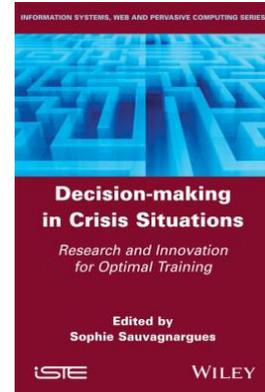


Decision-making in crisis situations: Research and innovation for optimal training

บทวิจารณ์หนังสือ การตัดสินใจในสถานการณ์วิกฤต:
การวิจัยและนวัตกรรมสำหรับการฝึกที่เหมาะสม

Sauvagnargues, S. (Ed.). (2018). *Decision-making in crisis situations: Research and innovation for optimal training*. John Wiley & Sons.



หนังสือ Decision-making in crisis situations: Research and innovation for optimal training ที่เรียบเรียงโดย Sauvagnargues (2018) เล่มนี้เป็นหนังสือที่นำเสนอเกี่ยวกับเนื้อหาของการสร้างสถานการณ์วิกฤตที่จะนำไปใช้ในการตัดสินใจ และการตัดสินใจในสถานการณ์วิกฤตมีความสัมพันธ์กับการคิดไตร่ตรอง ซึ่งในบางสถานการณ์ผู้สอนไม่สามารถสร้างหรือจัดกระทำสถานการณ์ได้ เพราะมีโอกาสเกิดความเสียหายและอันตรายที่จะตามมาได้ หรือบางสถานการณ์อาจมีความเกี่ยวข้องกับประเด็นคุณธรรมและจริยธรรมของวิชาชีพ จึงต้องอาศัยการสร้างสถานการณ์จำลอง ซึ่ง Sauvagnargues (2018) ไม่ได้แต่งเนื้อหาเองทั้งหมด แต่อาศัยข้อมูลจากผู้ที่ทำการศึกษามาก่อน มาเขียนร้อยเรียงเป็นวิธีวิทยาในการสร้างสถานการณ์วิกฤตในเกมคิดไตร่ตรอง หรือ “serious games” ซึ่งเป็นเกมที่นิยมในด้านการศึกษา เพราะสามารถพัฒนาทั้งความรู้และทักษะให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งมีความสามารถในการปรับให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน โดยใช้หลักในการออกแบบเช่นเดียวกับที่ใช้ในการออกแบบเกม หรือที่เรียกว่า “gamification” คือ อาศัยหลักการสร้างและกระบวนการของเกมมาทำให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกเหมือนได้เล่นเกมจริงๆ และแบ่งเนื้อหาในการนำเสนอภายในเล่มออกเป็น 8 บท มีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งนำเสนอวิธีวิทยาในการสร้างสถานการณ์จำลองที่นำไปสู่การตัดสินใจในภาวะวิกฤตที่มีความเสมือนจริง รวมทั้งนำเสนอวิธีการประเมินสถานการณ์ที่น่าจะนำไปใช้ได้สอดคล้องกับความเป็นจริง ซึ่งมีเนื้อหาโดยสรุปดังนี้

บทที่ 1 Concepts, tools and methods for crisis management training พูดถึงภาพรวมของปัญหาที่พบจากการฝึกการจัดการในภาวะวิกฤต คุณลักษณะของหน่วยวิกฤตว่า ต้องมีการจำลองความเครียด (stress simulations) ให้แต่ละคนได้แสดงบทบาทและหน้าที่แตกต่างกันออกไป การฝึกในสถานการณ์วิกฤตจึงมีได้ทั้งการฝึกที่เป็นรายบุคคลและแบบกลุ่มซึ่งในการทำงานกลุ่ม การประสานงาน (coordination) เป็นหัวใจสำคัญของการจัดการภาวะวิกฤต การสัมมนาและการทำ workshop เป็นหนึ่งในเครื่องมือทำให้เกิดองค์ความรู้ส่วนการใช้เกมจำลองจะช่วยในการฝึกวางแผนและการคิดเชิงกระบวนการ และการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลองควรใช้ระยะเวลาประมาณ 2-4 ชั่วโมง ส่วนประเภทของเกมคิดไตร่ตรองสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ 1) เกมการเรียนรู้ (learning games) ที่เน้นให้เกิดความรู้และทักษะเพิ่มมากขึ้น 2) เกมโน้มน้าว (persuasive games) เป็นเกมที่ใช้เพื่อติดต่อสื่อสารแบบไม่เป็นทางการ โดยมีเป้าหมายสำคัญคือ เคลี้ยกล่อมส่งเสริม แสดงอิทธิพล หรือโน้มน้าว และ 3) การจำลองสถานการณ์ (simulations) เพื่อให้

