและอุตสาหกรรมการให้บริการทางการแพทย์ทางด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟูมีดังนี้

1) ความรุนแรงในการแข่งขันภายในอุตสาหกรรม (Rivalry among Existing Competitors) อยู่ในระดับสูงแม้ว่าในขณะนี้การใช้เซลล์ต้นกำเนิดในการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่ายังอยู่ในขั้นการวิจัยซึ่งยังไม่ได้นำออกมาใช้อย่างแพร่หลาย แต่ก็ยังมีศูนย์การแพทย์และคลินิกหลายแห่งที่เปิดให้บริการการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่าด้วยเซลล์ต้นกำเนิด และมีผู้ป่วยทั้งในและต่างประเทศเดินทางมารักษาเป็นจำนวนมาก แม้ว่าจะไม่มีการประชาสัมพันธ์ก็ตาม

2) ภัยคุกคามจากผู้เล่นหน้าใหม่ที่กำลังจะเข้ามาในอุตสาหกรรม (Threat of New Entrants) อยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากมีข้อจำกัดในเรื่องของเงินทุน ซึ่งค่าใช้จ่ายในการลงทุนในธุรกิจค่อนข้างสูง และต้องมีกระบวนการควบคุมมาตรฐานห้องปฏิบัติการและการผลิตที่เข้มงวด ซับซ้อน รวมไปถึงข้อจำกัดในเรื่องของกฎหมาย ข้อบังคับ และจริยธรรม นอกจากนี้ยังต้องใช้บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางอีกด้วย

3) อำนาจการต่อรองของลูกค้า (Bargaining Power of Buyer) อยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ หรือการบริการที่เกี่ยวกับสุขภาพ ซึ่งผู้ป่วยทุกคนต้องการจะมีสุขภาพที่ดีขึ้น หรือหายจากอาการที่เป็นอยู่ ผู้ป่วยจึงต้องยอมจ่าย และเสียเวลาในการรอเข้ารับการรักษา เพื่อให้ได้รับการรักษาในสิ่งที่ผู้ป่วยคิดว่าดีต่อสุขภาพ

4) อำนาจการต่อรองของซัพพลายเออร์ (Bargaining Power of Supplier) อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากซัพพลายเออร์ของอุตสาหกรรมนี้ส่วนใหญ่จะเป็นบริษัทจำหน่ายสารเคมี หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ การสั่งซื้ออาจต้องดูจากใบเสนอราคาที่ซัพพลายเออร์แต่ละรายให้มา แต่หากสั่งในปริมาณมากก็ไม่ได้หมายความว่า จะได้ส่วนลด แต่อาจได้เป็นของสมนาคุณอื่นๆ ที่สามารถใช้ในการทดลองได้ เป็นต้น อย่างไรก็ตามซัพพลายเออร์ที่ขายสินค้าเหล่านี้มีจำนวนหลายราย ทำให้ผู้ดำเนินธุรกิจมีความยืดหยุ่นในการเลือกซัพพลายเออร์ที่สามารถเจรจาต่อรองได้โดยไม่ยากนัก

5) ภัยคุกคามจากสินค้าทดแทน (Threat of Substitute Products or Service) อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่ามีการรักษาได้หลายรูปแบบ เช่นการรักษาด้วยการไม่ใช้ยา การรักษาด้วยการใช้ยา การผ่าตัด และการแพทย์ทางเลือก เช่นการฝังเข็ม แต่การรักษาในแต่ละแบบก็มีข้อดี ข้อเสียต่างกัน ซึ่งการเลือกการรักษาที่ขึ้นกับการวินิจฉัยของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ และการยินยอมในการรับการรักษาของผู้ป่วย

3.2 แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์คู่แข่ง (Competitor Analysis)

การวิเคราะห์คู่แข่งเป็นกลยุทธ์ทางการตลาดอย่างหนึ่งที่จะใช้ในการดึงดูดแข่งขันของธุรกิจเทียบกับจุดอ่อนของคู่แข่ง ซึ่งจะต้องอาศัยการรวบรวมข้อมูลของคู่แข่งและตีความ เพื่อนำมาวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของคู่แข่งในธุรกิจได้ จุดประสงค์ของการวิเคราะห์คู่แข่ง คือ เพื่อให้รู้จักคู่แข่งได้มากขึ้น รู้ถึงแนวโน้มของธุรกิจของคู่แข่ง รู้ถึงการตอบสนองและรับมือกับผู้บริโภคหรือสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด รวมไปถึงกลยุทธ์ที่คู่แข่งใช้ในการทำธุรกิจ (Czepiel & Kerin, n.d.) การวิเคราะห์คู่แข่งสามารถทำได้หลายรูปแบบ ทั้งการวิเคราะห์คู่แข่งทางตรง คือการวิเคราะห์คู่แข่งที่ทำธุรกิจกลุ่มเดียวกัน และการวิเคราะห์คู่แข่งทางอ้อม คือการวิเคราะห์คู่แข่งที่มีสินค้าและบริการต่างจากธุรกิจเรา แต่มีลูกค้าเป็นกลุ่มเดียวกัน อย่างไรก็ตาม สำหรับธุรกิจและอุตสาหกรรม การให้บริการทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับเวชศาสตร์ฟื้นฟูในการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่าจะเป็นคู่แข่งทางอ้อมซึ่งคู่แข่งของการรักษาเซลล์ต้นกำเนิดคือ การรักษาในรูปแบบมาตรฐานอื่นๆ เช่น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การทำกายภาพ การรักษาด้วยการใช้ยา การผ่าตัด เป็นต้น

3.3 แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ผู้บริโภค (Consumer Analysis)

