

Academic article

การสื่อสารทางการพยาบาลในยุคการแพทย์เปลี่ยนวิถี Nursing Communication in Disruptive Medicine

ดรรารัตน์ ชูวงศ์อินทร์¹ ฤชุตตา โมเหล็ก¹ กมลชนก บุญประจักษ์²

มาริษา สมบัติบุญ³ เบนจามาต ปรีชาคุณ^{3,*}

Dararat Chuwongin¹, Rhechuta Molek¹, Kamolchanok Boonprajak²,

Marisa Sombutboon³, Benjamas Preechakoon^{3,*}

¹ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ ศูนย์การแพทย์มะเร็งวิทยาจุฬาภรณ์ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

¹Nursing Department, Chulabhorn Hospital, Chulabhorn Cancer Medical Center, Chulabhorn Royal Academy

²หน่วยไตเทียม ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ ศูนย์การแพทย์มะเร็งวิทยาจุฬาภรณ์ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

²Division of Kidney Dialysis, Chulabhorn Hospital, Chulabhorn Cancer Medical Center, Chulabhorn Royal Academy

³ฝ่ายการพยาบาล และกิจการพิเศษ ศูนย์การแพทย์มะเร็งวิทยาจุฬาภรณ์ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

³Nursing and Special Affairs, Chulabhorn Hospital, Chulabhorn Royal Academy

*Corresponding author: Benjamas Preechakoon (email: prechakoon@gmail.com)

Received: 2 January 2020; Revised: 25 March 2020; Accepted: 30 April 2020

บทคัดย่อ

ยุคดิจิทัลและเทคโนโลยีแห่งข้อมูล ไม่เพียงเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนในสังคมไปอย่างสิ้นเชิง ยังทำให้ วิถีทางการแพทย์แปรเปลี่ยนไปด้วย บทบาทของบุคลากรทางการแพทย์ได้เปลี่ยนจากผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้รับฟังข้อมูลผ่านทางเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยผู้ป่วยและญาติเข้ามามีส่วนร่วมอย่างใกล้ชิด ในการตัดสินใจเลือกวิธีการรักษาพยาบาลที่ตรงกับความต้องการของตน ด้วยเหตุนี้การสื่อสารกับผู้ป่วยจึงเป็นหัวใจสำคัญของบุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับ เนื่องจากเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญในการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจ ไว้วางใจ และร่วมมือในการรักษา ส่งผลให้เกิดคุณภาพในการรักษา ตลอดจนสร้างความปลอดภัยให้กับชีวิตของผู้ป่วยที่เข้ามารับบริการ ด้วยเหตุนี้การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างบุคลากรทางการแพทย์กับผู้มารับบริการจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับพยาบาล ซึ่งมีความใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากที่สุด

แม้ว่าผู้ป่วยบางรายไม่อยู่ในสถานะที่จะสื่อสารโดยใช้เสียงได้ เนื่องจาก ใส่ท่อช่วยหายใจ เจาะคอ หรือผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัด แต่ก็ยังคงความต้องการในการสื่อสารกับคนใกล้ชิด โดยเฉพาะกับพยาบาลผู้ทำหน้าที่ดูแลอยู่ข้างเตียง เพราะถ้าไม่สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้างได้ แม้ในระยะเวลาสั้นๆ จะทำให้เกิดปัญหาในเรื่องความเครียด ความทุกข์วิตกกังวล ความรู้สึกอัดอั้นคับข้องใจ และความรู้สึกที่ตนเองถูกแยกออกจากสังคม อาจจะมากน้อยแตกต่างกันไปจนถึงขั้นรุนแรงที่วกกลับมาซ้ำเติมความเจ็บป่วยของตนเองได้ จึงต้องมีการสื่อสารด้วยวิธีการอื่น เช่น การใช้ท่าทางของร่างกาย สัญญาณมือ เข้ามาทดแทน ซึ่งเป็นการสื่อสารแบบไร้รอยต่ออย่างมืออาชีพ มุ่งเน้นถึงความพึงพอใจที่ผู้ป่วยได้รับและความเท่าเทียมในการเข้ารับบริการโดยปราศจากการแบ่งชั้นวรรณะ เชื้อชาติและฐานะทางเศรษฐกิจ

คำสำคัญ: การแพทย์เปลี่ยนวิถี เทคโนโลยี การสื่อสาร การพยาบาล

Abstract

Digital and data technology not only completely change the way people live, but also affect disruptive medicine. Healthcare practitioners play a crucial role in transforming from data provider to receivers via technologies under the collaboration of patient and their family regarding their own specialized needs. Relationship between medical coworkers and patients becomes essential in normal practice to establish understanding, trust, compliance, and safety services. Thus, effective communication between healthcare professional particularly nurses and patient are highly needed.

Although some patients are unable to speak with their voice due to Endotracheal tube intubation, tracheostomy tube or even post-operative patients, most intubated, postoperative patients and ones with tracheostomy tube have lost their voice and still crave to talk with surrounding people the bedside nurses. If it is not possible, even in a short period of time, they would have stress, anxiety, frustration and sense of deprivation. Thus, whatever the degree of severity will be, it burdens and aggravates their sickness. Thus, another way of communication including body language and hand gestures is needed instead. It is considered as professional communication focusing on patients 'satisfaction and equity in medical access without discrimination in ethnics and financial status.

Keywords: Disruptive Medicine, Technologies, Communication, Nursing

บทนำ (Introduction)

ในยุคดิจิทัลที่เชื่อมต่อสรรพสิ่งด้วยเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet of Things) ส่งผลให้เกิดการสื่อสารไร้พรมแดน ด้วยนวัตกรรมที่ก้าวหน้าไปพร้อมความอยากรู้อยากเห็นและความสนใจของมนุษย์ ซึ่งสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลส่วนกลางที่มากมายมหาศาล (Big data) ได้อย่างอิสระ นี่เป็นวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงสังคมแบบเก่าสู่เทคโนโลยีแห่งข้อมูล (Data technology) อย่างแท้จริง¹

