

บทที่ 2

แนวคิดที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีหลักที่งานวิจัยนี้นำมาเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย ได้แก่ แนวคิดการจัดการภัยพิบัติบนพื้นฐานของชุมชน (Community Based Disaster Risk management: CBDRM) ทฤษฎีเกมจำลองสถานการณ์ (Gaming Simulation) รวมถึงแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะนำไปสู่การรวมกลุ่มของชุมชน/องค์กรชุมชน (Community Organization) และภาคประชาสังคม (Civil Society) เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งของภาคประชาชนและชุมชนในการปรับตัวและเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้น

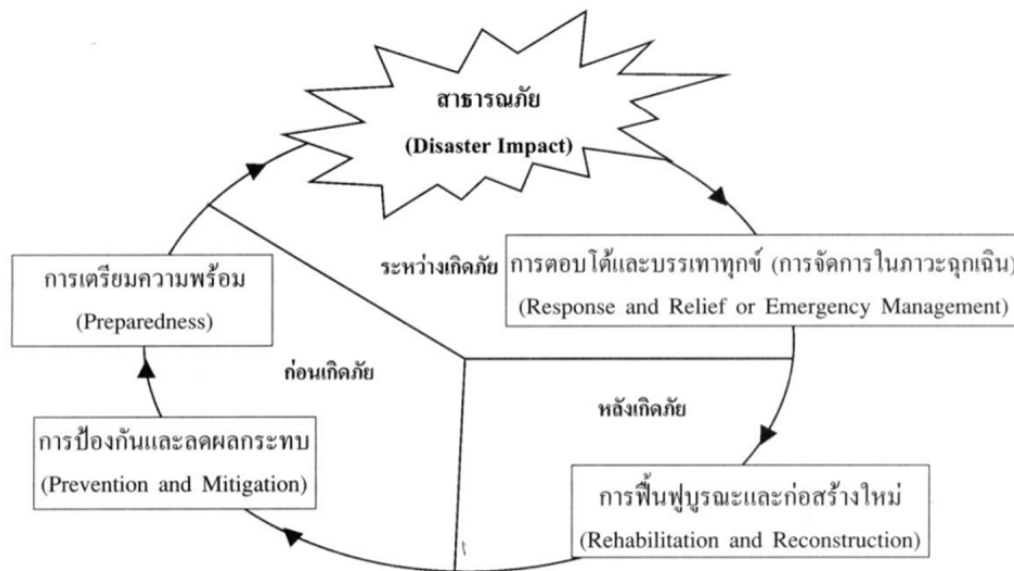
2.1 การจัดการภัยพิบัติ (Disaster management)

การจัดการสาธารณภัย/การจัดการภัยพิบัติ (Disaster Management) เป็นกระบวนการที่มีความต่อเนื่อง เป็นระบบเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์ มีการดำเนินงานเป็นขั้นตอนและมีแผนปฏิบัติการ การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ในทุกระยะของการเกิดสาธารณภัยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งเศรษฐกิจ เป็นการส่งเสริมและรักษาสีงแวดล้อมทางสังคม อีกทั้งกระตุ้นเตือนให้ทุกคนในสังคมตระหนักถึงความสำคัญในการเตรียมความพร้อมของตนเองและชุมชนเพื่อรับมือกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2556: 33) การจัดการภัยพิบัติ สามารถแบ่งออกมาเป็นสามระยะเวลาดังต่อไปนี้

1. ก่อนเกิดภัย – กำหนดมาตรการต่างๆ เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ และป้องกันและบรรเทาผลกระทบจากภัยพิบัติซึ่งอาจเกิดขึ้นในอนาคต รวมทั้งการเตรียมความพร้อมในการรับมือจัดการเมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้น

2. ระหว่างเกิดภัย – แจ้งเตือนภัย อพยพ และหลบภัย อย่างมีประสิทธิภาพและทันเหตุการณ์ อำนวยความสะดวกและประสานงานเพื่อรับมือจัดการกับสถานการณ์ฉุกเฉิน ช่วยชีวิตผู้ประสบภัย ดูแลผู้บาดเจ็บ และค้นหาผู้สูญหาย

3. หลังเกิดภัย – ในระยะสั้น ช่วยเหลือเบื้องต้น เช่น จัดหาปัจจัยสี่และที่พักชั่วคราวซ่อมแซมโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภคที่สำคัญ ฯลฯ ในระยะยาวฟื้นฟูสภาพเดิมและพัฒนาอย่างยั่งยืนในหลายด้านหลายเรื่อง เช่น ที่อยู่อาศัยและบ้านเรือน งานอาชีพ สภาพภาพของพื้นที่ โครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภค ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ฯลฯ



ภาพที่ 2.1 วงจรการจัดการภัยพิบัติ

ที่มา: Asean Disaster Risk management Course; United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (UNOCHA)

ในขณะที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554: 4-6 กล่าวว่า การป้องกันการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติเป็นเรื่องยาก แต่การวางระบบบริหารจัดการที่ดีจะทำให้ลดความสูญเสียได้มาก การจัดการภัยพิบัติเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง ตั้งแต่การเตรียมการก่อนเกิดเหตุ การรับมือในภาวะฉุกเฉิน การบรรเทาทุกข์ ช่วยชีวิต และการฟื้นฟูบูรณะหลังเหตุการณ์ ในอดีตการจัดการภัยพิบัติมักเน้นเรื่องการช่วยเหลือบรรเทาทุกข์เป็นหลักแต่แนวโน้มของการจัดการภัยพิบัติสมัยใหม่จะมีลักษณะของการเตรียมการเชิงรุกมากขึ้นโดยดำเนินการด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินที่จะเกิดขึ้นจากภัยพิบัติ รวมทั้งมาตรการที่ครอบคลุมการแก้ไขปัญหาทั้งระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งเป็นการวางแผนเพื่อเผชิญหน้ากับสถานการณ์ตั้งแต่ก่อนเกิดเหตุ ระหว่างเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุที่ต่อเนื่องจนครบกระบวนการ เรียกว่า “วงจรการจัดการสาธารณภัย” ประกอบด้วย

การป้องกัน (Prevention) คือ การดำเนินการเพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดความเสียหายหรือข้อบกพร่องให้ภัยพิบัติและความสูญเสียเกิดขึ้นแก่ชีวิต ทรัพย์สินและชุมชน เช่น การสร้างเขื่อนเพื่อป้องกันน้ำท่วม การควบคุมไฟฟ้า การออกกฎหมายห้ามใช้ที่ดินในพื้นที่เสี่ยงภัย และการกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยของสิ่งก่อสร้าง เป็นต้น

การบรรเทาผลกระทบ (Mitigation) คือ กิจกรรมที่มุ่งในการลดผลกระทบและความรุนแรงของภัยพิบัติที่ก่อให้เกิดอันตรายและความสูญเสียแก่ชุมชนและประเทศชาติ เนื่องจากการป้องกันและการบรรเทาผลกระทบมีความหมายใกล้เคียงกันในหลายประเทศจึงใช้มาตรการทั้ง 2 ด้านควบคู่กัน การบรรเทาความสูญเสียจากภัยพิบัติเป็นเรื่องกว้างขวางและครอบคลุมการดำเนินงานหลายด้าน จึงต้องการการประสานงานที่ดีมาตรการที่สำคัญ ได้แก่ การกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยของกิจกรรมต่างๆ การปรับปรุงระบบแจ้งเตือนภัย การวางแผนควบคุมการใช้ที่ดิน การปรับแผนการเกษตรเพื่อกระจายความเสี่ยง รวมถึงการสร้างความรู้ความตระหนักของสาธารณชนผ่านการให้การศึกษาและฝึกอบรม

การเตรียมพร้อม (Preparedness) คือ การเตรียมการล่วงหน้าเพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้กับรัฐบาลองค์กรปฏิบัติ ชุมชน และปัจเจกบุคคล ในการเผชิญกับภาวะการเกิดภัยพิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการป้องกันและบรรเทาต้องการผลักดันในเชิงนโยบายขณะที่การเตรียมพร้อมเป็นบทบาทหน้าที่ของหน่วย

ปฏิบัติจำนวนมากที่ต้องประสานงานกัน มาตรการที่สำคัญ ได้แก่ การจัดทำแผนรองรับภาวะฉุกเฉิน การเตรียมการอพยพประชากร การวางระบบแจ้งเตือน และระบบการสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน รวมถึงการฝึกซ้อมและอบรมให้ความรู้แก่สาธารณชนด้วย เนื่องจากในกรณีที่การเตรียมพร้อมของรัฐมีข้อจำกัดการเตรียมพร้อมในระดับบุคคลและครัวเรือนจะสามารถช่วยรักษาชีวิตและทรัพย์สินได้เช่นกัน

การรับสถานการณ์ฉุกเฉิน (Emergency Response) คือ การปฏิบัติอย่างทันทีทันใดเมื่อภัยพิบัติเกิดขึ้นโดยมีมาตรการต่างๆ เพื่อช่วยชีวิต ป้องกันอันตราย และความสูญเสียต่างๆ เช่น การค้นหาช่วยชีวิต การกักกัน การอพยพ การผจญเพลิง การแจกจ่ายอาหารและยา การจัดทำที่พักชั่วคราว การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการนำส่งโรงพยาบาล เป็นต้น

การฟื้นฟูบูรณะ (Recovery) การฟื้นฟูบูรณะเป็นขั้นตอนที่ดำเนินการเมื่อเหตุการณ์ภัยพิบัติผ่านพ้นไปแล้ว เพื่อให้พื้นที่หรือชุมชนที่ได้รับภัยพิบัติกลับคืนสู่สภาพที่ดีขึ้นระดับหนึ่ง ซึ่งอาจจะต้องใช้ระยะเวลา 5-10 ปี มาตรการที่สำคัญ ได้แก่ การซ่อมแซมโครงสร้างพื้นฐาน สิ่งก่อสร้างที่อยู่อาศัย การจัดตั้งชุมชนใหม่ การให้ความช่วยเหลือฟื้นฟูชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนที่ประสบภัยสำหรับมาตรการฟื้นฟูบูรณะในระยะยาวจะนำไปสู่เรื่องของการพัฒนาต่อไป

การพัฒนา (Development) ขั้นตอนการพัฒนาภายหลังเหตุการณ์ภัยพิบัติเป็นเรื่องที่มีขอบเขตกว้างกว่าการพัฒนาเฉพาะพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบเท่านั้น โดยครอบคลุมถึงการทบทวน และศึกษาประสบการณ์การจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้นแล้วทำการปรับปรุงระบบการดำเนินงานต่างๆ ที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นเพื่อลดความสูญเสียให้น้อยที่สุด

2.2 การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

ในปัจจุบันภัยพิบัติได้สร้างความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนอย่างมาก และมีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับภัยพิบัติจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในการเตรียมพร้อมในระดับชุมชน เพื่อให้ชุมชนสามารถป้องกันและช่วยเหลือตนเองและพื้นที่ใกล้เคียงได้ก่อนที่ความช่วยเหลือจากภาครัฐจะเข้าถึง ซึ่งปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่าการจัดการสาธารณภัยมิใช่หน้าที่ของหน่วยงานหนึ่งใดหน่วยงานหนึ่ง หรือของบุคคลใดบุคคลหนึ่งเป็นการเฉพาะแต่เป็นเรื่องของทุกคนทุกหน่วยที่จะต้องมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาในการจัดการสาธารณภัยทุกขั้นตอน เมื่อมองไปยังพื้นที่เสี่ยงภัย ชุมชนที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยพิบัติจึงเป็นกลุ่มแรกที่จะได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติ ทำอย่างไรให้ชุมชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในการจัดการภัยพิบัติของชุมชน นั่นคือที่มาของแนวคิดในการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (Community Base Disaster Risk Management - CBDRM) (สำนักส่งเสริมการป้องกันสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย)

2.2.1 ความเป็นมาของการจัดการภัยพิบัติโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

แนวคิดการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานเกิดขึ้นเมื่อสองทศวรรษที่ผ่านมาในกลุ่มประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นการส่งเสริมและผลักดันของกลุ่มองค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) ภาคประชาสังคม องค์กรสิทธิมนุษยชน และหน่วยงานของภาครัฐในประเทศต่าง ๆ (Imelda Abarquez and

Zubair Murshed, 2004) โดยเมื่อ ค.ศ. 1994 (พ.ศ. 2537) ได้มีการจัดประชุมว่าด้วยเรื่อง “ศตวรรษแห่งการลดภัยพิบัติระหว่างประเทศ” (International Decade for Natural Disaster Reduction) ที่เมืองโยโกฮาม่า ประเทศญี่ปุ่นเป็นยุทธศาสตร์โยโกฮาม่า (Yokohama Strategy) การประชุมครั้งนี้มีสาระสำคัญเพื่อจัดทำแนวทางร่วมกันในการป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติซึ่งมี 5 ประเด็นที่ยังเป็นปัญหาและช่องว่างที่ต้องจัดการ คือ

1. การบริหารจัดการภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับองค์กรระหว่างประเทศ รวมทั้งกฎหมายและนโยบายต่างๆ
2. การระบุถึงความเสี่ยง ประเมินความเสี่ยง เฝ้าระวัง และการเตือนภัยล่วงหน้า
3. การให้การศึกษาและการจัดการความรู้
4. การลดปัจจัยเสี่ยง
5. การเตรียมความพร้อมในการทำงานเพื่อตอบสนองและฟื้นฟูหลังภัยพิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ

การประชุมดังกล่าวได้พัฒนาประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติดังกล่าวทั้ง 5 ประเด็นนั้น ต่อเนื่องมาเป็นการประชุม World Conference on Disaster Reduction ว่าด้วยเรื่อง “การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ” ขึ้นที่เมืองโกเบ จังหวัดเฮียวโกะ ประเทศญี่ปุ่นในปี ค.ศ. 2005 (พ.ศ. 2548) ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมจาก 168 ประเทศทั่วโลก และเป็นที่มาของกรอบการดำเนินงานเฮียวโกะ (Hyogo Framework for Action 2005-2015) ที่เป็นกรอบการทำงานในระดับนานาชาติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ กล่าวคือลดการสูญเสียชีวิต ทรัพย์สิน ความเสียหายด้านเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมของชุมชนและประเทศในช่วงระยะเวลา 1 ทศวรรษ (ค.ศ. 2005-2015) สรุปเป็นลำดับความสำคัญได้ 5 ข้อดังนี้

1. ให้ความสำคัญต่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติเป็นลำดับแรก
2. รู้ถึงความเสี่ยงและปรับปรุงระบบเตือนภัยล่วงหน้าที่ยังเป็นปัญหา
3. สร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยอย่างยั่งยืนและยืดหยุ่น
4. ลดปัญหาที่อาจจะก่อให้เกิดความเสี่ยงของผู้มีบทบาทหลัก
5. เสริมสร้างการเตรียมความพร้อมเพื่อเตรียมปฏิบัติงานในขั้นตอนตอบสนองต่อภัยพิบัติ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (The Partnership of Disaster Reduction – South East Asia Phase 3 – PDRSEA3) ร่วมกับศูนย์เตรียมความพร้อมป้องกันภัยพิบัติแห่งเอเชีย (Asian Disaster Preparedness Center - ADPC) United Nations Economic Social Commission Asia and Pacific (UNESCAP) และ European Commission Humanitarian Aid (ECHO) ได้กำหนดลักษณะของ “ชุมชนที่มีภูมิคุ้มกันในมิติของการจัดการภัยพิบัติ” (อ้างในปฐมภรณ์ บุชปธำรัง, 2555: 65-66) ไว้ในแต่ละระยะดังนี้คือ

ระยะที่ 1 ความสามารถของชุมชนในการลดความรุนแรงของ “ภัย” ไม่ให้กลายเป็น “ภัยพิบัติ”

ระยะที่ 2 ความสามารถของชุมชนในการคืนสู่สภาพเดิมและในการยับยั้งความสูญเสียที่จะตามมาในช่วงระหว่างเกิดภัยและหลังเกิดภัย

ระยะที่ 3 โอกาสการเปลี่ยนแปลงและปรับตามสภาพของภัยพิบัติเพื่อลดระยะเวลาในการฟื้นฟูและรูปแบบของความอ่อนแอ (vulnerability) โดยเฉพาะความอ่อนแอของชุมชนที่อยู่ในเขตที่มีแนวโน้มจะได้รับภัยพิบัติ (prone area) ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องลดความอ่อนแอเพื่อให้ชุมชนนั้นลดความสูญเสียจากภัยพิบัติได้ด้วยตนเอง

ลักษณะของชุมชนที่มั่นคงนั้นจะสามารถยับยั้งเหตุการณ์ทางธรรมชาติที่ร้ายแรงได้ โดยเกิดความเสียหายและกระทบกับคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนอย่างน้อยที่สุด และควรได้รับความช่วยเหลือจากภายนอก

อย่างน้อยที่สุดเช่นกัน ลักษณะของชุมชนที่มีภูมิคุ้มกันในมิติของการจัดการภัยพิบัติในช่วงก่อนเกิดเหตุการณ์ คือ สังคมหรือชุมชนนั้นจะมีการคาดการณ์ล่วงหน้าเพื่อเตรียมลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นโดยมีวิธีการที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ใช้ความรู้และประสบการณ์ของท้องถิ่นเป็นกลไกในการรับมือกับภัยพิบัติ
2. มีการเตรียมเสบียงหรือข้าวของเครื่องใช้ที่จำเป็นโดยพร้อมที่จะใช้งานได้ทันที
3. มีการเตรียมความพร้อมทั้งในระดับครอบครัวและชุมชน
4. จัดการฝึกอบรมในการเตรียมการช่วยเหลือในเบื้องต้น
5. มีการจัดทำเส้นทางอพยพก่อนที่ภัยต่างๆ จะมาถึง
6. ย้ายที่อยู่จากพื้นที่ที่ไม่ปลอดภัยนั้น

ที่กล่าวมาทั้ง 6 ข้อ คือตัวอย่างของการเตรียมความพร้อมของชุมชนที่มีลักษณะมั่นคงในมิติของการจัดการภัยพิบัติในช่วงก่อนเกิดเหตุการณ์ ซึ่งแต่ละชุมชนอาจมีวิธีการเตรียมความพร้อมที่เหมือนหรือต่างกันตามสภาพของชุมชน สำหรับในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ศูนย์เตรียมความพร้อมป้องกันภัยพิบัติแห่งเอเชีย (Asian Disaster Preparedness Center-ADPC) เป็นองค์กรแรกที่ได้นำแนวคิดในการมีส่วนร่วมของชุมชนเข้ามาเผยแพร่เพื่อใช้ในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยเชื่อว่าแนวคิดดังกล่าวจะปลูกฝังการสร้าง “วัฒนธรรมในการป้องกัน” ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงและจะนำไปสู่การสร้างความปลอดภัยให้แก่ชุมชน โดยศูนย์เตรียมความพร้อมป้องกันภัยพิบัติแห่งเอเชีย (Asian Disaster Preparedness Center-ADPC) ได้ให้คำจำกัดความแนวคิดดังกล่าวไว้ว่า “การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Disaster Risk Management: CBDRM)” และได้เริ่มทำการฝึกอบรมหลักสูตรนี้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 โดยทำการฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าวทั้งในระดับประเทศกว่า 20 หลักสูตร และทำการฝึกอบรมประเทศต่าง ๆ ในระดับภูมิภาคเอเชียมาแล้วกว่า 15 หลักสูตร