การแบ่งกลุ่มลูกค้า (Customer Segmentation) คือ การแบ่งผู้บริโภคออกเป็นกลุ่ม ซึ่งสามารถแบ่งได้หลายรูปแบบ ทั้งการแบ่งตามลักษณะประชากรศาสตร์ เช่น เพศ อายุ การศึกษา รายได้ แบ่งตามภูมิศาสตร์ เชื้อชาติ ศาสนาแบ่งตามปัจจัยทางจิตวิทยา เช่น ทัศนคติ แรงจูงใจ ความสนใจ ความชอบแบ่งตามพฤติกรรม เช่น การถี่ในการซื้อสินค้าและบริการ ความภักดีต่อตราสินค้า (Brand loyalty) เป็นต้น (Lynn, 2011) ซึ่งในธุรกิจและอุตสาหกรรมการให้บริการทางการแพทย์ทางด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟูในการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่า สามารถแบ่งกลุ่มลูกค้าตามอายุ เนื่องจากอายุสามารถส่งผลกระทบต่อ การเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมได้ ซึ่งกลุ่มผู้บริโภคจะแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1. ผู้บริโภคที่มีอายุระหว่าง 0-20 ปี
2. ผู้บริโภคที่มีอายุระหว่าง 21-40 ปี
3. ผู้บริโภคที่มีอายุระหว่าง 41-60 ปี
4. ผู้บริโภคที่มีอายุระหว่าง 60 ปีขึ้นไป

การเลือกกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย (Target Market) เนื่องจากหลายธุรกิจ ผลิตภัณฑ์และการบริการ อาจไม่ได้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ทั้งหมด จึงต้องมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายเพื่อจะช่วยให้สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อย่างไรก็ตาม ในธุรกิจและอุตสาหกรรมการให้บริการทางการแพทย์ทางด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟูในการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่า จะแบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มเป้าหมายหลัก (Primary target) คือ ผู้บริโภคที่มีอายุระหว่าง 41-60 ปี ทั้งเพศชายและหญิง ที่มีรายได้ระดับ B+ ถึง A

กลุ่มเป้าหมายรอง (Secondary target) คือ ผู้บริโภคที่มีอายุระหว่าง 21-40 ปี ทั้งเพศชายและหญิง ที่มีรายได้ระดับ B+ ถึง A เป็นนักกีฬาโดยเฉพาะนักกีฬาอาชีพที่เล่นกีฬาที่มีโอกาสทำให้เกิดการบาดเจ็บบริเวณเอ็น และกระดูกอ่อนของข้อเข่า เช่น วิ่ง ฟุตบอล ยกน้ำหนัก เป็นต้น

4. แนวคิดและทฤษฎีกลยุทธ์ทางการตลาด

4.1 ทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด (4P's)

ส่วนประสมทางการตลาดเป็นเครื่องมือที่ธุรกิจจะต้องนำมาใช้ร่วมกันเพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย (Kotler & Armstrong, 2000) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ด้านราคา (Price) ด้านสถานที่ (Place) ด้านการส่งเสริมทางการตลาด (Promotion)

การวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาด (4P's) ของธุรกิจและอุตสาหกรรมการให้บริการทางการแพทย์ทางด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟูมีดังนี้

4.1.1 ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ผลิตภัณฑ์เซลล์ต้นกำเนิดในการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่าส่วนใหญ่จะเป็นไปในลักษณะของการฉีดเข้าข้อ หรือบริเวณรอยโรค และการปลูกถ่ายเซลล์ด้วยโครงร่างที่มีเซลล์ยึดเกาะ(Scaffold) ส่วนเซลล์ที่ใช้หากจะให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุดควรจะเป็นเซลล์ที่มาจากร่างกายผู้ป่วยเอง แต่การรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิดก็ยังไม่ถือว่าเป็นการรักษาที่เป็นมาตรฐาน

4.1.2 ด้านราคา (Price) ราคาของผลิตภัณฑ์และการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิดไม่สามารถบอกได้อย่างแน่ชัด เนื่องจากราคาขึ้นอยู่กับโรค ระยะหรือความรุนแรงของโรค จำนวนเซลล์ การเปลี่ยนแปลงเซลล์ (Differentiate) เป็นต้น

4.1.3 ด้านสถานที่ (Place) สถานที่ที่ควรจะมีผลิตภัณฑ์และการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิดคือ โรงพยาบาล ศูนย์การแพทย์ หรือคลินิกที่มีแพทย์เฉพาะทางด้านกระดูกและข้อและแพทย์จะต้องมีความเชี่ยวชาญในเรื่องเซลล์ต้นกำเนิดนอกจากนี้สถานพยาบาลจะต้องผ่านการรับรองการแพทย์สภา

4.1.4 ด้านการส่งเสริมทางการตลาด (Promotion) เนื่องจากการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิดยังไม่เป็นการรักษาที่ได้มาตรฐาน ดังนั้นการโฆษณา ประชาสัมพันธ์จึงทำได้ยาก ซึ่งสิ่งที่ทำได้คือการให้ความรู้บนเว็บไซต์หากผู้ป่วยสนใจจะต้องเข้ามาปรึกษากับแพทย์ก่อนการรับการรักษาส่วนการส่งเสริมการขายในธุรกิจนี้ เช่น การลดราคาเมื่อเข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง มีส่วนลดในการซื้อวิตามิน อาหารเสริม หรือการบำบัดอื่นๆ เป็นต้น

4.2 กระบวนการตัดสินใจ

กระบวนการตัดสินใจ เป็นกระบวนการที่มีการทำอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการตัดสินใจของแต่ละบุคคลอาจมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับประเด็นในการตัดสินใจ สถานการณ์ ประสบการณ์ สภาพแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน (วจนะ ภูพานี, 2555) ซึ่งหากจะกล่าวถึงกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคในธุรกิจและอุตสาหกรรมการให้บริการทางการแพทย์ทางด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟูในการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่ามีดังนี้

4.2.1 การตระหนักถึงปัญหา (Problem Recognition) ผู้ป่วยประสบกับอาการป่วยของโรค เช่น ปวดเข่าเวลาเคลื่อนไหวร่างกาย เดินลำบาก ลูกนั่งลำบาก ฯลฯ