โดยมีการนำระบบความฉลาดเทียม ที่ถูกโปรแกรมเข้ากับเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ หรือเรียกว่า ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence; AI) ระบบ AI เข้ามาใช้ในการทำหน้าที่บางอย่างทดแทนมนุษย์ เช่น ด้านเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์สาขาสุขภาพ เทคโนโลยีชีวภาพ เกษษกรรม อย่างไรก็ตามความสามารถในการสื่อสารหรือการแปลภาษาโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยให้เข้าใจภาษามนุษย์ตามโปรแกรมที่ตั้งไว้ (Natural Language Processing หรือ NLP) ก็ยังมีข้อจำกัด² ปัญญาประดิษฐ์เป็นการนำข้อมูลมาจัดเรียงอย่างเป็นระเบียบในการบริหารจัดการ กระบวนการอย่างใดอย่างหนึ่งโดยอาศัยแผนผัง (algorithm) ซึ่งเป็นการเลียนแบบการทำงานของระบบเซลล์ประสาท (Neuron System) ในสมองของร่างกายมนุษย์ ที่รู้จักกันดีคือ ระบบเครือข่ายเซลล์ประสาทเทียม (Artificial Neural Network) จึงไม่น่าแปลกใจที่ปัญญาประดิษฐ์สามารถเรียนรู้เข้าใจเรื่องราวที่มีความสลับซับซ้อนในเชิงลึก (deep learning)³ ได้อย่างชัดเจนและรวดเร็วในรูปลักษณะของหุ่นยนต์ ซึ่งมีความสามารถทำงานได้เทียบเท่าหรือดีกว่ามนุษย์ในทุก ๆ ด้าน ตัวอย่างหุ่นยนต์ในภาคอุตสาหกรรม เช่น โรงงานผลิตรถยนต์ โรงงาน

เลี้ยงไก่ไข่ ฯลฯ ซึ่งนับวันจะใช้แรงงานมนุษย์ลดน้อยลงเป็นลำดับ²

ถึงแม้ปัจจุบันปัญญาประดิษฐ์จะเป็นสมองกลที่มนุษย์พัฒนาขึ้น และเพิ่มสำคัญกับมนุษย์ขึ้นอย่างมหาศาลแต่ก็ยังไม่สามารถแทนสิ่งที่มนุษย์ทำได้อย่างสมบูรณ์ เช่น ข้อจำกัดในการสื่อสาร การสนทนาโต้ตอบเชิงลึก เช่น การนำระบบจำเสียงพูด (Speech Recognition) มาใช้ในการรักษา² ซึ่งปัญญาประดิษฐ์สามารถปฏิบัติงานด้วยการตั้งโปรแกรม แต่ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของมนุษย์ในการสื่อสารได้อย่างครอบคลุม รวมทั้งยังขาดความรู้สึกทางด้านจิตใจ ซึ่งยังต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมจากมนุษย์ต่อไป^{4,5} ซึ่งต่างจากมนุษย์ที่ใช้การสื่อสารเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ความเข้าใจ เช่น บุคลากรทางการแพทย์ กับ ผู้ป่วย โดยเฉพาะพยาบาล (Nurse Patient Communication)

1. สังคมเปลี่ยนวิถี (Disruptive society)

มนุษย์ยังคงเป็นสมองกลที่มีชีวิต มีความรักความผูกพัน มีเลือดเนื้อเชื้อไข มีสังคมและความเป็นอยู่บนพื้นฐานความต้องการ 5 ระดับตามแนวคิดทฤษฎีของ Maslow เรียงจากลำดับความต้องการต่ำสุด 1 จนถึงความต้องการระดับสูงสุดคือ 5 กล่าวคือ

- 1) ความต้องการด้านร่างกาย (Physiological Needs)
- 2) ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety Needs)
- 3) ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ (Belongingness and Love Needs)
- 4) ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง และความภาคภูมิใจ (Self-esteem Needs)

5) ความต้องการตระหนักในตนเอง (Self-actualization needs)⁶

ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นเรื่องพื้นฐานที่ของการดำรงชีวิตมนุษย์โดยทั่วไปแต่ยังเป็นเรื่องที่ไม่มีเครื่องจักรหุ่นยนต์ที่ใช้เทคโนโลยีใด ๆ ในปัจจุบันเข้าถึงความละเอียดอ่อนทางความรู้สึกนี้ได้

แม้ว่าสังคมได้เปลี่ยนวิถีชีวิตไปแล้ว มีการนำเทคโนโลยีอุปกรณ์ดิจิทัลทันสมัยตลอดจนปัญญาประดิษฐ์เข้ามาใช้ในวงการธุรกิจ การศึกษา การบันเทิง และ ด้านสุขภาพ ทำให้มนุษย์มีชีวิตที่สะดวกสบายมากขึ้น⁷ โดยในปัจจุบันกิจกรรมทางสารสนเทศสุขและการแพทย์ก็เปลี่ยนแปลงวิถีเช่นกัน จะพบว่าปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีหรือผ่านทางอุปกรณ์ดิจิทัล (Digital Device) เพื่อสู่กระบวนการรับและส่งข้อมูลทางการแพทย์ มีจำนวนลดลงตามพัฒนาการของโครงสร้างพื้นฐานทางการสื่อสาร มีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตมากขึ้น เนื่องด้วยมีระบบเครือข่ายสัญญาณโทรศัพท์มือถือแพร่หลายและครอบคลุมทุกพื้นที่ของประเทศ การบริการรักษาพยาบาลมีการพัฒนาคุณภาพระบบบริการทางการแพทย์ทางไกลในพื้นที่ห่างไกลผ่านเครือข่ายดิจิทัลความเร็วสูง เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการสื่อสารข้อมูลด้านการรักษาระหว่างผู้รับคำปรึกษาซึ่งเป็นพยาบาลที่ให้บริการในพื้นที่ชนบท และผู้ให้คำปรึกษาซึ่งเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญได้แบบทันทีทันใดเปรียบเสมือนกับผู้ขอและผู้รับคำปรึกษาอยู่ในสถานที่เดียวกัน โดยมีพยาบาลทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการสื่อสารข้อมูลระหว่างผู้ป่วย แพทย์ และเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ สาธารณสุข เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่เหมาะสมทัน่วงที และลดผลที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดกับผู้ป่วยระหว่างขั้นตอนการรักษา⁸

ในขณะเดียวกันนอกจากเครื่องมือสื่อสารที่ทันสมัยแล้วยังคงไม่เพียงพอต่อการเพิ่มคุณภาพการรักษาพยาบาล จากประสบการณ์การทำงานของผู้วิจัยในฐานะพยาบาล ข้อมูลคำร้องเรียนจากผู้ป่วยญาติหรือผู้มารับบริการมักมีโอกาสดังกล่าวจากความไม่เข้าใจขณะสื่อสารกัน จนบางครั้งก่อให้เกิดความไม่พึงพอใจ เช่น ผู้ป่วยไม่เข้าใจขั้นตอนการมาตรวจ หรือ ไม่ตระหนักถึงข้อมูลจำเป็นที่ได้รับ จนทำให้เกิดความผิดพลาด ไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา ไม่มาตรวจตามแพทย์นัด ไม่รับประทานยาตามที่แพทย์สั่งอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้การรักษาที่ได้ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร จนเกิดเป็นภาระแก่ผู้ป่วย และญาติตามมาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ด้วยเหตุดังกล่าว ทำให้วิชาชีพพยาบาลต้องมีการปรับตัวเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลันและก้าวกระโดดกับงานที่ท้าทายมากขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งด้านความรู้การใช้เทคโนโลยี และทักษะความสามารถทางการสื่อสาร โดยเฉพาะการปรับตัวต่อการเผชิญเหตุในสถานะที่ต้องพบกับผู้ป่วยและญาติ ในอารมณ์ความรู้สึกที่เกิดขึ้นในหลากหลายรูปแบบ ซึมเศร้า เก็บตัว ไม่กล้าพูด หรือการแสดงออกด้วยท่าที่ไม่เป็นมิตร ฯลฯ ทั้งหมดต้องอาศัยการสื่อสารระหว่างกันที่เน้นความถูกต้อง ครอบคลุม กระชับ ตรงประเด็น ด้วยความจริงใจ

