

# การคงอยู่ในชนบทของบัณฑิตแพทย์ในโครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท

บงลักษณ์ พะโกยะ\*,†

ลลิตยา กองคำ†

วรารุณ วรารุณ\*,†

สัญญา ศรีรัตน์\*,†

กฤษฎา วงษ์วิญญู\*,†

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้เพื่อวิเคราะห์การคงอยู่ในชนบทของแพทย์ในโครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท (Collaborative Project to Increase Rural Doctors: CPIRD) โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากกองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขในปี ๒๕๕๔ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลแพทย์ CPIRD ๑,๐๕๓ คนและแพทย์ระบบปกติจำนวน ๖,๐๖๔ คน วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Survival analysis

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ปีแรกหลังสิ้นสุดการใช้ทุน แพทย์ CPIRD มีโอกาสการคงอยู่ในระบบราชการ ๖๕% ในขณะที่ระบบปกติมีโอกาสการคงอยู่ประมาณ ๕๕ % Hazard ratio มีค่า ๐.๖๖ แสดงให้เห็นว่า แพทย์ระบบปกติมีโอกาสจะออกจากกระทรวงสาธารณสุขเป็น ๑.๕ เท่าของแพทย์ CPIRD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) โอกาสการคงอยู่ในชนบทของแพทย์ CPIRD สูงกว่าแพทย์ระบบปกติ โดยปีแรกหลังสิ้นสุดการใช้ทุน แพทย์ CPIRD มีโอกาสการคงอยู่ในชนบท ๕๒% ในขณะที่ระบบปกติมีโอกาสการคงอยู่ในชนบทประมาณ ๔๗ % Hazard ratio มีค่า ๐.๘๘ แสดงให้เห็นว่า แพทย์ระบบปกติมีโอกาสจะออกจากชนบทเป็น ๑.๑๔ เท่าของแพทย์ CPIRD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.001$ ) ค่ามัธยฐานการคงอยู่ในชนบทของแพทย์ CPIRD ลดลงจาก ๑๐ ปีเป็น ๔ ปี แต่ของแพทย์ระบบปกติลดลงจาก ๖.๕ ปี เป็น ๓ ปี

การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า แพทย์ CPIRD มีอัตราการคงอยู่ในชนบทที่สูงกว่าแพทย์ระบบปกติ แต่มีแนวโน้มของการคงอยู่ในชนบทที่ลดลง นอกจากการขยายจำนวนผลิตตามโครงการ CPIRD แล้ว ควรจะมีมาตรการอื่นๆรองรับการคงอยู่ในชนบทของแพทย์ที่ยาวนานมากยิ่งขึ้น

**คำสำคัญ:** โครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท (CPIRD), แพทย์, การคงอยู่ในชนบท

## Abstract

**Rural retention of medical graduates trained by the collaborative project to increase rural doctors (CPIRD)**

Nonglak Pagaiya\*,†, Lalitthaya Kongkam†, Warangkhan Worarat\*,†, Sanya Sriratana\*,†, Krisada Wongwinyou\*,†

\*Human Resources for Health Research and Development Office, †International Health Policy Program, Thailand (IHPP) ‡Maharat Nakhon Ratchasima Hospital

The collaborative project to increase rural doctors (CPIRD) has been implemented since 1995. This study therefore aims to assess whether the medical graduates trained by the CPIRD project were retained

\*สำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ

†สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

‡โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา



in rural areas longer than those trained by regular training project.

The total of 1,093 CPIRD medical graduates and 6,064 medical graduates from regular training project during 2001 - 2007 were included. The data was traced back from 2001 to 2010 in relation to their mobility. Survival analysis was used for data analysis.

The study found that at the 4th year of their work, 69% of CPIRD medical graduates were retained in the Ministry of Public Health (MoPH) compared to 59% of those trained by regular training project were. Harzard ratio was 0.66 ( $p < 0.001$ ) and it indicated that normal track medical graduates had a probability to resign from the MOPH 1.5 times than that of the CPIRD, significantly. After 3 years of public compulsory work ended, 52% of CPIRD medical graduates were retained at rural hospitals while 47% of the normal track medical graduates were. Harzard ratio was 0.88 ( $p = 0.001$ ) and it indicated that normal track medical graduates had greater chance to move out of rural areas 1.14 times than that of the CPIRD ones, significantly. The median survival time in rural of the CPIRD medical graduates was declined from 10 years to 4 years, comparing to that of the normal track medical graduates that was declined from 6.5 years to 3 years.