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย ซึ่งเป็นหน่วยงานกลางของรัฐที่รับผิดชอบโดยตรงในการจัดการภัยพิบัติของประเทศไทย และมีการกิจที่สำคัญประการหนึ่งในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน การสร้างเครือข่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การสร้างความตระหนักและเตรียมความพร้อมของประชาชนในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จึงเห็นว่าแนวทางในการลดความสูญเสียจากภัยพิบัติที่ดีแนวทางหนึ่ง คือ การเตรียมความพร้อมให้แก่ประชาชนในการรับมือกับภัยพิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยให้มีความตระหนักถึงความร้ายแรงของภัย และมีส่วนร่วมในการดำเนินการป้องกัน แก้ไขเพื่อให้ชุมชนของตนมีความปลอดภัยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้ดำเนินการปรับเปลี่ยนทัศนคติเดิมของประชาชนที่ว่า “ภัยพิบัติเป็นเรื่องของเวรกรรม” และเมื่อเกิดภัยขึ้นก็จะรอรับความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพียงอย่างเดียว ไม่จำเป็นจะต้องช่วยเหลือตัวเองให้เป็นทัศนคติใหม่ว่า “ภัยพิบัติเป็นเรื่องที่ป้องกันและบรรเทาได้ถ้ามีการเตรียมพร้อมที่ดี” โดยได้นำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานมาใช้และเริ่มดำเนินการในปี พ.ศ. 2547 ภายใต้ชื่อโครงการเสริมสร้างศักยภาพชุมชนด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยใช้ชุมชนเป็นฐานมีความเป็นมาอันยาวนาน โดยเป็นความเห็นพ้องต้องกันในที่ประชุมระดับนานาชาติรวมทั้งการจัดการภัยพิบัติในระดับภูมิภาคถึงการเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับภัยพิบัติในระดับชุมชน ซึ่งก่อนนั้นจะเป็นความรับผิดชอบหลักของหน่วยงานภาครัฐ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากประสบการณ์ที่ผ่านมาของภัยพิบัติที่เกิดขึ้นทั่วโลก พบว่าการรับมือกับภัยพิบัตินั้นชุมชนถือเป็นกลุ่มที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการตอบโต้กับภัยพิบัติเป็นลำดับแรก ก่อนที่จะได้รับความช่วยเหลือลำดับถัดมาจากหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานภายนอก

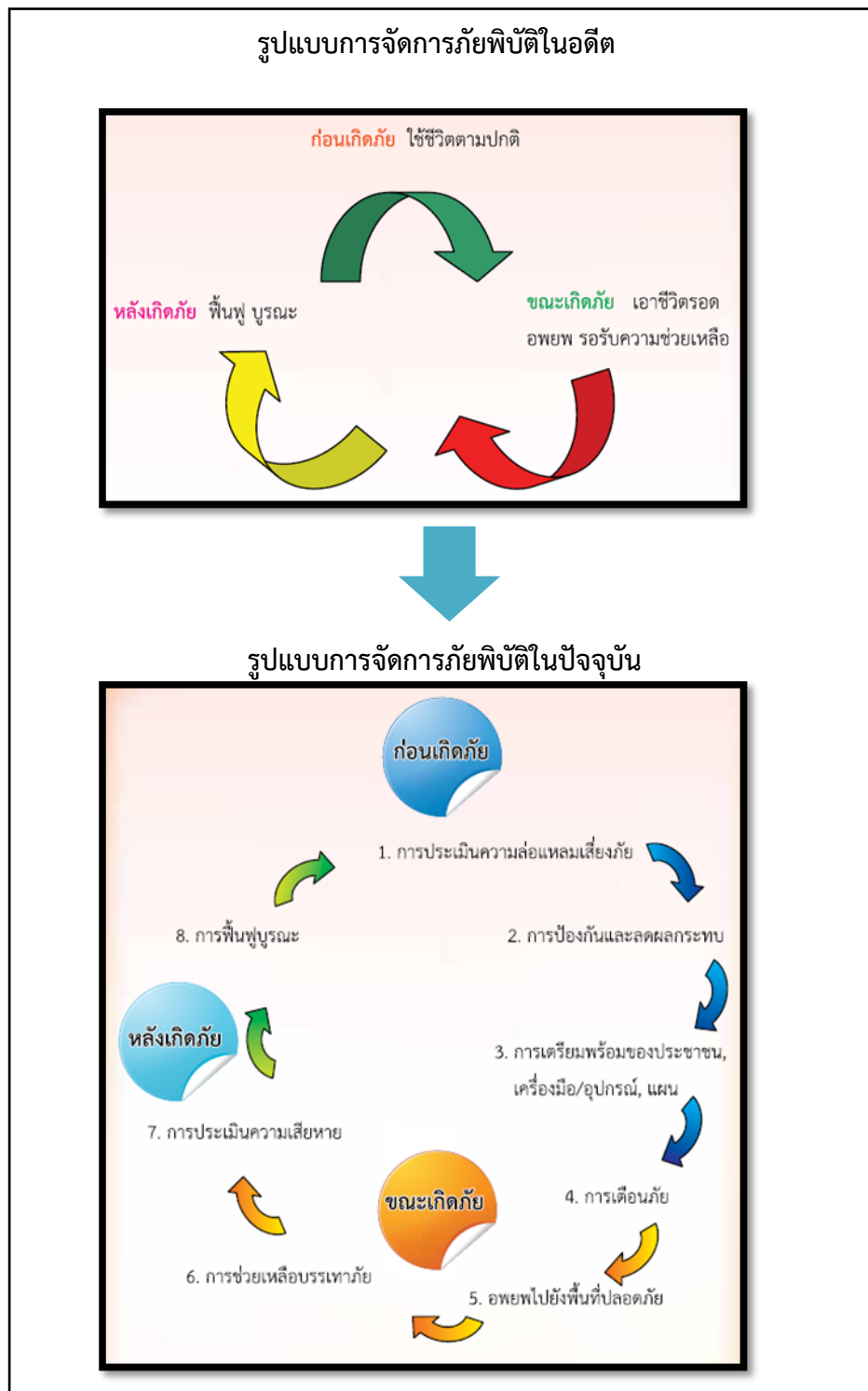
อย่างไรก็ตาม แนวคิดการจัดการภัยพิบัติของประเทศไทยแต่เดิมนั้นยังไม่ให้ความสำคัญกับแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Disaster Risk Management: CBDRM) มากนัก ซึ่งแต่เดิมแนวทางการดำเนินงานด้านการจัดการภัยพิบัติในประเทศไทยจะเป็นรูปแบบการตั้งรับกับภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้นมากกว่าการเตรียมการล่วงหน้าเพื่อรับมือกับภัยนั้นๆ นอกจากนี้ อำนาจการสั่งการและควบคุมสถานการณ์จะขึ้นอยู่กับภาครัฐเพียงฝ่ายเดียว ประชาชนไม่ได้เข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการภัยพิบัติ ทำให้ประชาชนกลายเป็น “เหยื่อ” จากเหตุการณ์นั้นๆ เป็นภาวะพึ่งพิงต้องคอยรับความช่วยเหลือจากภาครัฐเท่านั้น ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการบริหารจัดการ รวมทั้งการฟื้นฟู และบรรเทา ด้วยเหตุนี้ แนวคิดการบริหารจัดการภัยพิบัติในประเทศไทยปัจจุบันจึงมีการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงตามความเหมาะสมเพื่อให้เกิดความสูญเสียน้อยที่สุดในเหตุการณ์ภัยพิบัติแต่ละครั้ง โดยความแตกต่างระหว่างการบริหารจัดการภัยพิบัติตามรูปแบบเดิมกับการจัดการภัยพิบัติตามแนวคิดใหม่ สามารถสรุปเป็นตารางเปรียบเทียบ ได้ดังนี้

ตารางที่ 2-1 เปรียบเทียบแนวคิดในการจัดการภัยพิบัติของประเทศไทยตามแนวคิดเดิมกับแนวคิดในปัจจุบัน

แนวคิดเดิม	แนวคิดปัจจุบัน
1. ใช้แนวคิดการจัดการในสถานการณ์ฉุกเฉิน (Emergency Management) และการบรรเทาทุกข์ (Relief)	1. ใช้แนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Disaster Risk Management: CBDRM) โดยเน้นการป้องกันและการลดความเสี่ยง และการมีส่วนร่วมของชุมชน
2. ผลกระทบจากภัยพิบัติไม่สามารถคาดการณ์ได้ • ไม่มีการประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยง • ขาดมาตรการและวิธีป้องกันที่มีประสิทธิภาพ	2. ผลกระทบจากภัยพิบัติสามารถคาดการณ์ได้ • มีการประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยง • สามารถกำหนดมาตรการและวิธีการในการลด การควบคุม หรือหลีกเลี่ยงความเสี่ยงและผลกระทบของความเสี่ยง
3. การบริหารจัดการเป็นแบบสั่งการ (Top Down) โดยภาครัฐฝ่ายเดียว	3. เน้นการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมจากระดับล่าง (Bottom Up) โดยผสมผสานกับการบริหารจัดการแบบสั่งการ (Top Down) ตามความเหมาะสม
4. บุคลากรและเจ้าหน้าที่ของรัฐเป็นผู้วางแผนและปฏิบัติตามแผน	4. ประชาชนในชุมชนเป็นศูนย์กลาง และมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน นับตั้งแต่การวางแผน การปฏิบัติ การติดตาม ตรวจสอบจนถึงการประเมินผล
5. กลยุทธ์เป็นแบบ “ตั้งรับ” เน้นการเตรียมเผชิญภัยและการจัดการในภาวะฉุกเฉิน (Emergency Management) รวมถึงการฟื้นฟู (Rehabilitation) หลังเกิดภัย	5. กลยุทธ์เป็นแบบ “เชิงรุก” เน้นการป้องกันโดยการเตรียมความพร้อมโดยลด ขจัด หรือควบคุมความเสี่ยง และผลกระทบทางลบ โดยมีการประเมินและวิเคราะห์ความเป็นไปได้
6. ผู้ประสบภัย คือ “เหยื่อ” ของภัยพิบัติซึ่งไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และรอรับความช่วยเหลือจากรัฐและองค์กรภายนอก	6. ผู้ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติ เป็นผู้ฟื้นฟูสภาพชีวิต บ้านเรือน และการดำเนินชีวิต โดยใช้บุคลากรทรัพยากร และกำลังความสามารถของตน
7. ขาดระบบการเฝ้าระวังภัย และการแจ้งเตือนภัยที่มีประสิทธิภาพ	7. มีระบบการเฝ้าระวังภัยและการแจ้งเตือนภัยที่มีประสิทธิภาพ โดยมีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาเป็นเครื่องมือช่วยบริหาร เช่น ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) การใช้อินเทอร์เน็ต การใช้โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น และยังมี การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ถูกต้อง เป็นระบบโดยข้อมูลเหล่านี้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ร่วมกันทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติตลอดจนในระดับสากล
8. เป้าหมายสูงสุดในการจัดการภัยพิบัติ คือ การบรรเทาทุกข์และการฟื้นฟูกลับสู่สภาพเดิม	8. เป้าหมายสูงสุดในการจัดการภัยพิบัติจะเชื่อมโยงกับการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน การแก้ปัญหาความยากจน รวมถึงการมี

แนวคิดเดิม	แนวคิดปัจจุบัน
	คุณภาพชีวิตที่ดีและมีความปลอดภัยของคนในประเทศและในโลก

ที่มา: นิลุบล สุพานิช, 2549: 49-51



ภาพที่ 2-2 รูปแบบการจัดการภัยพิบัติในอดีตถึงปัจจุบัน

ที่มา: ดัดแปลงจากสำนักส่งเสริมการป้องกันสาธารณภัย, 2555: 9-10

2.2.2 ความหมายของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน

จากการประชุมเชิงปฏิบัติการ “Regional Workshop on Advocacy for Integrating CBDRM into Policy and Programming of Local Authorities” จัดขึ้นที่กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 18-21 เมษายน พ.ศ. 2549 IqbalHaider Butt ได้สรุปผลการประชุมเป็นคู่มือเพื่อสนับสนุนการผสมผสานการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานให้เข้าไปอยู่ในนโยบายท้องถิ่น ซึ่งจากผลการประชุมเชิงปฏิบัติการดังกล่าว สามารถสรุปความหมายของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานดังนี้

CBDRM รับรู้ได้โดยความเชื่อที่ว่าประชาชนในท้องถิ่นพร้อมที่จะตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาโดยตรงที่พวกเขาต้องเผชิญในแต่ละวัน ซึ่งช่วยสนับสนุนประชาชนให้อยู่เบื้องหลังการตัดสินใจของภาครัฐซึ่งอาจเป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดและใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

CBDRM ก่อให้เกิดการตรวจสอบการลดความเสี่ยงภัยในระดับชุมชนอย่างทันถ่วงที ซึ่งมีศักยภาพมากกว่าสำหรับประชาชนเองในโครงการลดความเสี่ยงและสร้างกำลังสนับสนุนจากประชาชนเพื่อเสริมสร้างความเป็นไปได้ของโครงการที่ยั่งยืน

CBDRM เข้าไปมีส่วนร่วมกับชุมชนโดยตรงในทุกๆ ขั้นตอน มันสามารถแสดงบทบาทที่สำคัญในการรวบรวมข้อมูลผ่านประสบการณ์ องค์ความรู้ และความเข้าใจของประชาชนในท้องถิ่นที่มีการเตรียมความพร้อมรับมือกับความเสี่ยงภัยพิบัติด้วยวิธีการนี้ ซึ่งตัวชุมชนเองเป็นทั้งทรัพยากรที่สำคัญและผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการ CBDRM

CBDRM เป็นกระบวนการแบบพลวัตที่เกิดขึ้นโดยผ่านการฝึกฝนที่ยาวนานและประสบการณ์ ซึ่งเปรียบเสมือนเครื่องมือขององค์กร CBDRM ช่วยลดความไม่ใส่ใจของสังคมต่อความเสี่ยงและการรวบรวมงบประมาณของชุมชน งานด้านเทคนิค และทรัพยากรมนุษย์ อีกทั้งยังช่วยหาทางแก้ไขปัญหาเบื้องต้นและทำให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้และช่วยให้ชุมชนปรับและฟื้นตัวกลับมาใช้ชีวิตตามปกติภายหลังจากการเผชิญวิกฤต

การอธิบายความหมายของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานหรือ CBDRM ที่กล่าวไว้ข้างต้นเป็นเพียงส่วนหนึ่งจากการประชุมเชิงปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน เพื่อให้เห็นถึงความหลากหลายของมุมมองการนำไปใช้และการใช้ความหมายของคำงานวิจัยนี้จึงได้สรุปการให้ความหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นักคิดและนักวิชาการหลายๆ ท่านที่ได้ให้ความหมายของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานในมิติต่างๆ ดังต่อไปนี้

หน่วยงาน Handicap International (2555: 10) ให้ความเห็นว่า CBDRM เป็น ส่วนเติมเต็มให้กับท้องถิ่น รัฐ และชาติโดยการทำให้ระดับพื้นฐานของสังคมมีความเข้มแข็งด้วยวิธีการมีส่วนร่วมที่ทำให้แผนมีความเหมาะสมสำหรับบริบทของท้องถิ่นนั้นๆ และตอบสนองความต้องการเฉพาะที่อาจมองข้ามไป CBDRM ประสบความสำเร็จเมื่อคนในชุมชน (รวมผู้ที่มีความเปราะบางที่สุด) เข้าใจถึงความเสี่ยงที่พวกเขากำลังเผชิญและปฏิบัติการลดความเสี่ยงนั้นเสียโดยไม่ต้องพึ่งพาการช่วยเหลือจากภายนอก

แนวคิดการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน หมายถึง กระบวนการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติที่ชุมชนผู้ซึ่งได้รับความเสี่ยงมีความร่วมมือร่วมใจกันตั้งแต่กระบวนการระบุปัญหาของชุมชนร่วมกัน การวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ การบรรเทาสถานการณ์ การติดตามตรวจสอบและประเมินผลร่วมกัน เพื่อลดความเสี่ยงหรือความเปราะบาง (Vulnerabilities) และเพิ่มศักยภาพของชุมชนในการจัดการภัยพิบัติได้ตนเอง ในความหมายนี้ ชุมชนเป็นหัวใจหลักของกระบวนการตัดสินใจ (decision making) และการลงมือปฏิบัติ (implementation) ในทุก ๆ กิจกรรมของการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติของชุมชน ภายใต้แนวคิดนี้ การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะส่งเสริมให้การดำเนินการดังกล่าวนี้สำเร็จลุล่วง รวมไปถึงการสร้างร่วมมือระหว่างภาคประชาชนกับภาครัฐ (ADPC-CBDRM-11, 2003)

สำนักส่งเสริมการป้องกันสาธารณภัย, กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (2551:3) ได้ให้คำจำกัดความของคำว่าจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยใช้ชุมชนเป็นฐานว่า เป็นศูนย์กลางในการดำเนินการป้องกัน แก้ไข บรรเทาฟื้นฟูความเสียหายจากภัยพิบัติโดยชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผน ตัดสินใจ กำหนดแนวทางแก้ปัญหาและบริหารจัดการภัย โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อลดความเสี่ยงภัยของชุมชน และเพิ่มขีดความสามารถให้คนในชุมชนได้รับภัยได้ก่อนที่หน่วยงานภายนอกจะเข้าไปให้ความช่วยเหลือ

นอกจากความหมายของ CBDRM จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระบุไว้ข้างต้น นักวิชาการอย่าง IqbalHaider ButtAndre, 2549 และ Krummacher, 2557 ยังให้ความหมายของ CBDRM ที่คล้ายคลึงกัน คือ กระบวนการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติซึ่งเป็น “ความเสี่ยง” ที่ชุมชนมีส่วนร่วมในการระบุ วิเคราะห์ บรรเทา ตรวจสอบ และประเมินความเสี่ยงเพื่อลดความเปราะบางและเพิ่มศักยภาพของชุมชนเอง ซึ่งหมายความว่า ชุมชนเป็นหัวใจของการตัดสินใจและการนำไปใช้ของกิจกรรมจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยการมีส่วนร่วมของกลุ่มที่เปราะบางมากที่สุดเป็นสิ่งสำคัญยิ่งและการสนับสนุนจากกลุ่มที่มีความเปราะบางน้อยที่สุดก็ถือเป็นสิ่งที่จำเป็นเช่นกัน