รับบทความต้นฉบับ 22 ตุลาคม 2563; รับบทความแก้ไข 6 ธันวาคม 2563; ตอรับการตีพิมพ์ 13 ธันวาคม 2563

¹ผู้รับผิดชอบบทความหลัก วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ โรงพยาบาลตำรวจ กรุงเทพฯ 10330. อีเมล: aphisit@nursepolice.go.th

ผู้เรียนได้สะท้อน ทำซ้ำ และได้ปฏิบัติจนเกิดความชำนาญ และสิ่งสำคัญในการจัดการเรียนรู้และประสบการณ์ผ่านเกมคิดไตร่ตรองคือ การนำเสนอให้เห็นภาพ (visualization) เพื่อดึงดูดความสนใจจากผู้เรียน และผู้เขียน (scripting) เป็นกลไกสำคัญของการสร้างสถานการณ์ให้มีความน่าเชื่อถือ

บทที่ 2 Towards a serious game within the frame of major crisis simulations for decision-makers: How do we connect the DOTs? บทนี้ผู้เขียนนำเสนอความเชื่อมโยงของเกมคิดไตร่ตรองกับระดับของการฝึกหรือที่เรียกว่า Degrees of Training (DOTs) แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับเริ่มต้น (beginner) ระดับกลาง (intermediates) และระดับผู้เชี่ยวชาญ (expertise) แต่ยังไม่ได้ลงรายละเอียดของการฝึกในแต่ละระดับในบทนี้ และนำเสนอประเด็นความจำเป็นที่ว่า ทำไมจึงต้องทำสถานการณ์วิกฤตในรูปแบบการจำลองสถานการณ์ เพราะเป็นสิ่งที่ยากเกินจะแก้ไข จึงต้องใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการฝึก (computer-assisted training) โดยต้องจัดสภาพแวดล้อมให้มีความยืดหยุ่น สมจริง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำทฤษฎีไปใช้ในการปฏิบัติได้ และสามารถฝึกด้วยตนเอง (self-training) ประเมินตนเอง (self-assessment) หรือสามารถทำงานเป็นทีมได้ (collaborative work) และมีโหมดในการฝึกที่มีทั้งแบบอิสระ แข่งขัน และทำงานร่วมกัน นอกจากนี้ในบทนี้ยังมีการนำเสนอวิธีการประเมินที่เป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) ที่สามารถใช้ในการสังเกตการณ์ (observation) ที่จะทำให้รู้ว่า ผู้เรียนมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง (engagement) และดื่มด่ำ (immersion) โดยมีวิธีวิทยาในการออกแบบเพื่อให้เกิดความเสมือนจริง 7 ขั้นตอน ตาม semi-virtual training environment (SVTE) ที่ประกอบด้วย 1) ให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมในการฝึก 2) ความเฉพาะของผู้ใช้ 3) การดำเนินเรื่อง 4) คำเนิ่งถึงการสร้าง 5) การจำลองสถานการณ์ 6) การออกแบบปฏิสัมพันธ์และตัวช่วยสำหรับผู้ใช้ และ 7) เทคนิคในการอภิปรายหลังสถานการณ์ (debriefing)

