

## ส่วนขาดในการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉิน สำหรับผู้ป่วยสูงอายุพลัดตกหกล้มในประเทศไทย

ธงศักดิ์ชัย สายพระราชฤทธิ์

สนธยา ไสยสาลี

นิตยา แสงประจักษ์

สาขาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

ติดต่อผู้เขียน: ธงศักดิ์ชัย สายพระราชฤทธิ์ email: thongsak.poo@gmail.com

วันรับ: 25 พ.ค. 2565

วันแก้ไข: 4 มิ.ย. 2565

วันตอบรับ: 10 มิ.ย. 2565

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาส่วนขาดและจัดทำข้อเสนอการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้มในประเทศไทย โดยเป็นการศึกษาทฤษฎีเชิงเอกสารในส่วนของ การป้องกันก่อนเกิดเหตุ และการดำเนินการก่อนถึงโรงพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า การให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้มในประเทศไทย มีความสอดคล้องกับการดำเนินงานในยุโรป อเมริกา ออสเตรเลีย และญี่ปุ่น โดยเน้นการป้องกันการเจ็บป่วยฉุกเฉินจากการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ และมีการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลเช่นเดียวกันโดยมีระบบการรับแจ้งเหตุผ่านหมายเลขโทรศัพท์หมายเลขเดียว และใช้บุคลากรที่ให้บริการประกอบด้วยผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติการฉุกเฉินในการรับแจ้งเหตุ ประเมินความรุนแรง แล้วส่งปฏิบัติการฉุกเฉินให้การช่วยเหลือโดยผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นหรือเวชกิจฉุกเฉิน พยาบาลฉุกเฉิน แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินหรือทั้งหมดตามความเหมาะสม และเน้นการมีส่วนร่วมในการดำเนินการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเช่นเดียวกัน ในส่วนของความแตกต่าง รูปแบบการจัดบริการที่ประเทศไทยใช้ scoop and run แต่ในประเทศที่กล่าวถึงจัดบริการในรูปแบบ stay and stabilize ในไทยไม่มีนโยบายจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินแยกเฉพาะสำหรับผู้สูงอายุ ไม่มีการจัดบุคลากรด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินสำหรับผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้มโดยเฉพาะ และขาดชุดคำถามของผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับอาการที่เกิดจากการเจ็บป่วยฉุกเฉินเกี่ยวกับการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่ชัดเจนที่อาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติการฉุกเฉิน ขาดข้อมูลสำคัญในการสั่งการช่วยเหลือสำหรับผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยฉุกเฉินจากการพลัดตกหกล้ม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงจนทำให้ผู้สูงอายุเสียชีวิตหรือพิการได้ อย่างไรก็ตาม การจัดการของไทยยังมีจุดเด่นคือการมีส่วนร่วมในการดำเนินการของจิตอาสาประชาชน และจากมูลนิธิหรือภาคเอกชนที่ไม่แสวงหากำไรต่าง ๆ เข้ามาเสริมการให้บริการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรปรับปรุงให้มีชุดคำถามของผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติการฉุกเฉินในคู่มือแนวทางปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ และวิธีปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติการฉุกเฉินสามารถสั่งการช่วยเหลือผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยฉุกเฉินจากการพลัดตกหกล้มได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดการเสียชีวิตหรือพิการของผู้สูงอายุโดยไม่จำเป็น ควรเพิ่มศักยภาพบุคลากร ในระบบการแพทย์ฉุกเฉินให้มีความรู้ และทักษะในการดูแลผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้ม และควรนำเทคโนโลยีที่เข้าถึง ใช้ได้ง่าย สามารถเชื่อมโยงกับระบบฐานข้อมูลเดิมที่ใช้อยู่ เช่น โปรแกรมไทย-รีเฟอร์ โปรแกรม ITEMS อย่างมีประสิทธิภาพมาช่วยในการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้สูงอายุ

