

Health Risk Communication Planning: CDCynergy Model

Received: Dec 12, 2023

Revised: Jan 24, 2024

Accepted: Apr 11, 2024

Niranta Chaiyaparn, M.Sc.¹ Nicharee Piriyaarachai, M.N.S.²

Panidnun Promdum, M.Sc.³ Theerapon Phungdee, Ph.D.⁴

Chakkrit Ponrachom, Ph.D.⁵ Nannapat Ketkosan Ph.D.^{6*}

Abstract

Introduction: The effectiveness of health risk communication can make individuals to change their health behaviors and lead to improve their well-being. Therefore, it is necessary to plan and design health risk communication based on a logical and systematic model.

Objective: To introduce and demonstrate the application of the CDCynergy model in health risk communication planning to develop healthy behaviors for the people.

Key issue: CDCynergy is a systematic and logical model for developing actions to address public health problems. public, especially focusing on health risk communication. The model operates in six phases 1) Problem description, 2) Analysis problem, 3) Plan intervention, 4) Development intervention, 5) Plan evaluation, and 6) Implement plan. Planning and designing with CDCynergy model has been applied internationally to make health risk communication more effective.

Conclusion: Healthcare professionals can use this model to plan and design health risk communications based on the problems, target groups, and local context to enable people to change their health behaviors and lead to promote their future well-being.

Implications: The proposed model can be further developed through research processes or applied in public health interventions in Thai society.

Keywords: planning program, health risk communication, planning and development model, CDCynergy model

¹⁻³Doctoral Student in Health Promotion and Health Education Program, ¹Email: Niranta.pr@gmail.com,

²Email: Nitchareeyui@gmail.com, ³Email: Panidnun@nmu.ac.th

⁴⁻⁵Lecturer, ⁴Email: Theerapon.phu@ku.th, ⁵Email: Chakkrit.pon@ku.th

^{6*}Corresponding author: Lecturer, ⁶Email: Nannapat.k@ku.th

¹⁻⁶Faculty of Education, Kasetsart University, Bangkok, Thailand.

การวางแผนการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพโดยใช้แบบจำลอง CDCynergy

Received: Dec 12, 2023

Revised: Jan 24, 2024

Accepted: Apr 11, 2024

นิรันตา ไชยพาน วท.ม.¹ ณัชชารีย์ พิริยจรัสชัย พย.ม.²พนิตนันท์ พรหมดำ วท.ม.³ อีรพล ผังดี ประ.ด.⁴จักรกฤษณ์ พลราชม ประ.ด.⁵ นันทน์ภัส เกตน์โกศลย์ ประ.ด.^{6*}

บทคัดย่อ

บทนำ: กระบวนการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพที่จะสามารถทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ และนำไปสู่การมีสุขภาวะที่ดีได้อย่างมีประสิทธิภาพได้นั้น จำเป็นต้องมีการวางแผน และออกแบบการสื่อสารความเสี่ยงด้วยแบบจำลองที่มีความเป็นตรรกะและเป็นระบบ

วัตถุประสงค์: เพื่อนำเสนอแนวคิดและการประยุกต์ใช้แบบจำลอง CDCynergy ในการวางแผนการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพเพื่อการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพสำหรับประชาชน

ประเด็นสำคัญ: CDCynergy เป็นแบบจำลองที่เป็นระบบ และมีความเป็นตรรกะเหมาะสมในการพัฒนาการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาสาธารณสุข โดยเฉพาะการมุ่งเน้นการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพ โดยมีการดำเนินการทั้งหมด 6 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การกำหนดและอธิบายปัญหา ระยะที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหา ระยะที่ 3 กระบวนการวางแผนการพัฒนา ระยะที่ 4 การพัฒนากิจกรรม ระยะที่ 5 การวางแผนการประเมิน และระยะที่ 6 การดำเนินการตามแผน การวางแผนและออกแบบด้วยแบบจำลอง CDCynergy ถูกนำไปประยุกต์ใช้ในระดับนานาชาติเพื่อทำให้การสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพมีประสิทธิภาพ

สรุป: บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข สามารถใช้แบบจำลองนี้ในการวางแผน และออกแบบการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพ ภายใต้ปัญหา กลุ่มเป้าหมาย และบริบทของพื้นที่ เพื่อให้ประชาชนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และนำไปสู่การมีสุขภาวะที่ดีในอนาคต

ข้อเสนอแนะ: แบบจำลองที่นำเสนอสามารถนำไปพัฒนาภายใต้กระบวนการวิจัย หรือนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินการสาธารณสุขในบริบทของสังคมไทย

คำสำคัญ: การออกแบบโปรแกรม การสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพ แบบจำลองการวางแผนและพัฒนา แบบจำลอง CDCynergy

¹⁻³นิสิตปริญญาเอก สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพและสุขศึกษา ¹Email: Niranta.pr@gmail.com ²Email: Nitchareeyui@gmail.com