เมื่อพยาบาลมีคุณภาพทางการสื่อสารที่ดี และมีการให้บริการที่ปลอดภัย สามารถส่งผลโดยตรงกับคุณภาพการพยาบาล เนื่องจากหากขาดทักษะการสื่อสารที่ดี อาจส่งผลกระทบต่อความร่วมมือของผู้ป่วยและความต่อเนื่องของการรักษา การสื่อสารที่ดีของพยาบาลในขั้นตอนการให้คำแนะนำที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ป่วยจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ และ

อาจเป็นปัจจัยที่มีส่วนให้การดำเนินของโรคมึนแนวโน้มที่ดีขึ้น หรือแย่ลง หรือแม้กระทั่งการตัดสินใจของผู้ป่วยที่จะให้ความร่วมมือโดยรักษาอย่างต่อเนื่อง⁹ หรือ ยุติการรักษา นั้น ๆ ได้ ดังนั้นการพัฒนาทักษะการสื่อสารของทีมสุขภาพจึงเป็นประเด็นที่ได้รับการกล่าวถึงในยุคสมัยปัจจุบัน

ด้วยเหตุดังกล่าว พยาบาลจึงควรตระหนักถึงการใช้ทักษะการสื่อสารเพื่อตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วย เนื่องจากพยาบาลต้องเข้าใจในเบื้องต้นถึงความแตกต่างในเรื่องของ เพศ วัย อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และ สถานภาพทางการเงิน ฯลฯ ของผู้ป่วยแต่ละราย การมอบคำแนะนำผู้ป่วยโดยคำนึงถึงผลดี และผลเสีย รวมถึงอธิบายถึงผลกระทบที่จะตามมาผ่านบทสนทนาและทักษะการสื่อสารที่ดี สิ่งเหล่านี้เป็นเรื่องที่พยาบาลต้องให้ความสนใจและตั้งใจปฏิบัติในทุกกิจกรรมการพยาบาล ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าพยาบาลกับการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพถือเป็นตัวแปรหนึ่งที่สำคัญต่อการตัดสินใจของผู้ป่วย และญาติ และยิ่งจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นต่อขั้นตอนการรักษาให้ดียิ่งขึ้น

2. การสื่อสารในสังคมเปลี่ยนวิถี

เป็นที่ทราบกันดีว่าในยุคปัจจุบันเป็นโลกยุคดิจิทัล และมีความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อุปกรณ์เครื่องมือติดต่อสื่อสาร เครื่องใช้ประจำบ้าน หลากหลายประเภทสามารถเชื่อมโยงกันผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และปราศจากพรมแดนทางกายภาพมาขวางกัน หรือเรียกว่า Internet of Things: IOT ด้วยเหตุที่มนุษย์สร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ขึ้นอยู่ตลอดเวลาส่วนหนึ่งเพื่อสร้างความสะดวกสบายในการดำรงชีวิต และส่วนหนึ่งช่วยในการ

พัฒนาวิชาชีพ นวัตกรรมใหม่จะช่วยเพิ่มศักยภาพการทำงานให้สามารถเพิ่มโอกาสในแข่งขันบนตลาดภายใต้โลกยุคดิจิทัลได้ทันต่อยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา บางครั้งจึงทำให้เครื่องมือหรืออุปกรณ์บางประเภทที่เคยใช้งานกลายเป็นสิ่งที่ล้าสมัย และหมดความนิยมได้ภายในพริบตา อาทิเช่นการใช้โทรศัพท์มือถือแบบปุ่มกด หรือการใช้กระดาษในการเก็บข้อมูลต่าง ๆ หรือแม้แต่เก็บไฟล์บนแผ่น CD/DVD ก็ไม่ตอบโจทย์ต่อความรวดเร็วของการทำงานสมัยใหม่ที่เก็บไฟล์ข้อมูลบนคลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing) เป็นต้น

ผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ของวิถีการดำเนินชีวิตของมนุษย์ซึ่งต้องปรับตัวเองต่อโลกเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต และอยู่อาศัยในสภาพแวดล้อมดิจิทัลในยุคปัจจุบัน จึงดูเหมือนไม่ใช่เรื่องง่ายกับทุกคน และทำให้เกิดเป็นปัญหาของผู้คนในกลุ่มที่ไม่สามารถตามทันหรือไม่สามารถปรับตัวเองให้อยู่กับความล้ำสมัยของเทคโนโลยี¹⁰ แบบก้าวกระโดดนี้ได้ไม่สามารถใช้เทคโนโลยีผ่านโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัลจากภาครัฐ ไม่สามารถเข้าถึงบริการทางการศึกษาสมัยใหม่ ขาดโอกาสในการเข้าถึงระบบสุขภาพขั้นพื้นฐาน ทำให้กลายเป็นผลกระทบด้านลบต่อศักยภาพการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การเติบโตของสังคม และการอยู่อาศัยร่วมกันภายใต้มิติทางสังคมคนที่มีความเป็นพหุวัฒนธรรม หลายเชื้อชาติมากขึ้น

การเติบโตอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี ส่งผลต่อพฤติกรรม และ การใช้ชีวิตของคนในยุคปัจจุบันอย่างชัดเจนจนเกิดความไม่สมดุล และ เกิดปัญหาตามมา เช่น นวัตกรรมสมาร์ทโฟนที่ทำให้เราคุ้นกับประโยคที่ว่า “สังคมก้มหน้า”¹¹ ซึ่งส่งผลให้คนในสังคมปัจจุบันพูดคุยกันน้อยลง และ มีปฏิสัมพันธ์กันน้อยลง เพราะ