นิลบล สุพานิช, 2549: 46 ได้กล่าวไว้ในแนวทางการปฏิบัติงานสำหรับผู้ปฏิบัติงานภาคสนามในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานในประเทศไทยว่า “การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Disaster Risk Management: CBDRM) ถือเป็น “นวัตกรรม (Innovation)” ในการบริหารจัดการด้านภัยพิบัติระดับชุมชนในเชิงป้องกันเป็นกระบวนการที่ได้รับการยอมรับและถือปฏิบัติอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน เนื่องจากเป็นระบบที่มีข้อมูลการบริหารทรัพยากร การวางแผนการมีส่วนร่วมและการจัดองค์กรระดับท้องถิ่นที่ชัดเจน มีกระบวนการเป็นขั้นเป็นตอนและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอ จังหวัด และหน่วยงานต่าง ๆ ทุกระดับให้การสนับสนุน”

ในขณะเดียวกัน ปฐมาภรณ์ บุชปธำรง, 2555: 68 กล่าวว่า การจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานคือกระบวนการทำงานเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนตั้งแต่ขั้นวางแผน วิเคราะห์ ความเสี่ยง ปฏิบัติงาน ตรวจสอบประเมินผล โดยครอบคลุมระยะก่อนเกิดภัย ระหว่างเกิดภัย และหลังเกิดภัย แต่ทั้งนี้ในการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนนั้นควรได้รับความร่วมมือจากภาคส่วนต่างๆ ในการเป็นผู้ช่วยหรือพี่เลี้ยงสนับสนุนให้ชุมชนสามารถดำเนินงานลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ คือความเป็นไปได้ในการทำให้ความเสี่ยงและความอ่อนแอจากภัยพิบัติลดลงให้เหลือน้อยที่สุด

ทั้ง IqbalHaider Butt (2549); Krummacher, (2557);ปฐมาภรณ์ บุชปธำรง (2555) และสำนักส่งเสริมการป้องกันสาธารณภัย, กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (2551) ต่างเน้นความหมายของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานว่าเป็นการที่ให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในทุกๆ กระบวนการ ทั้งการวางแผน วิเคราะห์ ปฏิบัติการ และตรวจสอบซึ่งโดยสรุปแล้วงานวิจัยชิ้นนี้สามารถให้ความหมายของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน ว่าหมายถึงการที่ชุมชนเข้าไปมีส่วน

ร่วมในกระบวนการจัดการความเสี่ยงทุกๆ ขั้นตอนทั้งการคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจ และกำหนดแนวทางการแก้ไข โดยมีหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นเพียงผู้สนับสนุนทางด้านเทคนิคและความรู้ทางวิชาการ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ประชาชนสามารถพึ่งตนเองได้เป็นลำดับแรกเมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้นในชุมชนที่ตนอาศัยอยู่

2.2.3 เป้าหมายของแนวทางการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน

สำหรับหน่วยงานการจัดการภัยพิบัติระดับภูมิภาคอย่างศูนย์เตรียมความพร้อมภัยพิบัติแห่งเอเชียหรือ ADPC (2547: 12-14) ได้กำหนดเป้าหมายของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไว้เพื่อลดความเปราะบางและเสริมศักยภาพของประชาชนในการจัดการกับภัยพิบัติที่ประสบ ซึ่งการเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงของชุมชนในการดำเนินมาตรการลดความเสี่ยงระดับท้องถิ่นถือเป็นสิ่งที่จำเป็น

ขณะเดียวกันหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติในประเทศไทย อย่างสำนักส่งเสริมการป้องกันสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (2551) กล่าวว่า วัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน คือ ชุมชน/หมู่บ้าน ที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยมีความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการสาธารณภัยในเบื้องต้น มีการจัดทำแผนชุมชนและฝึกซ้อมเพื่อเตรียมรับมือกับภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่การปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินขณะเกิดภัย รวมถึงการอพยพประชาชนไปยังพื้นที่ปลอดภัย อันเป็นการเตรียมความพร้อมและเพิ่มศักยภาพของชุมชนในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

นอกจากเป้าหมายของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติระดับภูมิภาคและระดับประเทศได้กล่าวไว้แล้วนั้น นักวิชาการบางท่านได้กำหนดเป้าหมายของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

เป้าหมายของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานในความคิดของ Zenaida Delica-Willison คือ เพื่อปรับปรุงการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบดั้งเดิม โดยการวางแผน บรรเทาเตรียมพร้อม ตอบโต้ และฟื้นฟูให้ชุมชนมีความสามารถในการปรับและฟื้นตัวกลับมาใช้ชีวิตตามปกติมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นอีกเป้าหมายหนึ่งของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน คือ เพื่อสนับสนุนให้ชุมชนมีความสามารถในการปรับและฟื้นตัวจากภัยพิบัติ

นิลบล สุพานิช, 2549: 54-55 กล่าวถึงเป้าหมายของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไว้ 5 ข้อ ดังนี้

1) เพื่อลดความเสี่ยงและความล่อแหลมเปราะบางของชุมชนจากผลกระทบของภัยพิบัติในพื้นที่ที่มีโอกาสในการเกิดภัยพิบัติสูง โดยการปรับเปลี่ยนแนวคิดและบทบาทของชุมชนจากผู้ได้รับความช่วยเหลือมาเป็นผู้ป้องกันและลดผลกระทบจากความเสียหายอันอาจเกิดจากภัยพิบัติด้วยตนเอง

2) เพื่อสร้างความเข้มแข็งและเสริมสร้างขีดความสามารถในการพึ่งตนเองของชุมชนในการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงจากผลกระทบของภัยพิบัติ ตลอดจนการประเมินกำลังความสามารถของตนเอง

3) เพื่อปลูกฝังทัศนคติและสร้างวัฒนธรรมในการป้องกัน มากกว่าการตามแก้ไข

4) เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนเนื่องจากชุมชนสามารถป้องกันและรักษาทั้งชีวิต ทรัพย์สินทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมของตนทำให้รัฐประหยัดงบประมาณในการแก้ไขปัญหาในชุมชนได้นอกจากนี้ รัฐยังสามารถนำงบประมาณที่ต้องใช้ในการแก้ไขปัญหาและบรรเทาทุกข์มาใช้ในการพัฒนาประเทศในด้านอื่นๆ แทน ได้อย่างทั่วถึง

5) เป้าหมายสูงสุด คือ ความเป็นอยู่และการดำเนินชีวิตที่ปลอดภัยและคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชน

จากเป้าหมายของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานข้างต้นที่ได้รวบรวมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติและนักวิชาการ จะเห็นได้ว่า เป้าหมายที่ถูกกำหนดไว้จะมุ่งเน้นไปที่การลดความเปราะบางและเสริมศักยภาพของประชาชนในการจัดการกับภัยพิบัติ ซึ่งอยู่ในกระบวนการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติ เช่นเดียวกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับภัยพิบัติในประเทศไทยอย่างสำนักส่งเสริมการป้องกันสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เน้นการเตรียมความพร้อมและเพิ่มศักยภาพของชุมชนในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย แต่สำหรับกรณีของประเทศไทยนั้น ประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการภัยพิบัติ เป้าหมายอีกประการหนึ่งคือเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการสาธารณภัยในเบื้องต้นให้กับประชาชนในชุมชนที่เสี่ยงภัยพิบัติด้วย ทั้งนี้ งานวิจัยชิ้นนี้เห็นพ้องกับ นิลุบล สุ่มานิช (2549) ที่กล่าวว่า เป้าหมายสูงสุดของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน คือ ความเป็นอยู่และการดำเนินชีวิตที่ปลอดภัยและคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชน

จากประสบการณ์ในการนำแนวคิด CBDRM ไปประยุกต์ใช้โดยศูนย์เตรียมความพร้อมภัยพิบัติแห่งเอเชีย หรือADPC และ Centre for International Studies and Cooperation (CECI) ของประเทศเวียดนาม ซึ่งทั้งสองเป็นหน่วยงานที่ศึกษาและหาแนวทางการจัดการภัยพิบัติในระดับภูมิภาค ได้ชี้ให้เห็นถึงองค์ประกอบหลักของแนวคิด CBDRM ออกเป็น 8 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) แนวคิด CBDRM เป็นศูนย์กลางของบทบาทชุมชนในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ
- 2) เป้าหมายหลักของแนวคิด CBDRM คือ การลดความเสี่ยงของภัยพิบัติ
- 3) แนวคิด CBDRM รับรู้ถึงความเชื่อมโยงระหว่างการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติและกระบวนการพัฒนา
- 4) แนวคิด CBDRM ใช้ชุมชนเป็นทรัพยากรหลักในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ
- 5) แนวคิด CBDRM ประยุกต์ใช้จากหลายภาคส่วนและวิธีการจากสหวิชาชีพ
- 6) แนวคิด CBDRM เปรียบเสมือนวัฏจักรและกรอบพลวัต
- 7) แนวคิด CBDRM ทำให้รับรู้ว่าคุณที่แตกต่างกันจะมีความแตกต่างในการรับรู้ความเสี่ยง
- 8) แนวคิด CBDRM ทำให้รับรู้ว่ามีสมาชิกและกลุ่มในชุมชนที่หลากหลายจะมีความเปราะบางและศักยภาพในการจัดการภัยพิบัติแตกต่างกัน

สำหรับประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานนั้น นิลุบล สุ่มานิช, 2549: 56 ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแนวคิด CBDRM ไว้ 4 ประการ ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมคิดวางแผนวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาจะช่วยให้ชุมชนเข้าใจโอกาสข้อจำกัดและสภาพแวดล้อมของตนดีขึ้น
2. ชุมชนมีโอกาสดำเนินการและทักษะใหม่ๆซึ่งจะนำไปสู่การปรับประยุกต์ใช้ในการพัฒนาปรับปรุงชุมชนของตน
3. ชุมชนสามารถนำความรู้ความเข้าใจและทักษะที่ได้มาใช้ในการจัดการลดความเสี่ยงและความล่าช้ารวมทั้งการรู้จักเตรียมพร้อมรับภัยและการเผชิญภัยในภาวะฉุกเฉินซึ่งจะทำให้ชุมชนสามารถยืนอยู่ได้ด้วยตนเอง
4. การทำงานร่วมกันการแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบในชุมชนเพื่อมุ่งบรรลุเป้าหมายเดียวกันจะนำไปสู่การทำงานเป็นกลุ่มและความมีน้ำหนึ่งใจเดียวกัน

2.2.4 กระบวนการของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน

ในกระบวนการ CBDRM นั้นมีการประเมินภัยพิบัติในชุมชนอย่างละเอียดและมีการวิเคราะห์ความเปราะบาง ตลอดจนศักยภาพของชุมชน ซึ่งถือเป็นกิจกรรมพื้นฐานของโครงการเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ โดยชุมชนควรมีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการประเมิน การวางแผน และการนำไปใช้ วิธีการนี้จะช่วยยืนยันความต้องการที่แท้จริงของชุมชนและพิจารณาถึงทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน ซึ่งมีความเป็นไปได้มากที่จะแก้ไขปัญหาในชุมชนด้วยวิธีการที่เหมาะสมผ่านกระบวนการนี้ กระบวนการ CBDRM มีลำดับขั้นตอนที่ต่อเนื่องกัน สามารถดำเนินการได้ก่อนที่การเกิดภัยพิบัติหรือหลังเกิดภัยพิบัติ เพื่อลดความเสี่ยงในอนาคต โดยแต่ละขั้นตอนจะพัฒนาจากขั้นตอนก่อนหน้าและนำไปสู่ปฏิบัติการในอนาคต พร้อมกันนี้ แต่ละลำดับขั้นตอนสามารถสร้างแผนและระบบการนำไปใช้ซึ่งกลายเป็นเครื่องมือจัดการภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพ โดยสามารถดำเนินการควบคู่กันไปได้ ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้



ภาพที่ 2.3 กระบวนการของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน

ที่มา: พัฒนาจากศูนย์เตรียมความพร้อมภัยพิบัติแห่งเอเชียหรือ ADPC, 2547: 15-17

1. **การเลือกชุมชน** เป็นการเลือกชุมชนที่มีความเปราะบางมากที่สุดสำหรับการช่วยลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ โดยมีเกณฑ์ทั่วไปในการพิจารณาเลือกชุมชนและพื้นที่ดำเนินการ ดังนี้
 - 1.1 เกณฑ์ทั่วไปในการพิจารณาเลือกชุมชนและพื้นที่ดำเนินการ ประกอบด้วย 1) นโยบายขององค์กร 2) นโยบายด้านเศรษฐกิจของรัฐ 3) เหตุผลทางการเมือง และ 4) การใช้สถานการณ์เพื่อสร้างภาพให้องค์กร

1.2 เกณฑ์ที่ควรใช้ในการพิจารณาเลือกชุมชนของประเทศไทย เกณฑ์ที่ควรใช้ในการพิจารณาเลือกชุมชนและพื้นที่ดำเนินการของประเทศไทย ควรคำนึงถึงปัจจัย ดังต่อไปนี้

- 1) สภาพพื้นที่และประวัติการเกิดภัยพิบัติ แบ่งเป็น ระยะที่ 1: การดำเนินการในระยะเร่งด่วน และระยะที่ 2: การขยายผล
- 2) ความคุ้มค่าในการดำเนินการ ควรคำนึงถึงความคุ้มค่าทั้งในเรื่องเวลาและค่าใช้จ่ายตลอดจนเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในการดำเนินโครงการ
- 3) ขนาดของชุมชน ไม่ควรเล็กเกินไปหรือใหญ่เกินไป เพื่อความคุ้มค่าในการลงทุน กรณีของประเทศไทย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยนั้นได้มีการพิจารณาเลือกชุมชนขนาด “หมู่บ้าน” เป็นพื้นที่ดำเนินการในโครงการนำร่อง
- 4) ความพร้อมของชุมชน ทั้งด้านบุคลากร ทรัพยากร ทักษะและความสามารถ รวมทั้งความสนใจของชุมชนในการเข้ามามีส่วนร่วม
- 5) ภาษา ชุมชนและผู้ปฏิบัติงานภาคสนามควรสื่อสารเข้าใจซึ่งกันและกันได้
- 6) เชื้อชาติและศาสนา เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ควรนำมาพิจารณาเพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้ง

1.3 การพิจารณาเลือกชุมชนและพื้นที่ดำเนินการ การเลือกชุมชนในโครงการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติตามวิธีการของศูนย์เตรียมความพร้อมป้องกันภัยพิบัติแห่งเอเชีย หรือ ADPC นั้นจะใช้เกณฑ์ในการพิจารณา คือ 1) ความรุนแรงที่ชุมชนต้องเผชิญกับความเสี่ยง 2) จำนวนคนที่ได้รับผลประโยชน์จากการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ 3) ความพร้อมของชุมชนในการมีส่วนร่วม 4) ความสามารถในการเข้าถึงชุมชน และ 5) ความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่

2. การทำวชนสัมพันธ์ และการสร้างความเข้าใจกับชุมชน เป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์และความเข้าใจกับคนในชุมชน และทำความเข้าใจบริบททางด้านสังคม การเมือง และเศรษฐกิจในชุมชน ซึ่งการประเมินการเปลี่ยนแปลงของชุมชนเชิงลึกจะเกิดขึ้นได้ภายหลังเมื่อมีการประเมินความเสี่ยงอย่างมีส่วนร่วม

2.1 กลยุทธ์และเทคนิคในการสร้างมนุษยสัมพันธ์และความเข้าใจในชุมชน เช่น คลุกคลีใช้ชีวิตร่วมกับชุมชน เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน เพื่อแสดงความจริงใจและสร้างความรู้จักคุ้นเคยกับชุมชน รวมทั้งเคารพ สนใจและใส่ใจในสิ่งที่ชุมชนให้ความเคารพและสนใจ เป็นต้น

2.2 รู้จักและเข้าใจชุมชน โครงสร้างทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง ประเพณี วัฒนธรรมกิจกรรม และความสนใจร่วมกันในชุมชน รวมทั้งลักษณะทางพื้นที่และทำเลที่ตั้ง

2.3 การสังเกตการยอมรับการเปลี่ยนแปลงจากคนในชุมชน สังเกตการยอมรับการเปลี่ยนแปลงของคนในชุมชนว่าชุมชนต้องการเข้ามามีส่วนร่วมและต้องการให้มีการดำเนินการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติหรือไม่

3. การประเมินความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ขั้นตอนนี้เป็นกระบวนการตรวจสอบวินิจฉัยความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในชุมชนและคนในชุมชนสามารถจัดการความเสี่ยงเหล่านั้นได้อย่างไร ซึ่งขั้นตอนนี้จะเกี่ยวข้องกับการประเมินอันตราย ประเมินความเปราะบาง และประเมินศักยภาพ โดยทำการประเมินจากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อความเสี่ยงภัยพิบัติ

4. การจัดทำแผนการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ขั้นตอนนี้เป็นกระบวนการในการให้สมาชิกในชุมชนร่วมกันระดมความคิดเพื่อกำหนดแผนงาน กิจกรรม ตลอดจนมาตรการต่าง ๆ ในการบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยพิบัติ ซึ่งจะดำเนินการหลังจากการวิเคราะห์ผลการประเมินความเสี่ยงภัยพิบัติอย่างมีส่วนร่วม โดยประชาชนเองจะระดมมาตรการในการลดความเสี่ยงเพื่อลดความเปราะบางและเสริมสร้างศักยภาพ มาตรการที่ได้นี้จะถูกนำไประบุไว้ในแผนการจัดการความเสี่ยงภัยพิบัติชุมชน

5. การก่อตั้งและฝึกอบรมองค์กรชุมชนเพื่อการจัดการความเสี่ยงภัยพิบัติ (CDRMO) การจัดการความเสี่ยงภัยพิบัติโดยองค์กรชุมชนเองนั้นดีกว่าให้หน่วยงานภายนอกเป็นผู้จัดการ เนื่องจากเป็นการยืนยันว่าความเสี่ยงนั้นลดลงผ่านการนำไปปฏิบัติใช้ด้วยตัวชุมชนเอง จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องก่อตั้งองค์กรชุมชนขึ้นและให้ความสำคัญกับการฝึกอบรมผู้นำและสมาชิกองค์กรชุมชนในการสร้างศักยภาพเพื่อจัดการกับภัยพิบัติ ซึ่งแนวทางการจัดองค์กรชุมชนในการจัดการภัยพิบัติจะอธิบายอย่างละเอียดในหัวข้อถัดไป