³Email: Panidhun@nmu.ac.th

⁴⁻⁵อาจารย์ Email: ⁴Theerapon.phu@ku.th ⁵Email: Chakrit.pon@ku.th

^{6*}Corresponding author: อาจารย์ ⁶Email: Nannapat.k@ku.th

¹⁻⁶คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ ประเทศไทย

บทนำ

ประชาชนในประเทศไทยเผชิญกับสถานการณ์ทางสุขภาพและสาธารณสุข ทั้งโรคติดต่ออุบัติใหม่ โรคติดต่ออุบัติซ้ำ และโรคไม่ติดต่อ เห็นได้จากแนวโน้มของการเกิดโรค และภัยสุขภาพที่ไม่มีแนวโน้มลดลง แต่กลับมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากสถานการณ์ดังกล่าว รัฐบาลไทยโดยกระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านสาธารณสุข โดยการกำหนดเป้าหมายไว้ว่า “ประชาชนสุขภาพดี เจ้าหน้าที่มีความสุข ระบบสุขภาพยั่งยืน” เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้หน่วยงานในสังกัด ได้พัฒนาแผนปฏิบัติการเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อเป้าหมายดังกล่าวได้¹ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานสำคัญต่อการพัฒนาระบบการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประเทศ ให้มีประสิทธิภาพ และได้มาตรฐาน ด้วยการพัฒนาองค์ความรู้ และมาตรการเพื่อการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค และภัยสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสมให้แก่หน่วยงาน องค์กร รวมทั้งประชาชนให้สามารถนำแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นไปสู่การดำเนินการป้องกันควบคุมโรค และภัยสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ในการดำเนินการของกรมควบคุมโรค จึงมีผลกระทบต่อประชาชนจำนวนมาก รวมทั้งหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ในฐานะผู้ส่งสาร เพื่อให้การสื่อสารเรื่องโรค และภัยสุขภาพ² การสื่อสารความเสี่ยงจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญ เพื่อเป็นกระบวนการที่จะสามารถสื่อสารให้บุคคล กลุ่มคน และหน่วยงานหรือองค์กร ให้เกิดการรับรู้ รับทราบข้อมูลที่สำคัญ และนำไปสู่ความตระหนัก เพื่อการตัดสินใจในการปฏิบัติตามข้อแนะนำของหน่วยงาน และนำไปสู่การลดความเสี่ยงหรือผลกระทบที่ตามมาโดยเฉพาะทางด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การสื่อสารความเสี่ยง (Risk Communication) คือ กระบวนการหรือขั้นตอนในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศ และความคิดเห็นระหว่างบุคคล กลุ่มบุคคล และหน่วยงานหรือสถาบันที่เกี่ยวข้อง โดยมีข้อมูล ข่าวสารที่มีความหลากหลายเกี่ยวกับลักษณะของความเสี่ยง ความคิดเห็น ความวิตกกังวล ปฏิกริยาการตอบสนองของผู้เกี่ยวข้องต่อข่าวสารความเสี่ยง หรือข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายและการดำเนินการของหน่วยงานหรือสถาบัน ในการจัดการความเสี่ยงนั้น ๆ³ การสื่อสารความเสี่ยง จึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการวิเคราะห์ถึงเหตุการณ์ หรือการกระทำใด ๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอน อาจส่งผลกระทบ สร้างความเสียหาย ความล้มเหลว หรือการลดโอกาสที่จะบรรลุความสำเร็จต่อเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ทั้งในระดับบุคคล กลุ่มคน หน่วยงานและองค์กรได้⁴ โดยเฉพาะการคุ้มครองสุขภาพประชาชนหรือผู้บริโภค จะสามารถใช้หลักการวิเคราะห์ความเสี่ยง เพื่อระบุถึงความเสี่ยง และนำไปสู่การกำหนดมาตรการบริหารจัดการความเสี่ยงที่เหมาะสม โดยมีแนวทางการป้องกันความเสี่ยงที่เป็นไปได้ และมีประสิทธิภาพ

การสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพ

การสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพ (Health Risk Communication) เป็นส่วนหนึ่งของการสื่อสารความเสี่ยงซึ่งจำเป็นต้องใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ ในการให้ข้อมูลด้านสุขภาพ และความสำคัญของประเด็นสุขภาพ ที่สาธารณชนควรรู้ โดยใช้ทั้งการสื่อสารมวลชนและสื่อผสมต่าง ๆ รวมทั้งนวัตกรรมทางด้านเทคโนโลยีมาช่วยในการเผยแพร่ข้อมูลด้านสุขภาพ เพื่อเพิ่มความตระหนักด้านสุขภาพทั้งในระดับบุคคลและสังคม⁵ การสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพจะเกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวัง (Monitoring) ความเสี่ยง (Risks) และการประเมินความเสี่ยง (Risk assessments) เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ และจัดลำดับความเสี่ยง โดยพิจารณาจากการประเมินโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง (Risk likelihood) และความรุนแรงของผลกระทบจากเหตุการณ์ความเสี่ยง (Impacts)⁶

การสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพ สามารถจำแนกเป็นการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพในภาวะปกติ ซึ่งเป็นการให้ข้อมูลข่าวสารกับกลุ่มเป้าหมาย ในการใช้ข้อมูลตัดสินใจเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่ต้องเผชิญความเสี่ยง เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ บุหรี่ แอลกอฮอล์ อุบัติเหตุทางถนน อันตรายจากการใช้สารเคมี เป็นต้น และการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน ซึ่งเป็นการตอบโต้กับภาวะฉุกเฉินทางสุขภาพและสาธารณสุข โดยการให้ข้อมูลข่าวสารในสถานการณ์ขณะนั้น เพื่อช่วยลดผลกระทบทางสุขภาพ⁷ ดังนั้น การสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพ จึงเป็นการให้ข้อมูลหรือข้อความเกี่ยวกับอันตรายจากสิ่งคุกคามสุขภาพจากผู้ส่งสาร/เจ้าหน้าที่สาธารณสุขไปยังประชาชนผู้รับสาร เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในข้อมูลให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น เป็นการสร้างแรงจูงใจและโน้มน้าวเพื่อให้ปรับเปลี่ยนเจตคติและพฤติกรรมเสี่ยงรวมทั้งการให้คำปรึกษาเพื่อให้เกิดการปรึกษาหารือแบบมีส่วนร่วมโดยคงไว้ซึ่งความเชื่อมั่นและไว้วางใจ⁸

กระบวนการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพ ประกอบไปด้วยการดำเนินการ 3 ระยะ⁹ ดังนี้

ระยะที่ 1 คือ ระยะการเตรียมความพร้อม (Preparation Phase) เป็นการเตรียมความพร้อมทั้งในด้านข้อมูล และสภาพความพร้อมในการสื่อสาร ข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับความเสี่ยง สถานการณ์ และผลกระทบที่เป็นไปได้ เป็นขั้นตอนที่ทราบข้อมูลความเสี่ยง และเตรียมตัวให้พร้อมที่จะสื่อสารให้แก่กลุ่มเป้าหมาย

ระยะที่ 2 คือ ระยะการสื่อสาร (Communication Phase) การสื่อสารความเสี่ยงจะเกิดขึ้นโดยตรงกับกลุ่มเป้าหมายหรือผู้ที่รับข้อมูลความเสี่ยง ในระยะของการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพจะใช้วิธีการและช่องทางที่เหมาะสมสำหรับผู้รับข้อมูลความเสี่ยง และให้ข้อมูลอย่างชัดเจน และสมบูรณ์ ระยะนี้จะเป็นการสื่อสารในประเด็นเพื่อการอธิบายความเสี่ยง การแสดงความเข้าใจเกี่ยวกับความเสี่ยง และการเรียกร้องหรือส่งสารเพื่อแสดงความกังวลหากมีความจำเป็น

ระยะที่ 3 คือ ระยะการประเมินและตอบสนอง (Assessment and Response Phase) ระยะนี้เป็นการประเมินผลกระทบ และการตอบสนองต่อความเสี่ยง หากผู้รับข้อมูลความเสี่ยงมีความกังวลหรือเป็นไปตามความเสี่ยงจะมีการตอบสนองอย่างเหมาะสม เช่น การให้คำแนะนำเพื่อลดความเสี่ยง การจัดการความเสี่ยง หรือการแจ้งสถานการณ์ต่อผู้รับข้อมูลความเสี่ยงอย่างเหมาะสม เป็นต้น

บทเรียนที่ผ่านมาของประเทศไทยเรื่องการสื่อสารความเสี่ยง เพื่อการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) โดยกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการ พบว่า มีการดำเนินการตามกระบวนการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพที่สำคัญทั้ง 3 ระยะดังกล่าวข้างต้น และประสบความสำเร็จตามกรอบมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) แต่พบว่ายังมีช่องว่างในการดำเนินงานที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่คาดหวัง ประชาชนได้รับข้อมูลการสื่อสารความเสี่ยงที่มีความคาดเคลื่อนอยู่เป็นระยะ ทำให้เห็นว่ากรมควบคุมโรคจะสามารถพัฒนาการทำงานเพื่อรับมือกับการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพอย่างเป็นรูปธรรม ทันทั่วถึง และมุ่งเน้นเป้าหมายในการจัดการกับความตื่นตระหนก ความสับสน และความโกลาหลในสังคมได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น หากสามารถจัดการกับประเด็นท้าทายที่สำคัญ ได้แก่ (1) การปรับกลยุทธ์การสื่อสารโดยสร้างสมดุลระหว่างแรงกดดันภายนอก และจุดยืนความเป็นวิชาการ ที่กรมควบคุมโรคมีจุดแข็งในการรับรู้ของสาธารณชน (2) ทบทวนและทำความเข้าใจพันธกิจการสื่อสารความเสี่ยง

ของหน่วยงานที่อาจต้องขยายขอบเขตสู่การสื่อสารในภาวะวิกฤต เมื่อโรคอุบัติใหม่แพร่กระจายจนอาจเกิด ความตื่นตระหนก โกลาหล และ (3) บูรณาการการสื่อสารเชิงรุกที่กรมควบคุมโรคเน้นการประสานงาน กับหน่วยงานภายนอก และสร้างเครือข่ายพันธมิตรเพื่อให้การดำเนินการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น¹⁰ ซึ่งจะเห็นว่า ปัจจัยที่สำคัญต่อการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพให้มีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องมีการวางแผน และออกแบบ กระบวนการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพด้วยหลักการทางวิชาการเป็นระบบ และมีความเป็นตรรกะ ด้วยการใช้ ขั้นตอน กระบวนการ หรือแบบจำลองที่ผ่านการทดสอบ และการประยุกต์ใช้ที่หลากหลาย บทความนี้ จึงมุ่งนำเสนอแนวคิด และการประยุกต์ใช้แบบจำลอง CDCynergy เป็นทางเลือกในการวางแผน และออกแบบ การสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพเพื่อการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพสำหรับประชาชน ซึ่งแบบจำลองดังกล่าว ได้มีการประยุกต์ใช้ในระดับนานาชาติมาอย่างต่อเนื่อง และการดำเนินการเกิดประสิทธิภาพ และผลกระทบ ต่อประชาชน รวมทั้งต่อหน่วยงานและองค์กร แต่พบว่ายังไม่มีการประยุกต์ใช้ในการวางแผน และออกแบบ การสื่อสารความเสี่ยงในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับโรคและภัยสุขภาพในประเทศไทย ดังนั้น บุคลากรทางการแพทย์ และสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องสามารถนำองค์ความรู้จากบทความนี้ไปใช้ประโยชน์เพื่อการวางแผนและการออกแบบ การสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพให้กับบุคคล กลุ่มคน และประชาชนต่อไป