Although physicians under the CPIRD project have higher rural retention, the median survival time in rural had declined over 10 years and it become close to that of the normal track physicians. The trends indicated that the improvement of the CPIRD project is needed in order to attract and retain more physicians in rural areas.

**Keywords:** the collaborative project to increase rural doctors (CPIRD), physicians, rural retention

## ภูมิหลังและเหตุผล

สถานการณ์การขาดแคลนแพทย์เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยที่เรื้อรังมาเป็นเวลานาน เป็นความขาดแคลนทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ พร้อมๆกับมีปัญหาการกระจายตัว โดยเฉพาะปัญหาการลาออกของแพทย์จบใหม่เป็นปัญหาที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น และจำนวนปีที่แพทย์คงอยู่ในชนบทมีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ<sup>(๑)</sup> ซึ่งจากสถานการณ์กำลังคนด้านแพทย์ในปี พ.ศ. ๒๕๕๓<sup>(๒,๓)</sup> พบว่ามีจำนวนแพทย์ที่ปฏิบัติงานในกระทรวงสาธารณสุข ๑๒,๒๙๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๖.๙๘ ของแพทย์ทั้งหมด โดยมีสัดส่วนแพทย์ต่อประชากรในภาคเหนือ ๑: ๒,๙๗๑ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑: ๔,๐๙๒ ภาคใต้ ๑: ๓,๑๔๘ ภาคกลาง ๑: ๓,๑๐๘ และกรุงเทพฯ ๑: ๙๐๘ แม้การเพิ่มจำนวนแพทย์ในระบบบริการของกระทรวงสาธารณสุขจะเพิ่มขึ้นในแต่ละปี ส่งผลให้สถานการณ์การกระจายแพทย์ดีขึ้นเมื่อเทียบกับอดีต ซึ่งในปัจจุบัน พบว่ามีสถาบันการผลิตแพทย์ทั้งสิ้น ๑๙ แห่ง ในด้านสถานที่ตั้งของคณะแพทยศาสตร์ส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในเขตภูมิภาค ๑๒ แห่ง โดยจากการสำรวจศักยภาพการผลิตแพทย์ จะพบว่าสามารถผลิตแพทย์ได้ประมาณ ๒,๐๐๐ - ๒,๕๐๐ คน สามารถประมาณการได้ว่าในระหว่างปี ๒๕๕๔-๒๕๖๓ จะ

สามารถผลิตแพทย์ได้ประมาณ ๒๓,๐๐๐ คน<sup>(๓)</sup> แม้ตัวเลขจะใกล้เคียงความต้องการ แต่ปัญหาการกระจาย การดึงดูด และการจ้างแพทย์ก็ยังคงเรื้อรังและต้องการได้รับการจัดการอย่างเร่งด่วน โดยจะเห็นได้ว่าในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ ในโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กและกลางจำนวน ๗๔๒ แห่ง จะมีแพทย์ปฏิบัติงานเพียง ๔,๗๘๗ คน จากจำนวนแพทย์ที่ปฏิบัติงานในกระทรวงสาธารณสุขทั้งสิ้น ๑๒,๒๙๑ คน และแพทย์ทั่วประเทศประมาณ ๔๐,๙๙๔ คน<sup>(๔)</sup> ซึ่งหมายความว่าประเทศไทยมีแพทย์เพียงร้อยละ ๑๒ ที่ปฏิบัติงานในชนบทรองรับประชากรประมาณครึ่งหนึ่งของประเทศ

นอกจากนี้ปัญหาการออกจากชนบทก่อนสิ้นสุดสัญญาของแพทย์ใช้ทุนได้ซ้ำเติมปัญหาการขาดแคลนกำลังคนและทำให้การแก้ปัญหาการกระจายแพทย์สู่ชนบทเป็นไปอย่างยากลำบาก จากการวิเคราะห์ข้อมูลแพทย์ลาออกของสำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพในปี ๒๕๕๔ พบว่าแพทย์ใช้ทุนที่จบการศึกษาในปี ๒๕๔๕, ๒๕๔๖, ๒๕๔๗, ๒๕๔๘, ๒๕๔๙ และ ๒๕๕๐ ลาออกจากชนบทก่อนสิ้นสุดสัญญาใช้ทุนร้อยละ ๑๒.๗, ๒๑.๓, ๓๒.๓, ๓๐ และ ๓๐ ตามลำดับ<sup>(๓)</sup> ถึงแม้กระทรวงสาธารณสุขจะได้วางแผนและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพของแพทย์เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง แต่