6. การนำการบริหารจัดการชุมชนไปปฏิบัติ องค์กรชุมชนควรเป็นผู้นำในการนำแผนชุมชนไปปฏิบัติ และกระตุ้นให้สมาชิกคนอื่นๆ ในชุมชนสนับสนุนกิจกรรมของแผน

7. การมีส่วนร่วมในการตรวจสอบและประเมินผล ขั้นตอนนี้เป็นระบบการสื่อสารซึ่งข้อมูลแต่ละส่วนจะกระจายไปสู่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในโครงการนี้ ทั้งตัวชุมชนเอง เจ้าหน้าที่ดำเนินการ และหน่วยงานสนับสนุน รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องและผู้สนับสนุนทางด้านงบประมาณ

จากคู่มือประชาชนในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน ที่จัดทำขึ้นโดยสำนักส่งเสริมการป้องกันสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (2551: 4-7) ได้กล่าวถึงสิ่งที่ชุมชนจะต้องปฏิบัติเพื่อการเป็น “ชุมชนเข้มแข็ง เตรียมพร้อมป้องกันภัย” ซึ่งถือเป็นลักษณะสำคัญของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไว้ 8 ประการ ดังนี้

1. คนในชุมชนเกิดความตระหนัก (Public Awareness) และมีส่วนร่วม (People Participation) ในการแก้ไขปัญหาความเสี่ยงภัยดังนี้

1.1 ติดตามข้อมูลข่าวสารการแจ้งเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning) ผ่านสื่อต่างๆ เช่น การพยากรณ์อากาศการประกาศแจ้งเตือนจากทางราชการถึงสถานการณ์ภัยที่จะเกิดขึ้นหรือการให้ความรู้ถึงความเสี่ยงภัยในพื้นที่

1.2 คนในชุมชนจะต้องตื่นตัว (Alert) ปกป้องหาวิธีเพื่อร่วมกันประเมินวิเคราะห์ความล่อแหลมเสี่ยงภัยของชุมชนที่ตนอาศัยอยู่เช่น

- มีพื้นที่ใดเสี่ยงภัยครอบคลุมไว้จะได้รับความเดือดร้อน

- สถานที่สำคัญใดบ้างจะประสบภัย
- สถานที่ประกอบอาชีพเช่นกระชังปลา, เรือกสวนไร่นา, ฟาร์มปศุสัตว์ของใครบ้างจะได้รับความเสียหายและอื่นๆ เป็นต้น

2. ชุมชนมีระบบข้อมูลและแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยซึ่งการมีข้อมูลจะนำไปสู่การจัดทำแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของชุมชนดังนี้

2.1 เมื่อชุมชนตระหนักถึงภัยและร่วมกันวิเคราะห์ความล่อแหลมเบื้องต้นแล้วชุมชนจะต้องสำรวจข้อมูลด้านต่างๆ เพื่อประเมินความเสี่ยงภัยเช่นสำรวจข้อมูลพื้นฐานของชุมชนข้อมูลทางสังคมเศรษฐกิจข้อมูลการเกิดภัยพิบัติในชุมชนย้อนหลังและความเสียหายที่เคยเกิดขึ้นและระบุพื้นที่ที่เคยเกิดภัยลงในแผนที่ชุมชนเพื่อนำข้อมูลเหล่านี้ไปวิเคราะห์ความล่อแหลมที่อาจจะเกิดขึ้นได้กับชุมชน

2.2 การที่ชุมชนจะต้องวิเคราะห์ความล่อแหลมก็เพื่อต้องการให้ชุมชนทราบว่าหากมีการเกิดภัยขึ้นอีกจะมีบุคคลใดในชุมชนที่มีความล่อแหลมต่อชีวิตร่างกายทรัพย์สินหรือจะมีสิ่งใดบ้างที่จะเสียหายจากภัยพิบัติจากนั้นจะต้องให้มีการสำรวจความสำคัญในการช่วยเหลือขนย้ายอพยพเช่นเด็กคนชราคนพิการสตรีมีครรภ์จะต้องอยู่ในลำดับแรกของการอพยพเคลื่อนย้ายสิ่งเหล่านี้เป็นการให้ชุมชนมีการจัดการกับความเสี่ยงเช่นร่วมกันวิเคราะห์ว่าควรจะลดความเสี่ยงหรือลดโอกาสการนำจะเกิดภัยพิบัติได้โดยวิธีใดบ้างเช่นการป้องกันมิให้เกิดความเสียหายหรือหลีกเลี่ยงความเสี่ยงโดยย้ายบ้านออกไปเสียจากพื้นที่เสี่ยงภัย เป็นต้น

2.3 เมื่อชุมชนได้ข้อมูลความเสี่ยงภัยแล้วให้นำแผนที่ชุมชนมาจัดทำแผนที่เสี่ยงภัย (Risk Map) และแผนที่ปลอดภัย (Safety Map) ซึ่งจะต้องมีข้อมูลจุดรวมพลเส้นทางอพยพและให้ชุมชนประเมินขีดความสามารถในการนำทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนมาเตรียมการไว้ให้พร้อมเมื่อเกิดภัย

2.4 ชุมชนรวบรวมข้อมูลของชุมชนแผนที่เสี่ยงภัยแผนที่ปลอดภัยทรัพยากรของชุมชนและผลของการประเมินความเสี่ยงเพื่อจัดทำเป็นแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของชุมชน

3. ชุมชนจัดตั้งองค์กรชุมชนและอาสาสมัครเป็นอนุกรรมการฝ่ายต่างๆ

3.1 กลไกสำคัญในการขับเคลื่อนให้แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของชุมชนได้รับการปฏิบัติตามแผนและกิจกรรมต่างๆ คือคนในชุมชนดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องจัดตั้งคณะกรรมการขึ้นมาทำหน้าที่บริหารจัดการอย่างเป็นระบบมีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบอย่างชัดเจนโดยอาจใช้โครงสร้างของคณะกรรมการหมู่บ้านที่มีอยู่แล้วมาบริหารจัดการหรืออาจจัดตั้งขึ้นใหม่ในรูปคณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชุมชนก็ได้และชุมชนจะต้องมีคณะอนุกรรมการฝ่ายต่างๆ เช่นคณะอนุกรรมการฝ่ายอำนวยความสะดวกและแจ้งเตือนภัยคณะอนุกรรมการฝ่ายจัดการในภาวะฉุกเฉินคณะอนุกรรมการฝ่ายบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูบูรณะโดยมีอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนทำหน้าที่เป็นอนุกรรมการฝ่ายต่างๆ โดยเฉพาะเป็นอาสาสมัครเตือนภัย “มิสเตอร์เตือนภัย” และอาสาสมัคร “กู้ชีพกู้ภัย”

3.2 ชุมชนจะต้องมีสถานที่จัดตั้งเป็น “ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของชุมชน” มีบุคลากรที่รับผิดชอบจากฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ดูแลบริหารงานและเก็บรักษาเครื่องมืออุปกรณ์แจ้งเตือนภัยอุปกรณ์เสียงตามสายอุปกรณ์กู้ชีพกู้ภัยซึ่งอาจใช้ศาลาประชาคมหมู่บ้านที่มีอยู่แล้วเป็นศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของชุมชนก็ได้

4. ชุมชนมีการฝึกซ้อมแผนเผชิญเหตุและการอพยพประชาชน

เมื่อชุมชนมีแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของชุมชนและองค์กรชุมชนคือคณะกรรมการฝ่ายต่างๆ ปฏิบัติภารกิจหรือดำเนินกิจกรรมให้เป็นไปตามแผนฯ กิจกรรมสำคัญที่ชุมชนจะลืมไม่ได้อีกประการหนึ่งคือการ

นำแผนไปฝึกซ้อมฝึกปฏิบัติให้สมาชิกในชุมชนได้ปฏิบัติตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของชุมชน โดยเฉพาะแผนการแจ้งเตือนภัยการฝึกซ้อมแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของชุมชนการสื่อสารการจำลองสถานการณ์แล้วฝึกซ้อมเสมือนเกิดเหตุการณ์สาธารณภัยขึ้นเพื่อค้นหาข้อบกพร่องที่ควรนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับชุมชนมากยิ่งขึ้นการทดสอบระยะเวลาด้านต่างๆและพัฒนาแผนให้ปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพภายหลังการฝึกซ้อมแผนแจ้งเตือนภัยแผนเผชิญเหตุแผนอพยพประชาชนทุกครั้งจะต้องจัดให้มีการประเมินผลด้านต่างๆเช่นในเรื่องของระยะเวลาในการปฏิบัติด้านต่างๆการใช้เครื่องมืออุปกรณ์มีข้อบกพร่องด้านใดหรือปรากฏว่ายังขาดเครื่องมืออุปกรณ์ประเภทอื่นซึ่งชุมชนควรจัดหาเพิ่มเติมชุมชนจะได้วางแผนแก้ไขให้แผนมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นการฝึกซ้อมแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของชุมชนเป็นการเสริมสร้างขีดความสามารถของชุมชนตามหลักการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานซึ่งชุมชนจะต้องมีการฝึกปฏิบัติเพื่อเพิ่มทักษะความชำนาญเป็นระยะอย่างน้อยควรให้มีการฝึกซ้อมแผนปีละ 2 ครั้งคือในช่วงก่อนฤดูกาลเกิดภัยและเมื่อใกล้จะถึงเวลาที่คาดว่าพายุลมมรสุมมักจะเกิดขึ้น

5. ชุมชนมีการประสานขอความร่วมมือจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสนับสนุนงบประมาณในการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยประจำชุมชน

ตามพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 มาตรา 20 กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ (คือเทศบาลองค์การบริหารส่วนตำบลและเมืองพัทยา) โดยผู้บริหารท้องถิ่นเป็นผู้อำนวยความสะดวกและมีปลัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่เป็นผู้ช่วยผู้อำนวยความสะดวกและปฏิบัติหน้าที่ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตท้องถิ่นของตนแล้วรายงานให้นายอำเภอและผู้ว่าราชการจังหวัดทราบตั้งนั้นอำนาจหน้าที่ในการเตรียมความพร้อมป้องกันภัยการบรรเทาพื้นที่ช่วยเหลือผู้ประสบภัยจึงเป็นภารกิจโดยตรงของเทศบาลองค์การบริหารส่วนตำบลและเมืองพัทยา

นอกจากนี้กฎหมายยังกำหนดให้นายกองการบริหารส่วนจังหวัดเป็นรองผู้ว่าราชการจังหวัดมีหน้าที่ช่วยเหลือผู้ว่าราชการจังหวัดในฐานะผู้ว่าราชการจังหวัดในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและปฏิบัติหน้าที่ตามที่ผู้ว่าราชการจังหวัดมอบหมายตั้งนั้นการเสริมสร้างขีดความสามารถของชุมชนให้มีความเข้มแข็งเตรียมพร้อมป้องกันภัยจึงเป็นเรื่องที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบพื้นที่ชุมชนนั้นร่วมกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดที่จะต้องพิจารณาให้การสนับสนุนงบประมาณในการจัดให้มีเครื่องมืออุปกรณ์ทั้งประเภทการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยการกู้ภัยการช่วยเหลือผู้ประสบภัยโดยเฉพาะตามมาตรา 16 แห่งพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 กำหนดให้แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดจะต้องมีแผนและขั้นตอนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะรวมทั้งเครื่องหมายสัญญาณหรือสิ่งอื่นใดในการแจ้งให้ประชาชนได้ทราบถึงการเกิดหรือจะเกิดสาธารณภัยจึงถือเป็นโอกาสที่ผู้นำชุมชนหรือผู้ปฏิบัติงานของชุมชนควรที่จะเสนอให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้เข้าใจในอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายแล้วให้การสนับสนุนชุมชนต่อไป

6. ชุมชนมีทีมกู้ชีพกู้ภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่พร้อมปฏิบัติงานเข้าช่วยเหลือชุมชนได้ทันทีที่เกิดภัย

การค้นหาและช่วยชีวิตผู้ประสบภัยเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นที่สุดในการช่วยเหลือบรรเทาภัย คณะอนุกรรมการฝ่ายกู้ภัยและช่วยชีวิตควรจะต้องจัดให้มีอาสาสมัครกู้ชีพกู้ภัยซึ่งเป็นบุคคลที่มีภูมิภานาอยู่ในชุมชนที่ประสบภัยโดยขอให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดส่งบุคลากรอาสาสมัครกู้ชีพกู้ภัยเข้าอบรมตามโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งทีมกู้ชีพกู้ภัย (One Tambon One Search and Rescue Team: OTOS) ที่

สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดจัดฝึกอบรมแล้วจัดให้มีการฝึกซ้อมฝึกปฏิบัติหน้าที่ให้พร้อมเผชิญเหตุและจะต้องให้มีการสนับสนุนเครื่องมืออุปกรณ์ไว้ประจำกายและประจำทีมกู้ชีพกู้ภัยด้วย

7. ชุมชนมีเครือข่ายกับภายนอกชุมชนในการช่วยเหลือผู้ประสบภัย

เนื่องจากสาธารณภัยนั้นวันจะทวีความรุนแรงมากขึ้นชุมชนจำเป็นจะต้องมีเครือข่ายเพื่อการร้องขอสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกชุมชนและประสานงานติดต่อขอความช่วยเหลือทั้งในห้วงเวลาเตรียมพร้อมป้องกันภัยก่อนเกิดเหตุการณ์ปฏิบัติระงับบรรเทาภัยในขณะเกิดเหตุและการช่วยเหลือส่งเคราะห์ฟื้นฟูผู้ประสบภัยหลังจากเกิดเหตุสาธารณภัย

8. องค์กรชุมชนมีกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและพัฒนาสมาชิกให้มีขีดความสามารถสูงขึ้น

เนื่องจากการเตรียมพร้อมป้องกันภัยของชุมชนจำเป็นจะต้องมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของผู้เกี่ยวข้องให้รู้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ความล่อแหลมเสี่ยงภัยซึ่งในปัจจุบันสาธารณภัยมีความสลับซับซ้อนมากยิ่งขึ้นเครื่องมืออุปกรณ์การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีการเปลี่ยนแปลงให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นองค์กรชุมชนจำเป็นจะต้องมีกิจกรรมอย่างต่อเนื่องมีการพัฒนาฝึกอบรมเพิ่มทักษะและขยายเครือข่ายการมีส่วนร่วมให้มากยิ่งขึ้นอยู่ตลอดเวลาเพื่อประโยชน์ของชุมชนในการเตรียมพร้อมป้องกันภัย

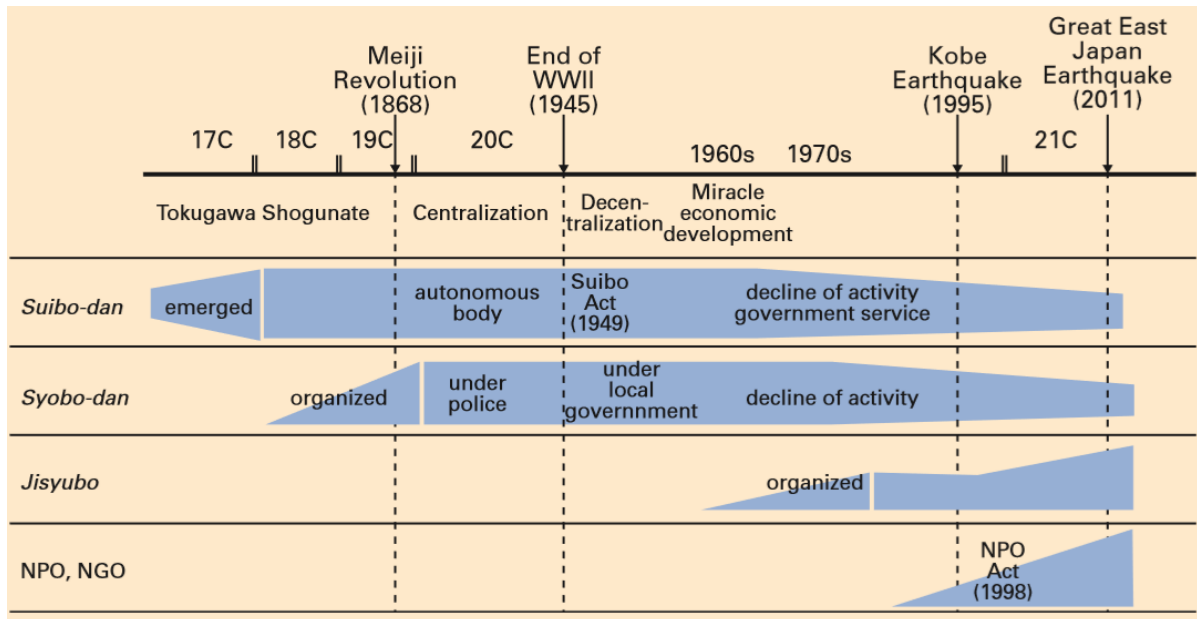
ลักษณะสำคัญของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานดังที่กล่าวไว้ข้างต้นเป็นเพียงส่วนหนึ่งที่หน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติในประเทศไทยกำหนดขึ้นเพื่อยึดถือเป็นแนวปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน อย่างไรก็ตาม ยังมีลักษณะสำคัญอื่นๆ ที่ชุมชนควรถือปฏิบัติซึ่งนิลบล สุพานิช (2549) ได้สะท้อนให้เห็นแนวทางปฏิบัติของแนวคิด CBDRM ที่แตกต่างกัน เช่น

- 1) การประยุกต์ใช้ความรู้แบบสหวิทยาการการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและความรู้ระหว่างชุมชนต่างๆทั้งในและนอกประเทศอันจะนำมาซึ่งความร่วมมือและขยายฐานการใช้ทรัพยากรร่วมกันระหว่างชุมชนหรือหมู่บ้าน
- 2) คำนิยามถึงความสามารถที่แตกต่างกันของคนในชุมชนรวมทั้งทรัพยากรและการบริการในชุมชนในการจัดการความเสี่ยงการป้องกันภัยรับมือและฟื้นฟูกำลังความสามารถเหล่านี้ขึ้นอยู่กับเพศประสบการณ์วัยอาชีพการศึกษาศาสนาภาษาที่ตั้งทางภูมิศาสตร์กฎหมายกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ
- 3) การตระหนักถึงความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนและการแก้ปัญหาความยากจนโดยเน้นการแก้ปัญหาที่สาเหตุของการเกิดภัยพิบัติและนำไปสู่การปรับปรุงด้านคุณภาพชีวิตความปลอดภัยและการรักษาสิ่งแวดล้อม