4.2.2 ค้นหาข้อมูล (Information Search) ผู้ป่วยจะทำการค้นหาข้อมูลในการรักษาว่า ควรจะไปรักษาที่ไหน แพทย์เฉพาะทางท่านไหน มีวิธีการรักษาแบบใดบ้าง หรือสอบถามข้อมูลจากคนรู้จักที่เคยเป็นหรือมีอาการคล้ายๆกัน

4.2.3 ประเมินทางเลือก (Alternative Evaluation) ผู้ป่วยจะทำการประเมินทางเลือกโดยทำการเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้รับมาจากแหล่งต่างๆ เช่น เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียในการรักษาแต่ละแบบ ความมีชื่อเสียงของหมอหรือสถานพยาบาล ราคา ฯลฯ

4.2.4 ตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) หลังจากประเมินทางเลือกแล้วผู้บริโภคจะตัดสินใจในทางเลือกที่คิดว่าดีที่สุด และมีความเสี่ยงกับตัวเองน้อยที่สุด

4.2.5 ประเมินหลังการซื้อ (After Purchase Evaluation) หลังจากรักษาผู้ป่วยจะประเมินตัวเองว่าดีขึ้นหรือไม่ ยังปวดหรือมีอาการหรือไม่ ซึ่งการประเมินหลังการรักษาผู้ป่วยสามารถทำร่วมกับแพทย์ได้ โดยแพทย์อาจทำการ X-ray หรือ MRI เป็นต้น

วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้วิธีวิเคราะห์เชิงคุณภาพในการดำเนินงานวิจัย และใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยซึ่งแสดงรายละเอียดในหัวข้อถัดไป จากนั้นได้ดำเนินการขออนุญาตการทำวิจัยและเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์นี้จากคณะกรรมการการทำวิจัยในมนุษย์ จากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มเป้าหมาย คือ แพทย์ นักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญจากศูนย์การแพทย์หรือคลินิกที่มีการให้บริการทางด้านการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่าด้วยเซลล์ต้นกำเนิด และการสอบถามพนักงานผู้ให้ข้อมูลของศูนย์การแพทย์หรือคลินิกที่เป็นผู้ให้ความรู้และคำแนะนำก่อนที่ผู้ป่วยจะตัดสินใจเข้ารับการรักษาที่ศูนย์การแพทย์หรือคลินิกโดยใช้วิธีศึกษาภายใต้สถานการณ์จริงโดยผู้ให้ข้อมูลไม่รู้ตัว (Ethnography) ในช่วงระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2558 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 โดยใช้หลักการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุปแต่ละประเด็นย่อยที่ได้มาจากการสัมภาษณ์เพื่อตรวจสอบความเหมือนและความต่างของข้อมูลที่ได้จากผู้ให้ข้อมูลในแต่ละราย จากนั้นจะนำข้อมูลที่สรุปได้ในแต่ละประเด็นย่อยมาเชื่อมโยงเพื่อหาข้อสรุป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้คือแบบสัมภาษณ์ที่พัฒนามาจากแนวคิดและทฤษฎี ซึ่งคำถามจะแบ่งออกเป็น 2 ชุดดังนี้

- 1) ศูนย์การแพทย์หรือคลินิกที่มีการให้บริการทางด้านการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่าด้วยเซลล์ต้นกำเนิดโดยลักษณะคำถามจะแบ่งเป็น 9 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 โอกาส ความเป็นไปได้และความต้องการของผู้ป่วยในการรักษาข้อเข่าด้วยเซลล์ต้นกำเนิด

ประเด็นที่ 2 ความคิดเห็นของบุคคลทั่วไปที่มีต่อเซลล์ต้นกำเนิดในมุมมองของผู้ทำธุรกิจเซลล์ต้นกำเนิด

ประเด็นที่ 3 กลยุทธ์ทางการตลาดเกี่ยวกับเซลล์ต้นกำเนิดในการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่า แนวคำถามพัฒนามาจากทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดของ Kotler & Armstrong (2000)

ประเด็นที่ 4 ประเด็นเกี่ยวกับองค์กร ลูกค้า ชุมชน และคู่แข่ง แนวคำถามพัฒนามาจากทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดของ Czepiel & Kerin (n.d.) และ Lynn (2011)

ประเด็นที่ 5 ภาพรวม แนวโน้ม และการเติบโตของธุรกิจการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิด

ประเด็นที่ 6 ศักยภาพทางการตลาดของธุรกิจการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิด

ประเด็นที่ 7 การบริหารจัดการในองค์กรแนวคำถามพัฒนามาจากแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการวิเคราะห์ SWOT ของ Dyson (2002)

ประเด็นที่ 8 ปัจจัยสนับสนุนให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ แนวคำถามพัฒนามาจากแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการวางแผนเชิงกลยุทธ์ของ เอกกมล เอี่ยมศรี (2555)

ประเด็นที่ 9 อุปสรรคและความเสี่ยงในการทำธุรกิจ แนวคำถามพัฒนามาจากแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการวางแผนเชิงกลยุทธ์ของ เอกกมล เอี่ยมศรี (2555)

2) การสอบถามพนักงานผู้ให้ข้อมูลของศูนย์การแพทย์หรือคลินิกที่เป็นผู้ให้ความรู้และคำแนะนำก่อนที่ผู้ป่วยจะตัดสินใจเข้ารับการรักษาที่ศูนย์การแพทย์หรือคลินิก ซึ่งแนวคำถามมาจากแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจของ วจนะ ภูพานี (2555) และทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดของ Kotler & Armstrong (2000) ในลักษณะคำถามที่สอดคล้องกับ 3 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 คำถามทั่วไปเกี่ยวกับการนำเซลล์ต้นกำเนิดมาใช้ในการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่า