บทที่ 3 Improving crisis exercises and managers' skills through the development of scenario design ให้ความสำคัญกับระยะของการเขียนบท (scripting phase) เพราะเป็นสิ่งที่จะทำให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ และพุดถึงความรู้ในการสร้างสถานการณ์ (scenario) ที่เป็นหัวใจสำคัญในการเขียนบท ประกอบด้วย 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ระบุความต้องการจำเป็น ความรู้ และประสบการณ์ที่ผ่านมา โดยต้องระบุทักษะที่มีอยู่เดิม (pre-existing skills) ระยะที่ 2 เลือกวัตถุประสงค์ ระบุนิยาม ขอบเขต และขอบเขตการวัด (perimeter) ของสถานการณ์ ระยะที่ 3 จัดการสิ่งกระตุ้นที่อยู่ภายในสถานการณ์ให้เป็นตามวัตถุประสงค์ และ ระยะที่ 4 ประเมินสถานการณ์ ส่วนมีบุคคลสำคัญที่เข้ามาเกี่ยวข้องในการเขียนบท คือ 1) ผู้กำกับ (animators) 2) ผู้สังเกต (observers) และ 3) ผู้ประเมิน (evaluators) และ 4) ผู้แสดง (participants) ซึ่งก็คือนักเรียนที่เข้ารับการฝึก โดยบทสถานการณ์ที่เขียนต้องไม่ง่ายจนเกินไป อยู่พื้นฐานของการปฏิบัติได้จริง มีการใส่ตัวกระตุ้นในแต่ละช่วงเวลาที่เหมาะสม รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเปลี่ยนคำตอบในระหว่างที่ทำการฝึกได้ ส่วนผู้สังเกตการณ์ (observers) ต้องเน้นความเป็นธรรมชาติ (a very high neutrality) และคนพิจารณาสถานการณ์ต้องพิจารณาตามกรอบของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ส่วนคนเขียนบท (scriptwriting) ถือว่ามีความสำคัญในการวางระดับพัฒนาการ โดยเริ่มจาก 1) ให้ผู้เรียนเกิดการตัดสินใจ และ 2) สร้างตัวกระตุ้นให้มีการให้กระจาย และสิ่งกระตุ้นมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์ วิธีการ และระดับการเรียนรู้ ส่วนวิธีวิทยาในการพัฒนาสถานการณ์การฝึกในภาวะวิกฤต (methodology to develop a crisis exercise scenario) ประกอบด้วย (1) ขั้นตอนเตรียมการเขียนบท (prepare the scriptwriting) โดยระบุและบอกลักษณะของนักแสดง (2) ลงรายละเอียดของวัตถุประสงค์ที่นำไปสู่ความสำเร็จ โดยระบุวัตถุประสงค์สำคัญ (key objectives) ที่ประกอบด้วย 1) operational objectives ที่จะให้ผู้เรียนได้ทักษะเฉพาะ (specific skills) 2) crisis objectives ที่ประกอบด้วยความสับสน (ambiguous) ไม่แน่นอน

(uncertain) ตื่นเต้น (surprise) เครียด (stress) ความกดดันชั่วคราว (temporal pressure) หรือการกระทำไปในทางที่ผิด (wrong tracks) เป็นต้น และ 3) objectives of the pedagogical framework ที่มีไว้เป็นกรอบในการสร้างสถานการณ์การเรียนรู้ (3) ใช้ spatio-temporal structure of the scenario ในการพัฒนาสถานการณ์วิกฤต ซึ่งอาจใช้สถานการณ์ 5-7 สถานการณ์ สำหรับการฝึก 3 ชั่วโมง และ (4) การใส่ระดับของผู้เรียน โดยวิธีการประเมินที่อาจนำมาใช้ คือ การทดสอบทฤษฎีแบบดั้งเดิม (classical test theory [CTT]) และผู้เขียนยังมีการพูดถึง support stimuli ที่เป็นตัวช่วยในการผ่านสถานการณ์วิกฤต ซึ่งผู้เขียนไม่ได้ระบุว่าควรมีจำนวนเท่าไร แต่ให้พิจารณาร่วมกับวัตถุประสงค์เชิงปฏิบัติการ และสามารถปรับลดได้ตามความสามารถของผู้เรียน และความสำคัญกับการเก็บข้อมูลผู้ใช้ (user profiles) เพื่อเชื่อมโยงกับการกำหนดตัวกระตุ้นในภาวะวิกฤต (stimuli crisis)