2.2.5 กรณีตัวอย่างการจัดการภัยพิบัติ

ในประเทศญี่ปุ่น ชุมชนท้องถิ่นได้มีการตอบสนองและจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติมาหลายศตวรรษ ก่อนที่รัฐบาลจะสร้างระบบการจัดการภัยพิบัติขึ้นอย่างเป็นทางการ โดยชุมชนท้องถิ่นดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับภัยพิบัติในลักษณะของการเป็นอาสาสมัคร เช่น กรณี Suibo-dan ในการจัดการความเสี่ยงภัยน้ำท่วม กรณี Syobo-dan ในการจัดการอัคคีภัยและดับเพลิงไหม้ และกรณี Jisyubo ในการจัดการภัยพิบัติแผ่นดินไหว (ดังภาพที่ 2-4) นอกจากนี้ องค์กรพัฒนาเอกชน (Nongovernmental organizations: NGOs) และองค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร (Nonprofit organizations: NPOs) ยังมีส่วนร่วมในการดำเนิน

กิจกรรมการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (Disaster risk management) ในระดับชุมชน ทำงานร่วมกันกับชุมชน Jichikai หน่วยงานและสถาบันการศึกษาในท้องถิ่น



ภาพที่ 2-4 ความเป็นมาและประวัติศาสตร์ขององค์กรชุมชนเพื่อการจัดการภัยพิบัติในประเทศญี่ปุ่น
ที่มา: Ishiwatari Mikio, 2555

การทำงานร่วมกันของรัฐบาลและองค์กรชุมชนเพื่อจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ได้มีการพัฒนามานานกว่าสองศตวรรษ โดยมีรูปแบบตามสถานการณ์และแนวโน้มที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งรวมถึงการฟื้นฟูชุมชน Meiji ในช่วงปลายศตวรรษที่ 19 ในการพัฒนาสู่ความทันสมัยและการรวมศูนย์อำนาจ กระบวนการประชาธิปไตยภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 และความรุ่งเรืองของการพัฒนาเศรษฐกิจในช่วงทศวรรษที่ 1960 ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างชุมชนดั้งเดิม ตลอดช่วงเวลาที่สังคมญี่ปุ่นเริ่มพัฒนาเข้าสู่ความทันสมัยและกระบวนการพัฒนาความเป็นเมือง มีผลต่อการมีส่วนร่วมขององค์กรชุมชนในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ และเพิ่มความสอดคล้องในการดำเนินกิจกรรมร่วมกับหน่วยงานของภาครัฐ

การจัดการภัยพิบัติแผ่นดินไหวขององค์กรชุมชนในประเทศญี่ปุ่น มีบทบาทสำคัญในการลดจำนวนผู้เสียชีวิตจากเหตุการณ์แผ่นดินไหวครั้งใหญ่ทางตะวันออกของประเทศญี่ปุ่นใน ค.ศ. 2011 โดยองค์กรชุมชนได้ดำเนินการเตรียมความพร้อมและการลดความเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวมาอย่างยาวนาน มีการก่อสร้างแนวป้องกันชายฝั่งเพื่อลดความรุนแรงของคลื่นสึนามิที่เกิดจากแผ่นดินไหว ตลอดจนระบบการเตือนภัยและประมาณการณ์ความสูงของคลื่นสึนามิได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ

Organization	Hazard	Legal act	Supervising government organization	Date established	Number of staff or groups
Suibo-dan	Flood	Flood Fighting Act	Ministry of Land, Infrastructure, and Transport	17th century	900,000 staff in two organizations
Syobo-dan	Fire	Fire Defense Organization Act	Fire and Disaster Management Authority (FDMA)	18th century	
Jisyubo	Earthquake	Basic Act on Disaster Reduction	Cabinet Office, FDMA	1970s	140,000 staff
NPO	All	Act to Promote Specified Nonprofit Activities	Cabinet Office	After the Kobe earthquake in 1995	> 2,000 groups

ภาพที่ 2-5 ความเป็นมาและประวัติศาสตร์ขององค์กรชุมชนเพื่อการจัดการภัยพิบัติในประเทศญี่ปุ่น
ที่มา: Ishiwatari Mikio, 2555

กรณี Syobo-dan ในการจัดการอัคคีภัยและดับเพลิงไหม้ มีการริเริ่มมาตั้งแต่ศตวรรษที่ 18 โดยกลุ่มอาสาสมัครของชุมชนมีส่วนร่วมสำคัญเมื่อเกิดภัยพิบัติ เช่น การเตือนภัย การดับเพลิงไหม้ การช่วยเหลืออพยพ การค้นหาและช่วยชีวิตผู้ประสบภัย ตลอดจนการอำนวยความสะดวกในการดำเนินการ โดยในปัจจุบันประเทศญี่ปุ่นมีอาสาสมัครมากกว่า 890,000 คนทั่วประเทศ ซึ่งมีจำนวนมากกว่าหกเท่าของนักดับเพลิงอาชีพ และยังมีพระราชบัญญัติองค์การป้องกันเพลิงไหม้ (The Fire Defense Organization Act) ซึ่งมีข้อกำหนดเกี่ยวกับบทบาทของกลุ่มอาสาสมัครชุมชน โครงสร้างองค์กร สถานะของอาสาสมัครให้เป็นพนักงานนอกเวลาของรัฐบาล ค่าตอบแทนและค่าใช้จ่าย โดยให้หน่วยงานท้องถิ่นเป็นผู้รับผิดชอบหลัก ในขณะที่รัฐบาลกลางให้เงินสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งนี้ ในเหตุการณ์แผ่นดินไหวครั้งใหญ่ กลุ่มอาสาสมัครของ Syobo-dan จึงมีส่วนสำคัญในการดำเนินการเตือนภัย การช่วยเหลืออพยพ การค้นหาและช่วยชีวิตผู้ประสบภัย

สมาคมของชุมชน (Neighborhood associations) หรือ Jichikai โดยทั่วไปชุมชนจะมีการเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือแผ่นดินไหวเป็นอย่างดี ซึ่งส่วนใหญ่จะมีการฝึกซ้อมเมื่อเกิดภัยพิบัติอย่างสม่ำเสมอ มีการให้ความรู้ความเข้าใจต้องปฏิบัติอย่างไรเมื่อมีการเตือนภัยสึนามิ อาทิเช่น ใน ค.ศ. 2007 เมือง Kesennuma มีรายการโทรทัศน์ที่กระตุ้นให้ชุมชนมีการเตรียมความพร้อมด้วยตนเอง โดยรายการจะจำลองรายละเอียดหากเกิดเหตุการณ์สึนามิขึ้น แสดงให้เห็นว่า ประชาชนในท้องถิ่นและสมาคมของชุมชนจะรับหน้าที่ในการระบุพื้นที่อพยพ (Evacuation site) เส้นทางอพยพ (Evacuation routes) และพื้นที่อันตราย (dangerous areas) ในการฝึกซ้อมเมื่อเกิดภัยพิบัติ การเตรียมการเหล่านี้จะช่วยให้ประชาชนในท้องถิ่นสามารถอพยพได้อย่างปลอดภัยและรวดเร็ว ในขณะที่หมู่บ้าน Toni ของเมือง Kamaishi สมาชิกของชุมชนให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการภัยพิบัติ โดยทุกวันที่ 3 มีนาคม จะมีการจัดงานระลึกถึงการเกิดเหตุการณ์สึนามิจาก Meiji-Sanriku ใน ค.ศ. 1896 ซึ่งอัตราการมีส่วนร่วมของโครงการฝึกซ้อมภัยพิบัติในชุมชนขนาดเล็กจะมีความเหนียวแน่นมากกว่าและสามารถขยายไปสู่พื้นที่พื้นที่ใกล้เคียง และยังมีการเขียนหนังสือถ่ายทอดประสบการณ์จากผลกระทบที่เกิดขึ้นภายหลังเหตุการณ์สึนามิ เพื่อเป็นเครื่องมือสร้างความตระหนักให้แก่ชุมชน นอกจากนี้จากเหตุการณ์แผ่นดินไหวครั้งใหญ่ หน่วยงานท้องถิ่นใน Wakabayashi ของเมือง Sendai ได้พยายามร่วมมือกับโรงเรียนประถมในการจัดเตรียมสำหรับเป็นพื้นที่อพยพจากเหตุการณ์ภัยพิบัติ โดยตัดสินใจใช้โรงเรียนประถมให้เป็นสถานที่หลบภัยและจัดเตรียมเสบียงอาหารฉุกเฉินไว้ชั้นบนของอาคารเรียน

ประสบการณ์จากเหตุการณ์แผ่นดินไหวครั้งใหญ่ เป็นผลให้เกิดบทเรียนที่สำคัญหลายอย่างเกี่ยวกับความจำเป็นในการเสริมสร้างให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและลดความเสี่ยงจากการเผชิญกับภัยพิบัติ การเตรียม

ความพร้อม และการดำเนินการขั้นแรกในการตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์อันตราย นอกจากนี้ ยังชี้ให้เห็นว่าวิธีการสำคัญที่มีบทบาทในการสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชน ประกอบด้วย

- กลุ่มอาสาสมัครที่มาจากชุมชน จะมีความรู้เกี่ยวกับบริบทของท้องถิ่นและมีความคุ้นเคยกับประชาชนในพื้นที่ผู้ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษในการอพยพ โดยมีจำนวนของอาสาสมัครมีมากกว่า 6 เท่าของพนักงานดับเพลิงอาชีพซึ่งเป็นวิธีประหยัดค่าใช้จ่ายในการระดมกำลังรับมือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่สมาชิกจะได้รับการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอและสามารถตอบสนองได้ทันทีเมื่อเกิดภัยพิบัติ

- กิจกรรมการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติในชุมชน มีการบูรณาการอยู่ในวิถีชีวิตประจำวันของประชาชนได้อย่างดี เพื่อให้ความมั่นใจว่ายังคงมีการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับภัยธรรมชาติอาทิเช่น การจัดงานระลึกประจำปีครบรอบการเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติครั้งสำคัญ การฝึกซ้อมภัยพิบัติ และการเชื่อมโยงกิจกรรมการสร้างความตระหนักผ่านเทศกาลในท้องถิ่น

- บทบาทของชุมชนในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติได้รับการยอมรับอย่างเป็นทางการและได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ ผ่านการเชื่อมโยงกับสถาบันในท้องถิ่น



ภาพที่ 2-6 ความเสียหายในพื้นที่และการฟื้นฟูร้านอาหารใน Hashikami ของเมือง Kesennuma
ที่มา: Ishiwatari Mikio, 2555



ภาพที่ 2-7 เทศกาลซากุระและการจัดงานระลึกถึงการเกิดเหตุการณ์สึนามิในหมู่บ้าน Toni ของเมือง Kamaishi
ที่มา: Ishiwatari Mikio, 2555

จากสถิติผู้รอดชีวิตจากเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่เมือง Kobe ใน ค.ศ. 1995 พบว่าภายหลังจากการเกิดภัยพิบัติใน 24 ชั่วโมงแรก ก่อนที่ผู้เชี่ยวชาญจะสามารถเข้ามาถึงพื้นที่เกิดภัย คนส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 80 ได้รับการช่วยเหลือจากญาติและเพื่อนบ้านในชุมชน ในขณะที่ หน่วยงานในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศมีความสำคัญในการรับผิดชอบการป้องกันประชาชนจากเหตุการณ์อันตราย โดยชุมชนมักจะเป็นผู้ที่เข้ามาตอบสนองก่อน จึงควรเพิ่มขีดความสามารถและสร้างความเข้มแข็งให้แก่องค์กรชุมชน จำเป็นต้องให้การสนับสนุนประชาชนในระดับรากหญ้าและเชื่อมโยงกับวิถีชีวิตประจำวันของชุมชน การเชื่อมโยงด้านการรับรู้ความเสี่ยงจากภัยพิบัติและการเตรียมความพร้อมผ่านกิจกรรมทางวัฒนธรรมในท้องถิ่น จะมีความต่อเนื่องและเกิดประสิทธิภาพอย่างมากทั้งนี้ การสนับสนุนประชาชนในระดับรากหญ้าจะสามารถสร้างประสิทธิภาพในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติได้อย่างยั่งยืน ซึ่งต้องอาศัยการยอมรับและการสนับสนุนอย่างเป็นทางการจากหน่วยงานในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ นอกจากการสนับสนุนทางการเงินและการช่วยเหลือทางด้านเทคนิค ยังควรพัฒนาทางด้านกฎหมายและการส่งเสริมบทบาทขององค์กรชุมชนอีกด้วย

2.3 เกมจำลองสถานการณ์ (Gaming Simulation)

งานวิจัยนี้ใช้เกมการจำลองสถานการณ์ (Gaming Simulation) เป็นเครื่องมือในการสื่อสาร เพื่อสร้างความตระหนักให้กับชุมชนในเรื่องของความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ ซึ่งเกมการจำลองสถานการณ์นับว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสื่อสารความเสี่ยงไปสู่ชุมชน เพื่อให้เกิดการเตรียมความพร้อมและการสร้างความร่วมมือของผู้มีส่วนได้เสีย (Forrester, 1999) รวมถึงช่วยให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมและการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ อีกด้วย

Gaming Simulation ในงานวิจัยนี้ไม่ใช่การสร้างเกมคอมพิวเตอร์ แต่เป็นการออกแบบเกมสำหรับการทำกิจกรรม (activities) ร่วมกันโดยผู้เล่นจะดำเนินกิจกรรมไปตามสถานการณ์สมมุติ (Simulation) ซึ่งถูกกำหนดขึ้นโดยผู้ออกแบบเกม โดยเกมจำลองสถานการณ์จะมีประกอบหลักอยู่ 3 ประการ ได้แก่ บทบาทสมมุติ (Role) กฎในการเล่น (Rule) และการจำลองสถานการณ์ (Simulation) (Rizzi, 2008)

การออกแบบ Gaming Simulation มีเป้าหมายเพื่อให้เกิดความรู้และความเข้าใจถึงสิ่งที่เห็นภาพ/นักออกแบบเกมได้วางแผนไว้เพื่อต้องการที่จะสื่อสารไปถึงผู้เล่น โดยใช้เกมเป็นเครื่องมือในการให้ข้อมูลและสร้างเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ ทั้งนี้ ได้มีนักวิชาการหลายๆ ท่านได้ให้ความหมายของ Gaming Simulation ในหลากหลายแง่มุม และขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ (Rizzi, 2008) ดังต่อไปนี้

Jac Geurts (2007) กล่าวว่า เทคนิคในระบบของการวิเคราะห์สามารถสร้างให้เกิดประสิทธิภาพได้ด้วยการนำมารวมกับเทคนิคของการเล่นเกม (Gaming) โดยลักษณะพื้นฐานของกระบวนการในการเล่นเกมนั้น คือ เทคนิคการจำลอง (Simulation Techniques) โดยการเชื่อมโยงทิศทางของอนาคตด้วยกระบวนการสร้างสรรค์และพลังในการสื่อสาร (Communicative Power) โดยการเล่นอย่างจริงจังและเทคนิคการจัดโครงสร้างของกลุ่ม ซึ่งการสร้างแบบจำลองและการเรียนรู้ นั้นจะกลายเป็นภาษาเดียวกันซึ่ง Jac Geurts ยังกล่าวอีกว่า การออกแบบจำลองระบบของพลวัต (Systems Dynamics Group Modeling) การสร้างทางเลือก กลยุทธ์ในการวิเคราะห์การตัดสินใจ กลยุทธ์ในการสร้างปฏิสัมพันธ์ การออกแบบ

Klabbers (2006) กล่าวว่า เกมเป็นระบบของสังคม เป็นเหมือนกับแบบจำลองของระบบทางสังคม (Model of Social Systems) โดยในขณะที่เล่นเกมทั้งเด็กและผู้ใหญ่ได้สร้างรูปแบบขององค์กรมนุษย์ (Human Organization) ซึ่งเป็นแนวทางที่ทำให้บุคคลได้จัดระบบด้วยตนเองท่ามกลางสภาพสังคมที่หลากหลาย ซึ่งสามารถบอกได้ถึงวัฒนธรรมขององค์กรและมาตรการในการจัดการขององค์กร (Klabber,

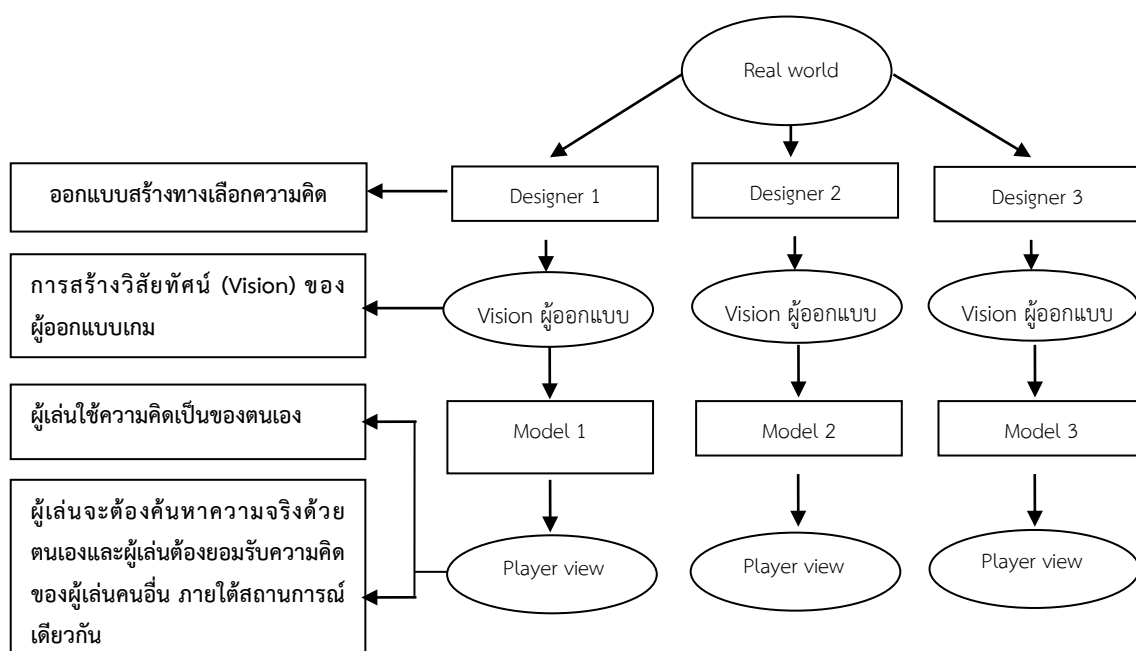
2006; p.38) นอกจากนี้ Klabbers ยังกล่าวอีกว่า Gaming และ Simulation เป็นมากกว่าวิธีการและเครื่องมือ แต่เป็นกระบวนการคิด วิธีการและเทคนิค (Klabber, 2006; pag.xi)

