

Original Article

นิพนธ์ต้นฉบับ

สถานการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าถึงบริการ รังสีรักษาในประเทศไทยภายใต้ระบบหลักประกัน สุขภาพถ้วนหน้า

ภูษิต ประคองสาย*

วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร*

สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์**

*สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

**มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าถึงบริการรังสีรักษาในประเทศไทยภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ทั้งในด้านผู้ให้บริการหน่วยรังสีรักษาและผู้รับบริการ ซึ่งหมายถึงผู้ป่วยมะเร็งที่ต้องการบริการรังสีรักษา ทั้งนี้เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการกำหนดนโยบายการลงทุนและกระจายบริการเฉพาะนี้ เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมในการเข้าถึงบริการสุขภาพ

วิธีการศึกษาประกอบด้วย การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในด้านสถานการณ์โรคมะเร็งในประเทศไทยและมาตรฐานของหน่วยรังสีรักษา การวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิผู้ป่วยที่มารับบริการและลักษณะการให้บริการรวมทั้งทรัพยากรของหน่วยบริการ 25 แห่งทั่วประเทศ การสุ่มสัมภาษณ์ผู้ป่วยมะเร็ง 1,555 คน ที่เข้ารับบริการรังสีรักษาโดยใช้แบบสอบถามแบบกึ่งมีโครงสร้าง ในหน่วยรังสีรักษา 20 แห่งที่อนุญาตให้ทำการศึกษา และการสัมภาษณ์เชิงลึกแพทย์รังสีรักษา 12 ราย ศึกษาระหว่างเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม 2545

พบว่า หน่วยรังสีรักษาในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข 9 แห่งจากทั้งหมด 10 แห่งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำด้านจำนวนแพทย์รังสีรักษาเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการ และมีเพียงร้อยละ 20 เท่านั้นที่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำของจำนวนนักฟิสิกส์การแพทย์ เมื่อนำเกณฑ์ของทั้งสองวิชาชีพมาประเมินหน่วยรังสีรักษาทั้งหมด 25 แห่งพบว่า มีเพียง 8 แห่งหรือร้อยละ 32 เท่านั้นที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านบุคลากร โดยหน่วยในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขมีความขาดแคลนบุคลากรรุนแรงกว่าสังกัดอื่น ในด้านเครื่องมือรังสีรักษาพบว่าหน่วยรังสีรักษาภาครัฐมีเครื่องมือครบตามเกณฑ์ขั้นต่ำเกือบทั้งหมด ในขณะที่ภาคเอกชนส่วนใหญ่จะขาดเครื่องใส่แร่ เนื่องจากการชะลอตัวในการลงทุนภายหลังภาวะวิกฤตเศรษฐกิจ ในด้านการเข้าถึงบริการพบว่ามีความไม่เป็นธรรมในการเข้าถึงบริการสุขภาพ ผู้ป่วยที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดที่มีหน่วยรังสีรักษาตั้งอยู่และจังหวัดข้างเคียงมีแนวโน้มในการเข้าถึงบริการฯ มากกว่าผู้ป่วยที่อยู่ในจังหวัดห่างไกล เนื่องจากอุปสรรคทางกายภาพ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางและค่ารักษาพยาบาลในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มีหลักประกันสุขภาพ ในขณะที่สภาพส่วนใหญ่ของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่เข้ามาใช้บริการฯ จะเป็นผู้สูงอายุที่มีฐานะยาก่อนข้างยากจนและไม่ได้ประกอบอาชีพ

การสัมภาษณ์แพทย์รังสีรักษาพบว่า มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่กระทรวงสาธารณสุข แพทย์สภาและมหาวิทยาลัย จะต้องเร่งรัดการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนแพทย์รังสีรักษาและนักฟิสิกส์การแพทย์ โดยต้องเร่งผลิตบุคลากรที่ขาดแคลนเพิ่มขึ้นและป้องกันการสูญเสียบุคลากรจากระบบบริการ ในด้านการแก้ไขปัญหาความไม่เป็นธรรมในการเข้าถึงบริการ ควรมีการกระจายบริการรังสีรักษาที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงไปยังโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไปที่มีความพร้อมด้านบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ และสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วยที่ยากจนเพื่อมารับบริการ การสนับสนุนให้มีมาตรการป้องกันการเกิดโรคมะเร็งและการสืบค้นโรคมะเร็งในระยะเริ่มต้นมากกว่าการให้การรักษาระยะสุดท้ายเป็นยุทธศาสตร์สำคัญที่รัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุขจะต้องให้ความสำคัญ

คำสำคัญ: รังสีรักษา, โรคมะเร็ง, ความเป็นธรรมในการเข้าถึงบริการสุขภาพ, หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

บทนำ

โรคมะเร็งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญซึ่งส่งผลกระทบต่อสภาวะสุขภาพของประชาชนไทย เนื่องจากเป็นสาเหตุการตายอันดับสองและสามของประเทศไทย ตั้งแต่ พ.ศ. 2520 เป็นต้นมา^(1,2) นอกจากนี้ การเจ็บป่วยดังกล่าวยังเป็นสาเหตุของการสูญเสียจำนวนปีในการดำรงชีวิต (years of life lost - YLL) ร้อยละ 11 ในเพศชาย และร้อยละ 15 ในเพศหญิงของจำนวนปีในการดำรงชีวิตที่สูญเสียไปทั้งหมดของประเทศไทย⁽³⁾ ในปัจจุบันพบว่า รังสีรักษาเป็นวิธีการรักษาที่มีประสิทธิผลและมีบทบาทสำคัญในกระบวนการบำบัดรักษาโรคมะเร็ง

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า โรคมะเร็งบางชนิดสามารถรักษาด้วยรังสีรักษาเพียงอย่างเดียว เช่น มะเร็งปากมดลูกระยะที่ 1-3 มะเร็งศีรษะและลำคอ มะเร็งต่อมน้ำเหลืองทั้งชนิด Hodgkin's และ non-Hodgkin's ที่ยังไม่แพร่กระจาย⁽⁴⁾ นอกจากนี้ แพทย์ยังสามารถใช้รังสีรักษาร่วมกับวิธีการรักษาอื่น เช่น เคมีบำบัดหรือการผ่าตัด ในการบำบัดรักษาโรคมะเร็งหลายประเภทและในหลายระยะ (stage) โดยเฉพาะมะเร็งที่มีการลุกลามไปที่ต่อมน้ำเหลือง ซึ่งผลการรักษาด้วยรังสีสามารถลดทั้งอัตราการเสียชีวิต (mortality) และอาการเจ็บป่วย (morbidity) ที่เกิดจากโรคมะเร็งได้⁽⁵⁾

คณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติซึ่งจัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 3 มิถุนายน 2540⁽⁶⁾ ได้จัดทำแผนการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ ในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544)⁽⁷⁾ ซึ่งในแผนดังกล่าวได้มีการจัดทำแผนในการพัฒนาระบบ รูปแบบ และมาตรฐานการบริการรักษาโรคมะเร็งในประเทศไทย โดยมีการกำหนดมาตรฐานงานรังสีรักษาทั้งในด้านจำนวนบุคลากรแต่ละประเภทต่องานรังสีรักษา ลักษณะของสถานที่และจำนวนเครื่องมือที่ให้บริการขั้นพื้นฐาน แต่จากการทบทวนเอกสารพบว่า ยังไม่มีการประเมินว่าหน่วยรังสีรักษาในประเทศไทยผ่านเกณฑ์มาตรฐานดัง

กล่าวมาน้อยเพียงใด

เนื่องจากบริการรังสีรักษามีความจำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่มีราคาแพงและต้องอาศัยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางจำนวนมาก ในขณะที่ระบบการประสานงานและการวางแผนในการกระจายทรัพยากรด้านสุขภาพระหว่างหน่วยงานภาครัฐยังขาดแนวทางที่ชัดเจน⁽⁸⁾ ดังนั้น การศึกษาถึงสถานการณ์การเข้าถึงบริการรังสีรักษาของประชาชนและการให้บริการของหน่วยรังสีรักษา รวมทั้งปัญหาอุปสรรคของระบบบริการรังสีรักษาภายหลังจากการมีหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าจะมีความสำคัญต่อการกำหนดนโยบายในการลงทุนและการกระจายบริการรังสีรักษาซึ่งเป็นบริการสุขภาพที่มีราคาแพง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรสุขภาพและความเป็นธรรมในการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพในอนาคต

วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยประเภท applied and policy research ซึ่งทำการศึกษาทั้งในผู้ให้บริการและผู้รับบริการ จึงจำเป็นต้องใช้วิธีการศึกษาทั้งในเชิงปริมาณ (quantitative approach) และเชิงคุณภาพ (qualitative approach) ซึ่งประกอบด้วย

1. การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในด้านสถานการณ์โรคมะเร็งในประเทศไทยและมาตรฐานของหน่วยรังสีรักษา ทั้งนี้เพื่อประเมินความต้องการบริการรังสีรักษาและกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำในการให้บริการ ที่มีคุณภาพและปลอดภัยกับผู้ป่วย

2. การวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิในด้านผู้ป่วยที่มาใช้บริการและลักษณะการให้บริการรวมทั้งทรัพยากรของหน่วยรังสีรักษาจำนวน 25 แห่งทั่วประเทศเพื่อประเมินด้านผู้ให้บริการ

3. การสุ่มสัมภาษณ์ผู้ป่วยมะเร็งที่เข้ารับบริการรังสีรักษาร้อยละ 10 ของผู้ป่วยใหม่ในปีงบประมาณ 2545 ในหน่วยรังสีรักษา 20 แห่งที่อนุญาตให้ทำการศึกษากลุ่มผู้ป่วยจำนวน 1,555 ราย

โดยใช้แบบสอบถามแบบกึ่งมีโครงสร้าง (semi-structured questionnaire) เพื่อประเมินสถานะทางเศรษฐกิจ สังคมและสภาพปัญหาของผู้ป่วยที่มารับบริการรังสีรักษา โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเชิงชั้น (stratified sampling) จนครบจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการในแต่ละหน่วยรังสีรักษา

4. การสัมภาษณ์เชิงลึกแพทย์รังสีรักษาอาวุโส จำนวน 12 ราย โดยคัดเลือกผู้ที่เป็นกรรมการสมาคมรังสีรักษาแห่งประเทศไทยที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและภูมิภาคในสังกัดต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพในด้านอุปสรรคของผู้ให้บริการและแนวทางในการพัฒนาระบบรังสีรักษาในประเทศไทย