ประเด็นที่ 2 คำถามเกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาด

ประเด็นที่ 3 คำถามเกี่ยวกับความเสี่ยงของการรักษาโรค และการให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาข้อเข่าด้วยเซลล์ต้นกำเนิด

แบบสัมภาษณ์นี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการการทำวิจัยในมนุษย์

ผลการวิจัย และอภิปรายผล

1. ผลการสัมภาษณ์ศูนย์การแพทย์หรือคลินิกที่มีการให้บริการทางการแพทย์ด้านการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่าด้วยเซลล์ต้นกำเนิด

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลในมุมมองของศูนย์การแพทย์หรือคลินิกที่มีการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่าด้วยเซลล์ต้นกำเนิด พบว่าหากผู้ป่วยมีอาการหรือระยะที่มีความรุนแรงแล้วเข้าไปรักษาตามโรงพยาบาล แพทย์อาจจะแนะนำให้ผ่าตัด ซึ่งผู้ป่วยบางคนมักหลีกเลี่ยงการรักษาด้วยการผ่าตัดเนื่องจากทำให้เกิดอาการเจ็บปวด มีการพักฟื้นนาน และต้องมีข้อปฏิบัติตามมากมายหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยจึงมองหาวิธีการรักษาโรคแบบทางเลือกที่สามารถช่วยรักษา บรรเทาอาการแทนการผ่าตัด ทำให้โอกาสที่ผู้ป่วยจะเข้ามาได้รับการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิดในศูนย์การแพทย์หรือคลินิกมีมากขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยยังมีความต้องการในการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิด อย่างไรก็ตามผู้ป่วยต่างมีความคาดหวังกับการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิดแม้ในทางการแพทย์ก็ยังไม่ได้มีการยืนยันผลของการรักษาที่ชัดเจน นอกจากนี้การรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิดยังมีค่าใช้จ่ายที่สูงมาก ผู้ป่วยจึงต้องมีการสอบถามและสืบค้นข้อมูลก่อนการเข้ารับการรักษาเพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจ

แม้ว่าธุรกิจการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเป็นธุรกิจที่มีการควบคุมในทางกฎหมาย แต่ก็ยังเป็นธุรกิจที่มีคนเข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่องและมีแนวโน้มที่จะเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว เนื่องจากผู้ป่วยต่างมองหาทางเลือกในการรักษาที่แตกต่างไปจากการรักษาแบบมาตรฐาน ดังนั้นสิ่งที่ธุรกิจเหล่านี้ทำได้คือการโฆษณาในแง่ของการให้ความรู้มากกว่าการโฆษณาชวนเชื่อซึ่งสิ่งที่สำคัญที่สุดในการให้ความรู้กับผู้ป่วยคือ ผู้ประกอบการจะต้องมีการให้ข้อมูลที่เป็ความจริง ไม่ได้หวังเพียงแคให้เกิดประโยชน์ทางธุรกิจเท่านั้น แต่ควรเน้นย้ำให้ผู้ผู้ป่วยได้ตระหนักถึงความสำคัญ ประโยชน์ และโทษของเซลล์ต้นกำเนิดมากกว่า

หากพิจารณาในด้านกลยุทธ์ทางการตลาดทั้ง 4 ด้านของธุรกิจและอุตสาหกรรมทางด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟูในการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่า พบว่า

1) ด้านผลิตภัณฑ์ ในการใช้เซลล์ต้นกำเนิดในการรักษาโรคข้อเข่านั้นสามารถทำได้ทั้ง 2 แบบ คือ แบบฉีดเซลล์เข้าไปบริเวณข้อเข่าโดยตรง และแบบ Scaffold ปลุกถ่ายเข้ารอยโรคบริเวณข้อเข่า ซึ่งแบบฉีดเข้าบริเวณรอยโรคโดยตรงจะเหมาะกับการรักษาภาวะข้อเข่าเสื่อม ส่วนแบบ Scaffold จะเหมาะกับอาการบาดเจ็บของเข่าที่เป็นแผลบริเวณกว้างหรือเป็นรู แม้ว่าการรักษาข้อเข่าด้วยเซลล์ต้นกำเนิดยังไม่มีข้อบ่งชี้ที่ชัดเจนเกี่ยวกับการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม แต่ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เชื่อว่าน่าจะสามารถรักษาอาการข้อเข่าเสื่อมในระยะเริ่มแรกได้ เนื่องจากเซลล์ที่บริเวณข้อเข่าของผู้ป่วยยังไม่ถูกทำลายไปมาก หากมีการทดแทนด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเข้าไปอาจจะช่วยกระตุ้นการทำงานของเซลล์เดิมให้ทำงานได้

ดียิ่งขึ้น แต่อาจจะไม่เป็นผลดีต่อการรักษาผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมในระยะรุนแรง เพราะเซลล์จะเกิดความเสียหายมากจึงทำให้การรักษาในระยะรุนแรงไม่ได้ผลดี

2) **ด้านราคา** ราคาของการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิดจะอยู่ประมาณ 100,000 – 500,000 บาท ต่อเข้า 1 ข้าง ต่อการรักษา 1 ครั้ง ทั้งนี้ราคาจะขึ้นอยู่กับอาการของผู้ป่วย ระยะและความรุนแรงของโรค ปริมาณเซลล์ที่ใช้ และรูปแบบของการใช้เซลล์ในการรักษา เป็นต้นทั้งนี้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญประจำศูนย์การแพทย์หรือคลินิกจะเป็นผู้วางแผนในการรักษา

3) **ด้านช่องทางการให้บริการ** เนื่องจากการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเป็นการบริการทางด้านทางการแพทย์ ดังนั้นช่องทางการให้บริการจะต้องเป็นคลินิกหรือสถานพยาบาลที่มีแพทย์เฉพาะทางทางด้านข้อเข่าและความเชี่ยวชาญในด้านเซลล์ต้นกำเนิด แต่ในคลินิกเอกชนบางที่ที่มีบริษัทใหญ่อยู่ต่างประเทศก็จะทำการรักษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ป่วย และคำแนะนำของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง

4) **ด้านการประชาสัมพันธ์**

(1) สื่อที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ ควรเป็นการประชาสัมพันธ์ในแง่ของข้อมูลการวิจัยเกี่ยวกับการใช้เซลล์ต้นกำเนิดในการรักษาโรคข้อเข่า เพื่อให้บุคคลทั่วไปหรือผู้ที่มีความสนใจรับรู้สถานการณ์ทิศทางของงานวิจัย และรับรู้ข้อเท็จจริงที่ถูกต้องในการนำเซลล์ต้นกำเนิดมาใช้ในการรักษาโรคข้อเข่า แม้ว่าการโฆษณาชวนเชื่อจะไม่สามารถทำได้ในธุรกิจนี้ แต่ก็สามารถทำให้ความรู้ และข้อเท็จจริงกับบุคคลทั่วไปได้ ซึ่งช่องทางการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และความรู้ออกไปสู่บุคคลทั่วไป สามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น ในนิตยสารสุขภาพ สื่อออนไลน์หรือเว็บไซต์ หนังสือพิมพ์ในคอลัมน์สุขภาพ โทรทัศน์หรือวิทยุในรายการเกี่ยวกับสุขภาพ การแนะนำหรือให้ความรู้จากแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้น

(2) การสร้างความน่าเชื่อถือให้กับสื่อและการประชาสัมพันธ์โดยไม่มีการอวดอ้างสรรพคุณของเซลล์ต้นกำเนิดที่เกินจริงเพื่อหวังผลประโยชน์ทางธุรกิจจนทำให้ผู้ป่วยเกิดความลัษน ดังนั้นการใช้สื่อต่างๆเพื่อการประชาสัมพันธ์หรือเผยแพร่ข่าวสารควรมีการอ้างอิงแหล่งอ้างอิงที่น่าเชื่อถือ โดยมีผลงานวิจัยมาอ้างอิง หรือเป็นการให้แพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญที่ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียในเชิงธุรกิจมาให้ความรู้แก่บุคคลทั่วไป

โอกาสและความเป็นไปได้ในการนำเซลล์ต้นกำเนิดมารักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่า

เมื่อวิเคราะห์ถึงโอกาสและความเป็นไปได้ในการนำเซลล์ต้นกำเนิดมารักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่าในรูปแบบการรักษาที่เป็นมาตรฐาน พบว่า โอกาสและความเป็นไปได้ในการรักษาในรูปแบบที่เป็นมาตรฐานยังเป็นไปได้ค่อนข้างน้อยเนื่องจากยังมีความไม่แน่นอนในเรื่องข้อมูลในด้านการรักษา ความเสี่ยงอันตราย หรือข้อจำกัดในการรักษาที่ยังมีอยู่มาก นอกจากนี้ต้นทุนในการรักษายังคงสูงเนื่องจากอุปกรณ์เครื่องมือ น้ำยาเลี้ยงเซลล์ต้องมีการนำเข้ามาจากต่างประเทศ แม้ว่าจะมีความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีก็ตาม

(1) **การรับรองการรักษาที่เป็นแบบมาตรฐาน**

สำหรับการรับรองการรักษาที่เป็นแบบมาตรฐานจะต้องผ่านการรับรองจากแพทย์สภาเท่านั้น ซึ่งการที่จะรับรองการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่าให้เป็นไปในรูปแบบมาตรฐานจะต้องมีความพร้อมในหลายๆด้าน เช่น ความพร้อมของข้อมูลและผลการวิจัยที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ความพร้อมของอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่จะสามารถผลิตเซลล์ในระดับอุตสาหกรรมได้ รวมทั้งผู้ประกอบการเองจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่แพทย์สภากำหนดในการดำเนินธุรกิจ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและลดความเสี่ยงในการรักษา ทั้งนี้แพทย์ที่จะทำการรักษาจะต้องมีความเชี่ยวชาญทั้งด้านกระดูกและข้อ และทางด้านเซลล์เป็นอย่างดี ซึ่งในขณะนี้แพทย์สภาได้มีการร่างกฎหมายเพื่อออกมาควบคุมทั้งในทางการรักษาและการให้บริการเกี่ยวกับเซลล์ทางการแพทย์

(2) ความพร้อมของข้อมูลในด้านการรักษา

ในความพร้อมของข้อมูลในด้านการรักษา ยังคงมีค่อนข้างน้อย และข้อมูลในเรื่องของผลการรักษา ยังไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน จึงเป็นเหตุผลให้การรักษาเช่นนี้ยังไม่เป็นการรักษาที่เป็นมาตรฐาน

(3) การยอมรับในการรักษาของผู้ป่วย

หากการรักษาใดๆก็ตามที่สามารถช่วยให้ผู้ป่วยสามารถหายจากโรคได้ แม้ว่าต้องจ่ายเงินมากเพียงใด ผู้ป่วยจะมีการยอมรับในการรักษาแบบนั้นอย่างแน่นอน