สาเหตุที่ต้องใช้ Gaming Simulation เนื่องจากนักวางแผนต้องการค้นหาเทคนิคที่จะช่วยให้เกิดผลในทางปฏิบัติ ช่วยให้เกิดการสื่อสารและทำงานร่วมกัน ระหว่างนักวางแผนกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนั้นการปรับปรุงเครื่องมือที่สามารถช่วยในการออกแบบพื้นที่ของเมือง (Urban Space) โดยสร้างให้เกิดทักษะทั้งในเชิงการปฏิบัติ (Pragmatism) ในเชิงจินตภาพ (Visionaries) และเสรีภาพ ซึ่งเป็นโอกาสในสร้างและรักษาประโยชน์ของส่วนรวมและการจัดการกับความขัดแย้งต่อผลประโยชน์สาธารณะได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Forrester, 1999) ยิ่งกว่านั้น Gaming Simulation สามารถอธิบายในเชิงของทฤษฎีในแง่ของการวางแผนและการเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการตัดสินใจได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือในการสื่อสารสร้างความเข้าใจและความตระหนัก เป็นเครื่องมือในการสร้างการมีส่วนร่วม

ตารางที่ 2-2 ประโยชน์ของเกมที่นำมาใช้ในงานต่าง ๆ

เป้าหมาย	ผลที่ได้รับ
ความเกี่ยวข้อง	เกี่ยวกับตัวบุคคล
การสื่อสาร	ปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม
การมีส่วนร่วม	กลุ่มของผู้เล่น ผู้มีส่วนได้เสียเป็นผู้ดำเนินการให้มีการร่วมมือ
การฝึกอบรมและการจัดหาข้อมูลข่าวสาร	การอธิบายภาพที่ชัดเจนระหว่างปฏิสัมพันธ์ภายในและภายนอกกลุ่ม การติดต่อ ความเชื่อมโยงของกระบวนการที่ซับซ้อนทางด้าน สังคม เศรษฐกิจ และระบบแนวคิด
งานวิจัย	เพื่อค้นหาองค์ประกอบของพฤติกรรมทางด้านสังคมที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ ในบริบทของความแตกต่างของแต่ละภาคส่วน
การวางแผน	การออกแบบและการพัฒนายุทธศาสตร์ของแผนแม่บท
การประเมินแผน	ประเมินและตรวจสอบความถูกต้องเพื่อนำไปใช้ หรือไปพัฒนาแผนแม่บท

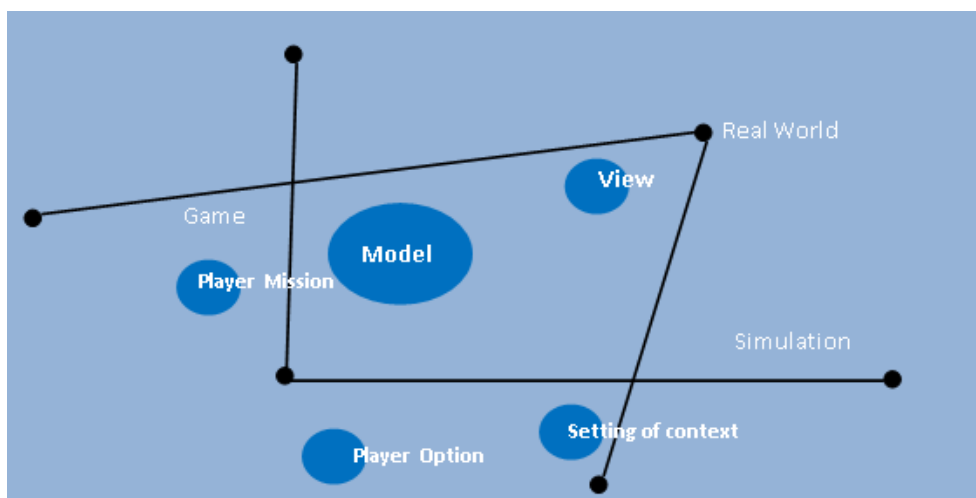
ที่มา: Paola Rizzi, 2008



ภาพที่ 2-8 ระบบการคิดของ Gaming & Simulation

ที่มา: Paola Rizzi, 2008

Rizzi (2008) ได้อธิบายระบบความเป็นมาของ Model ไปสู่ Game โดยปกติแล้วแบบจำลอง (Model) จะถูกสร้างขึ้นมาจากกระบวนทางคณิตศาสตร์ได้เพียงอย่างเดียว ต่อมาได้มีนักวิชาการนักวางแผน มีความเห็นว่า หากใช้แบบจำลองบวกกับวิสัยทัศน์แล้วน่าจะเกิดภาพจำลอง (Simulation) แต่ภาพจำลองจะมารวมกับทางเลือกของผู้เล่น ผสมกับข้อคิดเห็นจากการประชุมของผู้เล่น แล้วจึงนำไปสู่การสร้างการเล่น (Game)



ภาพที่ 2-9 แบบจำลองไปสู่เกม

ที่มา: Paola Rizzi, 2008

การเริ่มกระบวนการออกแบบและวิจัยการสร้างเกมมี 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนการริเริ่มและการสร้างแนวคิด ขั้นตอนการออกแบบ ขั้นตอนการวางแผนและขั้นตอนปฏิบัติการ (Mikkelsen, 1995)

1. ขั้นตอนการเริ่มต้นและการสร้างแนวคิด – เริ่มจากกำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตของ Game ในขั้นตอนนี้จะกำหนดประเภทของเกมที่จะนำมาใช้ และกลุ่มเป้าหมายของ Gaming จะต้องระบุให้ชัดเจนโดยการทำ Checklist

2. ขั้นตอนการออกแบบ – แนวคิดของเกมนี้ได้ถูกเลือกกลุ่มเป้าหมายในขั้นตอนที่ 1 แนวคิดขั้นพื้นฐานนำไปใช้ในกระบวนการของการออกแบบ กำหนดเป้าหมายหลักของ Game มี 2 เป้าหมายดังนี้ คือ (1) กระบวนการสร้างตัวแทนในสถานการณ์จริง เช่น การกำหนดวิธีการเคลื่อนย้ายปัจจัยและกระบวนการจริง พร้อม วิธีการควบคุม (2) กระบวนการเรียนรู้อาศัยประสบการณ์ระหว่างการปฏิบัติและผลที่ได้รับ ซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงวิธีการและกฎเกณฑ์ในกระบวนการดำเนินงานและกำหนด เวลาส่วนมากในการทำ Game เป็นการเปลี่ยนกระบวนการจัดลำดับข้อมูล (Sequence) และวิเคราะห์สถานการณ์จำลอง (Scenario) ซึ่งผู้เล่นควรจะเข้าใจใน Gaming ด้วยตัวของมันเองด้วยวิธีที่ง่ายและเรียนรู้ในขั้นตอนของการให้ความหมายและสัญลักษณ์

3. ขั้นตอนการวางแผน – มีลักษณะที่แตกต่างกันในแต่ละมุมมองขึ้นอยู่กับความต้องการและแนวคิดของเกมนั้นๆ ต้องมีความชัดเจน สมเหตุสมผล เช่น เมื่อสร้างเกมต้องเข้าใจง่ายในการจัดการของปัญหา การจำลองสถานการณ์ของเกม

4. ขั้นตอนปฏิบัติการ – การนำเกมปฏิบัติใช้เป็นขั้นตอนที่สำคัญและต้องระมัดระวังในการใช้ผู้เล่นเข้าใจเกมและองค์ประกอบของมันที่จะนำไปพัฒนาและอยู่ในกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งเกมจะถูกออกแบบในบริบทของวิธีการสร้าง เพื่อให้เข้าใจได้อย่างรวดเร็ว เกมต้องนำมาพิจารณาควบคู่ไปกับการทำกิจกรรม

กระบวนการออกแบบเกimdังกล่าวนี้มีความสอดคล้องกับแนวทางการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วม โดยในงานวิจัยนี้ได้นำเกมจำลองสถานการณ์มาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการกระตุ้นให้ชุมชนเกิดความตระหนักรู้ถึงความเสี่ยง และริเริ่มที่จะเกิดกระบวนการมีส่วนร่วมในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากภัยพิบัติในชุมชนต่อไป

การสื่อสารด้วยวิธีการดังกล่าวเป็นกระบวนการมีส่วนร่วมที่เป็นขั้นเป็นตอนตามกระบวนการของเกมที่ถูกออกแบบขึ้น โดยจะมีความสอดคล้องเชื่อมโยงกับแนวคิด หลักการและกระบวนการของการมีส่วนร่วม โดยการวิจัยนี้เน้นให้ความสำคัญของการมีส่วนร่วม คือ “การมีส่วนร่วมในลักษณะที่เป็นกระบวนการของการพัฒนา” เช่นเดียวกับโคเฮนและอัฟฮอฟฟ์ Cohen and Uphoff (1981) ที่ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของชุมชนว่า สมาชิกของชุมชนต้องเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องใน 4 มิติ ได้แก่ (1) การมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา (Analysis) (2) การมีส่วนร่วมในการเลือกวิธีการแก้ไขปัญหา (Decision Making) (3) การมีส่วนร่วมในการดำเนินการแก้ไขปัญหา (Implementation) (4) การมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์จากโครงการ (Benefits) และ (5) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation)

2.3.1 การใช้เกมจำลองสถานการณ์เพื่อสื่อสารความเสี่ยงของภัยพิบัติ

ปัจจุบันมีนักวิจัยในประเทศต่าง ๆ ทั้ง ประเทศญี่ปุ่น ประเทศอิตาลี ประเทศอินโดนีเซียและประเทศอื่นๆ ที่ประยุกต์ใช้เกมจำลองสถานการณ์เป็นเครื่องมือในการสื่อสารความเสี่ยงของภัยพิบัติประเภทต่างๆ ทั้ง แผ่นดินไหว สึนามิ อุทกภัย อัคคีภัย และอื่นๆ โดยงานวิจัยนี้ได้นำเสนอตัวอย่างของเกมจำลองสถานการณ์ในรูปแบบต่างๆ ทั้งเกมกระดาน เกมคอมพิวเตอร์ เกมบทบาทสมมุติ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

(1) เกมกิจกรรม 4R

เกม 4R เป็นเกมจำลองสถานการณ์ที่ถูกออกแบบมาเพื่อสื่อสารความเสี่ยงและส่งเสริมบทบาทของนักศึกษาของมหาวิทยาลัย Ritsumeikan ในการจัดการภัยพิบัติบริเวณย่านอนุรักษ์เมืองเก่าในพื้นที่เมืองเกียวโต ประเทศญี่ปุ่น โดยมีแนวคิดให้นักศึกษามหาวิทยาลัย Ritsumeikan (R ที่ 1) เป็นทรัพยากร (Resource: R ที่ 2) ที่สำคัญในการช่วยเหลือกันภายในบริเวณมหาวิทยาลัยและพื้นที่อนุรักษ์ใกล้เคียงในฐานะของนักศึกษาอาสาสมัคร โดยมีแนวคิดที่ว่ามหาวิทยาลัยควรจะต้องแสดงความรับผิดชอบ (Responsibility: R ที่ 3) ต่อผู้อยู่อาศัย (Resident: R ที่ 4) โดยรอบบริเวณมหาวิทยาลัย

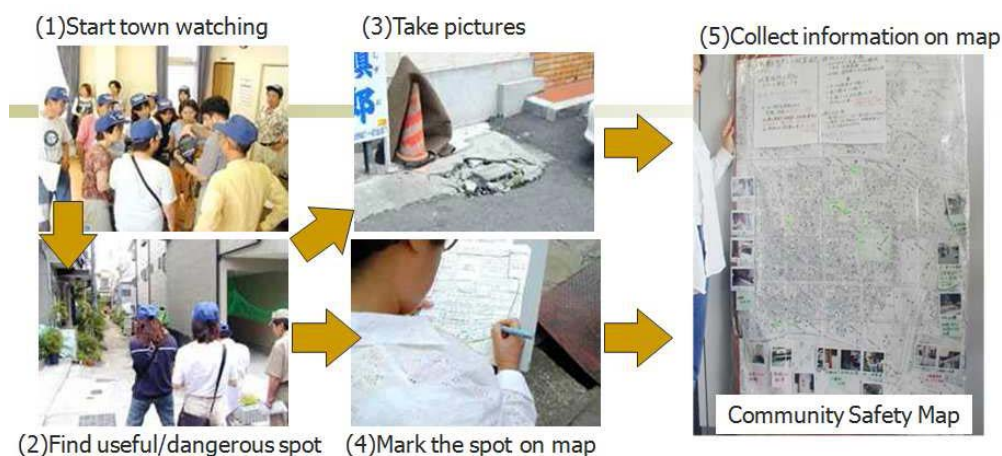


ภาพที่ 2-10: 4R Game for instilling disaster volunteerism activities in college students
ที่มา: Ritsumeikan University, 2011

โดยในเกมจะสอดแทรกข้อมูลและเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาในการเป็นอาสาสมัครที่ดี โดยจำลองเหตุการณ์ภัยพิบัติบริเวณใกล้เคียงมหาวิทยาลัยและให้นักศึกษาผู้ร่วมเล่นเกมได้ลองสมมติบทบาทของตนเองเป็นอาสาสมัครกู้ภัย เพื่อให้ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารและความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการกู้ภัยเบื้องต้น ขั้นตอนของการระงับเหตุการณ์หรือการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน รวมถึงไปถึงเรียนรู้ไปพร้อมกับการปฏิบัติ (Learning by doing) ในเรื่องของวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องของอาสาสมัคร และเข้าใจความรู้สึกของประชาชนโดยรอบบริเวณมหาวิทยาลัย

(2) เกมการสำรวจแผนที่ (Disaster Imagination Game : DIG)

Disaster Imagination Game (DIG) เป็นตัวอย่างของเกมที่ใช้แผนที่เป็นอุปกรณ์ร่วมกับการฝึกปฏิบัติ ซึ่งเป็นเกมที่ต้องการจะสื่อสารเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการจัดการภัยพิบัติ โดยเริ่มคิดค้นขึ้นในประเทศญี่ปุ่น ปี ค.ศ. 1997 โดยมีรูปแบบของเกมที่เล่นด้วยการนำแผนที่ขนาดใหญ่ของพื้นที่ศึกษามาเป็นฐานข้อมูลในการจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการ (workshop) โดยให้ผู้เข้าร่วมมาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้ผ่านการวาดเขียนลงบนแผนที่ (Mapping) รวมถึงการอภิปรายเกี่ยวกับการจัดการภัยพิบัติ โดยจะมีการวางจุดที่มีความเสี่ยง แหล่งทรัพยากร ถนน สะพาน ตำแหน่งที่ตั้งของบริการพื้นฐานของรัฐ และมาตรการตอบโต้ลงบนแผนที่ด้วยการสมมุติสถานการณ์ต่าง ๆ ขึ้น

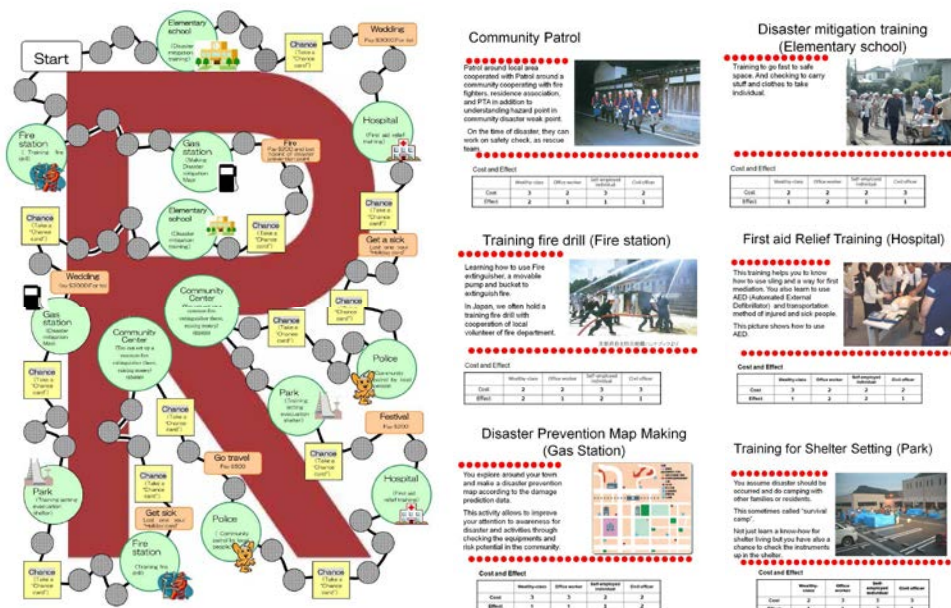


ภาพที่ 2-10: เกม Disaster Imagination Game (DIG)

ที่มา: Kobayashi, Narita, Hirano, Tanaka, Katada และ Kuwasawa, 1997 และ Katsuya Yamori and Michinori Hatayama, 1997

(3) เกมกระดาน R-DISA

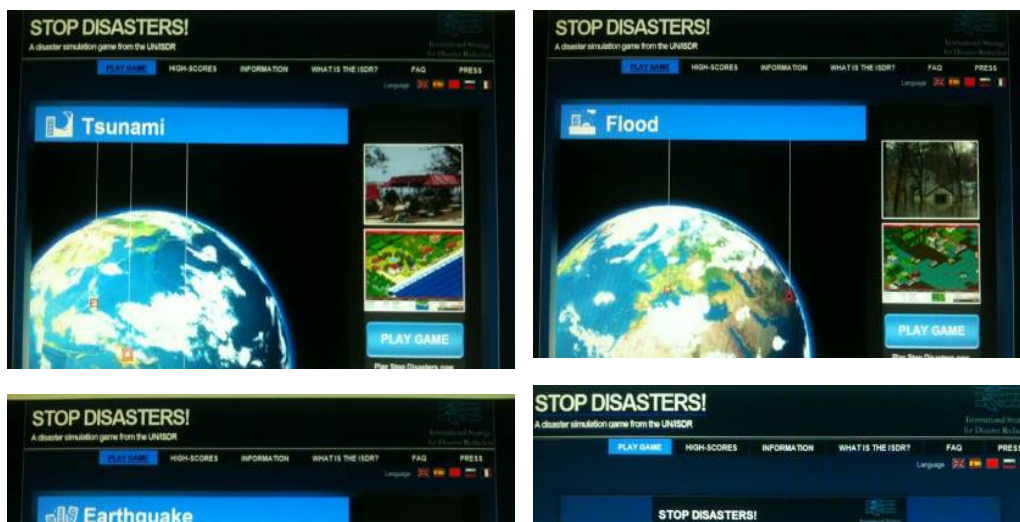
เกม R-DISA เป็นเกมที่สร้างโอกาสในการเรียนรู้เกี่ยวกับกิจกรรมที่ช่วยลดหรือบรรเทาภัยพิบัติ โดยปฏิบัติการของประชาชนในชุมชนผู้ซึ่งมีความตระหนักรู้ต่อการสร้างกิจกรรมในชุมชน โดยเกมนี้เน้นให้ผู้เข้าร่วมได้มีความเข้าใจในองค์ความรู้และประสบการณ์ในแง่ของการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งและการสื่อสารความเสี่ยงเกี่ยวกับการบรรเทาภัยพิบัติ ลักษณะของเกม R-DISA เป็นเกมกระดาน มีการเดินหมากโดยการใช้อุปกรณ์ประกอบกับการใช้บทบาทสมมติ และบัตรคำสั่ง โดยการสมมติบทบาทของผู้เล่น โดยให้เดินหมากตามช่องต่างๆ ซึ่งเป็นสถานการณ์จำลองที่สร้างเงื่อนไขให้กับผู้เล่นที่ไปตกในช่องนั้นๆ ปฏิบัติตามหรือเลือกตัดสินใจที่จะแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดการภัยพิบัติ



ภาพที่ 2-11: อุปกรณ์ของเกมกระดาน R-DISA
ที่มา: Ritsumeikan University, 2008

(4) เกมคอมพิวเตอร์ STOP disaster

เกม STOP disaster ออกแบบโดย United Nation International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR) ซึ่งเป็นเกมที่ต้องเล่นผ่านคอมพิวเตอร์ในระบบอินเทอร์เน็ตในเว็บไซต์ <http://www.stopdisastersgame.org/en/home.html> ของ UNISDR โดยเป็นเกมที่จำลองสถานการณ์ของภัยพิบัติประเภทต่าง ๆ ทั้ง สึนามิ อัคคีภัย อุทกภัย แผ่นดินไหว และอื่น ๆ เพื่อให้ผู้เล่นได้ลองวางแผน แก้ไขปัญหา เตรียมความพร้อม รับมือกับสถานการณ์ภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้น



ภาพที่ 2-12: เกม STOP disaster

ที่มา : United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UN/ISDR)

2.4 การมีส่วนร่วมของประชาชน

กระบวนการมีส่วนร่วมเป็นหัวใจหลักของการวิจัยนี้ โดยเน้นให้เกิดการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมผ่านการเล่นเกมจำลองสถานการณ์ การแสดงความคิดเห็นระหว่างการเล่นเกม การรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่สอดคล้องอยู่ในเกม ความตระหนักรู้หลังจากได้เรียนรู้สถานการณ์จำลองจากเกม นำไปสู่การพูดคุยแลกเปลี่ยนระหว่างสมาชิกชุมชนในการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและเตรียมความพร้อมรับมือกับสถานการณ์ภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นกับชุมชนในอนาคต อันจะนำไปสู่การเพิ่มระดับการมีส่วนร่วมที่สูงขึ้นในแง่ของการรวมกลุ่มกันเป็นองค์กรชุมชนเพื่อการจัดการภัยพิบัติที่ซึ่งจะเป็นหัวใจหลักสำคัญของแนวคิดการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน

ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน ตามกฎหมายรัฐธรรมนูญไทยปี พ.ศ. 2540 มาตราที่ 50 58 59 60 76 และ 79 คือ การมีสิทธิเสรีภาพการได้รับทราบข้อมูลหรือข่าวสารสาธารณะ คำชี้แจง และเหตุผลจากหน่วยงานราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือราชการส่วนท้องถิ่นตามที่ กฎหมายบัญญัติ อีกทั้งการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมใดที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย หรือส่วนได้เสียสำคัญอื่นใดที่เกี่ยวกับตนหรือชุมชนท้องถิ่น และมีสิทธิแสดงความคิดเห็นของตนในเรื่องดังกล่าว โดยรัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำหนดนโยบาย การตัดสินใจ รวมทั้งการตรวจสอบใช้อำนาจรัฐทุกระดับ

การมีส่วนร่วมของประชาชนจะเกิดขึ้นในทุก ๆ โครงการที่ทำให้เกิดผลการตัดสินใจในลักษณะฉันทามติ (Consensus Decision) การตัดสินใจทุก ๆ ครั้งจะดำเนินไปในลักษณะโปร่งใส แต่อย่างไรก็ตาม แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนต้องยึดหลักการ ดังนี้

(1) ยึดหลักประชาชนทุกคนมีสิทธิเข้าร่วมในกระบวนการตั้งแต่เริ่มต้น และเน้นการมีส่วนร่วมแบบไม่เป็นทางการด้วย

(2) เพื่อทำให้เกิดความชัดเจนถึงองค์ประกอบของ “ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง” อันได้แก่ ชุมชนท้องถิ่น หน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา องค์กรภาคประชาสังคม (Civil Society Organization) อันอาจประกอบด้วย องค์กรพัฒนาเอกชน (Non-Government Organization: NGOs) องค์กรที่ไม่แสวงผลกำไร (Non-Profit Organization: NPOs) องค์กรประชาชน (People Organization: POs) องค์กรชุมชน (Community-based Organization: CBOs) และรวมถึงองค์กร/การรวมตัวในรูปแบบต่าง ๆ เช่น หอการค้า สมาอุตสาหกรรม สมาคม

ธุรกิจการค้าต่าง ๆ สมาคมวิชาชีพ มูลนิธิ กลุ่มสนใจ/อาสาสมัครต่าง ๆ เป็นต้น รวมถึง สื่อมวลชน ประชาชน ผู้สนใจ (Concerned People) ประชาชนทั่วไป นิติบุคคล ผู้ทำหน้าที่ติดตามตรวจสอบ

การมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวคิดของเจมส์ แอลเครตัน Jame L. Creighton แปลโดย วันชัย วัฒนศัพท์ (2543) ระบุว่า ประชาชนเริ่มต้นเข้าไปมีส่วนร่วม เมื่อเห็นว่าตัวเองนั้นได้รับผลกระทบต่อตัวเองหรือต่อชุมชน ทั้งในรูปแบบของขนาดและองค์ประกอบต่อสาธารณชนซึ่งมีความแตกต่างกันไป และเสนอว่าต้องหาวิธียกมาตรฐานให้สามารถพิจารณาหาทางเลือกที่ดีที่สุด โดยปราศจากมานที่บังตาให้มองไปในทิศทางเดียว ซึ่งยังทำให้สามารถใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาแผนรายละเอียดในทางเลือกทั้งหลายที่น่าจะเป็นไปได้ ต้องระบุถึงกลุ่ม หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

สำหรับในกระบวนการตัดสินใจในโครงการ International Best Practice Principles ได้อธิบายว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นความเกี่ยวข้องของปัจเจกบุคคล และกลุ่มต่าง ๆ ที่ได้รับผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบจากโครงการ แผนงาน หรือนโยบายที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเป็นผู้ตัดสินใจ หรือสนใจในโครงการนั้นๆ ระดับการมีส่วนร่วมในการประเมินผลกระทบจากการมีส่วนร่วมในทางบวก หรือการรับทราบข้อมูลข่าวสาร ถึงระดับการมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือ เช่น การทำประชาพิจารณ์ การเปิดเผยองค์กร ถึงระดับการมีส่วนร่วมแบบมีปฏิสัมพันธ์ เช่น การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ การเจรจาต่อรอง การประนีประนอม และแม้แต่การจัดการร่วมกัน ระดับการมีส่วนร่วมที่แตกต่าง อาจจะเกี่ยวข้องถึงขั้นตอนของการประเมินผลกระทบที่แตกต่างกัน จากการวิเคราะห์ชุมชนร่วมกัน และการแจ้งข้อเสนอ การยอมรับการตัดสินใจ และการติดตามตรวจสอบโครงการ

การมีส่วนร่วมของประชาชนได้ถูกนำมาใช้เป็นแกนหลักสำคัญในการดำเนินงานทุกโครงการแนวคิดของ Sherry Arnstein (1969) แสดงให้เห็นขั้นตอนการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ 8 ขั้นตอน และมี 3 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ไม่ถือเป็นผู้มีส่วนร่วม (Non-Participation) ระดับของสัญลักษณ์เท่านั้น (Tokenism) และระดับสูงสุดคือ อำนาจเป็นของประชาชน (Citizen Power) ดังต่อไปนี้

- 1) ระดับการถูกจัดการ (Manipulation) กลุ่มประชาชนที่รวมตัวกันในรูปแบบต่าง ๆ เช่น คณะกรรมการที่ปรึกษา คณะกรรมการตรวจสอบ ฯลฯ ที่ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการสร้างหรือแสวงหาการสนับสนุนถือว่าเป็นลำดับขั้นต่ำสุดของขั้นบันไดแห่งการมีส่วนร่วมนี้เพราะเป็นการบิดเบือนการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กลายเป็นเครื่องมือประชาสัมพันธ์กิจกรรมหรือนโยบายของผู้มีอำนาจ

- 2) การให้การศึกษา (Therapy) จากการทดลองพฤติกรรมกลุ่มโดยผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา ผู้ไร้ซึ่งอำนาจ (The Powerless) เปรียบเสมือนความเจ็บป่วยทางจิตใจ ภายใต้สมมติฐานนี้ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกิจกรรมอย่างเข้มข้น จึงเป็นการรักษาความเจ็บป่วยดังกล่าว มิได้เป็นไปเพื่อการเปลี่ยนแปลงความไม่ยุติธรรมอันเป็นสาเหตุของความเจ็บป่วยแต่อย่างใด

- 3) การได้รับแล้วข้อมูลข่าวสาร (Informing) เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิ หน้าที่ ความรับผิดชอบ และทางเลือกนโยบายต่างๆ แก่ประชาชนเป็นขั้นแรกของการมีส่วนร่วมของประชาชนแต่เป็นการให้ข้อมูลการมีส่วนร่วมทางเดียว (One-Way Flow of Information) มิได้มีให้มีการตอบสนองความต้องการหรือการให้อำนาจแก่ประชาชนในการต่อรองแต่อย่างใด โดยประชาชนแทบไม่มีโอกาสในการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมและโครงการที่ถูกออกแบบ

- 4) การได้รับปรึกษาหารือ (Consultation) เป็นการชักชวนให้ประชาชนออกมาแสดงความคิดเห็น เช่น การสำรวจความคิดเห็น การประชุมชุมชน การทำประชาพิจารณ์ ฯลฯ กิจกรรมดังกล่าวเป็นวิธีการพยายามดึงดูดประชาชนให้มาเข้าร่วม และปริมาณการมีส่วนร่วมยังสามารถวัดผลออกเป็นเชิงปริมาณได้ เช่น จำนวนประชาชนที่เข้าร่วมการประชุม จำนวนเอกสารที่แจกออกไป จำนวนแบบสอบถามที่ประชาชนตอบ ฯลฯ

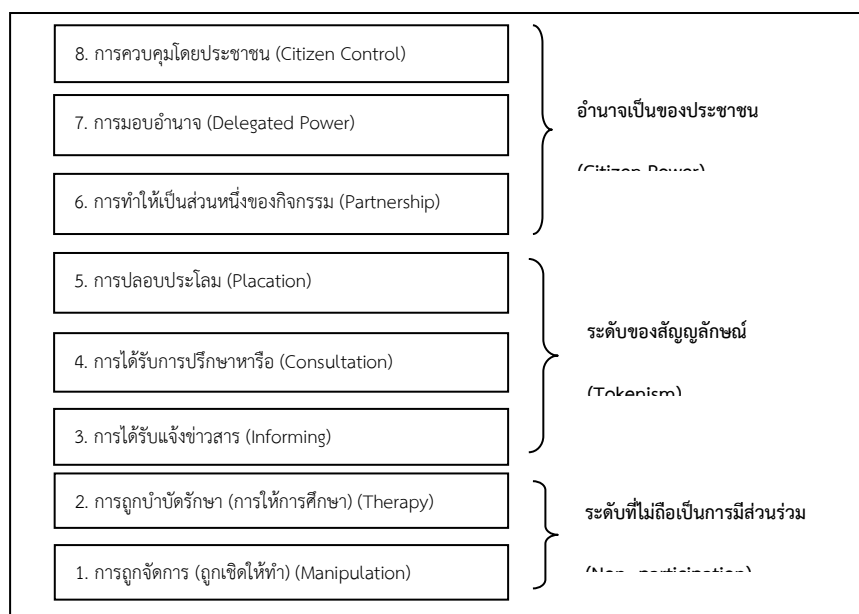
- 5) การปลอบประโลม (Placation) ประชาชนเริ่มมีความตระหนักถึงความชอบธรรมมีสิทธิพล แต่ยังคงอยู่ภายใต้สถานะของภาคีรัฐ (Tokenism) ประชาชนสามารถให้คำปรึกษาหรือเข้าร่วมในกระบวนการวางแผนได้

อย่างไม่มีขอบเขต แต่การตัดสินใจในขั้นสุดท้ายยังเป็นดุลยพินิจของผู้มีอำนาจจะนำเอาคำปรึกษาหรือคำแนะนำของประชาชนมาพิจารณาประกอบการตัดสินใจหรือไม่ ทั้งนี้ โอกาสที่ประชาชนจะได้รับการป้อนใจขึ้นอยู่กับ 1) คุณภาพของความช่วยเหลือทางเทคนิค นโยบายจะให้ความสำคัญมากน้อยแค่ไหน (Policy Prioritization) และ 2) ระดับการรวมตัวกันของกลุ่มประชาชนเพื่อกดดันให้ผู้มีอำนาจรับฟังและตัดสินใจตามข้อเสนอของประชาชน

6) การทำให้เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรม (Partnership) เป็นขั้นตอนการต่อรองระหว่างประชาชนกับผู้มีอำนาจ ทั้งสองฝ่ายมีความรับผิดชอบในการวางแผนและตัดสินใจร่วมกัน รวมทั้งคณะกรรมการแก้ไขความขัดแย้งต่างๆ

7) การได้อำนาจเป็นตัวแทน (Delegated Power) ประชาชนสามารถมีบทบาทเข้าถึงอำนาจการตัดสินใจต่อการวางแผนและการดำเนินการตามแผนงานต่าง ๆ ในกรณีการรับผิดชอบต่อสังคม (Accountability) ภาครัฐจะสนับสนุนมิได้เกิดการตัดสินใจในนโยบายของรัฐแตกต่างไปจากความคิดเห็นร่วมกันของประชาชนส่วนภาครัฐสาเหตุต่อการร้องกับประชาชนด้วย การเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมระดับนี้ แสดงให้เห็นถึงความสามารถที่จะตอบสนองปัญหาหรือความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง

8) การควบคุมโดยประชาชน (Citizen Control) ประชาชนได้รับการรับประกันว่านโยบายและการบริหารแผนงานหรือโครงการใด ๆ ก็ตามที่ตนมีส่วนร่วมนั้นจะเป็นไปในทิศทางที่ประชาชนต้องการอย่างแท้จริง รวมทั้งยังสามารถต่อรองข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และไม่มีใครสามารถมาเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดเหล่านั้นได้ภายหลัง



ภาพที่ 2-13: บันได 8 ขั้น ของการมีส่วนร่วมโดย Sherry Arnstein
ที่มา: Sherry Arnstein (1969)

การมีส่วนร่วมที่ดีนั้นขึ้นอยู่กับเงื่อนไขและปัจจัยสำคัญ คือ “ระบบข้อมูลข่าวสาร” (Information) (Herbermas, 1989; ชินรัตน์, 2539; อนุชาติ, 2540; อธิราช, 2547; พรชัย, 2552; จิริกา และคณะ, 2553 และ ทวีศิลป์, 2553) ที่ส่งผลให้เกิดการมีส่วนร่วมในระดับที่สูง ซึ่งการที่จะรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้นั้นก็ต้องมีช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสารซึ่งได้แก่ “การสื่อสาร” (Communication) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญของการสร้างการมีส่วนร่วม

ของประชาชน โดย ชินรัตน์ สมสืบ (2539) ได้อธิบายว่าวิธีการสื่อสารนี้อยู่บนสมมติฐานที่ว่าประชาชนต้องการข่าวสาร (Information) ซึ่งข้อสมมติ คือ ประชาชนขาดข่าวสารที่จำเป็นในการพัฒนา จุดเน้นของแนวทางการมีส่วนร่วมโดยการสื่อสารนี้ คือ เพื่อพัฒนาสมรรถภาพการพัฒนาประชาชน โดยต้องรับรู้สิ่งต่าง ๆ และตัดสินใจอย่างฉลาด ซึ่งบทบาทสำคัญคือผู้เผยแพร่ข่าวสารที่เห็นว่ามีมีความสำคัญ เพื่อประชาชนจะได้ตัดสินใจด้วยตนเอง

เครื่องมือในการสื่อสารที่งานวิจัยนี้เลือกใช้ ได้แก่ “เกมจำลองสถานการณ์” ที่จะช่วยกระตุ้นให้ประชาชนเกิดความสนใจและอยากมีส่วนร่วมในกระบวนการของการดำเนินเกม และจะได้รับข้อมูลข่าวสารที่สอดแทรกตลอดระยะเวลาที่ผู้เล่นอยู่ในเกม ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเป็นการนำผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ในโลกแห่งความเป็นจริง (Real world) ให้มาหันหน้าพูดคุยกันในสถานการณ์จำลอง (Simulation) ที่ถูกกำหนดขึ้น และมีส่วนร่วมได้อย่างเปิดเผยผ่านบทบาทสมมุติ (Role play) ทำให้ไม่เกิดความขัดแย้งและการเผชิญหน้าระหว่างผู้ได้ประโยชน์กับผู้เสียประโยชน์ อีกทั้งยังเป็นการปรับเปลี่ยนมุมมองของผู้เล่นให้เข้าใจบทบาทของผู้อื่น ในขณะที่ตนเองเข้าไปสวมบทบาทสมมุตินั้น ๆ อีกด้วย

การสื่อสารด้วยวิธีการดังกล่าวเป็นกระบวนการมีส่วนร่วมที่เป็นขั้นเป็นตอนตามกระบวนการของเกมที่ถูกออกแบบขึ้น โดยจะมีความสอดคล้องเชื่อมโยงกับแนวคิด หลักการและกระบวนการของการมีส่วนร่วม โดยการวิจัยนี้เน้นให้ความสำคัญของการมีส่วนร่วม คือ “การมีส่วนร่วมในลักษณะที่เป็นกระบวนการของการพัฒนา” เช่นเดียวกับโคเฮนและอัฟฮอฟ Cohen and Uphoff (1981) ที่ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของชุมชนว่า สมาชิกของชุมชนต้องเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องใน 4 มิติ ได้แก่ (1) การมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา (Analysis) (2) การมีส่วนร่วมในการเลือกวิธีการแก้ไขปัญหา (Decision Making) (3) การมีส่วนร่วมในการดำเนินการแก้ไขปัญหา (Implementation) (4) การมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์จากโครงการ (Benefits) และ (5) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation)