โดยทำการศึกษาระหว่างเดือนมกราคม ถึงธันวาคม 2545 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ผลการศึกษา

สถานการณ์โรคมะเร็งในประเทศไทย

จากการทบทวนข้อมูลอุบัติการณ์ของโรคมะเร็งในประเทศไทยใน พ.ศ. 2539 พบว่า ประมาณการณ์ผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ในเพศชายเท่ากับ 35,539 ราย และในเพศหญิง 38,476 ราย โดยเมื่อคำนวณอัตราป่วยโดยใช้ age-standardized rate พบว่า เพศชายมีอัตราป่วย 149 ต่อแสนประชากร ในขณะที่เพศหญิงมีอัตราป่วยเท่ากับ 125 ต่อแสนประชากร⁽⁹⁾ โรคมะเร็งที่พบบ่อยในเพศชาย 3 อันดับแรกคือ วัณโรคคือ ตับปอด และลำไส้ใหญ่/ทวารหนัก ส่วนเพศหญิง คือ ปากมดลูก เต้านม และตับ ตามลำดับ เมื่อศึกษาแยกภูมิภาคใน 5 จังหวัดที่มีระบบทะเบียนมะเร็ง (cancer registration) คือ เชียงใหม่ ลำปาง ขอนแก่น กรุงเทพมหานคร และสงขลา พบว่ามีความแตกต่างของโรคมะเร็งที่พบบ่อย 3 อันดับแรกใน พ.ศ. 2536⁽²⁾ ทั้งในเพศชายและเพศหญิง

มะเร็งที่สามารถให้การรักษารังสีรักษา

แผนการควบคุมและป้องกันโรคมะเร็งแห่งชาติ ในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8⁽⁷⁾ ได้แบ่งมะเร็งที่สามารถให้การรักษารังสีรักษาออกเป็น 5 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

1. มะเร็งที่สามารถรักษาให้หายได้โดยรังสีรักษาเพียงวิธีการเดียว ได้แก่ มะเร็งศีรษะ/ลำคอและมะเร็งท่อน้ำเหลืองชนิด Hodgkin's ระยะที่โรคมะเร็งยังไม่แพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น มะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด Hodgkin's ระยะที่โรคมะเร็งยังไม่แพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น มะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด non-Hodgkin's ระยะที่ 1 ชนิด low grade มะเร็งผิวหนังชนิด basal cell และชนิด squamous cell มะเร็งปากมดลูกระยะที่ 1-3 มะเร็งต่อมลูกหมาก เป็นต้น

2. มะเร็งที่สามารถรักษาให้หายได้โดยวิธีการผ่าตัดร่วมกับรังสีรักษา ได้แก่ มะเร็งสมองบางชนิด มะเร็งศีรษะ ลำคอ และมะเร็งท่อน้ำเหลืองชนิดลุกลามเฉพาะที่ มะเร็งโรคมะเร็งผิวหนังระยะลุกลามเฉพาะที่ มะเร็งต่อมไทรอยด์ มะเร็งเต้านมระยะที่ 1 ซึ่งยังไม่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลือง เป็นต้น

3. มะเร็งที่รักษาให้หายได้โดยใช้เคมีบำบัดร่วมกับรังสีรักษา เช่น มะเร็งในระบบโลหิตวิทยา มะเร็งหลังโพรงจมูก (nasopharyngeal carcinoma) ระยะที่ 3 และ 4

4. มะเร็งที่รักษาให้หายได้โดยวิธีการผ่าตัดร่วมกับเคมีบำบัดและรังสีรักษา เช่น มะเร็งของเด็กบางชนิด เช่น ไต (Wilm's tumor) neuroblastoma หรือกระดูก มะเร็งเต้านมระยะที่ลุกลามเข้าต่อมน้ำเหลืองหรือก้อนมะเร็งโตมากกว่า 5 เซนติเมตร

5. มะเร็งที่ใช้ควบคุมด้วยเคมีบำบัดและรังสีรักษาเพื่อเก็บอวัยวะไว้ (organ preservation) เช่น มะเร็งกล่องเสียง มะเร็งหลอดอาหาร มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ มะเร็งทวารหนัก

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า รังสีรักษามีบทบาทสำคัญในการรักษาโรคมะเร็งที่พบบ่อยในประเทศไทย

ทั้งในเพศชายและเพศหญิง

มาตรฐานหน่วยรังสีรักษา

ในแผนการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ พ.ศ. 2540-2544 ได้มีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ (minimal requirement) ของทรัพยากรด้านบุคลากร และเครื่องมือที่จำเป็นต้องมีสำหรับการให้บริการในหน่วยรังสีรักษา⁽⁷⁾ โดยอ้างอิงจาก American College of Radiology⁽¹⁰⁾ ดังแสดงในตารางที่ 1 ในขณะเดียวกัน วิชาญ หล่อวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้นำเสนอรายการมาตรฐานจำนวนครุภัณฑ์ และบุคลากรขั้นต่ำของหน่วยรังสีรักษาในประเทศไทย⁽¹¹⁾ โดยอ้างอิงหลักเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก (WHO)⁽¹²⁾ ซึ่งได้แบ่งหน่วยรังสีรักษาออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ คือ

1. ศูนย์รังสีรักษาระดับมาตรฐาน (Principle Radiotherapy Center) รองรับผู้ป่วยใหม่ ประมาณ 300 รายต่อปี
2. ศูนย์รังสีรักษาระดับก้าวหน้า (Advance Radiotherapy Center) รองรับผู้ป่วยใหม่ ประมาณ 1,000-1,200 รายต่อปี
3. ศูนย์รังสีรักษาระดับเทคโนโลยีขั้นสูง (Excellent Radiotherapy Center) รองรับผู้ป่วยใหม่ประมาณ 1,200-1,500 รายต่อปี

โดยศูนย์รังสีรักษาระดับก้าวหน้าจะมีจำนวนบุคลากรผู้เชี่ยวชาญและเครื่องมือที่มีความสามารถในการให้บริการที่ซับซ้อนและมีความเฉพาะทางสูงกว่า ศูนย์รังสีรักษาระดับมาตรฐาน ในขณะที่ศูนย์รังสีรักษาระดับเทคโนโลยีขั้นสูงจะมีผู้เชี่ยวชาญและเครื่องมือที่ให้บริการที่มีความซับซ้อนและมีความเป็นเฉพาะทางสูงสุด

ทรัพยากรด้านบุคลากรกับความต้องการบริการรังสีรักษา

จากเกณฑ์มาตรฐานด้านบุคลากรที่นำเสนอในตารางที่ 1 การศึกษาครั้งนี้ใช้จำนวนบุคลากรหลัก 2 ประเภทที่มีความสำคัญ คือ แพทย์รังสีรักษาและ

นักฟิสิกส์การแพทย์ เป็นตัวชี้วัดว่า หน่วยรังสีรักษาใดมีบุคลากรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่ โดยในที่นี้ นับรวมทั้งแพทย์รังสีรักษาและนักฟิสิกส์การแพทย์ ทั้งที่ทำงานเต็มเวลาและทำงานแบบช่วงเวลา เนื่องจากให้บริการแบบเต็มเวลาในภาครัฐแล้ว ยังให้บริการแบบช่วงเวลาในภาคเอกชน นอกจากนี้ แพทย์รังสีรักษาที่เกษียณอายุจำนวนหนึ่งยังให้บริการแบบช่วงเวลาทั้งในภาครัฐและเอกชน ทำการเปรียบเทียบข้อมูลจำนวนผู้ป่วยใหม่ในปีงบประมาณ 2545 กับความต้องการด้านบุคลากร และบุคลากรที่มีอยู่จริง โดยกำหนดให้แพทย์รังสีรักษาและนักฟิสิกส์การแพทย์ ที่ทำงานช่วงเวลา 2 คนเท่ากับแพทย์รังสีรักษาหรือนักฟิสิกส์การแพทย์ที่ทำงานเต็มเวลาจำนวน 1 คน

เมื่อใช้เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำของจำนวนแพทย์รังสีรักษาและนักฟิสิกส์การแพทย์ที่กำหนดขึ้นเป็นตัวชี้วัด พบว่าหน่วยรังสีรักษาที่สำรวจทั้งหมด 25 แห่ง มีเพียง 10 หน่วยรังสีรักษา (ร้อยละ 40) เท่านั้น ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานในด้านจำนวนของแพทย์รังสีรักษาเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ป่วยรายใหม่ปี 2545 ประกอบด้วยหน่วยรังสีรักษาสังกัดภาคเอกชน 5 แห่ง ทบวงมหาวิทยาลัย 3 แห่ง กระทรวงสาธารณสุขและกลาโหมอย่างละ 1 แห่ง โดยหน่วยรังสีรักษาภาคเอกชนมีสัดส่วนของการผ่านเกณฑ์แพทย์รังสีรักษาที่ตั้งไว้มากที่สุด ในขณะที่หน่วยรังสีรักษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยและสังกัดกระทรวงกลาโหมผ่านเกณฑ์ด้านจำนวนแพทย์รังสีรักษาเพียงร้อยละ 50 และที่สำคัญที่สุดคือ หน่วยรังสีรักษาในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขเพียง 1 แห่งจากทั้งหมด 10 แห่งที่ผ่านเกณฑ์จำนวนแพทย์รังสีรักษา เมื่อนำเกณฑ์มาตรฐานจำนวนของแพทย์รังสีรักษาที่ควรมีในปีงบประมาณ 2545 มาประมาณการจำนวนแพทย์รังสีรักษาที่ต้องการเพิ่มเติมในการปฏิบัติงานเต็มเวลาให้กับหน่วยรังสีรักษาทั้ง 25 แห่ง จะเท่ากับจำนวน 35 คน หรือเท่ากับร้อยละ 53 ของจำนวนแพทย์รังสีรักษาที่ปฏิบัติงานเต็มเวลา

ตารางที่ 1 จำนวนบุคลากรและเครื่องมือขั้นต่ำที่ควรจะมี (minimal requirement) ในหน่วยรังสีรักษา