คำสำคัญ: บริการการแพทย์ฉุกเฉิน; ผู้สูงอายุ; การหกล้ม

## บทนำ

การหกล้มที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุอาจกระทบต่อสุขภาพ คุณภาพชีวิต ก่อให้เกิดความพิการ หรือแม้กระทั่งเป็น สาเหตุการเสียชีวิตได้ โดยองค์การอนามัยโลกระบุว่า ผู้สูงอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไปจะมีแนวโน้มหกล้มร้อยละ 28-35 ต่อปีและจะเพิ่มเป็นร้อยละ 32-42 เมื่อก้าวเข้าสู่ปีที่ 70<sup>(1)</sup> การหกล้มมีโอกาสสูงที่จะทำให้เกิดกระดูก- สะโพกหรือกระดูกสันหลังหัก และศีรษะกระแทกพื้นเกิด ภาวะเลือดออกในสมอง ซึ่งส่งผลให้เกิดความพิการและ การเสียชีวิตในระยะต่อมา โดยพบว่าผู้สูงอายุที่หกล้มและ มีการบาดเจ็บดังกล่าวมีโอกาสเสียชีวิตภายใน 1 ปีถึง ร้อยละ 20 นอกจากนี้ ยังพบว่า 1 ใน 5 ของผู้สูงอายุที่ หกล้มและมีภาวะกระดูกสะโพกหัก ไม่สามารถกลับมา เดินได้อีก นอกจากโอกาสในการเสียชีวิตและความพิการ ที่เกิดขึ้นแล้วการหกล้มของผู้สูงอายุยังส่งผลต่อกระทบ ต่อครอบครัว ชุมชนโดยรวม เนื่องจากลูกหลานหรือญาติ รวมถึงชุมชนต้องมีการดูแลผู้สูงอายุอย่างเต็มเวลาและ อาจทำให้ผู้สูงอายุต้องรักษาในโรงพยาบาลนานกว่า 20 วัน ยังมีอายุมากและมีโรคประจำตัว ยังมีโอกาสที่จะต้อง รักษาในโรงพยาบาลหรือนอนติดเตียงไปตลอดชีวิต จาก การศึกษาในต่างประเทศพบว่าค่าใช้จ่ายในการรักษา ผู้สูงอายุที่หกล้มรวมรายได้ที่ครอบครัวต้องเสียไปอาจสูง ถึง 1,200,000 บาท ต่อคนต่อปี<sup>(2)</sup>

ประเทศไทยเข้าสู่สังคมสูงอายุ (aging society) ตั้งแต่ ปี 2548 โดยมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปประมาณ 11 ล้านคนหรือร้อยละ 17 ของประชากรทั้งประเทศ<sup>(3)</sup> จาก จำนวนประชากรผู้สูงอายุที่สูงขึ้นและแนวโน้มของการเสียชีวิตจากการหกล้มทำให้คาดการณ์ได้ว่าประเทศไทยจะมี ผู้สูงอายุเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มในปี 2560 ประมาณ 5,700 - 8,900 คน<sup>(4)</sup> ในการดำเนินการเพื่อ รองรับปัญหาเกี่ยวกับการเจ็บป่วยฉุกเฉินของไทยใน ปัจจุบัน มีสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) เป็น หน่วยงานหลักในการรับผิดชอบบริหารจัดการด้านการ แพทย์ฉุกเฉิน โดยประสานงานระหว่างหน่วยงานทั้งภาค รัฐ ท้องถิ่น และเอกชน<sup>(5)</sup> เพื่อให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

แก่ผู้ที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์จากการป่วย หรือ บาดเจ็บเฉียบพลันเพื่อให้พ้นจากภาวะวิกฤตินั้น ๆ ป้องกันไม่ให้เกิดความพิการ ภาวะแทรกซ้อน และการ สูญเสียชีวิตโดยไม่จำเป็น โดยจัดการให้ได้รับการปฏิบัติ- การฉุกเฉินเฉพาะ (definitive care) อย่างทันเวลาและ เหมาะสม เริ่มตั้งแต่การดูแลก่อนไปถึงโรงพยาบาล (pre-hospital care) ในโรงพยาบาล (in hospital care) และการดูแลระหว่างการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลอื่น (interfacility transfer care) ทั้งในภาวะปกติและภาวะ ภัยพิบัติ