(4) ความเสี่ยงหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิด

การรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิดยังคงมีความเสี่ยงหรืออันตราย เนื่องจากความเสี่ยงอาจเกิดมาจากหลายปัจจัย เช่น ระยะเวลาในการเพาะเลี้ยงเซลล์ อันตรายจากน้ำยาเลี้ยงเซลล์ อันตรายจากการกระตุ้นการแบ่งตัวของเซลล์ การเปลี่ยนแปลงหน้าที่ของเซลล์ต้นกำเนิดภายในร่างกายที่ต้องมีการควบคุมอย่างเข้มงวดเพื่อไม่ให้เซลล์เปลี่ยนแปลงไปเป็นเซลล์เนื้องอกหรือมะเร็งนอกจากนี้ ความเสี่ยงอาจเกิดขึ้นกับปัจจัยในร่างกายผู้ป่วยด้วย เช่น อาการของโรค ระยะของโรค น้ำหนัก โรคประจำตัว เป็นต้น นอกจากนี้ องค์การเอกชนหลายองค์การที่มีการนำเอาเซลล์สัตว์มาใช้ในการรักษา ก็จะต้องเพิ่มความเสี่ยงให้กับผู้ป่วยมากขึ้น เนื่องจากเมื่อเซลล์สัตว์เข้าสู่ร่างกายคนแล้ว ร่างกายจะมองว่าสิ่งเหล่านี้คือสิ่งแปลกปลอม และเซลล์คนกับเซลล์สัตว์ไม่สามารถสื่อสารกันได้เนื่องจากกลไกการทำงานของเซลล์มีบางส่วนที่แตกต่างกัน ซึ่งที่นำมาคิดอาจจะเป็นเพียงสารที่เซลล์ผลิตออกมา เช่น เปปไทด์ (Peptide) เอนไซม์ (Enzyme) ฮอร์โมน (Hormone) เป็นต้น และการใช้เซลล์จากบุคคลอื่นมารักษา ก็ยังทำให้เกิดความเสี่ยงในเรื่องของโรคติดต่ออีกด้วย แม้อาการของผลข้างเคียงหรืออันตรายที่เกิดจากการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิดอาจจะไม่ได้แสดงออกทันทีหรือแสดงออกในระยะสั้น แต่แพทย์จะต้องมีการติดตามอย่างเคร่งครัดเพราะความเสี่ยงหรืออันตรายเหล่านี้ อาจส่งผลกระทบในระยะยาวได้

ดังนั้น หากจะมีการผลิตเซลล์ในระดับการรักษาที่เป็นมาตรฐานจะต้องมีการควบคุมห้องปฏิบัติการ กระบวนการเตรียมและเก็บเซลล์ให้ถูกต้องตามหลักมาตรฐาน GMP และต้องมีเกณฑ์การผลิตเซลล์เพื่อให้คุณภาพของเซลล์เป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน

ปัจจัยที่ทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จและอุปสรรคของธุรกิจเซลล์ต้นกำเนิด

ส่วนปัจจัยที่ทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จมีหลายปัจจัยด้วยกัน ทั้งเงินทุน บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ มีความรับผิดชอบ มีความจริงใจในการให้คำแนะนำปรึกษาต่อลูกค้า สิ่งเหล่านี้ผู้ประกอบการเชื่อว่าส่งผลให้ลูกค้าเกิดความประทับใจ เมื่อลูกค้าเกิดความประทับใจก็จะทำให้เกิดการบอกต่อให้ลูกค้ารายอื่นเข้ามารับการรักษามากขึ้นโดยไม่ต้องทำการโฆษณาชักจูง

ส่วนอุปสรรคของธุรกิจเซลล์ต้นกำเนิดคือ เงินลงทุนที่ไม่สามารถขอการสนับสนุนจากภาครัฐได้ จึงต้องมีการระดมทุนจากหุ้นส่วนเอง การโฆษณาประชาสัมพันธ์ที่ยังไม่สามารถทำได้เต็มที่ และกฎหมายควบคุมที่ยังไม่มีความชัดเจน นอกจากนี้ผู้ประกอบการมองว่าเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดที่อาจส่งผลกระทบต่อธุรกิจที่ผู้ประกอบการเกรงกลัวคือปัจจัยทางธรรมชาติ และปัจจัยทางการเมือง

2. การสอบถามพนักงานผู้ให้ข้อมูลของศูนย์การแพทย์หรือคลินิกที่เป็นผู้ให้ความรู้และคำแนะนำ ก่อนที่ผู้ป่วยจะตัดสินใจเข้ารับการรักษา กับศูนย์การแพทย์หรือคลินิก

ประเด็นที่ 1 คำถามทั่วไปเกี่ยวกับการรักษาข้อเข่าด้วยเซลล์ต้นกำเนิด พบว่า สิ่งที่ถูกคลินิกให้ข้อมูลเหมือนกันคือโรคเกี่ยวกับข้อเข่าที่มีการรักษาคือโรคข้อเข่าเสื่อมซึ่งระยะของโรคที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการรักษา คือระยะเบื้องต้น โดยมาคิดป้องกันตั้งแต่ยังไม่แสดงอาการ จะทำให้การรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิดมีประสิทธิภาพสูงกว่าการเป็นในระยะรุนแรง เนื่องจากผู้ป่วยที่เป็นข้อเข่าเสื่อมในระยะรุนแรง เซลล์ของผู้ป่วยเกิดความเสียหายมาก หากนำเซลล์ใหม่ไปฟื้นฟูอาจจะทำให้การทำงานของเซลล์ทำได้ไม่ดีเท่าเซลล์ที่ยังมีความเสียหายไม่มากเหมือนในระยะเริ่มแรก