ทรัพยากร	จำนวน
บุคลากร	
1. แพทย์รังสีรักษา (radiation oncologist) หัวหน้าหน่วย	1 คน
2. แพทย์รังสีรักษา	1 คนต่อผู้ป่วยใหม่ 200-250 รายต่อปี
3. นักฟิสิกส์การแพทย์	1 คนต่อผู้ป่วยใหม่ 400 รายต่อปี
4. ผู้ช่วยนักฟิสิกส์การแพทย์ หรือ dosimetrist	1 คนต่อผู้ป่วยใหม่ 300 รายต่อปี
5. นักเทคนิค โนโลยีฟิสิกส์ (mould room)	1 คนต่อผู้ป่วยใหม่ 600 รายต่อปี
6. หัวหน้าเทคนิคเขียน	1 คนต่อหน่วย
7. เทคนิคเขียนทำหน้าที่ฉายรังสีเครื่อง Megavoltage	2 คน ต่อ 1 เครื่อง
8. เทคนิคเขียนทำหน้าที่ใส่แร่	1 คนต่อ 1 เครื่อง
9. เทคนิคเขียนทำงานด้าน simulator	2 คนต่อ ผู้ป่วยใหม่ 500 รายต่อปี
10. เทคนิคเขียนทำงานด้าน treatment aid	1 คนต่อผู้ป่วยใหม่ 300-400 รายต่อปี
11. พยาบาล	1 คนต่อผู้ป่วยใหม่ 300 รายต่อปี
12. นักสังคมสงเคราะห์	1 คนต่อ 1 หน่วย
13. เจ้าหน้าที่โภชนาการ	1 คนต่อ 1 หน่วย
14. วิศวกรดูแลเครื่องหรือ electronic technician	1 คนต่อเครื่องฉายรังสี 1-2 เครื่อง
เครื่องมือ	
1. เครื่องฉายรังสีรักษา Megavoltage อย่างน้อยเครื่อง Cobalt-60 (80 cm. SSD)	1 เครื่อง
2. Conventional Simulation	1 เครื่อง
3. Cesium low dose rate (intra-cavitary)	1 ชุด
4. Treatment Aids	1 ชุด

ที่มา: ดัดแปลงจากแผนการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ พ.ศ. 2540 - 2544 และหลักเกณฑ์มาตรฐานรังสีรักษาขององค์การอนามัยโลก

ในกรณีของจำนวนนักฟิสิกส์การแพทย์ พบว่า มีหน่วยรังสีรักษา 11 แห่งจากทั้งหมด 25 แห่งคิดเป็นร้อยละ 44 ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานในด้านจำนวนนักฟิสิกส์การแพทย์ โดยหน่วยรังสีรักษาสังกัดกรุงเทพมหานครมีสัดส่วนของการผ่านเกณฑ์จำนวนนักฟิสิกส์การแพทย์มากที่สุด (ร้อยละ 100) ในขณะที่หน่วยรังสีรักษาในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขผ่านเกณฑ์จำนวนนักฟิสิกส์การแพทย์น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 20 เป็นที่น่าสังเกตว่า หน่วยรังสีรักษาที่ไม่มีนักฟิสิกส์การแพทย์ปฏิบัติงานแบบเต็มเวลาหรือทำงานแบบช่วงเวลาเลย มีจำนวน 4 แห่ง ซึ่งเป็นศูนย์

ควบคุมและป้องกันโรคมะเร็งในสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขทั้งหมด ทั้งนี้ นักฟิสิกส์การแพทย์เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการควบคุมปริมาณและทิศทางของรังสีที่ออกจากเครื่องกำเนิดรังสี เพื่อให้เกิดอันตรายและผลข้างเคียงกับผู้ป่วยน้อยที่สุด เมื่อประมาณการจำนวนนักฟิสิกส์การแพทย์ที่ต้องการเพิ่มเติม สำหรับหน่วยรังสีรักษาทั้ง 25 หน่วยจะเท่ากับ 13 คน หรือ 1 ใน 3 ของนักฟิสิกส์การแพทย์ที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาในปีงบประมาณ 2545

เมื่อนำเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำทั้งจำนวนแพทย์รังสีรักษาและนักฟิสิกส์การแพทย์ที่ควรมี มาประเมินหน่วย

รังสีรักษาทั้ง 25 แห่ง พบว่า มีหน่วยรังสีรักษาเพียง 8 แห่งจากทั้งหมด 25 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 32 ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านบุคลากร 2 ประเภทที่กำหนด ดังแสดงในตารางที่ 2

ทรัพยากรด้านเครื่องมือกับความต้องการบริการรังสีรักษา

จากหลักการในการแบ่งหน่วยรังสีรักษาออกเป็น 3 ระดับ รวมทั้งการกำหนดรายการและจำนวนครุภัณฑ์ขั้นต่ำที่ควรจะมีในหน่วยรังสีรักษาแต่ละระดับ การศึกษานี้พบว่า ประเทศไทยยังไม่มีแผนแม่บท (master plan) ในการกำหนดว่า หน่วยรังสีรักษาใดสมควรที่จะเป็นหน่วยรังสีรักษาระดับมาตรฐาน ก้าวหน้า หรือเทคโนโลยีขั้นสูง อย่างไรก็ตาม เมื่อศึกษาข้อมูลในด้านเครื่องมือ บุคลากร และลักษณะบริการด้านรังสีรักษาที่ให้บริการในปีงบประมาณ 2545 เปรียบเทียบกับหลักเกณฑ์ของหน่วยรังสีรักษาระดับเทคโนโลยีขั้นสูง⁽¹¹⁾ พบว่ามีหน่วยรังสีรักษา 3 แห่งที่เข้าหลักเกณฑ์ในการจัดเป็นระดับเทคโนโลยีขั้นสูง (excellent center) คือ รามาธิบดี เชียงใหม่ และศิริราช ทั้งนี้เนื่องจากหน่วยรังสีรักษาของรามามาธิบดีสามารถให้บริการ stereotactic radiation therapy ในขณะที่หน่วยรังสีรักษาของ

ศิริราชและเชียงใหม่สามารถให้บริการ Intensity Modulated Radiation Therapy (IMRT) ได้

เมื่อนำเกณฑ์มาตรฐานด้านทรัพยากรที่จำเป็นต้องมีขั้นต่ำสุดของหน่วยรังสีรักษาในระดับต่าง ๆ มาประเมินหน่วยรังสีรักษาที่สำรวจทั้ง 25 หน่วย โดย มีหน่วยรังสีรักษาที่จัดให้อยู่ในระดับเทคโนโลยีขั้นสูงจำนวน 3 แห่ง ระดับก้าวหน้า 4 แห่ง และที่เหลือ 18 แห่งเป็นระดับมาตรฐานพบว่า หน่วยรังสีรักษาของภาครัฐมีเครื่องมือรังสีรักษาค่อนข้างครบตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น หน่วยรังสีรักษาสังกัดกระทรวงสาธารณสุขเพียงแห่งเดียวที่ไม่มีเครื่องใส่แร่ ในขณะที่ภาคเอกชน มีเครื่องใส่แร่เพียง 2 แห่งจาก 6 แห่งหรือร้อยละ 33 เท่านั้น ส่วนที่เหลือไม่มีการลงทุนในเครื่องมือดังกล่าว เนื่องจากในทัศนะของภาคเอกชนเห็นว่า เครื่องใส่แร่เป็นเครื่องมือที่มีการลงทุนค่อนข้างแพง มีค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสูง ในขณะที่ผลตอบแทนจากการลงทุนไม่คุ้มค่า ในสถานการณ์ปัจจุบันภาคเอกชนจะใช้วิธีการส่งต่อผู้ป่วยที่มีความต้องการใส่แร่ให้กับหน่วยรังสีรักษาภาครัฐ เมื่อพิจารณาเกณฑ์มาตรฐานด้านเครื่องมือโดยใช้เครื่องมือที่มีความสำคัญ 2 ประเภทคือ เครื่องใส่แร่และเครื่องฉายรังสีรักษา

ตารางที่ 2 หน่วยรังสีรักษาที่ผ่านเกณฑ์ทั้งจำนวนแพทย์รังสีรักษาและนักฟิสิกส์การแพทย์ในปี 2545 จำแนกตามต้นสังกัด

สังกัดของหน่วยรังสีรักษา	จำนวนหน่วยทั้งหมด (แห่ง)	จำนวนหน่วยที่ผ่านเกณฑ์จำนวนแพทย์รังสีรักษา (แห่ง)	จำนวนหน่วยที่ผ่านเกณฑ์จำนวนนักฟิสิกส์การแพทย์ (แห่ง)	ร้อยละของหน่วยรังสีรักษาที่ผ่านเกณฑ์ทั้งจำนวนแพทย์รังสีรักษาและนักฟิสิกส์การแพทย์ (ร้อยละ)
ทบวงมหาวิทยาลัย	6	3	3	33
กระทรวงสาธารณสุข	10	1	2	10
กระทรวงกลาโหม	2	1	1	50
กรุงเทพมหานคร	1	0	1	0
ภาคเอกชน	6	5	4	67
รวมทั้งรวม	25	10	11	32

(ประเภทรังสีโคบอลต์หรือเครื่องเร่งอนุภาค) พบหน่วยรังสีรักษาที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจำแนกตามสังกัด ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3

อุปสรรคด้านกายภาพกับการเข้าถึงบริการรังสีรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็ง

