

Original Article

นิพนธ์ต้นฉบับ

ระบบการกำหนดและควบคุมราคา ในต่างประเทศ : ผลกระทบต่อราคา และค่าใช้จ่ายด้านยา

ฟ้าใส จันทจักรภรณ์*

ชะอรสิน สุขศรีวงศ์**

*กองควบคุมยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

**หน่วยวิจัยเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

นานาประเทศทั่วโลกรวมทั้งประเทศไทย ประสบปัญหาการค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพเพิ่มสูงขึ้น สาเหตุที่สำคัญมาจากค่าใช้จ่ายด้านยา หลายประเทศจึงมีนโยบายควบคุมราคาเพื่อแก้ไขปัญหา แต่ประเทศไทยยังไม่มีมาตรการดังกล่าว การศึกษาระบบการกำหนดและควบคุมราคาของต่างประเทศ เป็นประโยชน์ในการนำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายของประเทศไทย การศึกษาเอกสารนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบการกำหนดและควบคุมราคาในต่างประเทศที่มีผลกระทบต่อราคาและค่าใช้จ่ายด้านยา โดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ คือ PubMed และ Science Direct และแหล่งข้อมูลอื่นๆ เช่น อินเทอร์เน็ต หนังสือ บทความต่าง ๆ ในช่วงเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 พบว่า มี 20 งานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกและได้นำมาทบทวนอย่างละเอียดร่วมกับข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ การทบทวนวรรณกรรม แสดงให้เห็นว่า สหภาพยุโรป เครือรัฐออสเตรเลีย แคนาดา สาธารณรัฐประชาชนจีน เป็นต้น มีมาตรการกำหนดและควบคุมราคาแตกต่างกัน ส่วนใหญ่ใช้การควบคุมราคาโดยตรงด้วยวิธี International Price Comparison ร่วมกับ Reference Pricing โดยผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการจ่ายเงิน และพบว่ายังมีราคาแพงในประเทศที่ควบคุมราคาไม่เข้มงวด ดังนั้นประเทศไทยควรศึกษาวิจัยเพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของการดำเนินนโยบายเกี่ยวกับราคาที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทยในทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ ภาคอุตสาหกรรม รวมถึงแพทย์ ประชาชน และผู้จ่ายเงิน (payer) เพื่อร่วมกันกำหนดมาตรการที่มีประสิทธิภาพ โดยแนวทางที่ควรนำมาพิจารณาคือ มาตรการกำหนดราคาที่ยกขึ้นทะเบียนใหม่ การใช้ระบบ Reference Pricing โดยให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการจ่ายเงิน และนโยบายการใช้จ่ายอย่างสมเหตุสมผล

คำสำคัญ: การกำหนดราคา, การควบคุมราคา, ค่าใช้จ่ายด้านยา

บทนำ

การค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่เพิ่มสูงขึ้น มีสาเหตุสำคัญส่วนหนึ่งจากค่าใช้จ่ายด้านยา นับเป็นปัญหาที่

สำคัญในหลายประเทศทั่วโลกรวมทั้งประเทศไทย การกำหนดและควบคุมราคาเป็นหนึ่งในมาตรการสำคัญที่ช่วยแก้ไขปัญหาได้ ประเทศที่พัฒนาแล้วส่วนใหญ่

เช่น ประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรป เครือรัฐออสเตรเลีย แคนาดา รวมถึงหลายประเทศในแถบเอเชียต่างก็มีระบบการควบคุมราคายาใช้มาเป็นเวลานาน แต่ประเทศไทยยังไม่ได้กำหนดมาตรการใด ๆ ทั้งที่รายจ่ายด้านสุขภาพของประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ โดยรายจ่ายสุขภาพรวมของประเทศไทยในปีงบประมาณ 2544 มีมูลค่า ณ ราคาประจำปีเท่ากับ 170,203 ล้านบาท และในช่วงปี 2537-2544 ประเทศไทยมีรายจ่ายสุขภาพรวมเพิ่มขึ้น 42,548 ล้านบาท หรือคิดเป็นค่าเฉลี่ยการเติบโตร้อยละ 4.2 ต่อปี⁽¹⁾ นอกจากนี้ตั้งแต่ พ.ศ. 2538 เป็นต้นมา ค่าใช้จ่ายด้านยาของประเทศไทยเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงกว่าค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ โดยช่วง พ.ศ. 2526-2541 คิดเป็นร้อยละ 31 ของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพทั้งหมด⁽²⁾ ซึ่งนับว่าสูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับหลาย ๆ ประเทศ เช่น ประเทศสมาชิกขององค์การความร่วมมือด้านเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Cooperation and Development; OECD) ซึ่งมีค่าใช้จ่ายด้านยาเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 17.8 ของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพทั้งหมด⁽³⁾

ประเทศไทยมีการดำเนินนโยบายเพื่อควบคุมค่าใช้จ่ายด้านยาหลายนโยบาย เช่น บัญชียาหลักแห่งชาติ สวัสดิการรักษายาบาลของประชาชน การกำหนดให้ใช้กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG) สำหรับการเบิกจ่ายเงินค่ารักษายาบาลสำหรับผู้ป่วยในของสถานพยาบาลของทางราชการ แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ในการกำหนดราคายา การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบการกำหนดและควบคุมราคายาในต่างประเทศที่มีผลกระทบต่อราคายาและค่าใช้จ่ายด้านยา เพื่อเสนอแนะแนวทางการกำหนดและควบคุมราคายาที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทยต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษาเอกสาร (documentary research) นี้ สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับระบบการกำหนดและควบคุมราคายารวมถึงผลกระทบต่อราคายาและค่าใช้จ่ายด้านยาใน