เนื่องจากเป็นปัญหาที่มีความสลับซับซ้อนและมีการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ทั้งด้านการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุขตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ความต้องการของระบบบริการสุขภาพของประเทศที่เปลี่ยนแปลง โดยได้รับผลกระทบจากปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม การเปลี่ยนแปลงด้านระบาดวิทยาและโครงสร้างประชากร การค้าเสรีกับนโยบายการเป็นศูนย์กลางด้านสุขภาพนานาชาติ ตลอดจนปัจจัยด้านความคาดหวังของประชาชน ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขได้นำมาตรการต่างๆ มาใช้ในการแก้ปัญหา ทั้งมาตรการด้านอุปทาน (Supply Side) ในส่วนของการศึกษา การเพิ่มกำลังการผลิต การคัดเลือกบุคคลจากพื้นที่ชนบท การปฏิรูประบบแพทยศาสตรศึกษา และมาตรการด้านอุปสงค์ (Demand Side) ในการชดเชยทุนตามสัญญา การสร้างแรงจูงใจและการเพิ่มค่าตอบแทน ตลอดจนการสร้างคุณค่าแก่แพทย์ที่ปฏิบัติงานในชนบท<sup>(๑)</sup>

ซึ่งการแก้ปัญหาด้านการผลิตแพทย์ เป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งของมาตรการด้านอุปทาน โดยในปี พ.ศ.๒๕๓๗ คณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติโครงการร่วมผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท (Collaborative Project to Increase Rural Doctors, CPIRD)<sup>(๒)</sup> โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนแพทย์ การกระจายแพทย์ในชนบทและการกระจายโอกาสทางการศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์ไปสู่ประชาชนในชนบทมากขึ้น ภายใต้ความร่วมมือระหว่างกระทรวงสาธารณสุขกับกระทรวงศึกษาธิการ มีการจัดการเรียนการสอนชั้นเตรียมแพทย์และปริคินิกในมหาวิทยาลัย ขณะที่โรงพยาบาลศูนย์ของกระทรวงสาธารณสุขในส่วนภูมิภาค รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนชั้นคลินิก มีการจัดตั้งศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก เพื่อบริหารหลักสูตรภายใต้งบประมาณสนับสนุนจากรัฐ ๓๐๐,๐๐๐ บาท/คน/ปี ยุทธศาสตร์การผลิตได้กำหนดให้คัดเลือกนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาในชนบท เข้าเรียนในสถาบันภูมิภาคและใช้ทุนที่ภูมิลำเนาเดิมของตนในชนบท ซึ่งคาดว่าจะตอบสนองปัญหาการขาดแคลนแพทย์ในชนบท ทั้งด้านปริมาณ การกระจายและการคงอยู่ เพราะมีพันธสัญญาในการชดเชยทุนที่ภูมิลำเนาเป็นระยะเวลา ๓ ปี

และมีค่าปรับหากไม่ชดเชยทุนจำนวน ๔๐๐,๐๐๐ บาท เช่นเดียวกับแพทย์ที่ศึกษาในระบบปกติ และได้รับการเตรียมความพร้อมให้มีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานในชนบท และความพร้อมด้านคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานแพทยสภากำหนด คือผ่านการสอบรวบยอด ซึ่งปัจจุบันเปลี่ยนเป็นการสอบในการประกอบวิชาชีพ (National license examination) ซึ่งแพทย์ที่จบจากทุกหลักสูตร/สถาบันต้องมีมาตรฐานเดียวกัน

อย่างไรก็ตามการขาดแคลนแพทย์ในชนบทและการกระจายตัวของแพทย์อย่างไม่ทั่วถึงในพื้นที่ห่างไกล ยังคงเป็นปัญหาเรื้อรังและยากในการจัดการ ความพยายามในการแก้ปัญหาจนเกิดเป็นโครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท (CPIRD) ขึ้นมา ถือได้ว่าเป็นอีกกลวิธีที่สำคัญในการจัดการกำลังคนที่ไม่เพียงพอในการดูแลสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ห่างไกล ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงเป็นที่มาของการศึกษาผลผลิตของบัณฑิตในโครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท เปรียบเทียบกับบัณฑิตแพทย์หลักสูตรปกติ ในด้านการคงอยู่ในชนบท การลาออกจากกระทรวงสาธารณสุขและการชดเชยทุน ๓ ปีของแพทย์