การศึกษานี้ใช้วิธีการประเมินการเข้าถึงบริการรังสีรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งทางอ้อม จากการเก็บข้อมูลภูมิสำเนาของผู้ป่วยที่สามารถเข้ารับบริการฯ เพื่อประเมินการกระจายตัวของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่สามารถเข้ารับบริการฯ ตามภูมิสำเนา การประเมินในลักษณะนี้ตั้งอยู่บนข้อเท็จจริงที่ว่า ในพื้นที่จังหวัดใกล้เคียงกันในภาคเดียวกัน ควรมีอัตราการป่วยของโรคมะเร็งและการกระจายตัวของผู้ป่วยที่ใกล้เคียงกัน⁽⁹⁾ ซึ่งสอดคล้องกับข้อสรุปของการศึกษาหลายชิ้นในต่างประเทศที่แสดงให้เห็นว่า ลักษณะทางสภาพแวดล้อมและเศรษฐกิจสังคมมีผลต่อลักษณะและอัตราการเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคมะเร็ง^(13,14) ดังนั้น หากมีความเป็นธรรมในการเข้าถึงบริการรังสีรักษา การกระจายตัวของภูมิสำเนาผู้ป่วยที่สามารถเข้าถึงหน่วยบริการรังสีรักษาจึงควรมีลักษณะที่สม่ำเสมอและใกล้เคียงกันระหว่างพื้นที่หรือจังหวัดที่มีขนาดประชากรใกล้เคียงกัน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลภูมิสำเนาของผู้ป่วยใหม่ที่เข้ารับการรักษาในหน่วยรังสีรักษาแต่ละแห่งในปีงบประมาณ 2545 โดยจำแนกหน่วยรังสีรักษาออกเป็นหน่วยรังสีรักษาในกรุงเทพมหานคร ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ ภาคกลางและภาคตะวันออก พบว่า หน่วยรังสีรักษาในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 10 หน่วย ซึ่งส่วนใหญ่สังกัดภาครัฐและจำนวนหนึ่งเป็นหน่วยรังสีรักษาระดับก้าวหน้า (advanced) จนถึงระดับเทคโนโลยีขั้นสูง (excellent) ให้บริการแก่ผู้ป่วยที่มีภูมิสำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานครและภาคกลางถึงร้อยละ 74 รองลงมาคือ ผู้ป่วยภาคตะวันออกเฉียงเหนือร้อยละ 9 ในขณะที่หน่วยรังสีรักษาในแต่ละภาคให้บริการแก่ผู้ป่วยที่มีภูมิสำเนาอยู่ในภาคนั้น ๆ เป็นส่วนใหญ่ เช่น หน่วยรังสีรักษาภาคเหนือให้บริการผู้ป่วยที่มีภูมิสำเนาอยู่ในภาคนั้นร้อยละ 87 หน่วยรังสีรักษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งมีอยู่ 4 แห่งให้บริการกับผู้ป่วยที่มีภูมิสำเนาอยู่ในภาคนั้นถึงร้อยละ 98 หน่วยรังสีรักษาภาคใต้ให้บริการกับผู้ป่วยที่มีภูมิสำเนาอยู่ในพื้นที่ถึงร้อยละ 97

เมื่อนำข้อมูลของหน่วยรังสีรักษาแต่ละแห่งมาแจกแจงภูมิสำเนาของผู้ป่วย 5 อันดับแรกที่มาใช้บริการรังสีรักษาในปีงบประมาณ 2545 พบว่า ผู้ป่วย

ตารางที่ 3 จำนวนเครื่องใส่แร่และเครื่องฉายรังสีรักษาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำของหน่วยบริการจำแนกตามสังกัด

สังกัดของหน่วยรังสีรักษา	เครื่องใส่แร่ ทั้ง LDR และ HDR		เครื่องฉายรังสีโคบอลต์ หรือเครื่องเร่งอนุภาค		ร้อยละหน่วยรังสีรักษา ที่ผ่านเกณฑ์
	จำนวน ที่ควรมี	จำนวนที่มี อยู่ในปัจจุบัน	จำนวน ที่ควรมี	จำนวนที่มี อยู่ในปัจจุบัน	
ทบวงมหาวิทยาลัย	12	12	15	17	100
กระทรวงสาธารณสุข	11	10	11	17	90
กระทรวงกลาโหม	2	2	2	2	100
กรุงเทพมหานคร	1	1	1	1	100
ภาคเอกชน	6	2	6	9	33

หมายเหตุ: LDR = เครื่องใส่แร่แบบ low dose rate และ HDR = เครื่องใส่แร่แบบ high dose rate

ตารางที่ 4 ภูมิสำเนา (จังหวัด) ของผู้ป่วย 5 อันดับแรกที่ได้รับบริการที่หน่วยรังสีรักษาแต่ละแห่งและค่า concentration indexes ปีงบประมาณ 2545

หน่วยรังสีรักษา	จำนวนผู้ป่วยที่มีภูมิสำเนาในจังหวัดที่หน่วยตั้งอยู่และจังหวัดข้างเคียงรวม 5 จังหวัด (ราย)	จำนวนผู้ป่วยใหม่ทั้งหมด (ราย)	Concentration indexes
ลพบุรี	555	842	0.66
ขอนแก่น	666	933	0.71
สงขลานครินทร์	681	943	0.72
เชียงใหม่	1,188	1,436	0.83
นครราชสีมา	596	675	0.88
อุดรธานี	435	483	0.90

โรคมะเร็งที่เข้ารับบริการรังสีรักษาอันดับแรกเป็นผู้ป่วยในจังหวัดที่หน่วยรังสีรักษานั้น ๆ ตั้งอยู่ รองลงมาเป็นผู้ป่วยที่มีภูมิสำเนาอยู่ในจังหวัดข้างเคียง และจังหวัดที่ห่างไกลออกไปจากที่ตั้งของหน่วยรังสีรักษาจะมีสัดส่วนของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่เข้ารับบริการลดน้อยลงตามลำดับ ทั้ง ๆ ที่ในบางจังหวัดมีประชากรมากกว่าและมีอุบัติการณ์ของโรคมะเร็งมากกว่าจังหวัดที่หน่วยรังสีรักษานั้นตั้งอยู่ เมื่อวิเคราะห์ concentration index[#] ของการเข้าถึงบริการฯ พบว่า หน่วยรังสีรักษาเหล่านี้ให้บริการผู้ป่วยในจังหวัดที่ตั้งอยู่และจังหวัดข้างเคียงเป็นส่วนใหญ่ โดยมีค่า concentration index อยู่ระหว่าง 0.66 ถึง 0.90 (ตารางที่ 4)

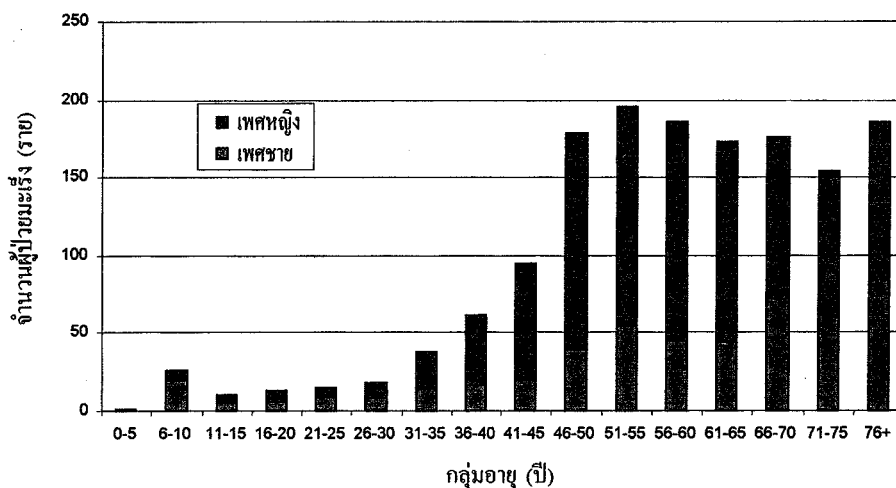
ข้อมูลในตารางที่ 4 แสดงว่าภูมิสำเนาของผู้ป่วยโรคมะเร็งเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเข้าถึงบริการรังสีรักษา โดยผู้ป่วยที่มีภูมิสำเนาอยู่ในจังหวัดที่หน่วยรังสีรักษานั้น ๆ ตั้งอยู่ มีโอกาสในการเข้าถึงบริการฯ สูงกว่า ในขณะที่ concentration index ของผู้ป่วยใน 5 จังหวัดข้างเคียงคิดเป็นสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 66 ของผู้ป่วยใหม่ทั้งหมดในหน่วยรังสีรักษาส่วนใหญ่

[#]Concentration index หมายถึง ผลของจำนวนผู้ป่วยจากจังหวัดที่หน่วยรังสีรักษาตั้งอยู่และจังหวัดรอบข้างรวมเป็น 5 จังหวัด (top five neighbouring provinces) หารด้วยจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่หน่วยรังสีรักษานั้น ๆ ให้บริการในปีงบประมาณนั้น ๆ

ข้อมูลทั้งหมดนี้สะท้อนให้เห็นปัญหาการเข้าถึงบริการด้านรังสีรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในจังหวัดอื่น ๆ โดยเฉพาะในจังหวัดที่ห่างไกลและมีประชากรมาก ว่า ปัจจัยทางด้านกายภาพ การเดินทาง และการกระจายของหน่วยรังสีรักษามีผลต่อการเข้าถึงบริการ เป็นที่น่าสังเกตว่า หน่วยรังสีรักษาในกรุงเทพมหานครซึ่งส่วนหนึ่งเป็นหน่วยรังสีรักษาระดับเทคโนโลยีขั้นสูงส่วนใหญ่ให้บริการกับผู้ป่วยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในขณะที่ผู้ป่วยในภูมิภาคมีโอกาในการเข้าถึงบริการระดับเทคโนโลยีขั้นสูงได้น้อยกว่า ทั้ง ๆ ที่ความต้องการบริการรังสีรักษาของผู้ป่วยในภูมิภาคมีแนวโน้มใกล้เคียงหรือมากกว่าผู้ป่วยที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เนื่องจากมีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมที่ด้อยกว่า

ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคม และระบบประกันสุขภาพของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับบริการรังสีรักษา

เมื่อนำข้อมูลผู้ป่วย 1,555 รายที่ได้จากการสุ่มสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคมะเร็งร้อยละ 10 ของผู้ป่วยใหม่ปีงบประมาณ 2545 ในหน่วยรังสีรักษา 20 แห่ง มาวิเคราะห์ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคม พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 68 เป็นเพศหญิงประมาณร้อยละ 70 มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป ดังแสดงในรูปที่ 1 ตำแหน่งของ



รูปที่ 1 อายุและเพศของผู้ป่วย 1,555 รายที่เข้ารับบริการด้านรังสีรักษาในหน่วยรังสีรักษา 20 แห่งปีงบประมาณ 2545

โรคมะเร็งสูงสุด 3 อันดับแรกของผู้ป่วยที่ถูกสุ่มสัมภาษณ์ คือ ปากมดลูก ร้อยละ 28 รองลงมาคือ เกิดที่หู/คอ/จมูก ร้อยละ 18 และเต้านม ร้อยละ 17 ตามลำดับ