ประเด็นที่ 2 กลยุทธ์การตลาด พบว่า ในด้านผลิตภัณฑ์การฉีดเซลล์ต้นกำเนิดเป็นวิธีที่นิยมในการรักษามากที่สุดสำหรับศูนย์การแพทย์หรือคลินิกเนื่องจากการรักษาที่รวดเร็ว ผู้ป่วยได้รับการบาดเจ็บน้อย และใช้ระยะเวลาพักฟื้นไม่นาน ส่วนในด้านราคาก็ขึ้นอยู่กับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่พิจารณาในการรักษาเนื่องจากผู้ป่วยแต่ละคนมีความแตกต่างกัน จึงไม่มีราคาที่ตายตัวสำหรับการรักษา ซึ่งจากการสอบถามข้อมูลพบว่าหากเป็นการฉีดเซลล์ที่มาจากตัวอ่อนของแกะจะมีค่าใช้จ่ายประมาณ 60,000-240,000 บาทต่อปีต่อเข้า 1 ข้าง แต่หากใช้เซลล์จากผู้ป่วยเองจะมีค่าใช้จ่ายประมาณ 350,000-900,000 บาทต่อปีต่อเข้า 1 ข้าง ทั้งนี้ขึ้นกับความถี่ในการฉีด ส่วนในด้านช่องทางการบริการ เนื่องจากเป็นธุรกิจเกี่ยวกับสุขภาพที่ต้องใช้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญในการบริการ ดังนั้นจึงมีการให้บริการเพียงแค่นักเทคนิคเท่านั้น ซึ่งการนำเซลล์มาฉีดจะมีการสั่งเซลล์มาจากต่างประเทศ ดังนั้นหากเดินทางไปฉีดที่ต่างประเทศจะได้เซลล์ที่สดกว่า แต่หากมารับการรักษาในประเทศก็จะมีกระบวนการในการจัดส่งเซลล์เพื่อรักษาความสดของเซลล์เพื่อให้เซลล์มีคุณภาพที่ดีเทียบเท่ากับต่างประเทศ และในด้านการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ เนื่องจากการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิดยังเป็นการรักษาที่ยังไม่เป็นมาตรฐาน ดังนั้นการโฆษณาประชาสัมพันธ์จึงทำได้ไม่เต็มที่เนื่องจากมีกฎหมาย หรือข้อบังคับควบคุมอยู่ แต่การส่งเสริมการขายก็ขึ้นอยู่กับแต่ละคลินิกที่จะเสนอให้กับผู้ป่วย

ประเด็นที่ 3 ความเสี่ยงของการรักษาโรค และการให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาข้อเข่าด้วยเซลล์ต้นกำเนิด พบว่ามีคลินิกส่วนใหญ่ไม่ได้บอกถึงข้อเสีย หรือความเสี่ยงในการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิดให้ผู้ป่วยทราบ ซึ่งควรจะบอกเพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจ แต่ส่วนใหญ่มักจะพูดในแง่ของข้อดี ไม่มีอันตราย เพื่อเป็นการจูงใจให้ผู้ป่วยเกิดความสนใจในการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิด ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่าการรักษาทุกแบบล้วนมีทั้งข้อดีและข้อเสีย อย่างไรก็ตาม การรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิดอาจมีความเสี่ยง โดยเฉพาะหากใช้เซลล์ที่ไม่ใช่เซลล์ของตัวเองมาทำการรักษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเซลล์จากแกะ ซึ่งเป็นเซลล์สัตว์ เมื่อฉีดเข้าร่างกายมนุษย์อาจทำให้ร่างกายเกิดการต่อต้าน เนื่องจากร่างกายจะมองว่าเซลล์เหล่านี้เป็นสิ่งแปลกปลอมแม้แต่การใช้เซลล์จากมนุษย์เองยังอาจส่งผลต่อการติดโรคหากผู้ให้กับผู้รับไม่ใช่คนเดียวกัน เป็นต้น ดังนั้นผู้วิจัยเชื่อว่าคลินิกที่มีการนำเอาเซลล์จากสัตว์มานี้ ไม่น่าจะเป็นเซลล์จากเซลล์สัตว์โดยตรง แต่น่าจะเป็นสารสกัดจากเซลล์ ซึ่งในจุดนี้ในบางคลินิกไม่ได้มีการแจ้งให้ผู้ป่วยทราบ อย่างไรก็ตามเมื่อมาพิจารณาในแง่ของการให้ข้อมูลทางด้านการรักษากับผู้ป่วย พบว่า พนักงานของคลินิกมีความรู้พอที่จะสามารถอธิบายเกี่ยวกับเซลล์ต้นกำเนิดให้ผู้ป่วยได้ฟังพอสังเขปและเข้าใจได้ง่าย และมีการให้ข้อมูลที่ เป็นข้อเท็จจริงอยู่บ้าง

สรุปผลการศึกษา

ศักยภาพทางการตลาดและแนวโน้มการเติบโตของธุรกิจและอุตสาหกรรมเวชศาสตร์ฟื้นฟูในการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่ามีโอกาสเพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยมีการยอมรับในการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกฎหมายที่แพทย์สามารถเป็นปัจจัยสำคัญ ซึ่งหากกฎหมายเปิดโอกาสในการทำธุรกิจ ก็จะช่วยส่งผลให้เกิดการเติบโตในธุรกิจนี้ได้

ในขณะนี้มีการนำเซลล์ต้นกำเนิดมาใช้ในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม ซึ่งการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมควรจะทำการรักษาในขั้นต้น หรือเน้นการป้องกันจะทำให้การรักษามีประสิทธิภาพมากกว่าการรักษาในอาการขั้นรุนแรงการใช้เซลล์ต้นกำเนิดในการรักษาในเชิงธุรกิจจะใช้การรักษาด้วยวิธีการฉีดเซลล์เข้าบริเวณข้อเข่าที่เกิดอาการ ซึ่งความถี่และค่าใช้จ่ายในการรักษาจะไม่ตายตัวเพราะขึ้นอยู่กับหลายๆ ปัจจัย เช่น ชนิดของเซลล์ ปริมาณของเซลล์ อาการของโรค ความรุนแรงของอาการ ซึ่งแพทย์จะเป็นผู้วินิจฉัยและวางแผนการรักษาแต่ธุรกิจเซลล์ต้นกำเนิดจะไม่สามารถประชาสัมพันธ์หรือโฆษณาชวนเชื่อได้ จึงมีการให้ข้อมูลทางด้านการรักษากับผู้ป่วยผ่านทางพนักงานผู้ให้ข้อมูลและเว็บไซต์ของศูนย์การแพทย์หรือคลินิกเท่านั้นหากผู้ป่วยสนใจทางด้านการรักษาจะต้องเข้ามาพบแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจดูอาการและวางแผนการรักษาที่ศูนย์การแพทย์หรือคลินิกต่อไป ซึ่งธุรกิจนี้จะมีการส่งเสริมการขายโดยการลดราคาเมื่อเข้ารับรักษาอย่างต่อเนื่อง Value card ส่วนลดในการซื้อวิตามิน หรือการบำบัดอื่นๆ เป็นต้น