แบบจำลอง CDCynergy

CDCynergy เป็นแบบจำลองในการวางแผนและออกแบบเพื่อการสื่อสารความเสี่ยงในประเด็น ที่เกี่ยวข้องกับโรคและภัยสุขภาพ ที่พัฒนาขึ้นโดยสำนักการสื่อสารองค์กรของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค แห่งสหรัฐอเมริกา (CDC Office of Communication; OC) ที่เป็นหน่วยงานในสังกัดของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค แห่งสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention; CDC) ในปี ค.ศ. 1990 เพื่อใช้เป็นเครื่องมือ ในการสนับสนุนการวางแผน และการบริหารจัดการด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันโรค หรือสุขภาพในระดับ สาธารณชน¹¹ ซึ่ง CDCynergy นั้นเป็นคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่มีนัยที่หลากหลาย ทั้ง CD ซึ่งย่อมาจาก (CD-ROM) คือ อุปกรณ์ในการบันทึกข้อมูลที่หลากหลายและเป็นระบบ Cynergy ที่เป็นคำพ้องของคำว่า Synergy หมายถึง การผนึกกำลังในการทำงานร่วมกันเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งเป็นจุดเด่นของแบบจำลองนี้ อีกทั้ง CDC คือ หน่วยงานในการพัฒนาแบบจำลอง ดังนั้น CDCynergy จึงเป็นแบบจำลองที่เป็นเครื่องมือที่ใช้กระบวนการทำงาน อย่างเป็นระบบด้วยการมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินการสื่อสารความเสี่ยง ทางสุขภาพมีประสิทธิภาพสูงสุด ที่พัฒนาขึ้นโดยศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา¹² และถูก ประยุกต์ใช้มาอย่างต่อเนื่อง โดยในปี ค.ศ. 2010 ได้มีการปรับปรุงให้แบบจำลองมีความเหมาะสมกับ การประยุกต์ใช้ เรียกว่า “CDCynergy Lite”¹³ เพื่อให้สามารถใช้งานได้สะดวก และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ของสถานการณ์ของสังคมโดยเฉพาะการระบาดของโรค (Epidemic) ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ โดยแบบจำลอง ดังกล่าวมีขั้นตอนการดำเนินการ แบ่งเป็น 6 ระยะ¹⁴ ดังนี้

ระยะที่ 1 การกำหนดและอธิบายปัญหา (Problem Description) เป็นกระบวนการของการ วางแผน และประเมินการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพด้วยการใช้กระบวนการศึกษาเพื่อกำหนดปัญหา ที่เกี่ยวข้องกับโรคและภัยสุขภาพ โดยการประเมินความสำคัญของปัญหาโรคและภัยสุขภาพ การศึกษาผลกระทบ ของปัญหาโรคและภัยสุขภาพต่อกลุ่มคน หน่วยงาน องค์กร และทิศทางของการดำเนินการเพื่อการสื่อสาร ความเสี่ยงทางสุขภาพ พร้อมทั้งสภาพการณ์ในการดำเนินการปัจจุบัน

ระยะที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหา (Analysis Problem) เป็นการนำปัญหาที่เกี่ยวข้องกับโรคและภัยสุขภาพในผลการศึกษาระยะที่ 1 โดยการศึกษาสาเหตุของปัญหาผ่านหลักการทางวิชาการต่าง ๆ เช่น หลักการทางระบาดวิทยา เพื่อคัดเลือกสาเหตุของปัญหาที่เป็นไปได้ในการดำเนินการแก้ไขทั้งสาเหตุของปัญหาทางตรง ทางอ้อม เพื่อการจัดเรียงลำดับความสำคัญของสาเหตุปัญหาที่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ พร้อมทั้งศึกษาวิธีการเพื่อการแก้ไขสาเหตุของปัญหาที่ได้รับการคัดเลือกดังกล่าวผ่านการพิจารณาอย่างรอบด้าน

ระยะที่ 3 กระบวนการวางแผนการพัฒนา (Plan Intervention) เป็นกระบวนการในการวางแผนการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพ เป็นปัจจัยนำเข้าในการวางแผนการพัฒนาด้วยหลักของการสื่อสาร S-M-C-R ซึ่งหมายถึง S (Sender) หมายถึง ผู้ส่งสารที่จะทำให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด M (Massage) หมายถึง สารที่จะให้แก่ผู้รับ C (Channal) หมายถึง ช่องทางที่ควรใช้ในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและเป็นไปได้สูงสุด และ R (Receiver) หมายถึง ผู้รับสาร ซึ่งต้องสะท้อนจากผลการศึกษาในระยะที่ 1 และ 2 อย่างรอบด้าน ซึ่งผลผลิตของระยะนี้จะเรียกว่า “Creative Brief” ที่จะเป็นการกำหนดแนวทางต่าง ๆ ให้ปรากฏขอบเขตของการดำเนินการไว้อย่างหลวม ๆ