ข้อมูลสถานะทางเศรษฐกิจสังคมเกี่ยวกับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนและอาชีพของผู้ป่วย พบว่า ร้อยละ 38 ของผู้ป่วยไม่มีรายได้ และร้อยละ 30 มีรายได้เฉลี่ยน้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ส่วนผู้ที่มีรายได้มากกว่า 20,000 บาทต่อเดือนมีเพียงร้อยละ 4 เท่านั้น ในด้านอาชีพของผู้ป่วยพบว่า ร้อยละ 32 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 24 เป็นเกษตรกร และรองลงมาคือ ร้อยละ 12 มีอาชีพรับจ้าง ตามลำดับ ในด้านหลักประกันสุขภาพพบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 13 ไม่มีบัตรและไม่มีสิทธิในด้าน การรักษาพยาบาลใด ๆ ในขณะที่ร้อยละ 39 มีสิทธิ บัตรทอง 30 บาทรักษาทุกโรค รองลงมาคือ สิทธิ สวัสดิการรักษายาพยาบาลของข้าราชการ / พนักงาน รัฐวิสาหกิจร้อยละ 24 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5

จากตารางที่ 5 เมื่อนำข้อมูลผู้ป่วยที่ไม่มีรายได้มา วิเคราะห์กับสิทธิด้านการรักษาพยาบาล พบว่า ผู้ป่วยที่ ไม่มีรายได้ร้อยละ 33 (193 คน) ใช้สิทธิบัตรประกัน สุขภาพถ้วนหน้า “30 บาทรักษา ทุกโรค” รองลงมา ร้อยละ 28 (163 คน) ใช้สิทธิสวัสดิการรักษายาพยาบาล

ข้าราชการ โดยร้อยละ 17 (99 ราย) ไม่มีหลักประกัน สุขภาพใด ๆ สำหรับผู้ป่วยที่ไม่มีบัตรหรือไม่มีสิทธิด้าน การรักษาพยาบาลจำนวน 199 คนนั้น ร้อยละ 44 มี ภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร รองลงมาเป็น มีภูมิ- ลำเนาอยู่ในภาคกลาง (ร้อยละ 20) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 12) ตามลำดับ

เมื่อสำรวจระยะเวลาในการรอคิวเพื่อรับการรักษา ซึ่งเป็นตัวชี้วัดหนึ่งในการประเมินการเข้าถึงบริการ สุขภาพ พบว่า ผู้ป่วยมีระยะเวลาในการรอกิวมากที่สุด คือ ประมาณ 90 วัน รองลงมาคือ ศูนย์ควบคุมและ ป้องกันโรคมะเร็งแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีระยะเวลาในการรอกิวประมาณ 80 วัน ถัดไป คือ หน่วยรังสีรักษาสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและทบวง มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งมีระยะเวลาในการรอกิวประมาณ 75 วัน ทั้งนี้ภาคเอกชนจะไม่มีระยะเวลาของการรอกิว เลย สำหรับค่าเฉลี่ยของระยะเวลาในการรอกิวเพื่อรับ การบำบัดด้านรังสีรักษาอยู่ที่ 29 วัน สาเหตุของการรอกิว รักษาเป็นเวลานานในหน่วยรังสีรักษาภาครัฐส่วนใหญ่เกิด จากการขาดแคลนบุคลากรในการให้บริการฯ ซึ่งระยะ ระยะเวลาในการรอกิวที่ยาวนานจะมีผลกระทบต่อ การดูแลสุขภาพและการแพร่กระจายของโรคมะเร็ง ในบางครั้ง

ตารางที่ 5 สิทธิด้านการรักษาพยาบาลกับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย

สิทธิด้านการ รักษาพยาบาล	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)							จำนวน (คน)	ร้อยละ
	ไม่มี รายได้	น้อยกว่า 5,000	5,001- 10,000	10,001- 15,000	15,001- 20,000	มากกว่า 20,000	ไม่ระบุ/ ไม่แน่นอน		
ไม่มีบัตร/ไม่มีสิทธิ	99	32	32	9	9	9	9	199	13
บัตร 30 บาท	193	279	66	8	8	1	54	609	39
บัตรประกันสุขภาพ 500 บาท	9	27	5	0	1	1	10	53	3
บัตรข้าราชการ/บำนาญ/รัฐวิสาหกิจ	163	33	52	41	43	25	12	369	24
บัตรผู้สูงอายุ, สปร./ผู้มีรายได้น้อย	89	56	12	2	2	0	2	163	10
ประกันสังคม	6	15	41	14	4	12	0	92	6
บัตรประกันสุขภาพเอกชน	6	4	2	3	2	12	2	31	2
บัตรอสบ./สิทธิสงฆ์/อื่น ๆ	17	11	2	0	0	0	1	31	2
ไม่ระบุ	2	1	0	0	0	1	4	8	1
รวม	584	458	212	77	69	61	94	1,555	100
ร้อยละ	38	30	14	5	4	4	6	100	

อาจทำให้โรคมะเร็งในผู้ป่วยบางรายลุกลามถึงระยะที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้

ในประเด็นเรื่องค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่เข้ารับบริการด้านรังสีรักษา เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้สิทธิประกันสุขภาพในการเข้ารับการรักษาพยาบาล ทำให้ไม่ต้องเสียค่ายาหรือค่าบริการตรวจรักษา ประกอบกับผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุและมีญาติเป็นผู้รับภาระค่ารักษาพยาบาลหรือค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ทำให้ข้อมูลค่าใช้จ่ายที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเป็นสัดส่วนที่ค่อนข้างต่ำจากจำนวนผู้ป่วยที่ทำการสัมภาษณ์ทั้งหมด อย่างไรก็ตามพบว่า ค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ที่ประมาณ 100 บาทต่อครั้ง และผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้พักค้างคืนและนำอาหารจากที่บ้านมาเอง จึงมีค่าฐานนิยมของค่าอาหารและที่พักเท่ากับศูนย์ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 6 ทั้งนี้หากคำนวณค่าเดินทางจากลักษณะของการฉายรังสีรักษาที่ต้องให้ติดต่อกันทุกวันประมาณ 2-3 สัปดาห์พบว่าค่าใช้จ่ายในการเดินทางจะเป็นภาระของผู้ป่วยที่

ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีฐานะยากจนและไม่ได้ประกอบอาชีพ

สำหรับข้อคิดเห็นในด้านผลกระทบของนโยบาย 30 บาทรักษาทุกโรคต่อการบริการรังสีรักษา ผู้ป่วยร้อยละ 27 เห็นว่า ไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด นอกจากนี้ผู้ป่วยร้อยละ 15 เห็นว่าเป็นนโยบายที่ดี เป็นการช่วยคนจนและผู้ที่มีรายได้น้อย และมีเพียงร้อยละ 2 เห็นว่าโครงการดังกล่าวทำให้การผลการรักษาไม่ดีและหายช้า

ในด้านความพึงพอใจและคุณภาพของบริการด้านรังสีรักษาที่ได้รับพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีทัศนคติอยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างดี เห็นว่าอัตราค่าบริการสมเหตุสมผล มีหน่วยรังสีรักษาบางแห่งเท่านั้นที่ผู้ป่วยสะท้อนว่าค่ารักษาพยาบาลค่อนข้างแพง สำหรับระยะเวลาในการรอคอยเพื่อรับการรักษา ผู้ป่วยส่วนใหญ่ตอบว่า ใช้ระยะเวลาในการรอคอยนานพอสมควร ในด้านการให้ความรู้ การนัดหมายติดตามและการเอาใจใส่ดูแลส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ที่ผู้ป่วยพึงพอใจ

ตารางที่ 6 ค่าใช้จ่ายในการรับบริการรังสีรักษาต่อครั้งของกลุ่มตัวอย่าง

รายการค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่ายในการรับบริการรังสีรักษาต่อครั้ง			
	ค่าเฉลี่ย (บาท)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บาท)	ฐานนิยม (บาท)	ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด (บาท)
ค่ายา	10,818	27,820	1,000	0 - 240,000
ค่าตรวจรักษา	10,677	47,947	400	30 - 500,000
ค่าบริการอื่น ๆ	4,333	8,022	0	0 - 30,000
ค่าเดินทาง	344	465	100	6 - 7,000
ค่าอาหาร/ที่พัก	46	268	0	0 - 4,500
ค่าใช้จ่ายญาติ	59	402	0	0 - 10,000

สภาพปัญหาการให้บริการรังสีรักษาในทัศนะของแพทย์รังสีรักษา

จากการสัมภาษณ์แพทย์รังสีรักษาอาวุโสและกรรมการสมาคมรังสีรักษาแห่งประเทศไทยเกี่ยวกับสภาพและสาเหตุของปัญหาในการให้บริการรังสีรักษาสามารถสรุปได้เป็น 3 ด้านคือ ด้านผู้ให้บริการ (supply side) ด้านผู้รับบริการ (demand side) และฝ่ายสนับสนุน (support) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

อาจารย์แพทย์รังสีรักษาอาวุโสท่านหนึ่งได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาทางรังสีรักษาของหน่วยรังสีรักษาในคณะแพทยศาสตร์ของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง มีประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้

1. เครื่องมือรังสีรักษามีราคาค่อนข้างสูง ทำให้การจัดซื้อเครื่องมือใหม่ค่อนข้างลำบาก เพราะต้องใช้งบประมาณสูง

2. เนื่องจากงานบริการรังสีรักษาต้องใช้บุคลากรในหลายด้านในการปฏิบัติงาน เช่น นักเทคนิค นักฟิสิกส์การแพทย์ ซึ่งบุคลากรเหล่านี้อยู่ในสภาพที่ขาดแคลนค่อนข้างมาก ทำให้งานรังสีรักษาประสบปัญหาการขาดแคลนบุคลากรเป็นอย่างมาก

3. ผู้ป่วยที่มาถึงศูนย์ ฯ ค่อนข้างมีฐานะยากจน

และเดินทางมารักษาลำบากมาก ส่วนหนึ่งทำให้โรคมะเร็งมีการลุกลามไปในระยะที่ยากต่อการรักษา

4. การขาดแคลนบุคลากรซึ่งเป็นปัญหาสำคัญในขณะนี้ ทางกระทรวงสาธารณสุขไม่ได้ให้ความสำคัญในด้านของบุคลากรทางรังสีรักษาเท่าที่ควร โดยปัจจุบันไม่มีตำแหน่งแพทย์รังสีรักษารองรับสำหรับแพทย์ที่จบใหม่และต้องการศึกษาต่อทางด้านนี้ ทำให้แพทย์ขาดแรงจูงใจในการมาทำงานสาขานี้ นอกจากนี้ควรเพิ่มค่าตอบแทนให้บุคลากรทางด้านนี้ด้วย