บทที่ 4 Elaboration of tools to facilitate the scenario development of crisis management training บทนี้จะเน้นที่การสร้างเครื่องมือสำหรับการฝึกการจัดการในภาวะวิกฤตให้มีความน่าเชื่อถือ เหมาะสมกับการเรียนรู้ และผู้เขียนได้บอกไว้ด้วยว่ายังไม่มีวิธีวิทยาที่ช่วยในการดำเนินสถานการณ์การสร้างความน่าเชื่อถือซึ่งอยู่ที่การจำลองสถานการณ์ให้มีประสิทธิภาพ สถานการณ์ต้นแบบอาจมาจากประสบการณ์ของผู้เขียนบท และมีการกำหนดกฎของเกม (rule of the game) เพื่อลดความลำเอียงในการลงโทษและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น สิ่งที่ควรคำนึงในการเขียนสถานการณ์คือ ต้องไม่ทำให้ผู้เรียนรู้สึกกลัวจนขาดความมั่นใจในการเล่นเกมนั้น สถานการณ์ที่ผู้เขียนสถานการณ์เขียนควรเป็นสถานการณ์ที่ยืดหยุ่น (flexible scenario) มีความเป็นพลวัต ให้ความสำคัญกับการตั้งคำถาม เพราะคำถามที่ดีจะทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดี ส่วนการเขียนสถานการณ์เป็นสิ่งที่มีความยาก ผู้เขียนจึงมีการเสนอหัวข้อการออกแบบฟอร์มสำหรับอำนวยความสะดวกในการสร้างสถานการณ์ ซึ่งประกอบด้วย การเก็บข้อมูลบริบท ข้อมูลที่สัมพันธ์กับสถานการณ์วิกฤต และข้อมูลที่สัมพันธ์กับการเขียนเหตุการณ์ โดยยึดตามทฤษฎี และมีการออกแบบแนวทางในการใช้ข้อมูล หรือ แผนภาพการไหลของข้อมูล (information flow diagrams) ซึ่งจะทำให้การปฏิบัติภารกิจไปถึงเป้าหมายที่กำหนดไว้

บทที่ 5 How can we evaluate the participants of a crisis management training exercise ผู้เขียนได้นำเสนอแนวคิดที่เป็นวิธีวิทยาของการประเมินเพื่ออำนวยความสะดวกในการอภิปรายหลังสถานการณ์ (debriefing) โดยใช้ EVADE (evaluation and assistance for debriefing) ที่พัฒนาขึ้นจากการสังเกต โดยสามารถใช้ประเมินประเภททักษะได้ทั้ง 3 ระดับ นอกจากนี้ยังเป็นการประเมินพฤติกรรมแบบตามสภาพจริง (real-time) ซึ่งสามารถใช้ประเมินได้ทั้งส่วนบุคคลและระดับกลุ่ม/ทีม นอกจากนี้ยังมีการเสนอวิธีการประเมินแบบอื่น ๆ อีก ไม่ว่าจะเป็น checklist, the semi-virgin grid, self-assessment, questionnaire, และ interview รวมทั้งมีการเสนอวิธีการสร้างกรอบในการประเมิน 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ระบุภารกิจ/ทักษะที่ต้องการวัด ระยะที่ 2 เปลี่ยนภารกิจให้ไปให้อยู่ในวัตถุประสงค์ที่ศึกษา และระยะที่ 3 พัฒนาเครื่องมือประเมิน และมีการระบุการประเมินใน 3 ส่วน คือ ผู้สังเกตการณ์มีภารกิจสังเกตการณ์ ผู้อำนวยความสะดวกมีภารกิจประเมิน และผู้ถูกฝึกมีภารกิจในการประเมินตนเอง โดยประเมินตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา 3 ระดับ คือ ระดับเริ่มต้น (beginner-level) ต้องสามารถรักษาความสงบให้เกิดขึ้นในหน่วยวิกฤตได้ ระดับกลาง (intermediate-level) สามารถสร้างแนวทางในการประสบความสำเร็จได้ตามวัตถุประสงค์ และระดับผู้เชี่ยวชาญ (expert-level) สามารถตั้งกลุ่มขึ้นมาบริหารจัดการได้ แต่ทั้งนี้ผู้เขียนก็ได้เสนอตอนท้ายบทว่า ควรมีการปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือวัดสถานการณ์วิกฤตต่อไป