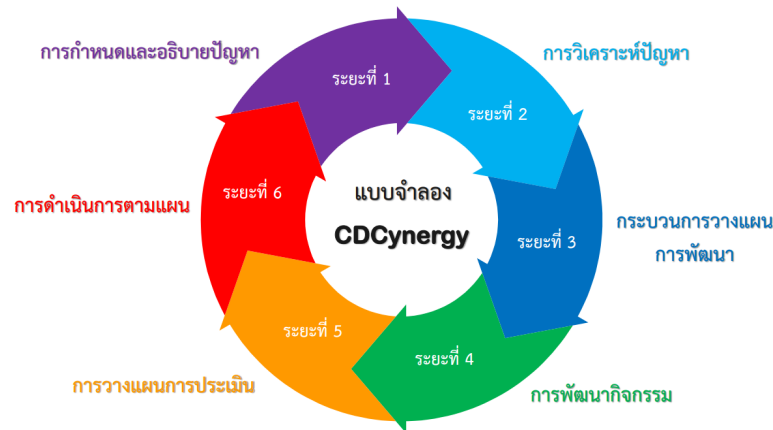
ระยะที่ 4 การพัฒนากิจกรรม (Development Intervention) จากการดำเนินการในระยะที่ 3 จะได้ Creative Brief ที่มีการกำหนดขอบเขตและแนวทางที่คาดว่าจะดำเนินการ โดยในระยะนี้จะเป็นการออกแบบกิจกรรมการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพ โดยการระบุนรายละเอียดให้มีความชัดเจน ถึงบทบาทผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินการโดยการมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นลำดับ ที่เป็นจุดเด่นของแบบจำลองนี้ การวางแผนผู้รับผิดชอบกระบวนการสื่อสารความเสี่ยงด้วยสารประเภทต่าง ๆ และช่องทางต่าง ๆ รวมถึงความถี่ของการดำเนินการ ซึ่งทั้งหมดนี้จะได้เป็นพิมพ์เขียว (Blue Print) สำคัญต่อการดำเนินการสื่อสารความเสี่ยง และเกิดความพร้อมต่อการดำเนินงานสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ระยะที่ 5 การวางแผนการประเมิน (Plan Evaluation) เป็นระยะของการออกแบบวิธีการประเมินผลของการสื่อสารความเสี่ยงที่เป็นไปได้ทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว พร้อมทั้งการออกแบบควรเป็นวิธีการที่สามารถตรวจสอบผลของการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพได้อย่างแท้จริง

ระยะที่ 6 การดำเนินการตามแผน (Implement Plan) ระยะนี้เป็นการดำเนินการตามพิมพ์เขียวที่วางแผนไว้ในระยะที่ 4 อย่างเป็นระบบตามที่ได้วางแผนไว้ พร้อมการเรียนรู้และปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ในขณะนั้น และการใช้เครื่องมือในการวัดและประเมินผลการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพตามที่ได้วางแผนไว้ในระยะที่ 5

การดำเนินการตามกระบวนการของทั้ง 6 ระยะตามแบบจำลอง CDCynergy จะสามารถดำเนินการเป็นเกลียววัฏจักร (Cycle) เพื่อให้หน่วยงานที่เป็นผู้ดำเนินการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพเกิดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การประยุกต์ใช้ แบบจำลอง CDCynergy ในการวางแผน และออกแบบการสื่อสารความเสี่ยงเพื่อการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ จะช่วยให้บุคคล กลุ่มคน รวมทั้งสาธารณชนเกิดความเข้าใจและตอบสนองต่อความเสี่ยงทางสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ และสนับสนุนการควบคุมโรคและมาตรการป้องกันโรคและภัยสุขภาพต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับบริบทและสถานการณ์ อีกทั้งแบบจำลอง CDCynergy ยังมีจุดแข็งสำคัญ คือ เป็นแบบจำลองที่มุ่งให้มีการออกแบบกระบวนการสื่อสารความเสี่ยงผ่านการกำหนด และวิเคราะห์ปัญหาอย่างลุ่มลึกผ่านหลักการทางวิชาการ หรือการวิจัย โดยเฉพาะการมุ่งเน้น

การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย (Audience Segmentation) ก่อนการวางแผนการดำเนินการ พร้อมทั้งยังสามารถบูรณาการร่วมกับแนวคิดอื่น ๆ เช่น การตลาดเชิงสังคม (Social Marketing) เพื่อให้การสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพนั้นมีความครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น¹³ โดยสรุปเป็นกระบวนการของแบบจำลอง CDCynergy ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กระบวนการการออกแบบการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพโดยใช้แบบจำลอง CDCynergy
ดัดแปลงจากศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา¹³

การประยุกต์ใช้แบบจำลอง CDCynergy ในการวางแผนกระบวนการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพ

แบบจำลอง CDCynergy ได้มีการประยุกต์ใช้ในการวางแผนกระบวนการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพให้แก่ประชาชนในระดับนานาชาติอย่างต่อเนื่อง เช่น กิจกรรมการสื่อสารประเด็นสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโรคระบาดในแพลตฟอร์มออนไลน์¹⁵ การสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพเพื่อการส่งเสริมความตั้งใจและพฤติกรรมในการทดสอบเชื้อไวรัสเอชไอวี (HIV) ในระยะการตั้งครรภ์¹⁶ การสื่อสารเพื่อส่งเสริมให้ประชาชนเข้าถึงการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนสำหรับเด็ก¹⁶ เป็นต้น