ให้เวลากับอุปกรณ์เทคโนโลยีจนลึ้มใส่ใจจนรอบข้าง และละเลยการสื่อสารแบบมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ด้วยกันเอง แม้กระทั่งในทางการแพทย์มีการนำหุ่นยนต์อัตโนมัติที่สามารถเรียนรู้ พุดได้ด้วยตนเอง โดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligent: AI) มาร่วมใช้งานในระบบบริการสุขภาพ และเป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวาง เกิดเป็นคำถามขึ้นว่า หุ่นยนต์จะมาทดแทนผู้ทำหน้าที่สื่อสารกับผู้ป่วย หรือคือกลุ่มพยาบาล ได้ในอนาคตอันใกล้ได้จริงหรือไม่ คำตอบของคำถามสามารถอธิบายได้ว่า พยาบาลเป็นวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยด้วยกระบวนการพยาบาล มีอารมณ์ความรู้สึกนึกคิด และมีการคิดแบบวิเคราะห์ (Critical Thinking) โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ซึ่งเป็นข้อจำกัดที่หุ่นยนต์ไม่สามารถทดแทนได้ แม้ว่ามีงานวิจัยบางแห่งแสดงให้เห็นว่าหุ่นยนต์สามารถให้การดูแลผู้ป่วยให้ได้รับสุขสบาย และปลอดภัยแล้วก็ตาม แต่ตราบดีที่หุ่นยนต์ไม่สามารถปฏิบัติงานทางการแพทย์ได้ ก็ไม่สามารถทดแทนพยาบาลที่เป็นมนุษย์ได้ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้มั่นใจได้ว่าความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่ทันสมัยยังคงไม่สามารถเข้ามาแทนที่หน้าที่ของพยาบาลที่มีการสื่อสารแบบเข้าอกเข้าใจระหว่างมนุษย์ด้วยกันได้¹²

3. การแพทย์เปลี่ยนวิถี

Disruptive Medicine หรือ Minimally Disruptive Medicine เป็นทฤษฎีการดูแล โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางในบริบทนั้น ๆ เพื่อการรักษาที่มุ่งเน้นการบรรลุเป้าหมายด้านการดูแลสุขภาพ โดยทำให้เกิดภาระ หรือ ผลกระทบต่อผู้มารับบริการน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้¹³ ปัจจุบันปัจจัยของเทคโนโลยีแห่งข้อมูลได้เปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของมนุษย์ในทุก ๆ ด้าน เช่น

เกี่ยวกับวิถีทางการแพทย์ ที่ได้รับผลกระทบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้จึงเป็นอีกภาวะการณ์ที่ทีมสุขภาพ โดยเฉพาะวิชาชีพพยาบาลต้องทำความเข้าใจในฐานะส่วนหนึ่งของทีมสุขภาพ ที่มีส่วนร่วมในการวางแผนการรักษาดูแลเพื่อผู้ป่วยได้รับการรักษาที่เหมาะสม ปลอดภัย และ เกิดประโยชน์สูงสุด โดยไม่ทำให้เกิดผลกระทบที่ตามมาทั้งทางตรง และทางอ้อม จนกลายเป็นภาระปัญหาของผู้ป่วย และ ญาติ¹⁴ ซึ่งบทบาทของพยาบาลในทีมสุขภาพนั้นจะใช้ทักษะการสื่อสารเป็นปัจจัยพื้นฐาน ในการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วย จนเกิดความเข้าใจและไว้วางใจระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย จะส่งผลดีต่อการให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมพยาบาล เช่น ชักประวัติข้อมูลเจ็บป่วย และร่วมมือในการรักษาอย่างต่อเนื่อง¹⁵ โดยยึดหลักเป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ (International Patient Safety Goal/IPSG 2) ในเรื่องของ Improve effective communication ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลของ Joint Communication International (JCI)¹⁶

การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญในการยกระดับคุณภาพ และ ปลอดภัยของการรักษาพยาบาลที่มีให้กับผู้ป่วย โดยเฉพาะวิชาชีพพยาบาล¹⁷ ทักษะการสื่อสารที่ดีถือเป็นหนึ่งในสมรรถนะของวิชาชีพ ที่พยาบาลควรได้รับการส่งเสริมให้ได้รับการอบรมเกี่ยวกับเรื่องทักษะของการสื่อสาร เนื่องจากการสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพอาจก่อให้เกิดความเข้าใจที่ไม่ตรงกันระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน ความเข้าใจผิด หรือ อาจทำให้เกิดภาวะเสี่ยงและคุกคามต่อชีวิตของผู้ป่วยได้ พยาบาลเปรียบเสมือนผู้ส่งสาร หรือ Messenger ระหว่างผู้ป่วย กับ ทีมสุขภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการ

รักษาที่เหมาะสม และลดผลที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดกับผู้ป่วยระหว่างขั้นตอนการรักษา¹⁸

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการแพทย์จะช่วยในการลดข้อจำกัดในระบบบริการทางการแพทย์ในกรณีขาดแคลนบุคลากรในการดูแลผู้ป่วย ตัวอย่างเช่น การนำหุ่นยนต์ทางการแพทย์มาใช้สื่อสารกับผู้ป่วยในอัลไซเมอร์ หรือผู้สูงอายุ หุ่นยนต์ดินสอของบริษัทเอเซียโรโบติกส์ ที่จัดจำหน่ายเพื่องานให้บริการในประเทศไทย หรือหุ่นยนต์ที่ใช้ช่วยในการทำผ่าตัด หุ่นยนต์ที่นำมาใช้กับทางเภสัชกรรม¹⁹ หรือการนำหุ่นยนต์มาช่วยดูแลผู้สูงอายุในประเทศทางยุโรปเพื่อให้ได้ประโยชน์กับผู้ป่วยสูงสุด²⁰ อย่างไรก็ตามยังมีข้อจำกัดที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีในระบบสุขภาพดังกล่าว เช่น หุ่นยนต์ไม่สามารถสื่อสารได้เทียบเท่ากับมนุษย์ รวมถึงราคาที่แพง และ ค่าใช้จ่ายในเรื่องของการบำรุงรักษา ทำให้การใช้หุ่นยนต์แพร่หลายในบางประเทศที่มีงบประมาณการลงทุนเท่านั้น

นอกจากนี้จะพบว่าความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางด้านระบบฐานข้อมูลบนเว็บไซต์ช่วยผู้ป่วยและญาติค้นหาข้อมูลการรักษาพยาบาลได้ด้วยตนเองจากทางอินเทอร์เน็ต (Information seeking behavior)²¹ ซึ่งพฤติกรรมแสวงหาสารสนเทศเพื่อการรักษาดังกล่าวอาจเกิดจากปัจจัยของภูมิหลังของผู้ป่วย (Demographic background) ปัจจัยด้านความเชื่อและทัศนคติที่มีต่อโรคที่เป็น (Belief and Attitudes) มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลจากการปรึกษาบุคคลใกล้ชิดเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเรื่องทางการแพทย์ หรือการรักษา²² ของตน ดังนั้นในปัจจุบัน บทบาทของบุคลากรทางการแพทย์จึงเปลี่ยนจากผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดเป็นผู้รับฟังข้อมูล²³ โดยกระตุ้นให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมต่อการตัดสินใจเลือกวิธีการ