บทที่ 6 Managing the game within crisis exercises เป็นการจัดการการเล่นเกมนในสถานการณ์วิกฤตที่มีความเป็นพลวัต โดยแสดงให้เห็นถึงการจัดการที่ชัดเจน (lucidity) ทั้งในการให้คำอธิบายของ

เกมเพื่อให้เล่นเกมได้ตามบทบาท และเน้นกระบวนการที่ทำให้รู้สึกสนุกเหมือนกับการเล่นเกมจริง ๆ ทำให้มีจินตนาการ (imaginary) ซึ่งผู้เขียนบทสถานการณ์อาจใช้วิธีการเล่าเรื่อง โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ระดมสมองแก้ไขปัญหา ส่วนรูปแบบการนำเสนออาจอยู่ในรูปของความคมชัดซึ่งแนะนำให้ทำการจำลองแบบความละเอียดต่ำกับการจำลองแบบความละเอียดสูง เพื่อให้ได้อารมณ์และความรู้สึกที่แท้จริง เช่น ความกลัวที่จะถูกเอาชนะหรือภาคภูมิใจเมื่อเล่นเกมชนะ แล้วพยายามสร้างสถานการณ์จำลองให้เหมือนและเลียนแบบให้สมจริงมากที่สุด

บทที่ 7 Digital training for authorities: What is the best way to communicate during a crisis? บทนี้บอกว่าไม่จำเป็นต้องฝึกบนกระดานแบบดั้งเดิม (classical) สามารถใช้การฝึกผ่านระบบดิจิทัล โดยอาศัยช่องทางการสื่อสารที่ดี มีการให้คำแนะนำที่ชัดเจนเพื่อลดการเกิดอันตราย และมีตัวอย่างการใช้ Facebook เป็นช่องทางหนึ่งในการสื่อสาร ซึ่งทำให้เห็นการตอบสนองที่เกิดขึ้นจริง หรือ เกิดขึ้นระหว่างที่ทำการฝึกได้