สำหรับโอกาสและความเป็นไปได้ในการนำเซลล์ต้นกำเนิดมารักษาข้อเข่าในภาพรวม พบว่า โอกาสและความเป็นไปได้ในการรักษาในรูปแบบที่เป็นมาตรฐานยังเป็นไปได้น้อยเนื่องจาก ยังมีความไม่แน่นอนในเรื่องข้อมูลในด้านการรักษา ความเสี่ยง อันตราย หรือข้อจำกัดในการรักษาที่ยังมีอยู่มาก นอกจากนี้ต้นทุนในการรักษายังคงสูงเนื่องจากอุปกรณ์ เครื่องมือ น้ำยาเลี้ยงเซลล์ต้องมีการนำเข้ามา ต่างประเทศ แม้ว่าจะมีความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีก็ตาม

ข้อเสนอแนะในเชิงปฏิบัติ

1. การนำไปใช้ในเชิงสาธารณะ การศึกษานี้จะช่วยให้บุคคลทั่วไปที่มีความสนใจเกี่ยวกับการใช้ เซลล์ต้นกำเนิดในการรักษาโรคเกี่ยวกับข้อเข่าใช้ในการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเซลล์ต้นกำเนิดในมุมมองของ ข้อเท็จจริงทางด้านการรักษา ทิศทางงานวิจัย และโอกาสของการนำเซลล์ต้นกำเนิดมาใช้ในการรักษา ข้อเข่าในรูปแบบมาตรฐาน
2. การนำไปใช้ในเชิงวิชาการ สามารถใช้เป็นข้อมูลในการศึกษาสถานการณ์งานวิจัยและพัฒนา ของการนำเซลล์ต้นกำเนิดมาใช้ในการรักษาโรคข้อเข่าของหน่วยวิจัยในประเทศไทย และเพื่อให้เห็นทิศทาง ของงานวิจัยที่อาจจะมีโอกาสเกิดขึ้นได้ในอนาคต
3. การนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ สามารถให้องค์กรเอกชนใช้ในการศึกษาเพื่อเป็นข้อมูล ในการศึกษาโอกาสและอุปสรรคของอุตสาหกรรมเวชศาสตร์ฟื้นฟู รวมทั้งข้อมูลทางด้านการบริหารองค์กร

บรรณานุกรม

- กนิษฐา ภูวนาถนรานูบาล, วิชชุดา จริยะพันธุ์, และธีรณารถ จิระไพศาลพงศ์. (2556). เซลล์บำบัด (Cell therapy). *วารสารอาหารและยา*, ฉบับเดือนพฤษภาคม-สิงหาคม, 11-16.
- พัฒนา เต็งอำนวย. (2555). ข้อคิดเกี่ยวกับสเต็มเซลล์บำบัด (Stem cell therapy). *วารสารสำนักการแพทย์ทางเลือก*, 5(2), 17-25.
- วจนะ ภูพานี. (ม.ป.ป.). *การตัดสินใจของผู้บริโภค*. เอกสารประกอบการสอนเรื่องการตัดสินใจของผู้บริโภค คณะการบัญชีและการจัดการ, มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สืบค้น 18 พฤศจิกายน 2558, จาก <http://www.slideshare.net/kingkongzaa/consumers-decision-making-ch-11>
- วิโรจน์ กวินวงศ์โกวิท. (กรกฎาคม 2558). โรคข้อเข่าเสื่อม. *นิตยสารอิเล็กทรอนิกส์ @Rama*, 21.
- สืบค้น 10 สิงหาคม 2558, จาก <http://med.mahidol.ac.th/atrama>
- สุรพล อิศโรไกรศีล. (2550). เซลล์ต้นกำเนิดบำบัด. สืบค้น 28 กันยายน 2558, จาก http://tmc.or.th/detail_news.php?news_id=242&id=1&s_head=5
- อนุสรณ์ อนุวงศ์. (2558). *เข้าใจก่อนวัยผู้สูงอายุ*. สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2558, จาก http://www.ertc.econ.tu.ac.th/images/ertc.econ.tu.ac.th/บทความ/6.เข้าใจก่อนวัยผู้สูงอายุ_.pdf
- เอกกมล เอี่ยมศรี. (2555). PEST Analysis การทำความเข้าใจใน “ภาพรวม” ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง. สืบค้น 14 กรกฎาคม 2558, จาก <https://eiamsri.wordpress.com/2011/06/03/pest-analysis-การทำความเข้าใจใน-ภาพ/>
- Czepiel, A. J., & Kerin, A. R. (n.d.). *Competitor analysis*. Retrieved December 27, 2015, from <http://pages.stern.nyu.edu/~jczepiel/Publications/CompetitorAnalysis.pdf>.
- Dyson, G. R. (2002). Strategic development and SWOT analysis at the University of Warwick. *European Journal of Operational Research*, 152, 631-640. Doi: 10.1016/S0377-2217(03)00062-6
- French, A., Suh, Y. J. Suh, Y. C., Rubin, L., Barker, R., Bure, K., et al. (2014). Global strategic partnership in regenerative medicine. *Trends in biotechnology*, 32(9), 436-440. Retrieved September 23, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1016/j.tibtech.2014.05.007>
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2000). *Principles of marketing* (9th Ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Lynn, M. (2011). *Segmenting and targeting your market: Strategies*. Retrieved September 27, 2015, from <http://scholarship.sha.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1238&context=articles>
- Rajasekar, J., & Raee, A. M. (2013). An analysis of the telecommunication industry in the Sultanate of Oman using Michael Porter's competitive strategy model. *Competitive Review: An International Business Journal*, 23(3), 234-259. DOI 10.1108/10595421311319825
- TechNavio. (2014). *Global regenerative medicine market 2015-2019*. Retrieved July 15, 2015, from <http://www.giiresearch.com/report/inf321466-global-regenerative-medicine-market.html>