ต่างประเทศ ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ 2 ฐานข้อมูล คือ PubMed และ Science Direct โดยจำกัดการค้นหาเฉพาะงานวิจัยที่เป็นภาษาอังกฤษที่มีการตีพิมพ์ใน พ.ศ. 2541-2551 คำสำคัญที่ใช้สืบค้นจะเกี่ยวกับการกำหนดและควบคุมราคายาในประเทศต่าง ๆ โดยเฉพาะสหรัฐอเมริกา ประเทศในสหภาพยุโรป (European Union; EU) รวมถึงประเทศในภูมิภาคเอเชีย จากนั้นทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อคัดเลือกเข้ามาในการศึกษาตามเกณฑ์การคัดเลือก คือ เป็นนิพนธ์ต้นฉบับ เป็นงานวิจัยที่เป็นสถานการณ์จริง และเกี่ยวกับราคายาในภาพรวม รวมทั้งสืบค้นจากแหล่งข้อมูลอื่นๆ เพิ่มเติม เช่น หนังสือ ข่าว บทความทั่วไป และงานวิจัยด้านอื่น ๆ เช่น เศรษฐศาสตร์ เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข การจัดการ และเว็บไซต์ต่าง ๆ แล้วรวบรวมข้อมูลที่ได้มาประมวลผล วิเคราะห์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเสนอแนะระบบการกำหนดและควบคุมราคายาของประเทศไทย

ผลการศึกษา

ผลการสืบค้นข้อมูล พบบางงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ จำนวนทั้งหมด 230 งานวิจัย ในเบื้องต้น ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกแล้วนำมาทบทวนโดยละเอียด จำนวน 20 งานวิจัย นอกจากนี้ยังมีข้อมูลที่ได้มาจากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ อีกจำนวน 16 ชิ้น ซึ่งได้นำมาทบทวนและประมวลผลร่วมกับงานวิจัยทั้งหมดต่อไป

ผลการทบทวนวรรณกรรม

มาตรการการกำหนดราคายาที่ใช้กัน แบ่งเป็น

1. Cost-plus pricing คือ การกำหนดราคาโดยคำนวณต้นทุนของสินค้าบวกด้วยกำไร⁽⁴⁾
2. International price comparison คือ การกำหนดราคาโดยการนำราคายาในประเทศอื่น ๆ มาประกอบการพิจารณา⁽⁵⁾
3. Price-volume agreement กำหนดราคายาโดยการตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐและผู้-

ผลิต พิจารณาจากการคาดการณ์ปริมาณการขาย⁽⁶⁾

4. Profit control ภาครัฐจะควบคุม Rate of return (ROR) ของบริษัทยากว่าคือถ้าทำกำไรได้มากกว่าระดับที่กำหนดไว้ บริษัทต้องลดราคาขาย ยืดระยะเวลาการขอขึ้นราคาขายออกไป หรือต้องจ่ายเงินส่วนเกินคืนให้แก่ภาครัฐ⁽⁷⁾

5. Reference pricing เป็นการตั้งราคาขายอ้างอิงสำหรับยาในกลุ่มเดียวกัน และกำหนดให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมร่วมจ่ายเงินส่วนที่เกินจากราคาอ้างอิงที่ตั้งไว้⁽⁷⁾

6. Maximum Allowable Price เป็นการกำหนดราคาสูงสุดที่รัฐจะให้การอุดหนุน สำหรับยาในกลุ่มเดียวกัน ซึ่งราคาสูงสุดไม่จำเป็นต้องเท่ากับราคาขายเบิกคืน^(8,9)

การกำหนดราคาขาย มีเป้าหมายที่สำคัญเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของระบบการควบคุมค่าใช้จ่ายด้านยาซึ่งทำได้ในหลายระดับ เช่น ระดับผู้ขายส่ง ผู้ขายปลีก หรือการควบคุมราคาขายเบิกคืน ทั้งนี้มาตรการที่ 1, 2, 3 และ 4 เป็นมาตรการกำหนดราคาขายยา (การควบคุมราคาขายโดยตรง) ส่วนมาตรการที่ 5 และ 6 เป็นการกำหนดราคาของการเบิกคืน (การควบคุมราคาขายโดยอ้อม)

กรณีศึกษา: มาตรการกำหนดและควบคุมราคาขายที่มีผลกระทบต่อราคาขายและค่าใช้จ่ายด้านยาในต่างประเทศ

ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป (European Union; EU)

ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปทุกประเทศมีกลไกการควบคุมราคาขายแตกต่างกันในแต่ละประเทศ⁽¹⁰⁾ และใช้ระบบการควบคุมราคาขายผสมผสานกันหลายแบบเพื่อประโยชน์ในการควบคุมค่าใช้จ่ายด้านยา⁽¹¹⁾ ตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าทุกประเทศใช้วิธีการควบคุมราคาขายโดยตรงกับยาที่มีสิทธิบัตร ยกเว้นสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีและสหราชอาณาจักร ในพ.ศ. 2546 สาธารณรัฐฝรั่งเศสเริ่มอนุญาตให้ยามีสิทธิบัตรใหม่ ๆ สามารถตั้งราคาขายได้อย่างอิสระด้วย หากยานั้นได้รับการอนุมัติว่าเป็นนวัตกรรมใหม่โดย Ministries of Health and

Social Security⁽¹²⁾

ราคาขายอาจถูกควบคุมโดยตรงโดยใช้วิธีการเจรจาเพื่อร่วมกำหนดราคาร่วมกันระหว่างบริษัทยาและภาครัฐ เช่น ในสาธารณรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐฝรั่งเศส ราชอาณาจักรสเปน และราชอาณาจักรสวีเดนซึ่งจัดทำ negotiated price-volume trade-off agreements กับบริษัทยา หรือในไอร์แลนด์ซึ่งใช้ international price comparison โดยอ้างอิงกับ 5 ประเทศใน EU คือสหราชอาณาจักร ราชอาณาจักรเดนมาร์ก สาธารณรัฐฝรั่งเศส สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีและราชอาณาจักรเนเธอร์แลนด์⁽¹³⁾