นักวิจัยในสาธารณรัฐคอสตาริกา¹⁷ ได้ประยุกต์ใช้แบบจำลอง CDCynergy เพื่อการพัฒนาการสื่อสารสำหรับประชาชนเพื่อการเข้าถึงโปรแกรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในเด็ก เพื่อเป้าหมายให้ประชาชนที่เป็นผู้ปกครองเด็กมีพฤติกรรมส่งเสริมการบริโภคอาหารเพื่อการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในเด็กอย่างมีประสิทธิภาพในระดับสาธารณสุข ด้วยการปรับจากแบบจำลอง CDCynergy 6 ระยะ เป็น 4 ระยะ เพื่อความเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ ดังนี้

ระยะที่ 1 ขึ้นเตรียมการ (Preparation) ขั้นนี้นักวิจัยรวมระยะที่ 1 - 5 ของแบบจำลอง CDCynergy ไว้ด้วยกัน คือ การกำหนดและอธิบายปัญหา การวิเคราะห์ปัญหา กระบวนการวางแผนการพัฒนา พัฒนากิจกรรม และการวางแผนการประเมิน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นการดำเนินการเพื่อกำหนด อธิบายปัญหา และการวิเคราะห์ปัญหา ซึ่งเป็นระยะที่ 1 - 2 ของแบบจำลอง CDCynergy โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสุขภาพของเด็ก เช่น องค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ (United Nations International Children's Emergency Fund; UNICEF) องค์การอนามัยโลก กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสารสนเทศ ศูนย์ส่งเสริมวิถีชีวิตเพื่อสุขภาพแห่งชาติ สถาบันโภชนาการ ภาคเอกชน (ผู้ผลิตอาหารเด็ก) สื่อมวลชน ในสาธารณรัฐคอสตาริกา เป็นต้น เพื่อระบุปัญหาสุขภาพและภาวะโภชนาการของเด็กที่มีผลกระทบกลุ่มคน

หน่วยงาน องค์กร พร้อมทั้งค้นหาสาเหตุของปัญหาซึ่งพบว่าผู้ปกครองเด็กในประเทศมีความรู้ ทักษะที่ไม่เพียงพอ และส่งผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในเด็ก จึงนำความรู้ ทักษะมาเป็นปัจจัยนำเข้าในการจัดกิจกรรมการสื่อสาร ความเสี่ยงทางสุขภาพให้แก่ประชาชน

ส่วนที่ 2 เป็นกระบวนการวางแผนและพัฒนา ซึ่งเป็นระยะที่ 3 ของแบบจำลอง CDCynergy ด้วยการวางแผนการพัฒนาด้วยหลักของการสื่อสาร S-M-C-R ทั้งการวิเคราะห์ผู้ส่งสารที่หลากหลาย เพื่อให้ประชาชนในประเทศสามารถเข้าถึงข้อมูลความเสี่ยงทางสุขภาพอย่างครอบคลุม การกำหนดเนื้อหา หรือบทความสุขภาพต่าง ๆ ที่จำเป็นเพื่อการสื่อสารให้เกิดความรู้ และทัศนคติที่จำเป็น การกำหนดและพัฒนา ช่องทางในการสื่อสาร และการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย จนสามารถพัฒนาได้เป็น Creative brief

ส่วนที่ 3 เป็นการพัฒนากิจกรรม ซึ่งเป็นระยะที่ 4 ของแบบจำลอง CDCynergy ซึ่งเป้าหมายเพื่อให้การสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพมีประสิทธิภาพ โดยการนำ Creative brief นำมาพัฒนา ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ด้วยการพัฒนากลยุทธ์การสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย พัฒนากลยุทธ์ และแผนการสื่อสารแบบบูรณาการด้วยการสื่อสารอย่างต่อเนื่องผ่านความร่วมมือของภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในประเทศ วางแผนผู้รับผิดชอบหลัก รวมทั้งกระบวนการสื่อสารความเสี่ยงด้วยสารประเภทต่าง ๆ และช่องทางต่าง ๆ รวมถึงความถี่ของการดำเนินการ จนสามารถเป็นพิมพ์เขียว ของการสื่อสารความเสี่ยง ทางสุขภาพให้แก่ประชาชนในประเทศได้

ส่วนที่ 4 เป็นการวางแผนการประเมิน ซึ่งเป็นระยะที่ 5 ของแบบจำลอง CDCynergy ซึ่งได้มีการกำหนดการประเมินทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว พร้อมทั้งกำหนดแผนการติดตาม และการประเมินผล พร้อมทั้งผู้รับผิดชอบในการดำเนินการเพื่อการประเมินผลอย่างชัดเจน

ระยะที่ 2 ขึ้นนำไปปฏิบัติ (Implement) คือ ระยะที่ 6 ของแบบจำลอง CDCynergy ซึ่งเป็นการดำเนินการตามแผนที่วางไว้ โดยได้ดำเนินการตามกิจกรรมที่วางแผนไว้ในระยะที่ 1 ด้วยการเปิดตัวการสื่อสาร สุขภาพด้วยการรณรงค์ (Campaign) ที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนำไปปฏิบัติ รวมถึงมีการประชุมคณะกรรมการเพื่อการติดตามอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งเรียนรู้และถอดบทเรียนอย่างต่อเนื่อง ในระหว่างการดำเนินการตามแผนที่วางไว้

ระยะที่ 3 ผลลัพธ์ (Results) เป็นระยะที่นักวิจัยนำผลจากระยะที่ 2 ที่ได้มีการประเมินตามที่ได้มีการออกแบบไว้ในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว และนำผลที่ได้มาจัดทำเป็นข้อสรุปทางกฎหมาย ที่เกี่ยวกับการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในเด็ก พร้อมทั้งพัฒนากฎหมาย และนำกฎหมายไปบังคับใช้