รักษาพยาบาลที่ตรงกับความต้องการของทั้งฝ่ายผู้ป่วยและแพทย์ ด้วยเหตุนี้การสื่อสารจึงเป็นหัวใจสำคัญของบุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับเพื่อให้การรักษาพยาบาลที่มีคุณภาพและปลอดภัยแก่ผู้ป่วย²⁴

4. การสื่อสารเพื่อการพยาบาล

เป็นที่ทราบกันดีว่าการสื่อสารของมนุษย์เป็นกระบวนการของการรับและส่งข้อมูลจากคนหนึ่งไปสู่อีกคนหนึ่ง มนุษย์ติดต่อกันและอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มสังคมอย่างมีความเข้าใจต่อกัน^{25,26} เนื่องจากการติดต่อสื่อสารได้แฝงด้วยความรู้สึกความนึกคิดและระดับความรู้ที่แตกต่างกันในแต่ละปัจเจกบุคคล การศึกษาของ Wachsmuth พบว่ามนุษย์ต้องการมีส่วนร่วมทางอารมณ์ หรือการได้รับความเห็นอกเห็นใจในแววตาที่อบอุ่นตลอดเวลา²⁷ ซึ่งเป็นสิ่งที่หุ่นยนต์ไม่สามารถสื่อสาร แสดงอารมณ์ ความรู้สึกหรือกระทำพฤติกรรมดังกล่าวทดแทนในสิ่งที่มนุษย์ทำได้ การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการทำกิจกรรมสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย และเพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ ดังนั้นพยาบาลควรมีทักษะการสื่อสารที่ดี เพื่อให้การพยาบาลที่มีคุณภาพ^{28,15}

ประเด็นการสื่อสารที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับแนวทางการปฏิบัติงานในของวิชาชีพพยาบาลโดยตรง ผู้มีหน้าที่ให้การดูแลประคับประคองผู้ป่วยขณะเข้ารับการรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล ตลอดจนการประสานความร่วมมือกับเครือญาติเพื่อช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปใช้ชีวิตในครอบครัวและสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข นอกจากทักษะเชิงเทคนิคความก้าวหน้าทางการพยาบาลที่ช่วยให้ผู้ป่วยหายจากโรคร้ายไข้เจ็บแล้ว ทักษะทางด้านอื่น ๆ (non-technical skill)²⁹ ก็

มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน อาทิ การทำงานเป็นทีม (team working) การบริหารจัดการงานที่สำคัญ (task management) การตระหนักถึงสถานการณ์ที่เป็นปัญหา (situation awareness) และการตัดสินใจ (decision making) ล้วนต้องอาศัยทักษะ และประสบการณ์ในการติดต่อสื่อสารต่อกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมคุณภาพงานทางคลินิกให้มีประสิทธิภาพ และช่วยลดความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น โดยยึดความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นหลัก และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของงานการพยาบาลในด้านการป้องกัน การบำบัด การฟื้นฟู การให้ความรู้ และการส่งเสริมสุขภาพ และสอดคล้องกับพันธกิจของโรงพยาบาล³⁰

5. องค์ความรู้เพื่อการสื่อสาร

กระบวนการสื่อสาร สามารถแบ่งออกเป็น วจนะภาษา (Verbal Communication) และ อวัจนภาษา (Nonverbal Communication) โดยเทคโนโลยีด้านการสื่อสารในปัจจุบันมีความก้าวหน้าเป็นอย่างมาก มีการสื่อสารข้อมูลผ่าน อินเทอร์เน็ต สมาร์ทโฟน และเครื่องมือ โปรแกรมที่ทันสมัย เช่น Teleconference, Facebook, Twitter, Line Application ผู้รับและส่งสารสามารถเห็นภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียง มีความเสมือนจริง (Virtual Reality) และเป็นปัจจุบัน (Real-time Report) มีการเข้าถึงและใช้งานเพิ่มขึ้นอย่างกว้างขวาง โดยในยุคการแพทย์เปลี่ยนวิถี มีการนำเครื่องมือที่มีความก้าวหน้าของเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้ในการสื่อสารกับผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเปิดกว้างเข้าถึงได้ง่าย ผู้ป่วยสามารถค้นคว้า หาความรู้ ข้อมูลด้านการรักษา แนวทางปฏิบัติ และงานวิจัยทางคลินิกได้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้ป่วยสามารถนำข้อมูลที่เป็น

ประโยชน์ทางการแพทย์ มาใช้ประกอบการตัดสินใจในการเลือกการรักษา การดูแลตนเอง ส่งเสริมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ซึ่งการสื่อสารเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นการสื่อสารสองทาง (Two way communication) โดยที่ตัวผู้ป่วยเองไม่จำเป็นต้องเสียเวลามาพบแพทย์ ซึ่งแตกต่างจากในอดีตที่ผู้ป่วยต้องมาพบแพทย์เพื่อให้ได้ข้อมูล ประกอบกระบวนการรักษา และการตัดสินใจจะมาจากแพทย์ผู้รักษาเท่านั้น³¹

ด้วยเหตุนี้จึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่พยาบาลต้องเรียนรู้กระบวนการสื่อสาร ประกอบด้วย การสร้างสัมพันธภาพอันดีกับผู้ป่วย ด้วยท่าทางฉันทมิตร รู้จักควบคุมอารมณ์ ให้ความสนใจกับคู่สนทนา รู้จักกาลเทศะในการแสดงออก การยอมรับในความแตกต่างของมนุษย์ ทั้งในเรื่องความคิด การตัดสินใจ ความรู้สึก ฐานะและระดับการศึกษา ตลอดจนความทุกขวิตกกังวลในโรคร้ายไข้เจ็บที่ผู้ป่วยกำลังเผชิญอยู่ ในขณะเดียวกันก็พร้อมเปิดใจรับฟัง ให้ออกาสผู้ป่วยแสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิดตลอดจนความต้องการของตนเองอย่างเปิดเผยและเป็นกันเอง