ระบบ reference pricing เป็นมาตรการควบคุมราคาขายโดยอ้อมที่ได้รับความนิยมมากในหลาย ๆ ประเทศ เนื่องจากทำให้สามารถลดความแตกต่างของราคาขายที่อยู่ใน therapeutic group เดียวกันได้เป็นอย่างดีโดยเฉพาะในกลุ่มยาสามัญ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ริเริ่มใช้ระบบนี้กับยาที่ต้องจ่ายตามใบสั่งแพทย์⁽¹⁴⁾ เป็นประเทศแรก ๆ ใน พ.ศ. 2532

ราชอาณาจักรเดนมาร์ก สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี และราชอาณาจักรสเปน ใช้ระบบ reference pricing กับยาทั้งหมดสิทธิบัตรแล้วเท่านั้น แต่ราชอาณาจักรเนเธอร์แลนด์ใช้กับยาที่ยังมีสิทธิบัตรอยู่ด้วย งานวิจัยหลายชิ้นแสดงให้เห็นว่าราคาขายลดลงเมื่อใช้ระบบนี้ เช่น ในราชอาณาจักรสวีเดนซึ่งราคาขายลดลงทั้งยาต้นแบบและยาสามัญ ส่วนในสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี พบว่าผู้ป่วยต้องการเปลี่ยนมาใช้ยาที่ราคาอ้างอิงซึ่งไม่ต้องจ่ายเงินเพิ่มเองมากขึ้น⁽¹²⁾ ยอดขายและราคาขายต้นแบบลดลงอย่างมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ป่วยไม่ต้องการจ่าย co-payment ทำให้บริษัทยาต้องลดราคาขายลงด้วย⁽¹⁵⁾ ส่งผลให้อัตราการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายด้านยาลดลง อย่างไรก็ตามสาเหตุหลักน่าจะเกิดจากการใช้ระบบ fixed budget โดยควบคุมมิให้แพทย์จ่ายยามากเกินไป หากมีการใช้งบประมาณมากเกินไปที่กำหนดไว้ สมาคมแพทย์จะถูกลงโทษให้จ่ายเงินให้กับ Sick Fund⁽¹⁶⁾ ส่วนในสาธารณรัฐอิตาลี

สามารถประหยัดงบประมาณภาครัฐลงได้ เนื่องจากการเปลี่ยนไปใช้ยาอ้างอิงมากขึ้นและจากการที่ผู้ป่วยต้องจ่ายเงินส่วนตัวเอง⁽¹⁷⁾

ในอดีตราชอาณาจักรสเปนและสาธารณรัฐอิตาลี เคยใช้ระบบ cost-plus ทำให้ราคาขายเฉลี่ยเท่ากับหรือถูกกว่าราคาขายเฉลี่ยของประเทศในกลุ่ม EU แต่ราคาขายยังมีความแตกต่างกันมาก จึงเกิดการนำเข้าช้อนจากต่างประเทศ⁽¹⁸⁾ สาธารณรัฐฝรั่งเศส มีคณะกรรมการพิจารณาราคายาควบคู่ไปกับการอนุมัติทะเบียนยาตาม improvement of medical benefit⁽¹⁹⁾

สหราชอาณาจักรใช้ระบบ profit control โดย Pharmaceutical Price Regulation Scheme (PPRS) จะควบคุมราคาขายต้นแบบที่ขายให้กับ National Health Service บริษัทที่อยู่ใน PPRS จะได้รับ allowance profit ร้อยละ 21 ของ return on capital หรือ return on sales ถ้าบริษัททำกำไรได้มากกว่าที่กำหนดจะต้องลดราคาขายลง ยึดระยะเวลาการขอขึ้นราคาขายออกไปหรือจ่ายเงินส่วนเกินคืนให้ภาครัฐ แต่ถ้าหากกำไรน้อยกว่าที่กำหนดไว้ บริษัทอาจขอขึ้นราคาขายได้⁽²⁰⁾ อย่างไรก็ตามงบประมาณสำหรับยาที่ยังเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 10 ทุกปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2510 - 2540 และสหราชอาณาจักรก็อยู่ในกลุ่มประเทศที่มีราคาขายแพงมากที่สุดในสหภาพยุโรป เนื่องจากการคำนวณกำไรโดยอ้างอิงจากเงินลงทุนอาจทำให้บริษัทขายลงมากกว่าความเป็นจริง^(7,11,12) นอกจากนี้สหราชอาณาจักรยังใช้ระบบ maximum allowable price สำหรับ unbranded generics ซึ่งทำให้ราคาขายสามัญลดลงประมาณร้อยละ 25 ระหว่างปี พ.ศ. 2537 - 2541 เนื่องจากแข่งขันด้านราคามากขึ้น⁽¹¹⁾ ในสาธารณรัฐเฮลเลนิก (กรีซ) มีการกำหนดราคาขายค่อนข้างครบวงจร ตั้งแต่ราคา ex-factory ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก ราคาที่ขายให้โรงพยาบาล ราคาขายนำเข้า ราคาขายที่ผลิตในประเทศและราคาขายสามัญ⁽²¹⁾ และกำหนดราคาเบ็ดเตล็ดโดยอ้างอิงจากราคาเฉลี่ยของราคาต่ำที่สุดใน 3 ประเทศในทวีปยุโรป⁽²²⁾

หลายประเทศใน EU ใช้มาตรการควบคุมราคาขายที่สามารถเบ็ดเตล็ดเพื่อควบคุมค่าใช้จ่ายด้านยาร่วมด้วย อย่างไรก็ตาม แม้ว่าแต่ละประเทศควบคุมราคาขาย แต่ราคาขายยังคงมีความแตกต่างกันพอสมควร ประเทศที่มีการควบคุมราคาขายอย่างเคร่งครัด ราคาขายจะถูกกว่าประเทศที่ไม่เข้มงวด⁽²³⁾ ส่วนตลาดยาสามัญจะประสบความสำเร็จในประเทศที่มีการควบคุมราคาไม่เข้มงวดนัก⁽²⁴⁾