เพื่อสะท้อนถึงสถานการณ์ และแนวโน้มปัญหา รวมถึงเพื่อเป็นการเตรียมพร้อมรองรับกับประชากรผู้สูงอายุ และปัญหาการพลัดตกหกล้มของกลุ่มผู้สูงอายุที่สูงขึ้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉิน รองรับการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นสถานการณ์ ที่สามารถป้องกันได้โดยการควบคุมปัจจัยเสี่ยง และการ วินิจฉัย ส่งการรักษาให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการและการรักษา พยาบาลอย่างรวดเร็วภายใต้ระบบบริการที่สอดคล้องกับ สถานการณ์ จะช่วยให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีและลด อัตราการเสียชีวิต พิการ และความสูญเสียด้านเศรษฐกิจ ลงได้ การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและจัดทำ ข้อเสนอการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่ สอดรับกับสถานการณ์สำหรับผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้มใน ประเทศไทย โดยเฉพาะการป้องกันก่อนเกิดเหตุ การ- ดำเนินการก่อนถึงโรงพยาบาลในขั้นตอนของการจัดการ และปฏิบัติงานในระบบแจ้งเหตุผู้ป่วยฉุกเฉิน และ การดูแลระหว่างการส่งต่อไปยังโรงพยาบาล<sup>(6)</sup>

## วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาทุติยภูมิเชิงเอกสาร (social research and documentary sources)<sup>(7)</sup> ผู้วิจัยคัดเลือกเอกสาร ระดับทุติยภูมิ คือวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง นำเชื่อถือ และ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประกอบด้วย ตำรา คู่มือเอกสารเผยแพร่ของภาครัฐที่มีค่าสำคัญ เกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้สูงอายุที่พลัดตก

หกล้มทั้งในและต่างประเทศ หากเป็นงานวิจัยต้องเป็นเอกสารที่ตีพิมพ์ไม่เกิน 5 ปี

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารระดับตติยภูมิตามแนวทางของ Scott<sup>(8)</sup> ซึ่งมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกเอกสารที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย (1) มีความถูกต้อง (authenticity) โดยต้องเป็นเอกสารจากแหล่งเชื่อถือได้ มีความต้องถูกต้อง สมบูรณ์ สอดคล้องกับบริบทของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาที่ตีพิมพ์ (2) มีความน่าเชื่อถือ (credibility) เป็นเอกสารที่ไม่มีข้อผิดพลาด (3) มีความเป็นตัวแทน (representativeness) โดยสามารถแสดงรายละเอียดแทนเอกสารประเภทเดียวกันได้ มีรายละเอียดที่สะท้อนถึงตัวแทนกลุ่มตัวอย่างได้ และ (4) มีความหมายชัดเจน (meaning) โดยเป็นเอกสารที่ชัดเจน สามารถเข้าใจได้ง่ายถึงนัยของวัตถุประสงค์ของการวิจัย<sup>(8,9)</sup>

### ขอบเขตของเอกสารระดับตติยภูมิ

ขอบเขตเนื้อหาของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เชิงเอกสารครั้งนี้ เป็นเอกสารเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของไทย เช่น พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551<sup>(6)</sup> คู่มือแนวทางในการดำเนินงานการแพทย์ฉุกเฉินของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ เช่น คู่มือแนวทางปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เกณฑ์ และวิธีปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดลำ ดับการบริบาล ณ ห้องฉุกเฉิน ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินกำหนด<sup>(5)</sup> คู่มือปฏิบัติการฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล<sup>(10)</sup> คู่มือแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุของกระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานองค์กรอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น คู่มือป้องกันการหกล้มในผู้สูง อายุ<sup>(2)</sup> บทความวิจัยและวิชาการที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งเน้นการป้องกันภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ และการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลเป็นหลัก ประกอบด้วย สถานการณ์ของระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้ม ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย<sup>(11)</sup> สถานการณ์และปัจจัยที่

เกี่ยวข้องกับการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตในประเทศไทย<sup>(12)</sup> ประสบการณ์ของผู้ป่วยสูงอายุในการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ เขตภาคเหนือตอนบนของไทย<sup>(13)</sup> การพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้สูงอายุตำบลกุดหว้า อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์<sup>(14)</sup> ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความต้องการบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยสูงอายุจาก 4 จังหวัดในประเทศไทย<sup>(15)</sup> นำมาสังเคราะห์เป็นแนวคิดและข้อเสนอการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่สอดคล้องกับสถานการณ์สำหรับผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้มในประเทศไทย