นอกจากการสื่อสารด้วยวจนะภาษาแล้ว พยาบาลจำเป็นต้องสามารถสื่อสารกับผู้ป่วยได้ด้วยวิธีอื่น เช่น การใช้ท่าทางของร่างกาย การใช้สัญญาณมือ¹⁴ เพื่อใช้ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่อยู่ในภาวะที่จะใช้เสียงได้ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ ผู้ป่วยเจาะคอ หรือผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดที่มีอุปกรณ์ทางการแพทย์วางขวางบริเวณสายเสียง หรือเพราะไม่อยากจะใช้เสียงเนื่องจากรู้สึกเจ็บคอภายหลังการดมยาสลบ ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งในการปฏิบัติงาน ถึงแม้ผู้ป่วยไม่สามารถใช้เสียงได้ แต่เขายังคงต้องการที่จะพูดคุยกับคนใกล้ชิด โดยเฉพาะกับพยาบาลผู้ทำหน้าที่ดูแลอยู่ข้างเตียง

เนื่องจากการที่ไม่สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้างได้ แม้ในระยะเวลาสั้นๆ อาจทำให้ผู้ป่วยมีปัญหา ด้านความเครียด ความทุกข์ วิตกกังวล อึดอัดคับข้องใจ และ รู้สึกที่ตนเองถูกแยกออกจากสังคม อาจจะมีมากขึ้นแตกต่างกันไปจนถึงขั้นรุนแรงที่วกกลับมาซ้ำเติมความเจ็บป่วยของตนเอง³²

สอดคล้องกับการศึกษาของ Benbenishty และคณะ ที่ระบุว่า การสื่อสารทางกายโดยใช้สัญญาณมือกับผู้ป่วยในหอวิกฤต (Intensive Care Unit) จะช่วยฟื้นฟูและส่งเสริมความไว้วางใจระหว่างผู้ป่วยกับทีมสุขภาพได้เป็นอย่างดี รวมทั้งช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลครอบคลุมแบบองค์รวม ส่งผลให้มีการฟื้นฟูสุขภาพที่สมบูรณ์¹⁴ และ หากพยาบาลสามารถสื่อสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นที่แท้จริงของผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้น จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจรวมทั้งรู้สึกว่าได้การดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดี³²

6. เทคนิคในการสื่อสาร

มีงานวิจัยที่กล่าวถึงการสื่อสารกับผู้ป่วยในขณะใส่เครื่องช่วยหายใจและมีระดับความรู้สึกตัวปกติ เช่น Hoorn และ คณะ³³ Narkotey, S³⁴ Patak, L และคณะ³⁵ และ ภารติ จันทรอยู่³⁶ สรุปว่ามีวิธีการสื่อสารกับผู้ป่วย 2 แนวทาง คือ

1) การนำอุปกรณ์หรือสื่อมาใช้ในการสื่อสาร เช่น การใช้กระดานสนทนา (Communication Board) ท่อเจาะคอที่สามารถเปล่งเสียงพูด (Specialized Talking Tracheostomy Tube) ก ล ่ อ ง เ สี ย ง อิเล็กทรอนิกส์ (Electrolarynx) อุปกรณ์ขั้นสูงที่สามารถเพิ่มขยายเสียงการสนทนา (High-tech Augmentative and Alternative Communication

Devices)

2) การสื่อสารด้วย อวัจนภาษา เช่น การแสดงออกทางใบหน้า (Facial Expression) การสบตา (Eye Contact) การแสดงสัญญาณด้วยศีรษะ (Nodding) การสัมผัส (Touch) และการแสดงสัญญาณด้วยมือ (Hand Gestures)

ปัจจุบัน มีการนำสัญญาณมือมาใช้ในการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยวิกฤตที่ใส่ท่อช่วยหายใจในหอวิกฤตกับบุคลากรทางการแพทย์ แต่ยังคงเป็นปัญหาในเชิงปฏิบัติ เนื่องจากไม่มีรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน โดยพยาบาลและ ผู้ป่วย ต่างคนต่างใช้สัญญาณมือในลักษณะที่ตนเองถนัดและคิดค้นขึ้นสำหรับเหตุการณ์เฉพาะหน้า ทำให้เกิดการสื่อสารที่คลาดเคลื่อน ความหมายไม่ตรงกัน ปัญหาส่วนใหญ่จึงตกกับผู้ป่วย เพราะรู้สึกว่าตนเองไม่ได้รับการตอบสนองตามความต้องการจำเป็นอย่างแท้จริง ส่งผลให้มีการแสดงออกทางอารมณ์ความรู้สึกในด้านลบ โกรธ อึดอัดคับข้องใจ กลัว รู้สึกโดดเดี่ยว บางครั้งอาจรุนแรงจนเป็นเหตุให้ผู้ป่วยพยายามดึงท่อช่วยหายใจออกเพื่อต้องการพูด บอกถึงความปรารถนาของตน จนเป็นปัญหาต่อระบบการหายใจ และจำเป็นต้องให้การช่วยเหลือโดยเร่งด่วน¹⁹ จากการศึกษาของ Narkotey เรื่อง การรับรู้ของผู้ป่วยต่อการสื่อสารของทีมสุขภาพในระหว่างที่ใส่ท่อช่วยหายใจ โดยให้ข้อเสนอในกรณีนี้ว่า พยาบาลควรพัฒนาสัญญาณมือในเรื่องราวที่ผู้ป่วยสนใจ ใช้อย่างน้อยเพื่อบอกความต้องการจำเป็น ให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน (Common Gestures) ผู้ร่วมสนทนาทั้งสองฝ่าย สามารถเข้าใจและยอมรับด้วยความเข้าใจที่ตรงกัน (Accepted Meanings for common gestures)³⁴

7. ปัญหาและอุปสรรค

ถ้าบุคลากรทางการแพทย์ขาดทักษะการสื่อสารที่ดี ผู้ป่วยอาจไม่มีความปลอดภัยและอยู่ในภาวะเสี่ยงซึ่งเกิดจากเหตุผลหลายประการ เช่น ไม่ได้รับข้อมูลที่สำคัญ ขาดเข้าใจในข้อมูลที่ได้รับ ไม่ใส่ใจคำสั่งทางโทรศัพท์ และ ไม่ตระหนักถึงการเปลี่ยนของอาการที่เป็นอยู่ ดังที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการสื่อสารที่ขาดประสิทธิภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การรักษาไม่ต่อเนื่อง และอาจเป็นภาระของผู้ป่วย และครอบครัวในยุคการแพทย์เปลี่ยนวิธี³⁷