โดยภาพรวม การควบคุมค่าใช้จ่ายด้านยาให้ประสบความสำเร็จต้องให้ความสำคัญกับปัจจัยอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น ปริมาณการใช้ยาและการเพิ่มยาราคาแพงเข้าสู่ health scheme⁽¹²⁾

ประเทศในทวีปเอเชีย

ค่าใช้จ่ายด้านยาของสาธารณรัฐประชาชนจีนเพิ่มขึ้นด้วยอัตราสูงมาก คือ ร้อยละ 15.7 ต่อปี รัฐบาลจึงควบคุมราคาขายขายปลีกเพื่อแก้ไขปัญหาพร้อมทั้งใช้มาตรการอื่นร่วมด้วย เช่น ใช้บัญชียา (drug list) การมีส่วนร่วมจ่าย ควบคุมราคาขายปลีกสำหรับบางตัวยา ควบคุมส่วนต่างกำไร (mark-up) ซึ่งการใช้บัญชียาได้พิสูจน์แล้วว่ามีประสิทธิภาพในการควบคุมอัตราเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายด้านยาในโครงการประกันสุขภาพ⁽²⁵⁾

สาธารณรัฐเกาหลีมีระบบการควบคุมราคาขายใหม่ โดยจะอ้างอิงจาก ex-factory price ในประเทศ A-7 บวกกับ margin และภาษีมูลค่าเพิ่มส่งผลให้ราคาขายค่อนข้างสูงเนื่องจากประเทศที่นำมาอ้างอิงมี GDP ต่อหัวประชากรสูงกว่าสาธารณรัฐเกาหลีมากกว่า 2 เท่า แสดงให้เห็นว่าระบบนี้ไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากไม่ได้ให้ความสำคัญกับบริบทอื่น ๆ ภายในประเทศ เช่น ความต้องการ ระดับรายได้ หรืออำนาจการซื้อ⁽²⁶⁾

ในสาธารณรัฐอินเดีย National Pharmaceutical Pricing Authority (NPPA) จะกำหนดราคาขายที่อยู่ใน Drugs Prices Control Order ส่วนยาอื่น ๆ ไม่มีการกำหนดราคา จะให้เป็นไปตามกลไกตลาด แต่ก็จะถูกกำกับดูแลอยู่ตลอด ซึ่งหากราคาเพิ่มขึ้นมากกว่า ร้อยละ 20 ภาครัฐจะเข้ามาแทรกแซง⁽²⁷⁾ อย่างไรก็ตามยา

จำเป็นจะไม่สามารถตั้งราคาให้สูงกว่าต้นทุนการผลิตเกิน 2 เท่าได้⁽²⁸⁾ วิธี cost-plus ทำให้เกิดการโต้แย้งว่าไม่ส่งเสริมให้มีการผลิตยาอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะราคาต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจะหมายถึงกำไรที่สูงขึ้นตามไปด้วย นอกจากนี้การที่สาธารณรัฐอินเดียมีนโยบาย deregulation of price ซึ่งทำให้ยาที่ต้องมีการกำหนดราคาตั้งต้นมีจำนวนลดลงนั้น ส่งผลให้ราคาขายแพงขึ้น แต่ในอีกด้านหนึ่งก็เป็นการส่งเสริมให้อุตสาหกรรมยามีแรงจูงใจในการผลิตยามากขึ้นกว่าเดิม⁽²⁹⁾

มาเลเซีย ใช้ระบบตลาดเสรีสำหรับราคาขายทุกประเภท ไม่ว่าจะมียาที่มีสิทธิบัตรหรือไม่ การกำหนดราคาขายเป็นไปได้อย่างอิสระ ทำให้ราคาขายในมาเลเซียสูงกว่าราคาในต่างประเทศ ส่งผลให้ต้นทุนด้านยาของประเทศสูงขึ้นด้วย โดยร้านยาในมาเลเซียจะบวกกำไรในราคาขายร้อยละ 100-140 สำหรับยาสามัญและร้อยละ 25-38 สำหรับยาต้นแบบซึ่งถือว่าสูงกว่าประเทศอื่น ๆ ค่อนข้างมาก⁽²⁸⁾

เครือรัฐออสเตรเลีย

เครือรัฐออสเตรเลียควบคุมราคาขายโดยใช้ระบบ reference pricing ภาครัฐโดย Pharmaceutical Benefits Branch จะประกาศรายชื่อยาในแต่ละกลุ่มพร้อมกับกำหนด price premium ซึ่งผู้ป่วยต้องจ่ายเงินเองไว้ด้วย Pharmaceutical Benefits Advisory Committee (PBAC) จะใช้ข้อมูล Pharmacoeconomic ในการพิจารณากำหนดราคาขายใหม่ที่จะออกสู่ท้องตลาด⁽³⁰⁾ ทั้งนี้ยาที่มีราคาต่ำที่สุดในแต่ละกลุ่มจะถูกกำหนดให้ใช้เป็นราคาขายอ้างอิง⁽³¹⁾

การประกาศใช้ Pharmaceutical Benefits Scheme (PBS) ทำให้ราคาขายลดลงได้จากการใช้ระบบ reference pricing ในยาบางกลุ่มรวมถึงยาที่มีสิทธิบัตรจากการใช้ระบบนี้สำหรับยา 4 กลุ่ม คือ ยารักษาโรคความดันโลหิตสูงและโรคหัวใจ ยาลดไขมันในเลือด ยารักษาโรค PU และ GERD ใน พ.ศ. 2541 พบว่าต้นทุนรวมของ PBS เพิ่มขึ้นและในปี พ.ศ. 2542 - 2543 ต้นทุนของ PBS สำหรับยาที่ต้องจ่ายตามใบสั่งแพทย์

เพิ่มขึ้น เนื่องจากประหยัดต้นทุนของยา 4 กลุ่มข้างต้นได้แต่มีต้นทุนเพิ่มขึ้นจากยาก่ออื่น ๆ และปริมาณการใช้ยาเพิ่มขึ้นจากการขยายข้อบ่งใช้ของยา⁽¹⁶⁾