### ผลการศึกษา

ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของไทย โดยสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ซึ่งเป็นองค์กรที่รัฐบาลจัดตั้งขึ้นเพื่อรับผิดชอบบริหารจัดการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน<sup>(5)</sup> กำหนดภารกิจหลักประกอบด้วย การป้องกัน (prevention) ภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ การจัดการให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการปฏิบัติการฉุกเฉินจนพ้นภาวะฉุกเฉิน (definitive care) ก่อนไปถึงโรงพยาบาล (pre-hospital care) การดูแลระหว่างการส่งต่อไปยังโรงพยาบาล (interfacility transfer care) และการดูแลในโรงพยาบาล (in hospital care) ทั้งในภาวะปกติและภาวะภัยพิบัติซึ่งในการวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นการป้องกันภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ และการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลซึ่งอยู่ในส่วนที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติเป็นองค์กรหลักในการดำเนินการ ส่วนการดูแลในโรงพยาบาล (in hospital care) เป็นส่วนที่กระทรวงสาธารณสุขมีบทบาทหลัก

การดำเนินการป้องกันภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์จากการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ พบในการศึกษาของศราวณีย์ ทนุชิต และคณะ<sup>(11)</sup> ว่าการป้องกันภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์จากการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ในหลายประเทศมีวิธีป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ

หลายวิธี เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการจัดตั้งโครงการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ โดยได้มีการพัฒนาคู่มือป้องกันการพลัดตกหกล้มสำหรับชุมชนและบุคลากรทางการแพทย์ ร่วมกับการให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุ รวมถึงมีการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมในที่อยู่อาศัยเพื่อลดอัตราการพลัดตกหกล้มและการบาดเจ็บ<sup>(16-19)</sup> ออสเตรเลียได้มีการจัดตั้งโครงการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ และมีการติดตั้งระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินไว้ที่บ้านของผู้สูงอายุ<sup>(20-22)</sup> ซึ่งระบบดังกล่าวเป็นบริการของรัฐบาลซึ่งจะส่งสัญญาณแจ้งบริการแพทย์ฉุกเฉินทันทีที่เกิดอุบัติเหตุในบ้าน ในเอเชีย ประเทศมาเลเซียมีการพัฒนาเครื่องมือประเมินสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ นอกจากนี้ ยังมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการรายงานเหตุฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุเมื่อเกิดภัย มาช่วยให้ผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้มสามารถเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินได้ง่ายและรวดเร็วขึ้นโดยติดตั้งเซนเซอร์สายรัดข้อมือหรือสายรัดเอวไว้ที่ตัวผู้สูงอายุ<sup>(23)</sup> ในประเทศญี่ปุ่นมีการจัดทำระบบโทรศัพท์ที่สามารถกดปุ่มลัดเพื่อโทรไปที่แจ้งเหตุฉุกเฉิน มีการติดตั้งกล้องเฝ้าระวังและเซนเซอร์ตรวจจับความเคลื่อนไหวของร่างกายอัตโนมัติไว้ภายในบ้านเพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุแจ้งเหตุได้โดยไม่ต้องกดโทรแจ้งเหตุ สำหรับประเทศไทยมีการให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแลผู้สูงอายุเกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม และป้องกันการพลัดตกหกล้มด้วยการออกกำลังกาย การแก้ปัญหาเกี่ยวกับการมองเห็นและการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน รวมถึงมีสมุดบันทึกสุขภาพเพื่อใช้บันทึกการประเมินคัดกรองภาวะหกล้ม<sup>(24,25)</sup> และสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติได้มีการพัฒนาแอปพลิเคชัน EMS 1669 เพื่อให้ผู้ป่วยเรียกรถพยาบาลได้ง่ายและเข้าถึงบริการได้เร็วขึ้น รวมถึงป้องกันไม่ให้อาการฉุกเฉินรุนแรงเพิ่มขึ้น

การปฏิบัติการฉุกเฉินทางการแพทย์เพื่อดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล (pre-hospital care) จากการทบทวนเอกสาร พบว่ามีการดำเนินการในหลายประเทศ