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5.1 การสร้างองค์กรชุมชนเพื่อการจัดการภัยพิบัติ

งานวิจัยที่ศึกษาแนวคิดการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (Community Based Disaster Risk Management: CBDRM) และการสร้างองค์กรชุมชนเพื่อการจัดการภัยพิบัติ (community disaster risk management organization: CDRMO) ซึ่งในประเทศญี่ปุ่นเรียกว่า โบไซไก (Bosaikai) นั้นมีการศึกษาวิจัยกันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งอาจจะมีการชื่อเรียกกลุ่มที่แตกต่างกันออกไป แต่ก็มีแนวคิดและแนวทางไปในทิศทางของ CBDRM เช่นเดียวกัน โดยขอยกตัวอย่างงานวิจัยต่อไปนี้

1) งานวิจัยเรื่อง The role of community-based organization in the promotion of disaster preparedness at the community level: a case study of a coastal town in the Kochi Prefecture of the Shikoku Region, Japan โดย Junko Mimaki & Yukiko Takeuchi & Rajib Shaw (2009) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับการการสร้างองค์กรชุมชนเพื่อการจัดการภัยพิบัติ ที่เน้นองค์กรของกลุ่มอาสาสมัครเพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติ (the Voluntary Disaster Preparedness Organization : VDPO) โดยผลการวิจัย พบว่า กระบวนการสร้างกลุ่มองค์กรดังกล่าวมีผลต่อการเกิดความรู้ของประชาชนในพื้นที่ศึกษา โดยการใช้แบบสอบถามสำรวจความตระหนักของประชาชนที่มีต่อการเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติ

2) งานวิจัยเรื่อง Enhancement of disaster preparedness with social capital and community capacity: A perspective from a comparative case study of rural communities in Kochi, Japan โดย Junko Mimaki and Rajib Shaw (2007) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการสร้างทุนทางสังคมและการสร้างศักยภาพของชุมชนเพื่อให้เกิดการเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติ การดำเนินงานดังกล่าวจะต้องอาศัยการรวมกลุ่มกันเป็นองค์กรของชุมชน ผลการวิจัยยืนยันว่า การสร้างทุนทางสังคมผ่านการรวมกลุ่มกันของชาวชุมชนมีผลต่อการระดมการเตรียมความพร้อมของชุมชนในการรับมือกับภัยพิบัติ

3) งานวิจัยที่ศึกษาความเชื่อมโยงระหว่างปฏิบัติการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยใช้ชุมชนเป็นฐานกับนโยบายของรัฐบาลเรื่อง “TURNING PRACTICE INTO POLICY- Linking good practice community-based disaster risk management with government policy and practice” โดย Paul Venton ที่ปรึกษาด้านภัยพิบัติ กับ Jessica Faleiro และ Sarah La Trobe เจ้าหน้าที่จาก Tearfund ในระหว่างปี พ.ศ. 2549-2550 งานวิจัยชิ้นนี้ทำการศึกษารอบคอบงานวิจัยระหว่างชุมชนกับรัฐบาลการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานในประเทศเอเชียใต้ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เอเชียกลาง และแอฟริกา โดยแบ่งออกเป็น 2 ช่วงระยะ ระยะแรกมุ่งศึกษาลักษณะที่ดีของแนวคิด CBDRM ในขณะที่ระยะที่สองทำการศึกษาทิศนคติของรัฐบาล และความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติจากสถาบันและหน่วยงานปฏิบัติทั่วโลกต่อการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน รวมทั้งหาแนวทางการแก้ไข ทั้งนี้ งานวิจัยชิ้นนี้ได้สรุปผลการศึกษาในระยะแรกไว้ ดังนี้ 1) วิธีปฏิบัติที่ดีของแนวคิด CBDRM ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญบางประการซึ่งสามารถนำไปปรับใช้กับสภาพแวดล้อมส่วนใหญ่ 2) แม้ว่าตัวอย่างเฉพาะของแนวคิด CBDRM จะไม่มีขอบเขต แต่ก็มีหัวข้อให้จัดการมากและเกี่ยวข้องกับหลากหลายของภัยพิบัติที่แตกต่างกันทั่วโลก 3) วิธีปฏิบัติที่ดีของแนวคิด CBDRM เปรียบเหมือนกันดำเนินการในวัฏจักร: องค์ประกอบที่สำคัญของแนวคิด CBDRM ถูกปรับใช้เพื่อปรับปรุงการนำหลักเกณฑ์ CBDRM ไปใช้ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นตัวอย่างเฉพาะของแนวคิด ผลลัพธ์ที่ได้จากระยะแรกเป็นการสรุปแผนภูมิวิธีปฏิบัติที่ดีของแนวคิด CBDRM ซึ่งสามารถนำไปปรับใช้ได้ทั่วโลก สำหรับผลการศึกษาในระยะที่สองนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ หน่วยงานปฏิบัติ และรัฐบาลจากประเทศต่างๆ แสดงให้เห็นถึงความท้าทายจำนวนมากที่เชื่อมโยงระหว่างแนวคิด CBDRM กับนโยบายและแนวทางปฏิบัติของรัฐบาลสามารถสรุปออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ 1) ประเด็นเรื่อง Top-down เกี่ยวข้องกับรัฐบาลที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดสรรทรัพยากรสำหรับปฏิบัติการ CBDRM ได้แก่ การแข่งขันด้วยลำดับความสำคัญ การขาดแคลนงบประมาณ รัฐบาลมีศักยภาพต่ำ ขาดระบบการสนับสนุน ขาดการกระจายอำนาจของรัฐบาลที่มีประสิทธิภาพ และระยะเวลาในการทำงานสั้น 2) ประเด็นเรื่อง Bottom-up issues เกี่ยวข้องกับชุมชนที่เป็นอุปสรรคในการส่งถ่ายข้อมูลในปฏิบัติการ CBDRM ไปยังรัฐบาล ได้แก่ ชุมชนไม่ประทับใจการทำงานของรัฐบาล ขาดความเข้าใจถึงวิธีปฏิบัติที่ดีของแนวคิด CBDRM และขาดการจูงใจจากรัฐบาล และ 3) ประเด็นเกี่ยวข้องกับการขาดความเชื่อมโยงระหว่างแนวคิด CBDRM กับนโยบายและแนวทางปฏิบัติของรัฐบาล ได้แก่ มีการรับรู้ความเสี่ยงที่แตกต่างกันระหว่างรัฐบาลกับชุมชน ขาดความเชื่อใจ และขาดการบูรณาการการลดความเสี่ยงภัยพิบัติในการพัฒนา

งานวิจัยดังกล่าวล้วนแล้วแต่เป็นการสนับสนุนแนวคิดการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (CBDRM) และการสร้างองค์กรชุมชนเพื่อการจัดการภัยพิบัติทั้งสิ้น (CDRMO) ซึ่งงานวิจัยนี้ก็เป็นส่วนหนึ่งที่จะผลักดันการศึกษาวิจัยในแนวทางดังกล่าว โดยมุ่งเน้นให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในทางปฏิบัติกับกรณีศึกษาในประเทศไทย โดยอาศัยเครื่องมือสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมอย่าง ‘เกมจำลองสถานการณ์’ เข้ามาเป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์ในการศึกษาวิจัย เพื่อเพิ่มทางเลือกในการศึกษาวิจัยและยกระดับการมีส่วนร่วมให้เพิ่มสูงขึ้น รวมถึงเป็น

ความท้าทายใหม่ของวงการวิชาการในแง่ของการสร้างเครื่องมือใหม่ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของกรณีศึกษาในประเทศไทย

2.5.2 การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการจัดการภัยพิบัติ

งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการภัยพิบัติในประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งภัยพิบัติน้ำท่วมที่เริ่มมีการศึกษาเพิ่มมากขึ้น โดยมีแนวทางในการศึกษาทั้งในแง่ของการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วม และการคิดค้นเครื่องมือหรือแนวทางในการจัดการกับภัยพิบัติ ดังตัวอย่างงานวิจัยต่อไปนี้

1) งานวิจัยเรื่อง “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน กรณีศึกษา : ตำบลชมพู อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก” โดย ฐิติภัทรา คางงแดงและ มนตรี กรรพุมมาลย์ ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับลักษณะและกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการภัยพิบัติ โดยผลของการวิจัย พบว่า ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่มีความเชื่อว่าเมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้นแล้วเป็นหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่ต้องให้ความช่วยเหลือ ประชนมีส่วนร่วมในการจัดการภัยพิบัติของชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง โดยขั้นตอนที่ประชาชนมีส่วนร่วมมากที่สุดคือมีส่วนร่วมทางความคิด เพราะว่าในอดีตของประชาชนส่วนใหญ่เคยประสบปัญหาอุทกภัยมาก่อน จึงทำให้เกิดความตระหนักในการจัดการ ภัยพิบัติของชุมชน แต่ยังคงองค์ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อรับมือภัยพิบัติที่เกิดขึ้น ทั้งนี้จึงเป็นหน้าที่ขององค์กรที่มีเกี่ยวข้องที่จะมาให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตนก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย และหลังเกิดภัย ให้แก่ประชาชน เพื่อเพิ่มระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการภัยพิบัติของชุมชนต่อไป

2) โครงการวิจัยเรื่อง “การวางแผนจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อความมั่นคงด้านน้ำ ในพื้นที่จังหวัดสมุทรสงคราม โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนเว็บ” โดย เอกสิทธิ์ ไชยสิทธิ์กุลชัย และคณะ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจาก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ในปี 2553 งานวิจัยนี้ได้ศึกษาเพื่อพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนพัฒนาการจัดการน้ำในระดับจังหวัด โดยเริ่มจากการจัดประชุมแลกเปลี่ยนกับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อทำความเข้าใจในเบื้องต้นก่อนเริ่มดำเนินการ โดยใช้เครื่องมืออย่าง Mindmap การวิเคราะห์ SWOT และการกำหนดกลยุทธ์การพัฒนางานโดยใช้ TOWS Matrix การเสวนา (Dialogue) เพื่อสร้างกระบวนการมีส่วนร่วม ตลอดจนการใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการใช้เครื่องมือระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก (GPS) ในการเก็บข้อมูล งานวิจัยนี้ ระบุว่า ในขั้นแรกชุมชนยังไม่เข้าใจในกระบวนการทำวิจัยแบบมีส่วนร่วม มีเพียงระดับแกนนำเท่านั้นที่เข้าร่วมประชุมและเป็นผู้ให้ข้อมูล นอกจากนี้ยังพบอุปสรรคบางประการ เช่น ความต่อเนื่องของนักประสานงานชุมชน และความล่าช้าในกระบวนการสร้างความเข้าใจสำหรับชุมชนที่เพิ่งเริ่มกระบวนการ นอกจากนี้ คณะวิจัยยังได้เสริมสร้างการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพ โดยการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมผ่านการจัดฝึกอบรมให้แก่ชุมชน โดยใช้หลักการเรียนรู้จากการทำงานจริง (On the Job Training) ควบคู่ไปกับการใช้เครื่องมือ GPS ทำให้ประชาชนเกิดความมั่นใจ และได้รับประสบการณ์ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมดังกล่าว

3) โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการลุ่มน้ำสาบยุรี กรณีศึกษา การจัดการน้ำแบบรัฐและแบบชาวบ้านในพื้นที่ตำบลกาเยาะมาตี อำเภอบางเจาะ จังหวัดนราธิวาส” โดย ณพวงศ จันจุฬา ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการน้ำซึ่งอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการบนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ศึกษา โดยผลของการวิจัยพบว่า ชุมชนผู้อยู่อาศัยมีการบริหารจัดการน้ำผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในชุมชนมาอย่างยาวนาน โดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นมาบูรณาการองค์ความรู้

ในการจัดการน้ำโดยปราศจากความขัดแย้ง เมื่อเปรียบเทียบกับการจัดการโดยหน่วยงานภาครัฐซึ่งไม่ได้ศึกษาผลกระทบที่มีต่อชุมชนหรือสอบถามความคิดเห็นจากชุมชน

4) บทความวิจัยเรื่อง “Experimental Use of Participatory 3-Dimensional Models in Island Community-Based Disaster Risk Management” โดย EMMANUEL A. MACEDA et al., 2009 บทความนี้พยายามที่จะบูรณาการการมีส่วนร่วมแบบ 3 มิติ (P3DM) สู่การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (CBDRM) มุ่งเน้นไปที่เกาะของ Divinubo โดยเฉพาะ ซึ่งตั้งอยู่นอกเกาะซามาร์บนขอบมหาสมุทรแปซิฟิกของหมู่เกาะฟิลิปปินส์ วิธีการ P3DM พิสูจน์แล้วว่าเป็นประโยชน์สำหรับหลายเหตุผล ได้แก่ 1) อำนวยความสะดวกในการมีส่วนร่วมของคน 2) สร้างความตระหนักของคนในชุมชน 3) ช่วยในการทำแผนที่ 3 มิติของภัยธรรมชาติและภัยอื่น ๆ ภัยคุกคามทางสินทรัพย์ ความเปราะบาง และศักยภาพ 4) ช่วยให้การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานบูรณาการเข้ากับกรอบการพัฒนาขนาดใหญ่ได้ดีขึ้น 5) แสดงให้เห็นถึงประโยชน์อย่างมากในพื้นที่ชายขอบเช่นหมู่เกาะเล็ก ๆ 6) ประหยัดงบประมาณในการจัดตั้งและจ่ายต่อการทำซ้ำและ 7) อาจให้ข้อมูลที่มีค่าสำหรับนักวิทยาศาสตร์ที่มีความสนใจในการวิจัยภัยพิบัติ มีหลายประเด็นที่จะทำให้วิธีการดังกล่าวกลายเป็นเครื่องมือในการดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จเนื่องจากไม่มีนักวิทยาศาสตร์หรือภาคเอกชนเพียงใดที่สามารถบรรลุผลการดำเนินงานในชุมชนได้ดีที่สุดด้วยตนเอง แต่ต้องทำงานร่วมกันกับชุมชน บทความนี้ยังเน้นว่ามันเป็นสิ่งสำคัญที่หาเวทีสร้างความเชื่อมั่นในระยะยาวให้เสร็จสมบูรณ์ก่อนที่จะดำเนินการโครงการ

5) บทความวิจัยเรื่อง “The Social Life of Community-Based Disaster Risk Reduction: Origins, Politics and Framing” โดย Annelies Heijmans, 2009 ได้ทำการศึกษาเบื้องหลังการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (CBDRM) ที่ใช้ภาษาร่วมกัน โดยสังเกตวิธีการที่แตกต่างกันในการดำเนินการแนวคิด CBDRM ซึ่งแนวคิดการจัดการภัยพิบัตินี้ได้กลายเป็นขอบเขตที่ครอบคลุมสำหรับหลายๆ วิธีการที่เกิดขึ้นจากวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ในบทความนี้ได้ทำการทบทวนที่มาของวัฒนธรรมการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานตั้งแต่ปี 1970 โดยมุ่งเน้นไปวัฒนธรรมการจัดการภัยพิบัติแบบพื้นบ้านในประเทศฟิลิปปินส์ซึ่งจะนำมุมมองทางการเมืองที่ชัดเจนและวัฒนธรรมการจัดการภัยพิบัติตามกรอบการดำเนินงานเฮียวโกะวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เพื่อแสดงให้เห็นถึงกรอบการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานในวัฒนธรรมที่แตกต่างและโลกทัศน์ที่อยู่เบื้องหลัง ซึ่งผลจากการศึกษาพบว่า โลกทัศน์ที่ต่างกันจะควบคู่กับการตีความและเป้าหมายในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานแตกต่างกันด้วย อย่างไรก็ตาม บทความนี้ได้ขอร้องให้มีการรับรู้ที่ชัดเจนมากขึ้นในการถกเถียงเกี่ยวกับลักษณะของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน

6) บทความวิจัยเรื่อง “Community Engagement towards Increasing Societal Resilience” โดย Laila NazTaj และ Nusrat Nasab, 2013 ได้กล่าวถึงการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานในประเทศปากีสถาน ซึ่งประสบกับภัยพิบัติจากธรรมชาติและภัยจากมนุษย์อยู่บ่อยครั้งโดยภูมิภาค Gilgit-Baltistan and Chitral นั้นตั้งอยู่ในเขตที่เสี่ยงภัยธรรมชาติอย่างดินถล่ม แผ่นดินไหว น้ำท่วม หิมะถล่ม และหินถล่ม ซึ่งมีประชากรประมาณ 2.7 ล้านคนอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น และปัจจัยที่ทำให้เกิดความเปราะบางแก่พื้นที่นี้ได้แก่ ประชากรผู้มีรายได้น้อย ความอ่อนแอของรัฐบาล และการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ เป็นต้น โดยในบทความวิจัยชิ้นนี้มีการนำแบบจำลองการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานซึ่งทำให้ชุมชนในพื้นที่นั้นสามารถสร้างศักยภาพของตนเองในการริเริ่มลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติและช่วยสนับสนุนการทำงานของพวกเขา แบบจำลอง CBDRM นี้ถูกนำมาใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการเตรียมความพร้อมในชุมชนสำหรับการจัดการภัยพิบัติ, การลดความเสี่ยง และการเตรียมพร้อมรับมือ โดยมีการสร้างอาสาสมัครหน่วยตอบโต้ฉุกเฉินในชุมชนทั้งหมด 151 อาสาสมัคร (CERTs) สมาชิกเหล่านี้มาจากภูมิภาคที่มี

แนวโน้มการเกิดภัยพิบัติที่เหมือนกันและมีส่วนร่วมในการตอบโต้ต่อสถานการณ์วิกฤตเช่นเดียวกัน หลังจากที่ได้ให้พวกเขาได้รับการฝึกอบรมที่จำเป็นแบบจำลอง CBDRMมีประสิทธิภาพในการฟื้นฟูชุมชนผ่านการพัฒนาการเตรียมความพร้อมและกลไกการตอบสนองขณะที่การสร้างเชื่อมั่นในความเป็นเจ้าของชุมชนสามารถนำไปปรับใช้ได้ทั่วโลกหลังจากการดำเนินการประเมินผลที่หลากหลายในช่วงหลายปีที่ผ่านมา หน่วยงานให้ความช่วยเหลือด้านมนุษยธรรมของปากีสถานจึงได้เสนอแนวทางการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานซึ่งชุมชนมีส่วนร่วมในกระบวนการลดความเสี่ยงและมีการฝึกอบรมที่จำเป็นในการลดความเสี่ยงภัยพิบัติในชุมชน