แคนาดา

ยาสามัญตัวแรกที่ได้รับการบรรจุใน Ontario Drug Benefit Formulary จะต้องตั้งราคาไว้ที่ ร้อยละ 70 ของราคาขายต้นแบบและยาสามัญตัวถัดไปต้องลดราคาลงมาอย่างน้อยร้อยละ ร้อยละ 10⁽³²⁾ ยาใหม่ที่มีสิทธิบัตร Patented Medicine Prices Review Board จะกำหนดราคาขายสูงสุดไว้ โดยไม่ให้สูงกว่าราคาสูงสุดของยาในกลุ่มนั้นๆ อย่างไรก็ตามราคาขายค่อนข้างแพงเนื่องจากได้นำราคาขายจากสหรัฐอเมริกามาเปรียบเทียบ⁽³³⁾

แคนาดาเริ่มใช้ระบบ reference pricing สำหรับยาบางกลุ่มใน พ.ศ. 2538 ซึ่งพบว่ามีคำสั่งจ่ายยาอ้างอิงมากขึ้นและจ่ายยาอื่นลดลงทำให้ประหยัดงบประมาณได้ 18.3 ล้านดอลลาร์แคนาดาในช่วงปีแรกและคาดว่าจะประหยัดได้ 44 ล้านดอลลาร์แคนาดาต่อปี⁽¹⁶⁾ ใน พ.ศ. 2546 บางรัฐได้ใช้ Therapeutic Maximum Allowable Cost (MAC) Program กับยาบางกลุ่มซึ่งพบว่าสามารถลดต้นทุนเฉลี่ยของการรักษาและประหยัดค่าใช้จ่ายด้านยาที่ drug plan sponsor ต้องรับผิดชอบได้ประมาณร้อยละ 8⁽³⁴⁾

สหรัฐอเมริกา

สหรัฐอเมริกาไม่มีระบบการควบคุมราคาขายจึงทำให้ราคาขายแพงมากเมื่อเทียบกับประเทศอุตสาหกรรมอื่น ๆ⁽¹⁸⁾ ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพก็เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องแต่ไม่ได้นำไปสู่ความมีสุขภาพดี⁽³⁵⁾ ทำให้ใน พ.ศ. 2543 รัฐบาลของรัฐ Maine ออกกฎหมายควบคุมราคาขายที่ต้องจ่ายตามใบสั่งแพทย์โดยบังคับให้บริษัทขายลดราคาให้กับ Medicaid program และให้อำนาจรัฐในการกำหนดราคาสูงสุดของยาและกำกับให้ราคาขายลดลงรวมทั้งสามารถเจรจากับ drug provider ในต่างประเทศได้⁽³⁶⁾ สรุปภาพรวมของสถานการณ์ในต่างประเทศ แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 สรุปรบบการควบคุมราคาขายในสหภาพยุโรป พ.ศ. 2546⁽¹²⁾

ประเทศ	สถานะ สิทธิบัตร	Free pricing	Direct price controls	International price comparisons	Profit controls	Reference pricing
สาธารณรัฐออสเตรีย	มี		✓	✓		
	ไม่มี		✓	✓		
ราชอาณาจักรเบลเยียม	มี		✓	✓		
	ไม่มี			✓		✓
ราชอาณาจักรเดนมาร์ก	มี			✓		
	ไม่มี			✓		✓
สาธารณรัฐฟินแลนด์	มี		✓	✓		
	ไม่มี		✓	✓		
สาธารณรัฐฝรั่งเศส	มี		✓	✓		
	ไม่มี					✓
สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี	มี	✓				
	ไม่มี					✓
สาธารณรัฐเฮลเลนิก	มี		✓	✓		
	ไม่มี		✓	✓		
ไอร์แลนด์	มี		✓	✓		
	ไม่มี		✓	✓		
สาธารณรัฐอิตาลี	มี		✓	✓		
	ไม่มี					✓
ราชรัฐลักเซมเบิร์ก	มี		✓	✓		
	ไม่มี		✓	✓		
ราชอาณาจักรเนเธอร์แลนด์	มี		✓	✓		✓
	ไม่มี		✓	✓		✓
สาธารณรัฐโปรตุเกส	มี		✓	✓		
	ไม่มี			✓		✓
ราชอาณาจักรสเปน	มี		✓	✓		
	ไม่มี			✓		✓
ราชอาณาจักรสวีเดน	มี		✓	✓		
	ไม่มี		✓	✓		
สหราชอาณาจักร	มี	✓			✓	
	ไม่มี		✓			

ระบบการกำหนดและควบคุมราคาขายในต่างประเทศ : ผลกระทบต่อราคาขายและค่าใช้จ่ายด้านยา

ตารางที่ 2 สรุประบบการกำหนดราคาขายและผลกระทบต่อราคาขายและค่าใช้จ่ายด้านยาในต่างประเทศ