## ระเบียบวิธีศึกษา

**ประชากรและขนาดตัวอย่าง:** การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบย้อนหลังโดยกลุ่มศึกษาประกอบด้วย กลุ่มที่ ๑ คือแพทย์ที่สำเร็จการศึกษาจากโครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบทระหว่างปี ๒๕๔๓-๒๕๕๐ จำนวน ๑,๐๙๓ คน เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ ๒ คือแพทย์ที่สำเร็จการศึกษาในระบบปกติ ซึ่งเข้ารับราชการในกระทรวงสาธารณสุขในรุ่นเดียวกันจำนวน ๖,๐๖๔ คน

**เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการเก็บข้อมูล:** เก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม - กันยายน ๒๕๕๔ ซึ่งใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากกองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข<sup>(๓)</sup> โดยใช้ข้อมูลของแพทย์ซึ่งเข้ารับราชการกระทรวงสาธารณสุขระหว่างปี ๒๕๔๓-๒๕๕๐ และติดตามข้อมูลระหว่างเมษายน ๒๕๔๓- กรกฎาคม ๒๕๕๔

**แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล:** วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม



สำเร็จรูป STATA และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Survival analysis เพื่อวิเคราะห์ฐานข้อมูลการคงอยู่ในกระทรวงสาธารณสุข และในชนบทของแพทย์แต่ละกลุ่ม โดยวิเคราะห์กลุ่มย่อยและภาพรวม

### ผลการศึกษา

จากการประเมินผลผลิตของโครงการฯ ปรากฏผลการศึกษาดังนี้

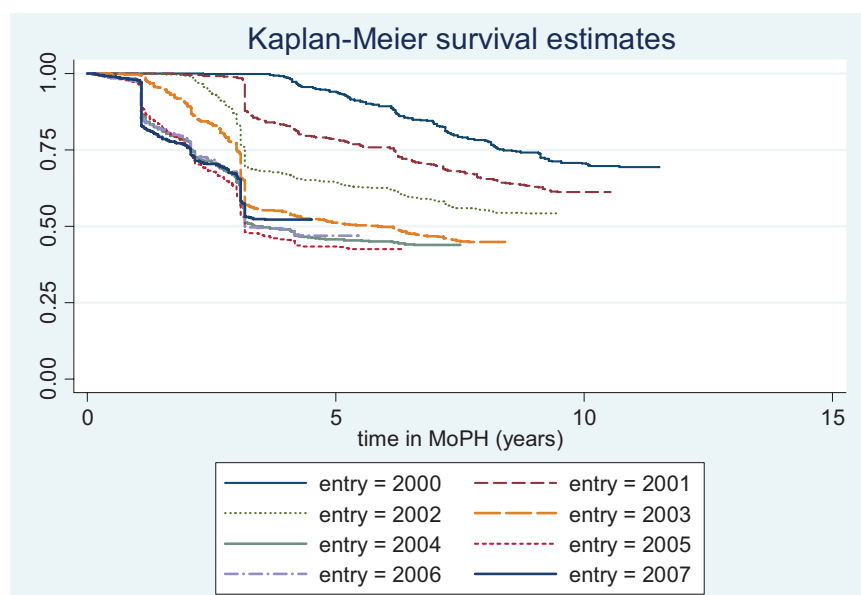
#### ๑. การคงอยู่ในระบบราชการกระทรวงสาธารณสุข

เมื่อเปรียบเทียบการคงอยู่ของแพทย์ในระบบปกติรุ่นต่างๆที่เข้ารับราชการที่กระทรวงสาธารณสุขระหว่างปี ๒๕๔๓ - ๒๕๕๐ พบว่าการคงอยู่ในระบบราชการของแพทย์รุ่นใหม่ๆ ลดลงเรื่อยๆ เป็นต้นว่าแพทย์ที่เข้าสู่ระบบราชการในปี ๒๕๔๔ เกือบ ๑๐๐% ที่ยังอยู่ในกระทรวงสาธารณสุขในปีที่ ๔ ในขณะที่แพทย์รุ่นปี ๒๕๔๕ และ ๒๕๔๖ มีอัตราการคงอยู่ในปีที่ ๔ เพียง ๖๗% และ ๕๕% ตามลำดับ และในรุ่นปี ๒๕๔๗-๒๕๔๙ การคงอยู่ในกระทรวงสาธารณสุขในปีที่ ๔ อยู่ที่ประมาณ ๔๖-๔๘% แต่ในรุ่นปี ๒๕๕๐ การคงอยู่เพิ่มขึ้นเป็น ๕๒% ดังแสดงในรูปที่ ๑