แพทย์รังสีรักษาอาวุโสท่านหนึ่งที่ปฏิบัติหน้าที่เป็นแพทย์รังสีรักษาแบบช่วงเวลาให้กับศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคมะเร็งในส่วนภูมิภาค กล่าวสนับสนุนปัญหาการขาดแคลนบุคลากรว่า

“ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรด้านรังสีรักษาเป็นปัญหาที่สำคัญมากกว่าการขาดเครื่องมือ การขาดบุคลากรทางด้านรังสีรักษา ไม่เฉพาะแพทย์แต่รวมไปถึงนักฟิสิกส์ และเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ ซึ่งขณะนี้ไม่มีอัตรากำลังรองรับทำให้ขาดแรงจูงใจในการที่คนจะเข้ามาทำงานตรงจุดนี้ ในส่วนของเครื่องมือ นั้น ปัจจุบันยังมีพอเพียงแต่อาจจะไม่เพียงพอใน 2-3 ปีข้างหน้าก็เป็นได้”

ซึ่งความเห็นดังกล่าวสอดคล้องกับแพทย์รังสีรักษาของศูนย์มะเร็งควบคุมและป้องกันโรคมะเร็งแห่งหนึ่ง

“ปัญหาในปัจจุบันคือ การขาดแคลนบุคลากร โดยแพทย์รังสีรักษาในประเทศไทยมีจำนวนค่อนข้างน้อยเพราะแนวโน้มเกี่ยวกับรายได้และค่าตอบแทนยังต่ำอยู่ ทำให้แพทย์หันไปสนใจเรียนด้านอื่น ๆ แทน โดยเฉพาะอย่างยิ่งนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขในปัจจุบันเอื้อประโยชน์ต่อคัลยแพทย์ วิทยุแพทย์ ออร์โธปิดิกส์ แพทย์มากกว่า อย่างเช่นค่าเวรของหมอเหล่านั้นจะสูงกว่า เพราะในปัจจุบันเรามักไปให้คุณค่ากับการปฏิบัติงาน อุบัติเหตุมากกว่า ทำให้แพทย์ที่จบใหม่ขาดแรงจูงใจที่จะมาเรียนตรงจุดนี้ ในด้านของเครื่องมือนั้นในปัจจุบันนี้มีความเพียงพอดีแล้ว ส่วนในด้านของระบบนั้นคิดว่า การที่ศูนย์มะเร็งฯ ต้องขึ้นอยู่กับสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ทำให้ขาดความคล่องตัวในการบริหารงาน และทำให้เกิดความล่าช้าขึ้น จึงคิดว่าน่าจะมีการแยกศูนย์มะเร็งออกมาให้เป็นอิสระจากกัน”

ทางด้านแพทย์รังสีรักษาอีกท่านหนึ่งซึ่งเป็นการรวมการสมาคมรังสีรักษาแห่งประเทศไทย ได้ให้ข้อคิดเห็นกับสภาพปัญหาทางด้านรังสีรักษาว่า

“ปัญหาในปัจจุบันมี 2 ส่วน คือ ด้านกำลังคน และด้านเครื่องมือ เปรียบเทียบแล้วรังสีรักษาเหมือนโรงงานทำรถยนต์ ดังนั้นในทุกส่วนต้องมีความสมดุลกัน แต่ในปัจจุบันไม่ได้เป็นแบบนั้น ในด้านกำลังคน คนไข้/หมอ 1 คน/ปี น่าจะประมาณ 200-250/คน/ปี แต่ปัจจุบัน ต้องรับภาระมากกว่านั้น 2-3 เท่า อีกประการหนึ่งคือ ผู้ป่วย 1 คน อาจจะต้องใช้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญหลายด้าน ดังนั้น รพ.ใหญ่ ๆ จึงน่าจะมีประสิทธิภาพมากกว่า การกระจายทรัพยากรไปตามภูมิภาค คิดว่าไม่น่าเหมาะสม ซึ่งแม้จะรู้อย่างนั้น แต่รัฐยังมีการกระจาย เครื่องมือไปสู่ภูมิภาคอีก ทำให้การรักษาไม่มีประสิทธิภาพ

เท่าที่ควร เนื่องจากประเทศไทยมีทรัพยากรจำกัด ดังนั้นเงินงบประมาณแต่ละบาทควรจะมีการใช้ให้คุ้มค่ามากที่สุด”

สำหรับแนวทางในการแก้ไขปัญหา แพทย์รังสีรักษาอาวุโสท่านหนึ่งกล่าวแสดงความคิดเห็นในประเด็นนี้ว่า

“ไม่ควรมีการตั้งศูนย์มะเร็งในต่างจังหวัดในลักษณะแยกจาก รพ.ศูนย์อีกต่อไป ควรอยู่เป็นส่วนหนึ่งของ รพ.ศูนย์ เพื่อบริหารจัดการด้านบุคลากร และใช้เครื่องมือได้อย่างคุ้มค่า นอกจากนี้ ควรจัดทำ Workload ของเจ้าหน้าที่ทุกระดับในศูนย์มะเร็ง และจัดทำ SWOT Analysis เพื่อจะได้ใช้ทรัพยากรเหล่านี้ให้คุ้มค่า”

อาจารย์แพทย์รังสีรักษาอาวุโสท่านหนึ่งสังกัดหน่วยรังสีรักษาในภาคเหนือ ได้ให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหางานบริการรังสีรักษา ซึ่งมีแง่มุมที่แตกต่างออกไปในด้านการกระจายทรัพยากรสู่ภูมิภาคว่า

1. ในด้านของหน่วยรังสีในสภามณฑลนั้น ยังต้องการบุคลากรอีกจำนวนมากเพราะอยู่ในสภาพขาดแคลนบุคลากรในด้านต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก
2. น่าจะมีการกระจายหน่วยรังสีรักษาไปตามภูมิภาคต่าง ๆ ให้มากขึ้น เพื่อให้เกิดความสะดวกแก่ผู้ป่วยในการเดินทาง และทำให้เกิดการกระจายตัวของเครื่องมือเพื่อลด work load ให้น้อยลง
3. น่าจะมีการสร้างแรงจูงใจแก่แพทย์เพื่อที่จะมาเรียนรังสีรักษาโดยอาจจะมีการเพิ่มเงินเดือนหรือมีเงินพิเศษแก่สาขาวิชานี้

แพทย์รังสีรักษาอีกท่านหนึ่งซึ่งปฏิบัติงานในศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคมะเร็งของกระทรวงสาธารณสุขได้สะท้อนสภาพปัญหาและแนวทางในการแก้ไขปัญหาว่า

“งานรังสีรักษาเป็นวิธีการหลักในการรักษา ตติยภูมิที่ต้องแบกภาระหนัก ปัจจุบันมีบุคลากรน้อยมาก ทั้งที่มีเครื่องมือและขั้นตอนการรักษาหลายขั้นตอน ที่ต้องมีเจ้าหน้าที่ประจำทุกขั้นตอน

แยกกันอย่างชัดเจน ภายใต้การเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยโรคมะเร็ง รัฐต้องเร่งแก้ปัญหา เพราะปัจจุบันต้องจ้างลูกจ้างชั่วคราวซึ่งมีผลต่อขวัญกำลังใจมาก เพราะงานด้านรังสีรักษา ต้องเสี่ยงต่อรังสีพลังงานสูง ๆ ที่ใช้รักษามะเร็ง และลักษณะการทำงานต้องใช้ความรู้ความสามารถสูง เพราะต้องมีความถูกต้อง ถ้าผิดพลาดแล้วมีผลข้างเคียงสูง ผู้ป่วยอาจไม่หายหรือมีผลข้างเคียงได้”

วิจารณ์

การศึกษานี้ทำการวิเคราะห์ระบบบริการรังสีรักษาในด้านสภาพปัญหาของการให้บริการฯ เปรียบเทียบกับความต้องการและการเข้าถึงบริการฯ ของผู้ป่วยโรคมะเร็ง โดยใช้ข้อมูลทั้งปฐมภูมิและทุติยภูมิ ปัญหาที่ประสบในการศึกษาคั้งนี้คือ ระบบการเก็บข้อมูลของหน่วยรังสีรักษา ยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนและเป็นเอกภาพ หน่วยรังสีรักษาแต่ละแห่งมีศักยภาพและบุคลากรที่ไม่เท่าเทียมกัน และมีรูปแบบการเก็บข้อมูลที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดความยากลำบากในการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์เปรียบเทียบ นอกจากนี้ นิยามของข้อมูลบางหัวข้อที่สามารถใช้เป็นเกณฑ์ชี้วัดประสิทธิภาพและคุณภาพของบริการฯ เช่น ระยะเวลาในการรอคิวเพื่อรับบริการรังสีรักษาควรจะมีตั้งแต่เมื่อใด ยังไม่มีการกำหนดหลักเกณฑ์ที่ชัดเจน

สำหรับประเด็นความต้องการบริการรังสีรักษา การศึกษาคั้งนี้มีข้อจำกัดเนื่องจากมิได้เก็บข้อมูลจากชุมชน (community-based) แต่เป็นการเก็บข้อมูลทุติยภูมิของผู้ป่วยที่สามารถเข้าถึงและใช้บริการฯ ที่หน่วยรังสีรักษา ทำให้ไม่สามารถสะท้อนความต้องการบริการฯ ที่แท้จริง (real need) เพราะไม่สามารถทราบจำนวนผู้ป่วยที่ทนทุกข์ทรมานที่บ้านโดยไม่สามารถเข้าถึงระบบบริการฯ ได้ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่หน่วยรังสีรักษาเป็นความต้องการบริการสุขภาพลักษณะ expressed need ซึ่งสามารถสะท้อนความต้องการบริการรังสีรักษาได้ในระดับ

หนึ่ง^(15,16) โดยการศึกษาครั้งนีพบว่า บริการรังสีรักษาในปัจจุบันยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยที่สามารถเข้าถึงบริการฯ ได้อย่างมีคุณภาพและเป็นธรรม