ระบบการกำหนด / ควบคุมราคาขาย	ผลกระทบต่อราคาขาย และค่าใช้จ่ายด้านยา
Cost-plus	ราคาขายจะสูงหรือต่ำขึ้นกับ mark-up ไม่สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายด้านยาได้ ถ้าไม่ควบคุมปริมาณการใช้ยาร่วมด้วย ราคาขายมีความแตกต่างกันมากในแต่ละประเทศซึ่งอาจมีผลให้เกิดการนำเข้าซ้อนจากต่างประเทศได้ ^(18,29)
International comparison	ราคาขายอาจสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับประเทศที่นำมาเปรียบเทียบ ⁽¹²⁾
Price volume agreement	ราคาขายจะลดลงถ้ามีปริมาณการใช้ยาร่วมกันมากขึ้นเกินกว่าที่ได้เคยคาดการณ์ไว้ แต่ถ้าไม่มีการควบคุมปริมาณการใช้ยาร่วมด้วยก็ไม่สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายโดยรวมได้ ^(7,12)
Profit control	ค่าใช้จ่ายด้านยาเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10 ทุกปี ราคาขายแพงมากเมื่อเทียบกับประเทศอื่นในกลุ่ม EU และถ้าไม่มีการควบคุมปริมาณการใช้ยาร่วมด้วยก็ไม่สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายโดยรวมได้ ⁽¹²⁾
Reference pricing	ผู้ป่วยเปลี่ยนมาใช้ยาอ้างอิงมากขึ้น ราคาขายที่อยู่ในระบบนี้จะถูกลง โดยเฉพาะในช่วงแรก ๆ เพราะมีการแข่งขันด้านราคามากขึ้น แต่ค่าใช้จ่ายด้านยาจะลดลงได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่น ๆ ประกอบด้วย เช่น การควบคุมปริมาณการสั่งยาของแพทย์ การใช้ยาที่ไม่ได้อยู่ในระบบนี้ การปรับตัวของบริษัทยาโดยนำยาใหม่ที่ไม่ได้ดีกว่าเดิมออกสู่ท้องตลาดในราคาที่ค่อนข้างแพงเพื่อแข่งขันกับยาสามัญ เป็นต้น ^(12,15,16)
Maximum Allowable price	ราคาขายอาจสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับประเทศที่นำมาเปรียบเทียบ ในแคนาดาสามารถลดค่าใช้จ่ายด้านยาได้ถึง ร้อยละ 8 ⁽³⁴⁾
Free Pricing	ราคาขายค่อนข้างแพงมาก ค่าใช้จ่ายด้านยาของประเทศค่อนข้างสูง ^(1,2,18,28,35)

วิจารณ์

แต่ละประเทศจะใช้มาตรการในการควบคุมราคาขายหลายแบบผสมผสานกัน เนื่องจากในแต่ละมาตรการก็มีทั้งจุดเด่นและจุดด้อย การใช้หลายมาตรการจะทำให้เกิดประโยชน์มากขึ้น เช่น การกำหนดราคาขายโดยเปรียบเทียบราคาขายกับต่างประเทศ ร่วมกับการใช้ระบบ reference pricing

วิธี cost-plus อาจเหมาะสำหรับการกำหนดราคาขายที่ผลิตในประเทศซึ่งสามารถทราบต้นทุนที่แท้จริงของการผลิตได้ง่ายกว่ายานำเข้า แต่การกำหนด mark-up อาจเพิ่มแรงจูงใจที่จะผลิตหรือนำเข้ายาราคาแพงมากกว่ายาราคาถูก และวิธีนี้ยังไม่สนับสนุนให้เกิดการผลิตยาอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะราคาต้นทุนที่เพิ่มขึ้นหมายถึง mark-up ที่สูงขึ้น

international comparison อาจนำมาใช้กับยาที่

ขอขึ้นทะเบียนใหม่ แต่การเลือกประเทศที่จะนำมาเปรียบเทียบต้องมีความเหมาะสม คือควรจะมีสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมใกล้เคียงกันเพราะหากอ้างอิงประเทศที่ร่ำรวยจะทำให้ราคาขายแพง สำหรับ price-volume agreement อาจใช้ได้ทั้งกับยาที่ขอขึ้นทะเบียนใหม่และยาที่มีจำหน่ายแล้ว เพราะสามารถต่อรองให้ราคาขายลดลงได้ แต่อาจส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล เนื่องจากมีแรงจูงใจในการซื้อยาเพิ่มขึ้นเพื่อให้ได้ราคาขายที่ถูกลง

profit control น่าจะเหมาะสำหรับยาที่ขอขึ้นทะเบียนใหม่และยาที่มีจำหน่ายแล้วโดยเฉพาะยาต้นแบบ เนื่องจากภาครัฐจะได้ประโยชน์จากภาษีที่บริษัทยาจ่ายคืนมาเมื่อทำกำไรได้มากกว่าที่กำหนด แต่ในทางกลับกันบริษัทอาจขอขึ้นราคาขายได้หากทำกำไรไม่ถึงที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตามวิธีนี้ไม่ส่งเสริมให้มีการผลิตยา

อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะมูลค่าการลงทุนที่มากขึ้นนำมาซึ่งกำไรที่มากขึ้น reference pricing และ maximum allowable price ควรจะนำมาใช้กับยาที่มีจำหน่ายแล้ว เพราะนอกจากจะสามารถช่วยควบคุมค่าใช้จ่ายด้านยาภาครัฐ ยังสามารถทำให้ราคายาลดลง เพราะมีการแข่งขันด้านราคามากขึ้น

อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะใช้วิธีใด หากไม่มีการควบคุมปริมาณการใช้ยาร่วมด้วยก็จะไม่สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายโดยรวมได้ นอกจากนี้การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลเป็นปัจจัยที่นำไปสู่ผลสำเร็จที่สำคัญ ซึ่งจะทำให้สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ด้วยประเทศไทยยังไม่ได้มีนโยบายที่ชัดเจนในการกำหนดราคาขาย จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ประเทศไทยมีรายจ่ายด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด การกำหนดและควบคุมราคาขายอาจพิจารณาแนวทางดังต่อไปนี้

1. กำหนดราคาขายตั้งต้นสำหรับยาที่ขอขึ้นทะเบียนยาใหม่ โดยอาจนำวิธีควบคุมราคาขายโดยตรงมาประยุกต์ใช้ตามความเหมาะสม เช่น วิธี international comparison สำหรับยานำเข้า cost-plus สำหรับยาผลิตในประเทศ price-volume agreement สำหรับยาที่มีการใช้มาก หรือ profit control สำหรับยาต้นแบบราคาแพง ทั้งนี้ควรมีคณะกรรมการพิจารณาราคายาควบคู่กับการประเมินทะเบียนตำรับยา⁽¹⁹⁾ โดยพิจารณาข้อมูลด้านประสิทธิภาพ คุณภาพและความปลอดภัยที่เพิ่มขึ้น ความคุ้มค่าของการใช้ยา และข้อมูลทาง pharmaco-economic ร่วมด้วย^(11,12,19,30)