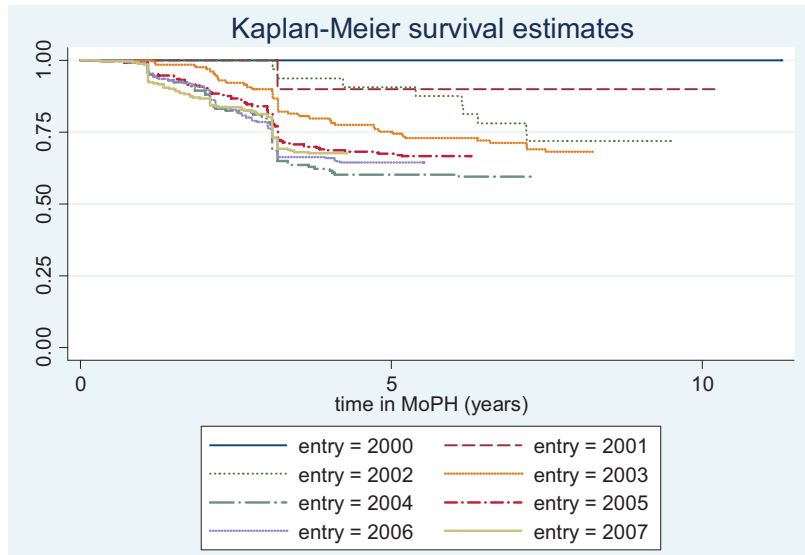
การคงอยู่ในกระทรวงสาธารณสุขของแพทย์ CPIRD มี

แนวโน้มใกล้เคียงกันในแต่ละรุ่น จากรูปที่ ๒ ซึ่งให้เห็นว่าแพทย์ที่เข้ารับราชการในระหว่างปี ๒๕๔๓-๒๕๔๕ ยังคงอยู่ในกระทรวงสาธารณสุขเกือบ ๑๐๐% ในปีที่ ๔ ในขณะที่แพทย์ที่เข้ารับราชการในรุ่นปี ๒๕๔๖ คงอยู่ในกระทรวงสาธารณสุขในปีที่ ๔ ประมาณ ๘๐% และรุ่นที่เข้ารับราชการระหว่างปี ๒๕๔๗-๒๕๕๐ คงอยู่ในกระทรวงสาธารณสุขในปีที่ ๔ ประมาณ ๖๒-๖๘%

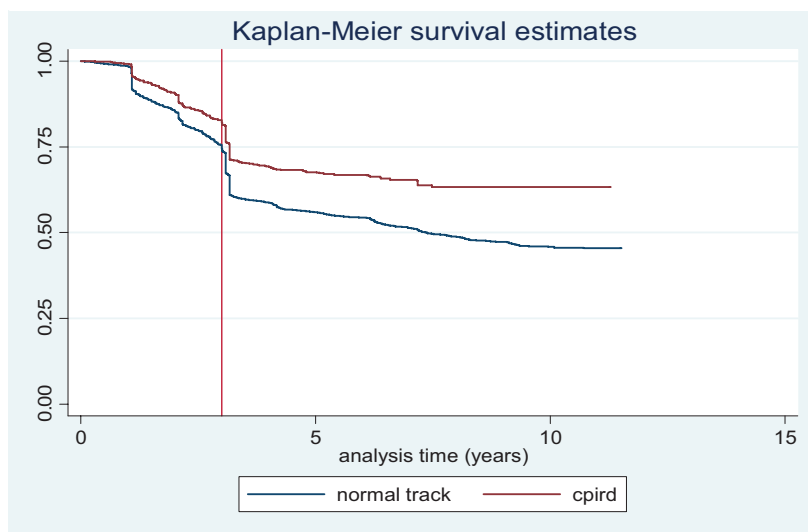
จากรูปที่ ๓ เมื่อเปรียบเทียบการคงอยู่ในกระทรวงสาธารณสุขของแพทย์ CPIRD และแพทย์ระบบปกติ พบว่าหลังสิ้นสุดการปฏิบัติงานในปีที่ ๑ ทั้ง ๒ กลุ่มต่างเริ่มออกจากระบบ แต่อัตราการออกจากระบบของแพทย์กลุ่มปกติมากกว่าทำให้การคงอยู่ต่ำกว่า และหลังสิ้นสุดปีที่ ๒ ก็ยังคงแนวโน้มนี้ หลังปีที่ ๓ ทั้งสองกลุ่มมีอัตราการออกจากกระทรวงสาธารณสุขเพิ่มขึ้นในปีที่ ๔ ซึ่งเป็นปีแรกหลังสิ้นสุดการใช้ทุน พบว่า แพทย์ CPIRD มีการคงอยู่ในกระทรวง ๖๙% ในขณะที่ระบบปกติมีการคงอยู่ประมาณ ๕๙% และ อย่งไรก็ตามการคงอยู่ของแพทย์ CPIRD ยังสูงกว่าแพทย์ระบบปกติจากการวิเคราะห์ hazard ratio พบว่ามีค่า ๐.๖๖ แสดงให้เห็นว่าแพทย์ CPIRD มีโอกาสจะออกจากกระทรวงสาธารณสุขเป็น ๐.๖๖ เท่าของแพทย์ระบบปกติ หรืออาจ