บทที่ 8 เป็นบทส่งท้าย Some perspectives moving forward ที่สนับสนุนมุมมองและการพัฒนาในส่วนของการสร้างสถานการณ์จำลองในภาวะวิกฤตให้มีความสมจริงมากขึ้น รวมทั้งกระบวนการสอนที่เหมาะสม และเครื่องมือที่จะนำไปใช้ โดยส่วนที่ยากที่สุดจากหลาย ๆ ส่วนในการออกแบบสถานการณ์ภาวะวิกฤต คือ การทำให้ผู้ฝึกตัดสินใจในสภาพแวดล้อมที่มีความเป็นพลวัตและภายใต้ความเปราะบางของสถานการณ์ ซึ่งอาจใช้ interactive narrative ที่สามารถนำเสนอสถานการณ์ได้หลากหลายทิศทาง และสามารถปรับได้ตามสภาพและพฤติกรรมของผู้เรียน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนให้ความสำคัญกับผลกระทบของเหตุการณ์ รวมทั้งมีความสมเหตุสมผลในการตัดสินใจ อันจะทำให้สามารถตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อต้องเผชิญสถานการณ์จริง การฝึกในสถานการณ์จำลองเสมือนจริงในเกมคิดไตร่ตรองจึงเป็นเหมือนการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนเพื่อให้สามารถจัดการสถานการณ์วิกฤตได้ และในการจำลองนั้นต้องไม่เปิดเป็นธรรมชาติ แต่จัดให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง ดังนั้นการพัฒนาเครื่องมือให้มีความน่าเชื่อถือ ต้องพัฒนาตั้งแต่ตัวสถานการณ์ ปฏิสัมพันธ์ ขอบเขตของความรู้ในศาสตร์ที่ใช้ รวมถึงการเลือกจำนวนความเสี่ยงของหน่วยวิกฤตที่นำมาทำเป็นแบบฝึก และควรมีการสร้างแบบจำลองการไหลของข้อมูลเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงของข้อมูลระหว่างผู้เรียนและผู้อำนวยความสะดวก หรือภายในผู้อำนวยความสะดวกด้วยกัน เพื่อจะทำให้ปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพ และมีการเสนอสื่อเครือข่ายสังคมออนไลน์สามารถช่วยในการสร้างปฏิสัมพันธ์ได้ เช่น Twitter เพราะสามารถไหลข้อมูลขึ้นได้ง่าย และมีฐานข้อมูลที่ดี ซึ่งในตอนท้ายของบทผู้เขียนได้เสนอมุมมองโดยสรุปเกี่ยวกับการสร้างสถานการณ์จำลองเพื่อการตัดสินใจว่าประกอบด้วย 1) การสร้างสถานการณ์ควรมีความยืดหยุ่นและมีความสมจริงเพราะเป็นสิ่งสำคัญในการก่อให้เกิดความประทับใจตั้งแต่เริ่มปฏิสัมพันธ์ และ 2) การพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถเป็นรายบุคคล ในระหว่างที่ทำการฝึกสถานการณ์จำลองในภาวะวิกฤตควรมีการแปลงข้อมูลในการฝึกเพื่อสะท้อนกลับหรือนำไปสู่การอภิปรายภายหลังสถานการณ์ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และควรมีการพัฒนาและปรับปรุงสถานการณ์อย่างต่อเนื่องเพื่อให้เป็นเกมหรือแบบฝึกที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากเนื้อหาที่นำเสนอมาโดยสรุปนั้น พบว่า ผู้เขียนเพียงแต่นำเสนอวิธีการสร้างและออกแบบสถานการณ์วิกฤตที่ใช้ในเกมคิดไตร่ตรองมากกว่าจะเป็นการนำเสนอวิธีวิทยาในการสร้างเกมคิดไตร่ตรอง เพราะยังไม่เห็นวิธีการสร้างเกมหลังจากที่ได้สถานการณ์วิกฤตมาแล้ว การสร้างปฏิสัมพันธ์ที่เสนอมายังเป็นแบบทั่วไป ๆ ไม่ได้แตกต่างจากแบบฝึกหัดที่มีอยู่เดิมมากนัก ส่วนวิธีการประเมินก็ไม่ได้มีลักษณะที่พิเศษหรือเฉพาะสำหรับเกมคิดไตร่ตรอง แต่อย่างไรก็ตามหนังสือเล่มนี้ช่วยจุดประกายความคิดและเผยให้เห็นขั้นตอน

ของการออกแบบสถานการณ์ที่ใช้ในการสร้างเกมคิดไตร่ตรอง ซึ่งเป็นสิ่งที่น่าสนใจ และน่าจะนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือวิจัยที่มีลักษณะเป็นเกมคิดไตร่ตรองได้ในอนาคต

รายการอ้างอิง

Sauvagnargues, S. (Ed.). (2018). *Decision-making in crisis situations: Research and innovation for optimal training*. John Wiley & Sons.