ระยะที่ 4 สรุปแผนปัจจุบัน (Current plans) นักวิจัยนำผลสรุปที่ได้จากระยะที่ 3 มาปรับปรุง แก้ไข และดำเนินการรณรงค์เพื่อการสื่อสารความเสี่ยงสุขภาพต่อไปอย่างต่อเนื่องตามกระบวนการที่ได้มีการปรับปรุงและถอดบทเรียน พร้อมทั้งร่วมกับรัฐบาลในการพัฒนากลไกบังคับใช้กฎหมายที่ปรับปรุงจากระยะที่ 3 ร่วมกับการทำงานกับภาคีเครือข่ายภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง จนสามารถพัฒนาสัญลักษณ์โภชนาการที่มีความง่าย (Simplified Logo) สำหรับอาหารเพื่อสุขภาพในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนที่เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ประชาชน สามารถเข้าถึงอาหารเพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนได้โดยง่ายและมีประสิทธิภาพ

จากงานวิจัยดังกล่าวจะเห็นได้ວ່ານักวิจัยได้ประยุกต์ใช้แบบจำลอง CDCynergy ในการออกแบบการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงโปรแกรมการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในเด็กด้วยการดำเนินการในระดับมหภาคเป็นจุดเริ่มต้น จนสามารถขยายผลการดำเนินการและพัฒนาเป็นกฎหมายและแนวทางปฏิบัติเพื่อให้สามารถทำให้ประชาชนสามารถเข้าถึงการสื่อสารความเสี่ยงสุขภาพดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งผลให้ประชาชนเกิดพฤติกรรมการส่งเสริมการบริโภคอาหารเพื่อการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในเด็กที่พึงประสงค์ และสามารถยกระดับสุขภาวะของเด็กในภาพรวมของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทสรุป

สภาพสังคมที่เป็นพลวัตรที่มีการไหลของข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ โดยเฉพาะข้อมูลทางสุขภาพและสาธารณสุข ทำให้ประชาชนเกิดปัญหาของการรับข้อมูลข่าวสาร และนำไปสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ และส่งผลกระทบต่อสุขภาวะของบุคคล พร้อมทั้งนำไปสู่ผลกระทบทางสังคมและเศรษฐกิจในระดับชาติ การสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพที่มีประสิทธิภาพจะสามารถทำให้บุคคลเกิดการรับรู้ รับทราบข้อมูลสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการตัดสินใจที่จะกระทำพฤติกรรมสุขภาพให้พึง แม้ว่าแบบจำลอง CDCynergy ยังไม่ถูกประยุกต์ใช้ในบริบทของประเทศไทย แต่ผลการศึกษาที่ผ่านมาในระดับนานาชาติ สะท้อนให้เห็นว่าแบบจำลอง CDCynergy เป็นแบบจำลองทางเลือกหนึ่ง ที่มีความเป็นตรรกะ มีกระบวนการที่ชัดเจน โดยข้อควรพิจารณาที่สำคัญในการประยุกต์ใช้ในบริบทของประเทศไทย คือ ควรมีการดำเนินการตามเกลียววัฏจักรอย่างเคร่งครัด โดยในการดำเนินการในแต่ละระยะ โดยเฉพาะในระยะที่ 1 – 5 นั้น ควรนำภาคีเครือข่าย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนด อธิบายปัญหา การวิเคราะห์ปัญหา กระบวนการวางแผนการพัฒนาการพัฒนากิจกรรม และการวางแผนการประเมิน เนื่องจากภาคีเครือข่าย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จะสามารถดำเนินการในแต่ละระยะได้อย่างลุ่มลึก เนื่องจากเข้าใจสภาพปัญหา บริบทของกลุ่มเป้าหมาย บริบทของสังคม และวัฒนธรรมที่จะนำไปสู่การออกแบบการดำเนินการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพ เพื่อให้การดำเนินการเกิดความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ (Practical) และสามารถบูรณาการ (Integration) ซึ่งจะทำให้เกิดความครอบคลุมได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ตามบทบาทหน้าที่ของภาคีเครือข่าย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งเมื่อเกิดการมีส่วนร่วมในการดำเนินการดังกล่าวแล้ว ในการดำเนินการในระยะที่ 6 คือ การดำเนินการตามแผนจะส่งผลให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล พร้อมทั้งเกิดการเรียนรู้ร่วมกันและปรับเปลี่ยนการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพตามสถานการณ์ที่เป็นพลวัตรที่ได้ออกแบบมาอย่างเป็นระบบ และเป็นเครื่องมือที่สร้างโอกาสในการสร้างกลยุทธ์ในการสื่อสารที่เหมาะสม ในการสร้างองค์ความรู้ด้านสุขภาพ และการแก้ไขความสับสนในด้านสุขภาพในส่วนต่าง ๆ ของประชากร ลดความเสี่ยงในด้านสุขภาพและสร้างสังคมที่มีความรอบรู้ และตอบสนองที่ดีต่อความเสี่ยงทางสุขภาพในอนาคต โดยที่ประชาชนสามารถเข้าใจข้อมูลสุขภาพที่สำคัญและมาตรการป้องกันได้อย่างเหมาะสม เพื่อผลสุดท้ายคือทำให้ประชาชนมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ได้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งนำมาสู่การมีสุขภาพที่ดีและคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไปในอนาคต พร้อมทั้งลดผลกระทบทางด้านสังคม และเศรษฐกิจให้แก่ประเทศชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ในทุกระดับทั้งในระดับพื้นที่ ระดับเขตพื้นที่ และระดับประเทศ สามารถประยุกต์ในการดำเนินการเพื่อการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพ ในประเด็นปัญหาและภัยสุขภาพที่สำคัญ โดยพึงระวังในประเด็นการอ้างอิงทางวิชาการอย่างถูกต้องและเหมาะสม เนื่องจากแบบจำลอง CDCynergy ไม่ได้ระบุว่าเป็นลิขสิทธิ์ การใช้ประโยชน์จากแบบจำลอง CDCynergy จะสามารถทำให้ประชาชนที่รับผิดชอบสามารถรับรู้ รับทราบข้อมูลสุขภาพที่สำคัญ เพื่อการตัดสินใจของบุคคล พร้อมทั้งสามารถนำไปสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ และการนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยเงื่อนไขความสำเร็จของการนำแบบจำลอง CDCynergy ไปใช้ คือ การกำหนดกิจกรรมและข้อความในการสื่อสารที่ชัดเจนจากองค์กร ภาครัฐเครือข่าย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมกัน การบูรณาการดำเนินงานสื่อสารความเสี่ยงกับภาครัฐเครือข่าย ที่เกี่ยวข้องให้สื่อสารไปในทิศทางเดียวกัน อีกทั้ง นักวิจัยและนักวิชาการยังสามารถนำแบบจำลองนี้ไปใช้ในการวางแผนและออกแบบการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพ ตามประเด็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญและเป็นปัญหาในสังคมไทย ด้วยการดำเนินการภายใต้กระบวนการวิจัยและสามารถนำองค์ความรู้จากผลการวิจัยไปสู่การขยายองค์ความรู้ให้แก่วงวิชาการในระดับชาติต่อไป