การศึกษาในประเด็นด้านบุคลากรพบว่า ระบบบริการรังสีรักษาในประเทศไทยอยู่ในสภาพขาดแคลนบุคลากรทั้งแพทย์รังสีรักษาและนักฟิสิกส์การแพทย์เป็นจำนวนมากเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ป่วยที่เข้าถึงและรับบริการฯ โดยปัญหาการขาดแคลนบุคลากรมีความรุนแรงอย่างมากในหน่วยรังสีรักษาสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งสาเหตุหนึ่งของปัญหาเกิดจากนโยบายการสร้างศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคมะเร็งในอดีตที่ขาดการวางแผนในด้านกำลังคน ทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนบุคลากรเป็นจำนวนมากในปัจจุบัน ถึงแม้ว่านโยบายการสร้างศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคมะเร็งจะเป็นนโยบายที่เหมาะสมในการกระจายทรัพยากรสู่ภูมิภาคและสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการฯ ให้กับคนยากจนในชนบท แต่ทั้งนี้บริการที่ประชาชนในชนบทได้รับควรเป็นบริการที่มีคุณภาพ มีมาตรฐานและความปลอดภัย การขาดแคลนบุคลากรที่มีความสำคัญทั้งสองประเภทดังกล่าวในศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคมะเร็งก่อให้เกิดคำถามต่อคุณภาพและความปลอดภัยในการให้บริการของหน่วยรังสีรักษาในสังกัดกรมการแพทย์ที่กระจายอยู่ในภูมิภาคทั้ง 6 แห่งเป็นอย่างมาก จำเป็นอย่างยิ่งที่กระทรวงสาธารณสุขต้องเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าว ทั้งนี้เนื่องจากระบบบริการรังสีรักษาต้องรองรับผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่จำนวนเกือบสองหมื่นรายต่อปี

การศึกษานี้ยังพบว่า สถานการณ์การขาดแคลนบุคลากรในระบบบริการรังสีรักษามีความสำคัญและมีความรุนแรงของปัญหามากกว่าการขาดแคลนเครื่องมือ ทั้งนี้เนื่องจากระยะเวลาที่ใช้ในการผลิตบุคลากรต้องใช้เวลานานน้อยกว่า 3-5 ปีสำหรับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ และ 5-7 ปีสำหรับนักฟิสิกส์การแพทย์ที่มีความชำนาญเฉพาะทาง ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ในปีงบประมาณ 2545

มีความต้องการแพทย์รังสีรักษาจำนวน 101 คนเต็มเวลาเทียบเท่า (full time equivalent) ในขณะที่มีเพียง 66 คนที่ทำงานเต็มเวลา และอีก 35 คนที่ทำงานบางเวลา ซึ่งในสภาพปัจจุบัน แพทย์เฉพาะทางสาขานี้ไม่เป็นที่ต้องการของตลาดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เนื่องจากมีโอกาสทำเวชปฏิบัติส่วนตัวได้ยาก ประกอบกับสถานการณ์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งมีแนวโน้มของอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้น และการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพที่เพิ่มมากขึ้นจากนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ทำให้สถานการณ์การขาดแคลนแพทย์รังสีรักษาย่อมทวีความรุนแรงมากขึ้น ส่วนในด้านนักฟิสิกส์การแพทย์ พบว่า ในปีงบประมาณ 2545 มีนักฟิสิกส์การแพทย์ทั้งประเทศเพียง 39 คนที่ทำงานเต็มเวลา และ 11 คนที่ทำงานบางเวลา โดยมาตรฐานขั้นต่ำหน่วยรังสีรักษาทั่วประเทศต้องการนักฟิสิกส์การแพทย์ถึง 52 คนเต็มเวลาเทียบเท่า (full time equivalent) ในการให้บริการฯ ซึ่งบุคลากรจำนวนดังกล่าวต้องใช้เวลาไม่น้อยกว่า 10 ปีในการผลิต จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่กระทรวงสาธารณสุขจะต้องเร่งแก้ไขปัญหาการขาดแคลนของทั้งสองวิชาชีพนี้ โดยการเพิ่มอัตราการผลิตและเพิ่มอัตราตำแหน่งเพื่อรองรับแพทย์รังสีรักษาและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการเพิ่มค่าตอบแทนและแรงจูงใจ (incentives) อื่น ๆ และการมีมาตรการเพื่อให้เกิดการกระจายตัวที่เหมาะสมของบุคลากร จะช่วยแก้ไขปัญหาวินิจฉัยได้

ในประเด็นด้านเครื่องมือรังสีรักษา พบว่า รังสีรักษาเป็นบริการทางการแพทย์ที่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่มีราคาแพงทั้งในด้านการลงทุนและการบำรุงรักษา ดังนั้น การพิจารณาการลงทุนและการกระจายเครื่องมือเหล่านี้จะต้องมีการประเมินความคุ้มค่า ประสิทธิภาพและความพร้อมในด้านบุคลากรร่วมด้วย การพัฒนาระบบบริการสุขภาพโดยเน้นการจัดซื้อจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์หรือลงทุนด้านโครงสร้างเพียงด้านเดียวโดยละเลยการวางแผนด้านกำลังคนเป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยงในอนาคต ปัญหาการจัดตั้งศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค

มะเร็งในส่วนภูมิภาคของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขได้สะท้อนสภาพของปัญหาดังกล่าวได้อย่างชัดเจน ดังจะเห็นได้จากข้อมูลหน่วยรังสีรักษาในสังกัดกรมการแพทย์ที่ทุกแห่งมีเครื่องมือรังสีรักษาที่ค่อนข้างครบถ้วน แต่กลับไม่สามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพเทียบเท่าหน่วยรังสีรักษาสังกัดอื่น เนื่องจากการขาดแคลนบุคลากรและการขาดการประสานงานกับหน่วยบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ด้วยเหตุนี้ การจัดตั้งหน่วยรังสีรักษาแบบโดด ๆ โดยขาดการวางแผนด้านกำลังคนและการประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ของกรมการแพทย์จึงเป็นนโยบายที่ไม่สมควรดำเนินการเพิ่มขึ้นหรือขยายต่อไปในอนาคต เนื่องจากนโยบายดังกล่าวก่อให้เกิดผลกระทบในเชิงลบมากกว่าในเชิงบวก การขยายบริการรังสีรักษาไปยังโรงพยาบาลศูนย์ที่มีศักยภาพและมีความพร้อมจึงเป็นทางเลือกเชิงนโยบายที่ถูกนำเสนอโดยผู้เชี่ยวชาญหลายท่านในการศึกษาคั้งนี้ เนื่องจากลักษณะการให้บริการรักษาโรคมะเร็งจำเป็นต้องอาศัยบุคลากรแบบสหวิชาชีพและโครงสร้างอื่น ๆ ขึ้นมารองรับเพื่อให้สามารถให้บริการได้อย่างครอบคลุมและรอบด้าน

ประเด็นปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ การขาดการวางแผนในภาพรวมของระบบบริการรังสีรักษาว่า หน่วยรังสีรักษาใดจะมีการพัฒนาเป็นหน่วยรังสีรักษาระดับมาตรฐานก้าวหน้า หรือเทคโนโลยีขั้นสูง ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถกำหนดความต้องการในด้านกำลังคนและเครื่องมือได้ในอนาคต จากการประเมินเบื้องต้นพบว่า มีหน่วยรังสีรักษา 3 แห่งที่มีศักยภาพและเครื่องมือในการให้บริการในระดับเทคโนโลยีขั้นสูงและหน่วยรังสีรักษาอีก 4 แห่งที่สามารถจัดเป็นระดับก้าวหน้า ส่วนที่เหลือเป็นเพียงระดับมาตรฐาน ประเด็นที่สมควรมีการศึกษาต่อไปในอนาคตคือ สัดส่วนดังกล่าวในปัจจุบันมีความเหมาะสมเพียงใด ประเทศไทยควรจะมีสัดส่วนและจำนวนของหน่วยรังสีรักษาในระดับมาตรฐานก้าวหน้า และเทคโนโลยีขั้นสูงอย่างละเท่าไร และกระจายอยู่ที่ใดบ้าง ซึ่งการตอบคำถามดังกล่าวจำเป็น

ต้องอาศัยฐานข้อมูลความต้องการด้านรังสีรักษาที่แท้จริงจากชุมชน ทั้งนี้เพื่อให้สามารถกำหนดความต้องการทรัพยากรทั้งด้านบุคลากรและเครื่องมือที่เหมาะสม และวางแผนการพัฒนาให้ระบบบริการรังสีรักษามีมาตรฐานและความปลอดภัยมากขึ้น

การวิเคราะห์การเข้าถึงบริการรังสีรักษาโดยใช้ภูมิลาเนาที่ผู้ป่วยแจ้งให้กับสถานพยาบาลในการศึกษาคครั้งนี้ อาจจะไม่สามารถสะท้อนภูมิลาเนาที่แท้จริงเนื่องจากผู้ป่วยที่เดินทางจากจังหวัดอื่นอาจมาพักกับญาติในจังหวัดนั้น ๆ ทำให้ภูมิลาเนาที่สถานพยาบาลได้รับรายงานอาจไม่ตรงกับข้อเท็จจริงโดยทั้งหมด อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ได้สะท้อนให้เห็นความไม่เป็นธรรมในการเข้าถึงบริการรังสีรักษาระหว่างจังหวัดที่มีหน่วยรังสีรักษาตั้งอยู่ กับจังหวัดรอบนอกในระดับหนึ่ง นอกจากนี้ หน่วยรังสีรักษาที่มีจำนวนมากในเขตกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นหน่วยรังสีรักษาระดับก้าวหน้าและเทคโนโลยีระดับสูง ส่วนใหญ่ให้บริการกับผู้ป่วยที่มีภูมิลาเนาอยู่ในภาคกลางและกรุงเทพมหานคร ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงสภาพความไม่เป็นธรรมในการเข้าถึงระบบบริการและทรัพยากรด้านรังสีรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในประเทศไทย โดยเฉพาะผู้ป่วยในภูมิภาคที่ห่างไกล ทั้งนี้ภายใต้นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า อุปสรรคในการเข้าถึงบริการรังสีรักษาที่สำคัญคือ รายจ่ายอื่น ๆ ที่ผู้ป่วยและญาติจะต้องแบกรับ เช่น ค่าเดินทางในการมารับบริการหลายเที่ยว ค่าอาหารค่าที่พัก และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ซึ่งจากการศึกษาคครั้งนี้พบว่าค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ที่ประมาณ 100 บาทต่อครั้ง และผู้ป่วยประมาณร้อยละ 6 ต้องจ่ายค่าเดินทางมากกว่า 1,000 บาทต่อครั้งในการมารับบริการด้านรังสีรักษา ซึ่งหากคำนวณค่าเดินทางจากลักษณะของการฉายรังสีรักษาที่ต้องให้ติดต่อกันทุกวันประมาณ 2-3 สัปดาห์ กับสภาพที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีฐานะยากจนและไม่ได้ประกอบอาชีพ พบว่าค่าใช้จ่ายในการเดินทางเป็นภาระทางการเงินที่สำคัญของผู้ป่วยส่วนใหญ่