รูปที่ ๑ การคงอยู่ในกระทรวงสาธารณสุขของแพทย์ระบบปกติแยกตามปีที่เข้ารับราชการ (๒๕๔๓ - ๒๕๕๐)



รูปที่ ๒ การคงอยู่ในกระทรวงสาธารณสุขของแพทย์ CPIRD แยกตามปีที่เข้ารับราชการ (๒๐๐๐ - ๒๐๐๗)



รูปที่ ๓ การคงอยู่ของแพทย์ในกระทรวงสาธารณสุข เปรียบเทียบ แพทย์ CPIRD และระบบปกติ

กล่าวได้ว่าแพทย์ระบบปกติมีโอกาสจะออกจากกระทรวงสาธารณสุขเป็น ๑.๕ เท่าของแพทย์ CPIRD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.00๑$ )

**๒. การคงอยู่ในชนบท**

ในด้านการคงอยู่ในชนบทในที่นี้คือโรงพยาบาลชุมชนพบว่าในกลุ่มแพทย์ระบบปกติมีแนวโน้มที่จะออกจากโรงพยาบาลชุมชนเร็วขึ้น โดยจะเห็นได้ว่า รุ่นที่เริ่มรับราชการในปี

๒๕๔๔ เกือบทั้งหมดยังคงอยู่ในชนบทในปีที่ ๔ ของการปฏิบัติงาน ในขณะที่รุ่นที่เข้ารับราชการปี ๒๕๔๕ และ ๒๕๔๖ มีประมาณ ๖๕% และ ๕๑% ที่ยังคงอยู่ในชนบทในปีที่ ๔ ส่วนแพทย์ที่เข้ารับราชการในระหว่างปี ๒๕๔๗, ๒๕๔๘, ๒๕๔๙ และ ๒๕๕๐ มีประมาณ ๓๑%, ๓๕%, ๒๙%, ๒๖% ตามลำดับที่ยังคงอยู่ในชนบทอย่างไรก็ตามภายหลังสิ้นสุดการใช้ทุนทุกรุ่นมีอัตราการคงอยู่ลดลงมากและมีแนวโน้มการคงอยู่ลด