โดยรูปแบบมีรวมหมายเลขโทรศัพท์สายด่วนฉุกเฉินที่รวมการรับแจ้งเหตุฉุกเฉินทุกชนิดไว้ด้วยกัน เช่น สหรัฐอเมริการวมไว้ที่หมายเลข 911 ยุโรป และออสเตรเลีย ใช้หมายเลข 112 เมื่อมีการขอความช่วยเหลือฉุกเฉินทางการแพทย์จะมีการให้การช่วยเหลือในรูปแบบ Stay and Stabilize ที่เน้นนำบริการโรงพยาบาลมาหาผู้ป่วย ใช้เวลานานในการรักษาในสถานที่เกิดเหตุ โดยแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินที่มีทีมเวชกิจฉุกเฉินช่วยสนับสนุนจนผู้ป่วยพ้นภาวะฉุกเฉินวิกฤติ จึงค่อยนำส่งไปยังสถานพยาบาล แนวทางนี้จะใช้งบประมาณสูงเนื่องจากต้องใช้บุคลากรและเทคโนโลยีขั้นสูง นอกจากนี้ ยังพบว่าที่ออสเตรเลียมีการช่วยเหลือฉุกเฉินเฉพาะในกรณีที่ผู้สูงอายุพลัดตกหกล้มสามารถแจ้งเหตุผ่านหมายเลขโทรศัพท์ของศูนย์บริการชุมชนซึ่งเป็นหน่วยงานหลักที่ให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้สูงอายุ โดยศูนย์บริการชุมชนแต่ละแห่งจะมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนสำหรับผู้ปฏิบัติงานในการดูแลผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้ม ณ จุดเกิดเหตุ ตั้งแต่การตรวจการบาดเจ็บ การช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน การลำเลียงขนย้ายผู้ป่วย การเฝ้าระวังและติดตามอาการ การรายงานการพลัดตกหกล้มต่อแพทย์ประจำตัวของผู้สูงอายุ อีกทั้งยังมีการผลิตสื่อแผนภาพแนะนำวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดการพลัดตกหกล้มที่บ้านก่อนแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือจากบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อลดการบาดเจ็บและป้องกันไม่ให้เกิดบาดเจ็บเพิ่มขึ้น แต่ไม่ปรากฏการจัดบุคลากรด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินสำหรับผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้มเป็นการเฉพาะ มีเพียงผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (first responder) เวชกิจฉุกเฉิน (emergency medical technicians) ผู้จ่ายงานปฏิบัติการฉุกเฉิน (emergency medical dispatcher: EMD) แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน (emergency physician) พยาบาลฉุกเฉิน (emergency nurse) ซึ่งเป็นบุคลากรที่ให้บริการฉุกเฉินในทุกกลุ่มอายุและทุกกลุ่มอาการ โดยมีหน่วยงานกลางหรือหน่วยงานในแต่ละรัฐเป็นผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมให้กับบุคลากรทุก 2 ปี รวมถึงกำหนดมาตรฐานเครื่องมือ อุปกรณ์ รถพยาบาลและแนวทางการปฏิบัติ

## งานในการดูแลผู้ป่วยก่อนถึงสถานพยาบาล

การปฏิบัติการฉุกเฉินทางการแพทย์เพื่อดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลในประเทศไทยนั้น พบว่า มีความหลากหลายของหมายเลขโทรศัพท์สายด่วนฉุกเฉิน กู้ชีพ ทั้งในส่วนของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กระทรวงการพัฒนาระดับสูงและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงมหาดไทย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร เทศบาล และองค์การบริหารท้องถิ่น แต่ที่เป็นหน่วยงานหลักคือสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ซึ่งได้จัดตั้งศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการผ่านหมายเลขสายด่วน 1669 ในทุกจังหวัด โดยเจ้าหน้าที่ที่รับแจ้งและจ่ายงานปฏิบัติการฉุกเฉิน ให้บริการ 24 ชั่วโมงในการรับแจ้งเหตุ ประเมินภาวะฉุกเฉินที่ผู้ป่วยได้รับโดยใช้ชุดคำถามสำหรับแยกระดับความรุนแรงและบันทึกข้อมูลลงในระบบสารสนเทศการแพทย์ฉุกเฉิน (information technology for emergency medical system: ITEMS) ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ จากนั้นจึงสั่งการไปยังหน่วยปฏิบัติการที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุมากที่สุดออกปฏิบัติการฉุกเฉินให้การช่วยเหลือในรูปแบบ scoop and run ซึ่งเน้นการประคับประคองอาการ ใช้เวลาในสถานที่เกิดเหตุให้น้อยที่สุดแล้วนำผู้ป่วยส่งยังสถานพยาบาลให้เร็วที่สุด โดยชุดปฏิบัติการภายใต้การกำกับของแพทย์รูปแบบนี้ใช้ทรัพยากรน้อยกว่า stay and stabilize เนื่องจากไม่ต้องใช้บุคลากรและเทคโนโลยีในขั้นสูง และพบว่าไม่มีบุคลากรด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินเป็นการเฉพาะสำหรับผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้ม มีเพียงผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นจิตอาสาภาคประชาชน และจากมูลนิธิหรือภาคเอกชนที่ไม่แสวงหากำไรต่างๆ มีเวชกิจฉุกเฉิน ผู้จ่ายงานปฏิบัติการฉุกเฉิน แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน พยาบาลฉุกเฉิน ให้บริการฉุกเฉินในทุกกลุ่มอายุและทุกกลุ่มอาการเช่นเดียวกับในต่างประเทศ