ดังนั้นทักษะการสื่อสารทางการแพทย์ที่ดี เพื่อมุ่งการให้ข้อมูลที่จำเป็นอย่างมีประสิทธิภาพผ่านการสื่อสารอย่างเป็นระบบ และครอบคลุมสอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (Patient Centered Care) ในยุคการแพทย์เปลี่ยนวิธีเพื่อตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วย และ การรักษาอย่างต่อเนื่องนั้น เนื่องจากผู้ป่วยแต่ละรายมีความแตกต่างกัน ดังนั้นการสื่อสารที่ดีควรประเมินให้เหมาะสมกับความเป็นปัจเจกบุคคล และสอดคล้องเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย การให้คำแนะนำโดยคำนึงถึงผลดี และผลเสีย รวมถึงผลกระทบที่จะตามมา โดยผ่านทักษะการสื่อสารอย่างเป็นระบบ และบทสนทนาเป็นสิ่งที่พยาบาลต้องตระหนักและปฏิบัติในทุกกิจกรรมการพยาบาล และ สอดคล้องกับแผนการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยตระหนัก และ ให้ความร่วมมือกับการรักษาอย่างต่อเนื่อง กล่าวได้ว่าพยาบาลกับการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพเป็นตัวแปรที่สำคัญในการตัดสินใจของผู้ป่วย และญาติอย่างชัดเจนเพราะการสื่อสารที่ดีจะครอบคลุมการให้การพยาบาลที่มีคุณภาพ และสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ป่วยและญาติในขั้นตอนการรักษาต่อไป

บทสรุป (Conclusion)

การสื่อสารทางการแพทย์ในยุคการแพทย์เปลี่ยนวิธีเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง และมีคุณภาพหรือยุติการรักษา ที่มีสุขภาพโดยเฉพาะพยาบาลจะมีบทบาททั้งเป็นผู้ให้และรับข้อมูลผ่านเทคโนโลยีที่ทันสมัย รวมถึงการเข้าถึงข้อมูลด้านการรักษาต่าง ๆ ได้ง่าย และสะดวกสบายมากขึ้นจะส่งผลให้ผู้ป่วยและญาติ มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในกระบวนการรักษา ซึ่งต่างจากที่ผ่านมาที่ทีมสุขภาพและแพทย์เป็นผู้ให้ข้อมูลแต่เพียงฝ่ายเดียว ดังนั้นพยาบาลเป็นวิชาชีพหนึ่งในทีมสุขภาพที่ต้องตระหนักถึงกระบวนการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพเพื่อมุ่งเน้นให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้ป่วย โดยเน้นการลดภาระที่อาจเกิดจากผลที่ไม่พึงประสงค์เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และคุณภาพการพยาบาลให้เกิดความปลอดภัยพึงพอใจในบริการที่ได้รับและมีความเท่าเทียมของการเข้าถึงระบบบริการโดยไม่มีการแบ่งแยกอันเนื่องมาจากอุปสรรคที่เกิดจากการสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพอีกต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Balas VE, Solanki VK, Kumar R, Khari M, eds. Internet of Things and Big Data Analytics for Smart Generation. Springer International Publishing; 2019. doi:10.1007/978-3-030-04203-5
2. Davenport T, Kalakota R. The potential for artificial intelligence in healthcare. *Future Healthc J.* 2019;6(2):94-98. doi:10.7861/futurehosp.6-2-94

3. LeCun Y, Bengio Y, Hinton G. Deep learning. *Nature*. 2015;521(7553):436-444. doi:10.1038/nature14539
4. Gunkel DJ. Communication and artificial intelligence: Opportunities and challenges for the 21st century. *Communication+1*. 2012;1(1):1-25.
5. Davenport T, Guha A, Grewal D, Bressgott T. How artificial intelligence will change the future of marketing. *J of the Acad Mark Sci*. 2020;48(1):24-42. doi:10.1007/s11747-019-00696-0
6. Fife E, Pereira F. Maslow's Hierarchy of Needs and ICT: Challenges of End-User Adoption of Digital Life. In: Proceedings of FITCE Congress. *Institute of Telecommunications Professionals*; 2008:57-62. <https://fitce.org/congress/2008/paper/41>.
7. Makridakis S. The forthcoming Artificial Intelligence (AI) revolution: Its impact on society and firms. *Futures*. 2017;90:46-60. doi:10.1016/j.futures.2017.03.006
8. ปานฉัตร สิ้นสุข. “ไอที”เพื่อแพทย์ทางไกล เครื่องมือลดช่องว่างยุคดิจิทัล. Jasmine International Public Company Limited. https://www.jasmine.com/news_event/detail_inside/2/2/533903. Accessed 30 มกราคม 2563.
9. Brown MT, Bussell J, Dutta S, Davis K, Strong S, Mathew S. Medication Adherence: Truth and Consequences. *Am J Med Sci*. 2016;351(4):387-399. doi:10.1016/j.amjms.2016.01.010
10. Yamamoto J, Ananou S. Humanity in Digital Age: Cognitive, Social, Emotional, and Ethical Implications. *CONTEMP EDUC TECHNOL*. 2015;6(1):1-18. doi:10.30935/cedtech/6136
11. Chotpitayasunondh V, Douglas KM. The effects of “phubbing” on social interaction. *Journal of Applied Social Psychology*. 2018;48(6):304-316. doi:10.1111/jasp.12506
12. Pepito JA, Locsin R. Can nurses remain relevant in a technologically advanced future? *International Journal of Nursing Sciences*. 2019;6(1):106-110. doi:10.1016/j.ijnss.2018.09.013
13. Abu Dabrh AM, Gallacher K, Boehmer KR, Hargraves IG, Mair FS. Minimally disruptive medicine: the evidence and conceptual progress supporting a new era of healthcare. *J R Coll Physicians Edinb*. 2015;45(2):114-117. doi:10.4997/JRCPE.2015.205
14. Herrmann M, Boehme P, Mondritzki T, Ehlers JP, Kavadias S, Truebel H. Digital Transformation and Disruption of the Health Care Sector: Internet-Based Observational Study. *J Med Internet Res*. 2018;20(3):e104. doi:10.2196/jmir.9498
15. Kourkouta L, Papathanasiou IV. Communication in Nursing Practice. *Mater Sociomed*. 2014;26(1):65-67. doi:10.5455/msm.2014.26.65-67
16. Smith IJ, editor. The Joint Commission guide to improving staff communication. *Joint Commission on*; 2005.
17. Ross J. Effective Communication Improves Patient Safety. *J Perianesth Nurs*.