2. ควบคุมราคาขายที่มีจำหน่ายอยู่แล้ว โดยอาจใช้วิธีควบคุมราคาขายโดยอ้อม เช่น reference pricing สำหรับระบบประกันสุขภาพที่ภาครัฐเป็นผู้จ่ายเงิน และให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการจ่ายเงินส่วนต่าง เพราะจะทำให้ผู้ป่วยและแพทย์ผู้สั่งยาตระหนักถึงภาระค่ายาที่

สูงเกินความจำเป็นในปัจจุบัน และช่วยให้เกิดการใช้จ่ายอย่างเหมาะสมได้^(7,12,14-16,30,31) และควรส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันทั้งด้านราคาและคุณภาพ⁽¹¹⁾ นอกจากนี้ อาจใช้การควบคุมราคาขายโดยตรงร่วมด้วย เช่น price-volume agreement สำหรับยาที่มีการใช้มากเกินความจำเป็น หรือ profit control สำหรับยาต้นแบบราคาแพง

3. ดำเนินมาตรการเสริมอื่น ๆ เช่น การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล^(11,16) มาตรการด้านภาษี การประกาศบังคับใช้สิทธิกับยาจำเป็นที่มีสิทธิบัตร การสนับสนุนการลงทุนเพื่อวิจัยและพัฒนา ยาใหม่หรือสารตั้งต้นตัวใหม่ เป็นต้น^(27,29)

สรุป

ระบบการกำหนดและควบคุมราคาขายเป็นมาตรการหนึ่งที่น่าประเทศไทยใช้ในการควบคุมค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ ซึ่งจะต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการควบคุมปริมาณการใช้ยาจึงจะสามารถควบคุมค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพโดยรวมได้ สำหรับประเทศไทยจำเป็นต้องมีระบบการกำหนดและควบคุมราคาขายที่มีประสิทธิภาพเช่นกัน โดยจะต้องมีการศึกษาวิจัยเพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของการดำเนินนโยบายเกี่ยวกับราคาขายที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทยในทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ ภาคอุตสาหกรรม ยา รวมถึงแพทย์ ประชาชน และผู้จ่ายเงิน และจะต้องส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างทุกฝ่าย จึงจะทำให้การดำเนินนโยบายประสบผลสำเร็จด้วยดี และบรรลุเป้าหมายในการควบคุมค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประเทศในท้ายที่สุด

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข. ค่าใช้จ่ายทางสุขภาพ โดยระบบบัญชีรายจ่ายสุขภาพของประเทศไทย [สืบค้นเมื่อ 20 ม.ค. 2551]. แหล่งข้อมูล: URL: http://www.hiso.or.th/hiso/proReport/pro7_report1.php
2. รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์. มูลค่าการบริโภคยาในประเทศไทย พ.ศ.

- 2543-2544 [สืบค้นเมื่อ 15 ม.ค. 2551]. แหล่งข้อมูล: URL: <http://library.hsri.or.th/th/send2user.php?fn=hs1103.zip&pp=1002&Submit=Download>
3. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) Media Relations. Drug spending in OECD countries up by nearly a third since 1998, according to new OECD data. PAC/COM/NEWS (2005) 21 [cited 2008 Jan 10]. Available from: URL: [http://www.ois.oecd.org/olis/2005_doc.nsf/ENGDATA CORPLOOK/NT00002B16/\\$FILE/JT00187116.PDF](http://www.ois.oecd.org/olis/2005_doc.nsf/ENGDATA CORPLOOK/NT00002B16/$FILE/JT00187116.PDF)
 4. Anonymous. Cost-plus pricing [cited 2008 Feb 1]. Available from: URL: http://en.wikipedia.org/wiki/Cost-plus_pricing
 5. Danzon PM, Kim JD. International price comparisons for pharmaceuticals. Measurement and policy issues. *Pharmacoeconomics* 1998; 14 Suppl 1:115-28.
 6. The Pharmaceutical Pricing and Reimbursement Information (PPRI) project. An internationally-agreed glossary on pharmaceuticals pricing and reimbursement [cited 2008 Feb 2]. Available from: URL: http://ec.europa.eu/health/ph_information/dissemination/hsis/PPRI_glossary_en.pdf
 7. Aaserud M, Dahlgren AT, K_sters JP, Oxman AD, Ramsay C, Sturm H. Pharmaceutical policies: effects of reference pricing, other pricing, and purchasing policies. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 2. Art. No.: CD005979. DOI: 10.1002/14651858.CD005979.
 8. Green Shield Canada. Maximum Allowable Cost [cited 2008 Feb 3]. Available from: URL: <http://www.greenshield.ca/NR/rdonlyres/F8E4A861-71E6-4E7A-A534-2B78233DC56F/0/MACInfoSheetWebJan31.pdf>
 9. The Saskatchewan Formulary, Government of Saskatchewan, Ministry of Health. MAXIMUM ALLOWABLE COST (MAC) POLICY [cited 2008 Feb 3]. Available from: URL: <http://formulary.drugplan.health.gov.sk.ca/publications%5CAPPENDIX%20I.pdf>
 10. Vogel R. Pharmaceutical pricing, price controls, and their effects on pharmaceutical sales and research and development expenditures in the European Union. *Clin Ther* 2004; 26(8):1327-40.
 11. Mrazek M. Comparative Approaches to pharmaceutical price regulation in the European Union. *Croat Med J* 2002; 43:453-61.
 12. Figueras J, McKee M, Mossialos E, Saltman R. European observatory on health care systems series: regulating pharmaceuticals in Europe: striving for efficiency, equity and quality. London: Open University Press; 2004.
 13. Barry M, Tilson L, Ryan M. Pricing and reimbursement of drugs in Ireland. *Eur J Health Econ* 2004; 5: 190-194.
 14. Brekke K, Konigbauer I, Straume O. Reference pricing of pharmaceuticals. *Health Econ* 2007; 26:613-42.
 15. Giuliani G, Selke G, Garattini L. The German experience in reference pricing. *Health Policy* 1998; 44:73-85.
 16. Ioannides-Demos L, Ibrahim J, McNeil J. Reference-based pricing schemes: effect in pharmaceutical expenditure, resource utilisation and health outcomes (review article). *Pharmacoeconomics* 2002; 20(9):577-91
 17. Rocchi F, Addis A, Martini N. Current national initiatives about drug policies and cost control in Europe: the Italy example. *J Ambulatory Care Manage* 2004; 27(2):127-31.
 18. Bloor K, Maynard A, Freemantle N. Lessons from international experience in controlling pharmaceutical expenditure III: regulating industry. *BMJ* 1996; 313:33-5.
 19. Friedeberg-Steward B. Pricing and reimbursement of pharmaceutical products in France. *Drug Inform* 2000; 34:1201-05.
 20. Canadian HIV/AIDS Legal Network. HIV/AIDS and pharmaceutical pricing; preventing excessive pricing of patented medicines: 31 March 2004 [cited 2008 Jan 5]. Available from: URL: <http://www.aidslaw.ca/publications/interfaces/downloadFile.php?ref=323>
 21. Contiades X, Golna C, Souliotis K. Pharmaceutical regulation in Greece at the crossroad of change: economic, political and constitutional considerations for a new regulatory paradigm. *Health Policy* 2007; 82: 116-29.
 22. Yfantopoulos J. Pharmaceutical pricing and reimbursement reforms in Greece. *Eur J Health Econ* 2008; 9(1):87-97.
 23. Martikainen J, Kivi I, Linnosmaa I. European prices of newly launched reimbursable pharmaceuticals - a pilot study. *Health Policy* 2005; 74:235-46.
 24. Garattini L, Tediosi F. A comparative analysis of generics markets in five European countries. *Health Policy* 2000; 51:149-62.
 25. Meng Q, Cheng G, Silver L, Sun X, Rehnberg C, Tomson G. The impact of China's retail drug price control policy on hospital expenditures: a case study in two Shandong hospitals. Oxford University Press in association with the London School of Hygiene and Tropical Medicine 2005.
 26. Woojin C, Han Joong K. Interest groups' influence over drug pricing policy reform in South Korea. *YonSei*