References

1. Ministry of Public Health. National health strategic plan 20-year (public health sector). [Internet]. 2022 [cited 2023 Sep 20]. Available from: <https://spd.moph.go.th/20-year-national-strategy-public-health/> (in Thai)
2. Department of Disease Control. The national disease prevention and health hazard control strategic plan phase 2: building resilience (B.E. 2566 - 2570). [Internet]. 2022 [cited 2023 Sep 20]. Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/searo/ncd/tha-ncd-action-plan-2017-2021.pdf> (in Thai)
3. World Health Organization. Risk communication. [Internet]. 2011 [cited 2023 Aug 11]. Available from: <https://www.who.int/emergencies/risk-communications>
4. Centers for Disease Control and Prevention. Risk communication. [Internet]. 2020 [cited 2023 Aug 11]. Available from: <https://www.cdc.gov/healthcommunication>
5. Bureau of Risk communication and Health Behavior Development. Manual for health risk communication in crisis situations (crisis risk communication). 2nd ed. Bangkok: TS Interprint Company Limited; 2020. (in Thai)
6. Bureau of Risk communication and Health Behavior Development. E-learning study guide for public health risk communication course. Bangkok: National Institute of Development Administration Publishing House; 2023. (in Thai)
7. Department of Disease Control. Public health emergency management course Incident command system and public health emergency operations center. [Internet]. 2019 [cited 2023 Aug 11]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/ddce/news.php?news=5846> (in Thai)

8. Infanti J, Sixsmith J, Barry MM, Núñez-Córdoba J, Oroviogicoechea-Ortega C, Guillén-Grima F. A literature review on effective risk communication for the prevention and control of communicable diseases in Europe. Stockholm: European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC); 2013.
9. Department of Disease Control. Crisis risk communication diseases and health hazards manual. Bangkok: TS Interprint Company Limited; 2020.
10. Sangsingkeo N, Doungphummes N, Tipayamongkhogul M, Panyawongsataporn, V. Policy recommendations to risk communication during the COVID-19 crisis: The analysis from the case study of Department of Disease Control. *Journal of Journalism* 2024;17(1): 108-41. (in Thai)
11. Centers for Disease Control and Prevention. Gateway to health communication. [Internet]. 2019 [cited 2023 Aug 16]. Available from: <https://www.cdc.gov/healthcommunication/index.html>
12. Centers for Disease Control and Prevention. CDCynergy. [Internet]. 2021 [cited 2023 Aug 16]. Available from: https://www.cdc.gov/nceh/tracking/conf04/pdfs/thu/ses4A/s_robinson.pdf
13. Centers for Disease Control and Prevention. CDCynergy Lite: Social marketing made simple : a guide for creating effective social marketing plans. [Internet]. 2021 [cited 2023 Aug 16]. Available from: <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/5764>
14. Oak Ridge Institute for science and Education. CDCynergy process steps. [Internet]. 2005 [cited 2023 Aug 11]. Available from : <https://www.ornl.gov/hsc/cdcynergy30/ba/Content/activeinformation/phasestep1.htm>
15. Cummins JA, Lipworth AD. Reddit and google activity related to non-covid epidemic diseases surged at start of covid-19 pandemic: Retrospective study. *JMIR Formative Research* 2023;7:e44603 doi: 10.2196/44603.
16. Sulaeman E, Primaningtyas W, Hastuti H, Putri A, Wijayanti R, Ada Y, et al. Relationship between CDCynergy's social marketing model with intention of HIV counseling and testing for pregnant women in Surakarta Indonesia. *Biomedika* 2021;13(2):131-43. doi: 10.23917/biomedika.v13i2.12734.
17. Sissemaliev R. Use of CDCynergy model in Kazakhstan. Paper present at Central Asian Republics and Kazakhstan Programme Communication Workshop, Tashkent, Uzbekistan; 2004.