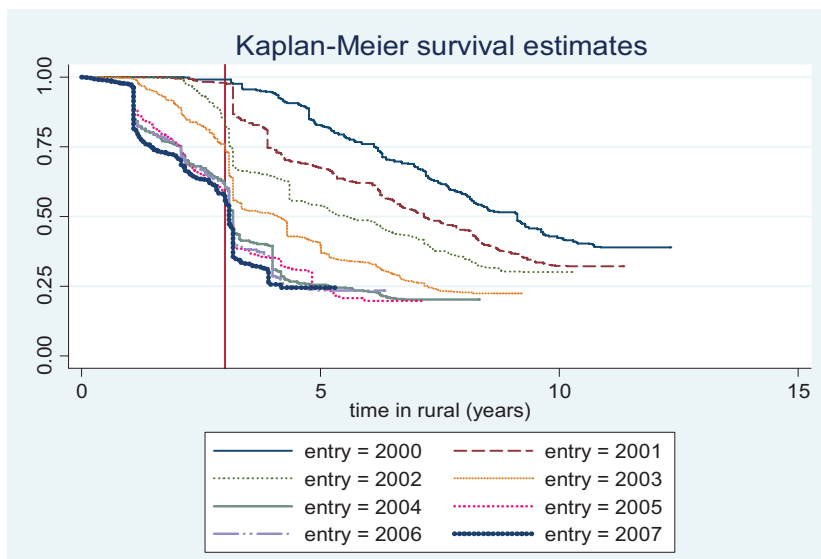


ลงอย่างต่อเนื่อง ดังแสดงในรูปที่ ๔

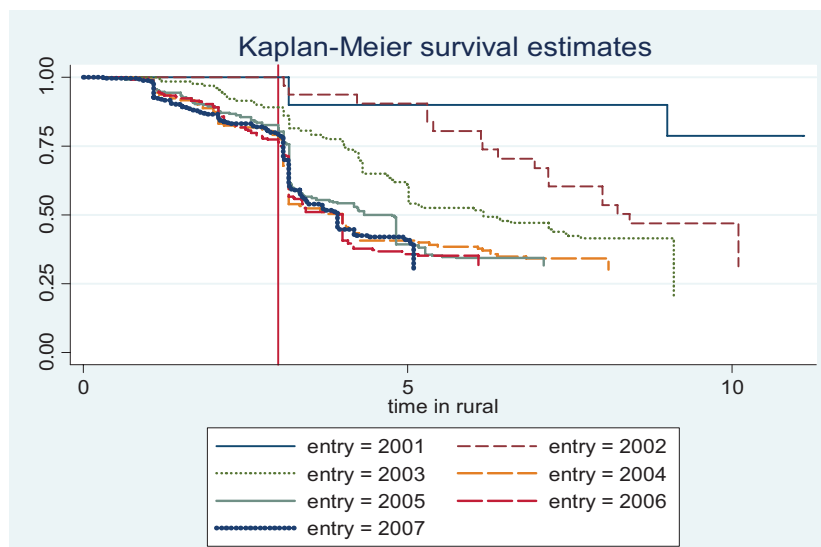
สำหรับการคงอยู่ในชุมชนของแพทย์ CPIRD นั้น พบว่า สำหรับรุ่นเข้ารับราชการปี ๒๕๔๔ และ ๒๕๔๕ การคงอยู่ในชุมชนค่อนข้างสูงแม้จะสิ้นสุดระยะเวลาใช้ทุนคือ ๓ ปี ส่วนรุ่นเข้ารับราชการระหว่างปี ๒๕๔๖-๒๕๕๐ พบว่าแม้ว่ากว่า ๗๕% จะยังอยู่ในชุมชนในการใช้ทุนปีที่ ๓ แต่หลังสิ้นสุดการใช้ทุน การคงอยู่จะลดลง โดยเฉพาะรุ่นเข้ารับราชการปี ๒๕๔๗-๒๕๕๐

พบว่าประมาณครึ่งหนึ่งออกจากชุมชนหลังสิ้นสุดการใช้ทุน ๓ ปีและการคงอยู่ลดลงเรื่อยๆตามจำนวนปีที่ปฏิบัติงานโดยในปีที่ ๔ การคงอยู่มีประมาณ ๔๗%, ๕๔%, ๔๑% และ ๔๕% ตามลำดับ โดยรุ่นที่เข้ารับราชการในปี ๒๕๕๐ ที่มีแนวโน้มการคงอยู่ในชุมชนสูงกว่ารุ่นที่เข้ารับราชการ ๒ รุ่นก่อนหน้านี้ ดังแสดงในรูปที่ ๕

เมื่อเปรียบเทียบการคงอยู่ในชุมชนของแพทย์ CPIRD



รูปที่ ๔ การคงอยู่ของแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน ของแพทย์ระบบปกติแยกตามปีที่เข้ารับราชการ(๒๐๐๑ - ๒๐๐๗)



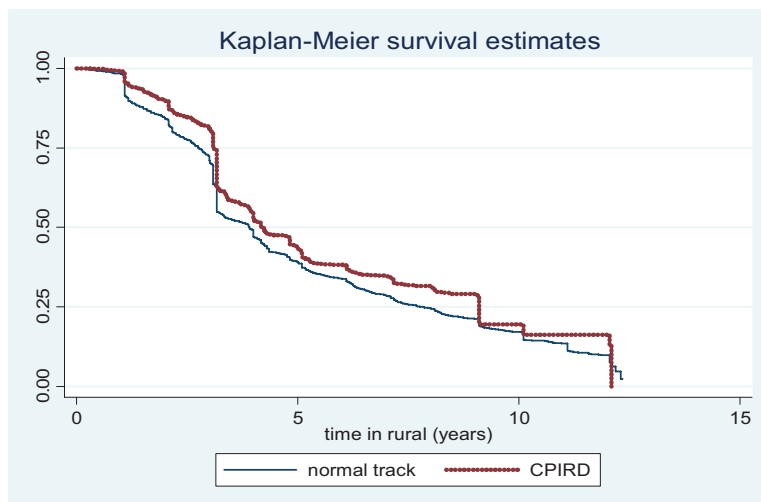
รูปที่ ๕ การคงอยู่ของแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน ของแพทย์ CPIRD แยกตามปีที่เข้ารับราชการ (๒๐๐๑ - ๒๐๐๗)