- Med J 2005; 46(3):321-30.
27. Kotwani A, Ewen M, Dey D, Iyer S, Lakshmi P, Patel A, et al. Prices & availability of common medicines at six sites in India using a standard methodology. *Indian J Med Res* 2007; 125:645-54.
 28. Babar Z, Ibrahim M, Singh H, Bukahri N, Creese A. Evaluating drug prices, availability, affordability, and price components: implications for access to drugs in Malaysia. *PLoS Medicine* 2007; 4(3):466-75.
 29. Godwin S K, Varatharajan D. Drug price differentials across different retail market settings. *Health Administrator* 2007; XIX (10) [cited 2008 Feb 1]. Available from: URL: <http://medind.nic.in/haa/t07/i1/haat07i1c.shtml>
 30. Searles A, Jefferys S, Doran E, Henry D. Reference pricing, generic drugs and proposed changes to the Pharmaceutical Benefits Scheme. *MJA* 2007; 187:236-9.
 31. Lopez-Casasnovas G, Puig-Junoy J. Review of the literature on reference pricing. *Health Policy* 2000; 54: 87-123.
 32. Lexchin J. The effect of generic competition on the price of brand-name drugs. *Health Policy* 2004; 68: 47-54.
 33. Canadian HIV/AIDS legal network. HIV/AIDS and pharmaceutical pricing; preventing excessive pricing of patented medicines: 31 March 2004 [cited 2008 Jan 22]. Available from: URL: <http://www.aidslaw.ca/publications/interfaces/downloadFile.php?ref=323>
 34. Mabasa V, Ma J. Effect of a therapeutic Maximum Allowable Cost (MAC) program on the cost and utilization of proton pump inhibitors in an employer-sponsored drug plan in Canada. *J Manag Care Pharm* 2006; 12(5):371-6.
 35. Bean J. National healthcare spending in the U.S. and Japan: national economic policy and Implications for Neurosurgery. *Neural Med Chir (Tokyo)* 2005; 45: 18-24.
 36. Josefson D. US government supports Maine law to curb drug prices. *BMJ* 2002; 324(7351):141.

Abstract International Medicine Pricing and Medicine Price Control System: Impact on Medicine Price and Expenditure

Farsai Chanjaruporn*, Cha-oncin Sooksriwong**

*Drug Control Division, Food and Drug Administration, Ministry of Public Health, **Social and Administrative Pharmacy Excellence Research unit, Department of Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Mahidol University

Journal of Health Science 2008; 17:695-705.

Various countries, including Thailand, have faced an increasing burden in health care expenditure mainly caused by the increase in drug spending. Consequently, many of them have established the medicine price control policy to encounter the problem. Thailand, however, has not yet developed any. A study on the international medicine pricing system would be beneficial to the development of such system in Thailand. The objectives of this study were to study the international medicine pricing and medicine price control system as well as its impacts on medicine price and expenditure. Systematic review was conducted by searching through two electronic databases, PubMed and ScienceDirect, and other sources of information such as internet, books, and articles during January-February 2008. Results from twenty articles which had met the inclusion criteria and other related information revealed that medicine pricing and control system differed from country to country, European Union, Australia, Canada and China for example. The majority of them used direct price control, such as, International Price Comparison in parallel with the Reference Pricing with co-payment system. In addition, it was also found that medicine prices were higher in the countries where medicine pricing systems were not strictly implemented. In conclusion, there is a need for Thailand to have an efficient medicine pricing and control system in place. A feasibility study on the medicine price policy should be conducted in Thailand. Participation among stakeholders for example, authorities, industry, physicians, Thai citizens and payers should also be encouraged. Consideration should be placed on pricing rules for new registered drugs and Reference Pricing System with Co-payment as well as the policy of rational use of medicine.

Key words: medicine pricing, medicine price control, drug expenditure