## วิจารณ์

การวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าสถานการณ์การให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้มในประเทศไทย มีความสอดคล้องกับการดำเนินงานในยุโรป อเมริกา ออสเตรเลีย และญี่ปุ่นมีในการป้องกันการเจ็บป่วยฉุกเฉินจากการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุเหมือนกันในทุกประเทศ และพบว่ามีที่สอดคล้องกันในการให้บริการก่อนไปถึงโรงพยาบาล โดยมีระบบการรับแจ้งเหตุผ่านหมายเลขโทรศัพท์หมายเลขเดียว และใช้บุคลากรที่ให้บริการประกอบด้วย ผู้จ่ายงานปฏิบัติการฉุกเฉินในการรับแจ้งเหตุ ประเมินความรุนแรง แล้วส่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินให้การช่วยเหลือโดย ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น เวชกิจฉุกเฉิน พยาบาลฉุกเฉิน แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน หรือทั้งหมดตามความเหมาะสม โดยเน้นการมีส่วนร่วมในการดำเนินการขององค์กรท้องถิ่น เช่นเดียวกัน

ในส่วนของความแตกต่าง พบว่า ในประเทศไทย ไม่มีการจัดบุคลากรด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินเป็นการเฉพาะสำหรับผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้ม เช่นเดียวกับยุโรป อเมริกา และญี่ปุ่น ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่ามีรากฐานแนวคิดหรือทฤษฎีในการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินเดียวกัน แล้วนำมาประยุกต์ใช้ในบริบทของตนเอง<sup>(12)</sup> มีความแตกต่างของรูปแบบการจัดบริการที่ไทยใช้รูปแบบ scoop and run แต่ในประเทศที่กล่าวถึง จัดบริการในรูปแบบ Stay and Stabilize ซึ่งเป็นผลจากการที่ประเทศไทยมีข้อจำกัดด้านบุคลากรและงบประมาณ จึงจำเป็นต้องจัดบริการที่บูรณาการและผสมผสานเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด<sup>(14)</sup> ซึ่งทั้งหมดแตกต่างจากประเทศออสเตรเลียที่มีการจัดบริการเฉพาะสำหรับผู้สูงอายุพลัดตกหกล้ม และมีข้อแตกต่างที่ถือว่าดีและเป็นจุดเด่นของประเทศไทยเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการดำเนินการ นั่นคือประเทศไทยมีการจัดบริการโดยการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคม จิตอาสาประชาชน และจากมูลนิธิหรือภาคเอกชนที่ไม่แสวงหากำไรต่างๆ ซึ่งอาจเป็นผลจากการเชื่อถือในพุทธศาสนาของคนไทย<sup>(12)</sup>

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในรายละเอียดการดำเนินการของประเทศไทย ยังพบส่วนขาดที่สำคัญคือ ในชุดคำถามของผู้รายงานปฏิบัติการฉุกเฉิน (EMD) ไม่มีคำถามที่ชัดเจนเกี่ยวกับอาการที่เกิดจากการเจ็บป่วยฉุกเฉินเกี่ยวกับการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ มีเพียงชุดคำถามของกลุ่มอาการเจ็บป่วย 24 กลุ่ม ตามคู่มือแนวทางปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เกณฑ์ และวิธีปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดลำดับการบริบาล ณ ห้องฉุกเฉิน ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินกำหนด<sup>(5)</sup> อาจเป็นไปได้ว่ายังไม่มียุทธศาสตร์จัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินแยกสำหรับผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้มโดยเฉพาะ<sup>(14-16)</sup> อาจทำให้ผู้รายงานปฏิบัติการฉุกเฉิน ขาดข้อมูลสำคัญในการสั่งการช่วยเหลือสำหรับผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยฉุกเฉินจากการพลัดตกหกล้ม ซึ่งส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงจนทำให้ผู้สูงอายุเสียชีวิต หรือพิการได้