- 2018;33(2):223-225.
doi:10.1016/j.jopan.2018.01.003
18. Boshier S. English for nursing. *The Encyclopedia of Applied Linguistics*. 2012 Nov 5.
 19. ดุรงค์ฤทธิ์ ตริภาก, พิริยศ ภูมิศิลปธรรม. หุ่นยนต์ทางการแพทย์ และ เภสัชกรรม MEDICAL AND PHARMACEUTICAL ROBOTS. *Thai Bulletin of Pharmaceutical Sciences*. 2016; 11(2): 61-75.
 20. Łukasik S, Tobis S, Wieczorowska-Tobis K, Suwalska A. Could Robots Help Older People with Age-Related Nutritional Problems? Opinions of Potential Users. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(11). doi:10.3390/ijerph15112535
 21. Chua GP, Tan HK, Gandhi M. Information sources and online information seeking behaviours of cancer patients in Singapore. *Ecancermedicalscience*. 2018;12. doi:10.3332/ecancer.2018.880
 22. ศศลักษณ์ บุญโรจน์. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศของผู้ป่วยมะเร็งที่รักษาโดยการแพทย์ทางเลือกในประเทศไทย. *การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตแห่งชาติ*. 2562;1442-1453. <https://app.gs.kku.ac.th/gs/th/publicationfile/item/20th-ngrc-2019/HMO5/HMO5>. Accessed 15 มีนาคม 2562.
 23. Jahromi VK, Tabatabaee SS, Abdar ZE, Rajabi M. Active listening: The key of successful communication in hospital managers. *Electron Physician*. 2016;8(3):2123-2128. doi:10.19082/2123
 24. Merlino J. Communication: A critical healthcare competency. *Patient Saf. Qual. HealthCare*. 2017.
 25. Lunenburg FC. Communication: The process, barriers, and improving effectiveness. *Schooling*. 2010;1(1):1-11.
 26. Calota G, Bogdan PIRVULESCU PDS, Criotoru I. The Importance Of The Management Communication Process. *Internal Auditing and Risk Management*. 2015;37(1):77-84.
 27. Wachsmuth I. Robots Like Me: Challenges and Ethical Issues in Aged Care. *Front Psychol*. 2018;9. doi:10.3389/fpsyg.2018.00432
 28. อัมภา ศรารัตน์. การสื่อสารในงานบริการพยาบาล. *Journal of Nursing Division-วารสารกองการพยาบาล*. 2557;41(2):1-3.
 29. Gordon M, Fell CWR, Box H, Farrell M, Stewart A. Learning health “safety” within non-technical skills interprofessional simulation education: a qualitative study. *Med Educ Online*. 2017;22(1):1272838. doi:10.1080/10872981.2017.1272838
 30. Organization WH. *Enhancing the Role of Community Health Nursing for Universal Health Coverage*. World Health Organization; 2017. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/255047>. Accessed March 1, 2020.
 31. Benbenishty JS, Hannink JR. Non-verbal communication to restore patient-provider trust. *Intensive Care Med*. 2015;41(7):1359-1360. doi:10.1007/s00134-015-3710-8

32. Razera APR, Braga EM. [The importance of communication during the postoperative recovery period]. *Rev Esc Enferm USP*. 2011;45(3):632-637. doi:10.1590/s0080-62342011000300012
33. Ten Hoorn S, Elbers PW, Girbes AR, Tuinman PR. Communicating with conscious and mechanically ventilated critically ill patients: a systematic review. *Crit Care*. 2016;20(1):333. doi:10.1186/s13054-016-1483-2
34. Narkotey ST. Patients' Perceptions of Health Professionals' Communication during Endotracheal Intubation at the Korle Bu Teaching Hospital, Ghana (Doctoral dissertation),2015;1-6.
<http://ugspace.ug.edu.gh/bitstream/handle/123456789/21294/Patients%27%20Perceptions%20of%20Health%20Professionals%27%20Communication%20during%20Endotracheal%20Intubation%20at%20the%20Korle%20Bu%20Teaching%20Hospital%20Ghana%20-202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
35. Patak L, Gawlinski A, Fung NI, Doering L, Berg J, Henneman EA. Communication boards in critical care: patients' views. *Applied Nursing Research*. 2006;19(4):182-190. doi:10.1016/j.apnr.2005.09.006
36. Chan-ui P, Thaniwattananon P, Petpichetchian W. Effects of Communication Card on Received Care Based on Needs and Perceived Communication Frustration in Endotracheal Intubated Patients. *Journal of Nursing Science and Health*. 2010;33(3):1-11.

[https://www.tci-](https://www.tci-thaijo.org/index.php/nah/article/view/804)

[thaijo.org/index.php/nah/article/view/804](https://www.tci-thaijo.org/index.php/nah/article/view/804)

37. O'Daniel M, Rosenstein AH. Professional Communication and Team Collaboration. In: Hughes RG, ed. *Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses*. Advances in Patient Safety. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2008.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2637/>. Accessed March 1, 2020.

สัญญาอนุญาต ไฟล์ข้อมูลเสริม และ ลิขสิทธิ์

บทความนี้เผยแพร่ในรูปแบบของบทความแบบเปิดและสามารถเข้าถึงได้อย่างเสรี (open-access) ภายใต้เงื่อนไขของสัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์สากล ในรูปแบบที่ ต้องอ้างอิงแหล่งที่มา ห้ามใช้เพื่อการค้า และห้ามแก้ไขดัดแปลง เวอร์ชัน 4.0 (CC BY NC ND 4.0) ท่านสามารถแจกจ่ายและนำบทความไปใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาได้ แต่ต้องระบุการอ้างอิงถึงบทความนี้จากเว็บไซต์วารสารวิชาการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ โดยการระบุข้อมูลบทความและลิงก์ URL บนเอกสารอ้างอิงของท่าน ท่านไม่สามารถนำบทความไปใช้เพื่อการพาณิชย์ใด ๆ ได้เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากบรรณาธิการวารสารวิชาการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ และกรณีการนำบทความไปเรียบเรียงใหม่ เปลี่ยนแปลงเนื้อหา หรือเสริมเติมแต่งเนื้อหาของบทความนี้ ท่านไม่สามารถนำบทความที่ปรับแต่งไปเผยแพร่ได้ในทุกกรณี

หากมีวัสดุเอกสารข้อมูลวิจัยเสริมเพิ่มเติมใด ๆ ที่ใช้อ้างอิงในบทความ ท่านสามารถเข้าถึงได้บนหน้าเว็บไซต์ของวารสาร

บทความนี้เป็นลิขสิทธิ์ของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ (Chulabhorn Royal Academy) พ.ศ.2563

การอ้างอิง

Chuwongin D, Molek R, Boonprajak K, Sombutboon M, Preechakoon B. Nursing Communication in Disruptive Medicine. *J Chulabhorn Royal Acad*. 2020;2(2):25-8.
<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jcra/article/view/233670>

ดรรรัตน์ ชูวงศ์อินทร์, ฤชดา โมเหล็ก, กมลชนก บุญประจักษ์, มาริษา
สมบัติบุรณ์, เบญจมาศ ปรีชาคุณ. การสื่อสารเพื่อการพยาบาลในยุค
การแพทย์เปลี่ยนวิถี. วารสารวิชาการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์.

2563;2(2):25-38. [https://he02.tci-](https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jcra/article/view/233670)
[thaijo.org/index.php/jcra/article/view/233670](https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jcra/article/view/233670)

Online Access

<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jcra/article/view/233670>