นโยบายของรัฐในการช่วยเหลือให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการรังสีรักษาโดยขจัดอุปสรรคทางด้านกายภาพและอุดหนุนงบประมาณในการเดินทางและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ของผู้ป่วย ร่วมกับการช่วยเหลือของโรงพยาบาลบางแห่งอย่างไม่เป็นทางการ เช่น เงินช่วยเหลือบางส่วนจากมูลนิธิ หรือใช้ระบบส่งเคราะห์สงเคราะห์ของโรงพยาบาล การสร้างบ้านพักชั่วคราวให้แก่ผู้ป่วยและญาติในระหว่างการฉายแสง มาตรการเหล่านี้จะมีประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาความไม่เป็นธรรมในการเข้าถึงบริการสุขภาพมากกว่าการลงทุนเพิ่มจำนวนหน่วยรังสีรักษา

ในท้ายที่สุด การศึกษาคครั้งนี้ได้สะท้อนให้เห็นความสำคัญของปัญหาโรคมะเร็งและความจำเป็นของรัฐในการจัดบริการสุขภาพที่มีคุณภาพและเป็นธรรมเพื่อลดอัตราป่วยตายและภาวะทุพพลภาพที่เกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่รัฐจะต้องให้ความสำคัญและสนับสนุนมาตรการป้องกันการเกิดโรคมะเร็งและการสืบค้นโรคมะเร็งในระยะเริ่มต้นทั้งนี้เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในระยะยาวและเป็นการแก้ไขปัญหาสาธารณสุขของประเทศแบบยั่งยืน มากกว่าการเน้นลงทุนด้านการรักษาในระยะสุดท้ายซึ่งมีความต้องการบุคลากรเฉพาะทางและเครื่องมือแพทย์ที่มีราคาแพงจำนวนมาก

สรุป

การศึกษาคครั้งนี้สามารถสรุปได้ว่า ระบบบริการรังสีรักษาในปัจจุบันของประเทศไทยอยู่ในสภาพที่มีความขาดแคลนทรัพยากรบุคคลเป็นอย่างมากทั้งแพทย์รังสีรักษาและนักฟิสิกส์การแพทย์ โดยสถานการณ์ความขาดแคลนดังกล่าวมีความรุนแรงในหน่วยรังสีรักษาสังกัดกระทรวงสาธารณสุข สถานการณ์ขาดแคลนบุคลากรมีความรุนแรงกว่าปัญหาการขาดแคลนเครื่องมือและมีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพและความปลอดภัยในการให้บริการด้านรังสีรักษาแก่ผู้ป่วยโรคมะเร็ง นอกจากนี้ ระบบบริการรังสี

รักษา ยังมีการกระจายของทรัพยากรบุคคลและเครื่องมือที่ไม่เหมาะสม ขาดการวางแผนการพัฒนาระบบงานรังสีรักษาในภาพรวมของประเทศ ในขณะที่สภาพปัจจุบันผู้ป่วยส่วนหนึ่งยังไม่สามารถเข้าถึงบริการด้านรังสีรักษาที่มีคุณภาพได้อย่างเพียงพอและส่วนหนึ่งยังต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายในการตรวจรักษาและค่าเดินทาง ทั้งนี้เนื่องจากความไม่ครอบคลุมของหลักประกันสุขภาพ การกระจายตัวที่ไม่เหมาะสมของหน่วยรังสีรักษา ทำให้เกิดอุปสรรคในด้านกายภาพ ภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาและการเดินทางเพื่อเข้าถึงบริการสุขภาพ การแก้ไขปัญหาต้องอาศัยนโยบายในการแก้ไขปัญหาทั้งด้านอุปสงค์ (demand side) และด้านอุปทาน (supply side) ซึ่งหมายถึง นโยบายลดอุปสรรคในการเข้าถึงบริการรังสีรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งทั้งในด้านกายภาพและภาระทางด้านการเงิน การประสานงานเพื่อวางแผนในการแก้ไขปัญหาทั้งจำนวนและการกระจายของบุคลากรและเครื่องมือรังสีรักษาในระยะสั้นและระยะยาว โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมในการเข้าถึงบริการด้านรังสีรักษาที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึง โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีเศรษฐกิจยากจน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ที่สนับสนุนทุนในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผ่านมูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติและสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสมาคมรังสีรักษาแห่งประเทศไทยที่ให้ความช่วยเหลือในการติดต่อประสานงาน อำนวยความสะดวก รวมทั้งให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้อย่างยิ่ง ขอขอบพระคุณ ศ.พญ.พวงทอง ไกรพิบูลย์, รศ.นพ.วิชาญ หล่อวิทยา, ศ.พญ.ลักขณา โพชนุกูล, นพ.ยงยุทธ คงธนรัตน์ แพทย์รังสีรักษาและเจ้าหน้าที่ของหน่วยรังสีรักษาทุกท่านที่ได้ให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ หายที่สุด ขอขอบพระคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และกระทรวง

สาธารณสุขสำหรับการสนับสนุนทุนเมธีวิจัยอาวุโส ด้านการวิจัยนโยบายและระบบสุขภาพ สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

เอกสารอ้างอิง

1. สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ, บรรณาธิการ. การสาธารณสุขไทย พ.ศ. 2540-2541. กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2543.
2. Deerasamee S, Martin N, Sontipong S, Sriamporn S, Sriplung H, Srivatanakul P, et al. Cancer in Thailand Vol. 2, 1992-1994. Bangkok: National Cancer Institute, Department of Medical Services, Ministry of Public Health -Thailand; 1999. IARC Technical Report No. 34.
3. Bundhamcharoen K, Teerawatananon Y, Vos T, Begg S. Burden of disease and injuries in Thailand: priority setting for policy. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2002.
4. คณะกรรมการจัดการประชุมการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ. เอกสารหมายเลข 2/1 และ 2/2 ในแผนการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ ในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544). กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์; 2542. หน้า 90-1.
5. Perez CA, Brady LW. Principles and practice of radiation oncology. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1998.
6. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ ในแผนการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ ในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544). กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์; 2542. หน้า 135.
7. คณะกรรมการจัดการประชุมการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ. แผนการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ ในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544). กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์; 2542.
8. ภูมิศร ประคองสาย, ศรีเพ็ญ ตันติเวสส, วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร. ความเหมาะสมในการนำเครื่องฉายรังสีโปรตอนเพื่อใช้สำหรับการรักษาโรคมะเร็งในประเทศไทย. วารสารสำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข 2544; 4: 8-31.
9. Sriplung H, Sontipong S, Martin N, Wiangnon S, Vootiprux V, Cheirsilpa A, et al. Cancer incidence in Thailand 1995-1997. Asian Pac J Cancer Prevention; 2005; 6: 276-81.
10. American College of Radiology. Guidelines and standards [serial online] 2004 [cited 2006 August 5]. Available from: URL: <http://www.acr.org>

11. ภูมิศิต ประคองสาย, สมศักดิ์ ชุณหรัศม์, วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร, ศุภวาณี ต้าเกานนท์. การจักระบบบริการรังสีรักษากับความต้อการและการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยโรคมะเร็งในประเทศไทยปีงบประมาณ 2545. นนทบุรี: ต้านักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ และมูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ; 2546.
12. World Health Organization. Organization, development, quality assurance and radiation protection in radiology services: imaging and radiation therapy. Geneva: World Health Organization; 1997.
13. Lichtenstein P, Holm NV, Verkasalo PK, Iliadou A, Kaprio J, Koskenvuo M, et al. Environmental and heritable factors in the causation of cancer. *NEJM* 2000; 343:78-85
14. Kelsy JL, Bernstein L. Epidemiology and prevention of breast cancer. *Annu Rev Public Health* 1996; 17: 47-67.
15. Bradshaw J. A taxonomy of social need. In: Mac Lachlan G, editor. Problems and progress in medical care: essays on current research. Oxford: Nuffield Provincial Hospital Trust; 1972.
16. United Nations Economic / Social Commission for Asia and the Pacific. Access to social services by the poor and disadvantaged in Asia and the Pacific: major trends and issues [serial online] 2002 [cited 2006 August 5]. Available from: URL:<http://www.unescap.org/esid/psis/publications/spps/11/spps11.asp>

Abstract **Current Situations and Factors Influencing Access to Radiation Therapy under Universal Coverage in Thailand**

Phusit Prakongsai*, Somsak Chunharas, Viroj Tangcharoensathien***

*International Health Policy Program - Thailand, **National Health Foundation - Thailand
Journal of Health Science 2006; 15:866-82.

The aim of this study was to describe current situations and factors influencing access to radiation therapy in Thailand after implementation of the policy on Universal Coverage. Findings of this study are intended to be a case study for improving efficiency in health resource allocation and equitable access to expensive health services in Thailand.

Several research methods included literature review on prevalence and incidence of cancer patients and minimum requirements for radiation therapy services, a census of 25 radiation therapy units (both public and private facilities) and 72 radiation therapists around the country in terms of workload and types of services provided. Semi-structured interviews with 1,555 sampled cancer patients in 20 units permitted to engage and purposively in-depth interviews with 12 selected radiation therapists were conducted during January - December 2002.

Results revealed that lacking of vital human resources, both radiation therapists and medical physicists, was a serious and urgent problem of the radiation therapy facilities under the supervision of the Ministry of Public Health (MOPH), while the shortage of radiation therapy devices was trivial. Nine out of ten public facilities under MOPH could not achieve the minimum requirements in terms of the number of radiation therapists, and only 20 percent of them met the minimum standard of medical physicists. Geographical barriers to radiation therapy, inability to pay for travelling costs, lacking of health insurance among poor cancer patients, and mal-distribution of radiation therapy facilities favouring Bangkok and big cities, were crucial factors influencing inequitable access to radiation therapy services. Interviews of radiation therapists supported an urgent need to solve the shortage of human resources for radiation therapy services and improve the quality of care. The expansion of radiation therapy services to capable regional and provincial hospitals, and improving prevention as well as early detection of cancer are also suggested.

Key words: radiation therapy, cancer, equity in access to health care, Universal Coverage