#### ข้อเสนอแนะ

จากข้อค้นพบของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทยที่มีส่วนขาดสำหรับผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้ม ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของไทย เพื่อให้เกิดความเหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์การก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุ ดังนี้

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้มีความพร้อมในการให้บริการผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้ม โดยปรับปรุงชุดคำถามของผู้รายงานปฏิบัติการฉุกเฉินในกลุ่มอาการเจ็บป่วย 24 กลุ่ม ตามคู่มือแนวทางปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เกณฑ์ และวิธีปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดลำดับการบริบาล ณ ห้องฉุกเฉิน ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินกำหนด ให้มีข้อความเกี่ยวกับการเจ็บป่วยฉุกเฉินจากการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุเพื่อให้ผู้รายงานปฏิบัติการฉุกเฉินสามารถสั่งการช่วยเหลือผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยฉุกเฉินจากการพลัดตกหกล้มได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดการเสียชีวิต หรือพิการของผู้สูงอายุโดยไม่จำเป็น

2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดหลักสูตรเพื่อพัฒนา

และเพิ่มศักยภาพบุคลากรในระบบการแพทย์ฉุกเฉินให้มีความรู้และทักษะในการดูแลผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้ม รวมถึงให้ตระหนักถึงความสำคัญในการให้บริการผู้สูงอายุในทุกขั้นตอน

3. ควรนำเทคโนโลยีมาใช้ในระบบการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้สูงอายุ โดยเน้นเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุเข้าถึง ใช้ได้ง่าย คุ่มค่า และควรสามารถเชื่อมโยงกับระบบฐานข้อมูลเดิมที่ใช้อยู่ เช่น โปรแกรมไทยรีเฟอร์ โปรแกรม ITEMS อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเป็นคลังข้อมูลที่ใช้วางแผน และใช้ประโยชน์ในภาพรวมของประเทศได้ในอนาคต

#### เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. WHO global report on falls prevention in older age. Geneva: World Health Organization; 2007.
2. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. ยากันล้ม คู่มือป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ, กรุงเทพมหานคร: เดอะแพริคาร์วาน; ม.ป.ป.
3. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2556 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 3 พฤษภาคม 2565]. จาก file:///C:/Users/dell/Downloads/ThaiElderly\_2563.pdf
4. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. การพยากรณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 1 มี.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <http://thaincd.com/2016/media-detail.php?id=12095&tid=1-001-003,38&gid=1-027>
5. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. คู่มือแนวทางปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เกณฑ์ และวิธีปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดลำดับการบริบาล ณ ห้องฉุกเฉิน ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินกำหนด. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ; 2558.
6. พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 [อินเทอร์เน็ต].

- [สืบค้นเมื่อ 1 มี.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www2.niems.go.th/th>.
7. Wellington J. Education research: contemporary issues and practical approaches. London: Continuum;2000.
  8. Scott J. Social research and documentary sources. Sage benchmarks in social research methods, documentary research volume 1. London: SAGE Publication; 2006.
  9. Mogalakwe M. The use of document research methods in social research. African Sociological Review 2006;10:221–30.
  10. สมชาย กาญจนสุด. คู่มือปฏิบัติการฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: อัลทีเมทพริ้นติ้ง;2560.
  11. ศรณีย์ ทนุชิต, ดนัย ชินคำ, ณัฐธิดา มาลาทอง, สุรเดช ดวงทิพย์สิริกุล, ศรีเพ็ญ ต้นติเวสส. สถานการณ์ของระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้ม: ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย.วารสารการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย 2562;6:57–68.
  12. ทรงศักดิ์ ภูมิสายตร. สถานการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตในประเทศไทย [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษิต]. ขอนแก่น:มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2564.
  13. บุญญาภัทรชาติพัฒนานันท์, โสพิศ เวียงโอสถ, เกรียงศักดิ์ ปินตารธรรม. ประสบการณ์ของผู้ป่วยสูงอายุในการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ เขตภาคเหนือตอนบนของไทย. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์ 2561;38:102–15.
  14. ปิยะ จำพล. การพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้สูงอายุตำบลกุดหว้า อำเภอภูพานรายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษิต]. กาฬสินธุ์: มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์; 2564.
  15. Silawan T, Nitchaphat Khansakorn N, Laothong U. Factors influencing perceived needs for emergency medical services among elderly patients from four provinces in Thailand. Southeast Asian J Trop Med Public Health 2019;50:925–34.
  16. Centers for Disease Control and Prevention. Preventing falls: a guide to implementing effective community-based fall prevention programs. Atlanta, Georgia: Centers for Disease Control and Prevention; 2015.
  17. American College of Emergency Physicians, American Geriatrics Society, Emergency Nurses Association, Society for Academic Emergency Medicine, Geriatric Emergency Department Guidelines Task Force. Geriatric emergency department guidelines. Ann Emerg Med 2014;63:e7–25.
  18. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Sherrington C, Gates S, Clemson LM, et al. Interventions for preventing falls in older people living in the community. Cochrane Database Syst Rev 2012(9):CD007146.
  19. Falls Injury Prevention Collaborative, Education and Resource Working Group. Queensland how to stay on your feet® checklist v5. Patient safety and quality improvement service, clinical excellence Queensland, Queensland Health. Brisbane: the State of Queensland, Queensland Health; 2021.
  20. Peel N, Bell RAR, Smith K. Queensland stay on your feet® community good practice guidelines – preventing falls, harm from falls and promoting healthy ageing in older Queenslanders. Brisbane: the State of Queensland, Queensland Health; 2008.
  21. Department of Health & Human Services Falls – services for older people [Internet]. [cited 2017 Jun 18]. Available from: <https://www.betterhealth.vic.gov.au/health/servicesandsupport/falls-services-for-older-people/>
  22. Tang A, Chin-Hao O, Ahmad A. Fall detection sensor system for the elderly. International Journal Of Advanced Computer Research 2015;5(19):176–83.
  23. อาริรัตน์ สุพุทธิธาดา, รัมภา บุญสินสุข, ไพลวรรณ สัทธานนท์. คู่มือการดูแลผู้สูงวัย: เดินดีไม่มีล้ม. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2559.

24. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. ยากันล้ม คู่มือป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิ-สถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย; 2548.
25. สำนักอนามัยผู้สูงอายุ กรมอนามัย. สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ. นนทบุรี: กรมอนามัย; 2560.

### Abstract

#### Discrepancies in the Provision of Emergency Medical Services for Fall among the Elderly in Thailand

Thongsakchai Saiphraj; Sonthaya Saiyasalee; Nittaya Saengprajuk

Department of Public Health, Faculty of Sciences and Health Technology, Kalasin University, Thailand

Journal of Emergency Medical Services of Thailand 2022;2(1):58-65.

The objective of this study was to assess the shortfall and make proposals for the development of emergency medical services for falls in elderly in Thailand. It was conducted as a documentary research with regard to the prevention and pre-hospital care. It was found that the emergency medical services for elderly emergency patients who have fallen and fallen in Thailand is consistent with European operations which focus on preventing emergency illnesses from falling by the elderly, and emergency medical services are also provided before they reach the hospital with a single telephone number notification system and uses service personnel including emergency medical dispatchers (EMDs) to receive reports, assess severity, and then order emergency operations to be assisted by first responders or emergency medical technicians or emergency nurses or emergency physicians or all as appropriate, and focus on the implementation of local organizations as well. As for the differences, it is found that in Thailand, it was found that the service model in Thailand uses the Scoop and Run format, but in the countries mentioned, the service was organized in the Stay and Stabilize format. In Thailand, there was no policy to provide separate emergency medical services for elderly people who have fallen. There were no emergency medicine personnel arrangements specifically for elderly people who have fallen, especially like abroad. In addition, there was a lack of a series of questions by emergency operations payers for the symptoms caused by emergency illnesses regarding the apparent fall of elderly people that could cause payers to perform emergency operations. Currently the EMD lacks important information to order support for elderly people suffering from emergency falls that can have severe consequences that can cause death or disability to the elderly. However, Thai services also have the hallmarks of being involved in the actions of volunteers and from foundations or private sectors that are not for profit. The relevant authorities should update to have a series of questions of emergency operations payers. In the guideline on best practices criteria and procedures for emergency patient sorting for emergency operations, payers can effectively direct the assistance toward elderly people with emergency falls and reduce the unnecessary death or disability of the elderly. Capacity of personnel in the emergency medical system should be increase by having knowledge and skills on caring for the elderly who have fall, and should adopt accessible technology. It can be linked to the existing database system such as the Thai Reefer program, the ITEMS program, in order to effectively help organizing emergency medical services for the elderly.

**Keywords:** emergency medical services; elderly; fall

**Corresponding author:** Thongsakchai Saiphraj, email: thongsak.poo@gmail.com