และแพทย์ระบบปกติ พบว่าหลังสิ้นสุดการปฏิบัติงานในปีที่ ๑ ทั้งสองกลุ่มต่างเริ่มออกจากการปฏิบัติงานในชนบทแต่อัตราการออกจากระบบของแพทย์กลุ่มปกติมากกว่า ทำให้การคงอยู่ต่ำกว่า และหลังสิ้นสุดปีที่ ๒ ก็ยังคงแนวโน้มนี้ ในปีที่ ๓ ซึ่งเป็นปีสุดท้ายของการใช้ทุน พบว่า แพทย์ CPIRD มีการคงอยู่ในชนบท ๘๐% ขณะที่ในระบบปกติมีการคงอยู่ประมาณ ๗๐% และหลังปีที่ ๓ ทั้งสองกลุ่มมีอัตราการออกจากระบบเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม การคงอยู่ของแพทย์ CPIRD ยังสูงกว่าแพทย์ระบบปกติ โดยระหว่างระยะเวลาการศึกษา ๑๐ ปี (๒๕๔๔-๒๕๕๔) การคงอยู่ของแพทย์ CPIRD ยังคงอยู่ในชนบทประมาณร้อยละ ๑๖ ขณะที่แพทย์ในระบบปกติมีการคงอยู่ในชนบทประมาณร้อยละ ๑๐ จากการวิเคราะห์ hazard ratio

พบว่ามีความ ๐.๘๘ แสดงให้เห็นว่าแพทย์ CPIRD มีโอกาสจะออกจากชนบทเป็น ๐.๘๘ เท่าของแพทย์ระบบปกติ หรืออาจกล่าวได้ว่าแพทย์ระบบปกติมีโอกาสจะออกจากชนบทเป็น ๑.๑๔ เท่าของแพทย์ CPIRD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.001$ ) ดังแสดงในรูปที่ ๖

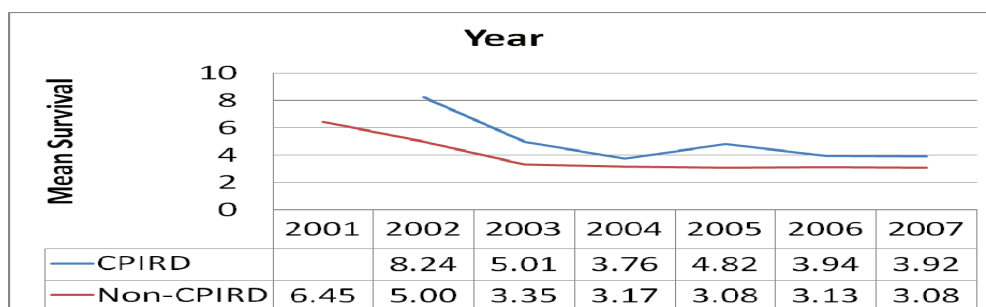
ค่ามัธยฐานระยะเวลาการคงอยู่ในชนบทของแพทย์ (Median survival time) ลดลง โดยค่ามัธยฐานระยะเวลาการคงอยู่ในชนบทของแพทย์ CPIRD ลดลงจาก ๑๐ ปี (รุ่นที่สำเร็จการศึกษา ๒๕๔๔) เป็น ๔ ปี (รุ่นที่สำเร็จการศึกษา ๒๕๕๐) ในขณะที่ค่ามัธยฐานระยะเวลาการคงอยู่ของแพทย์ระบบปกติ ลดลงจาก ๖.๕ ปี เป็น ๓ ปี ดังแสดงในรูปที่ ๗

จะเห็นได้ว่าการคงอยู่ในระบบราชการ และการคงอยู่ใน



Hazard ratio = ๐.๘๗๗ (๐.๐๓๕), ๕๕%CI=๐.๘๑๑, ๐.๙๔, p = ๐.๐๐๑

รูปที่ ๖ การคงอยู่ของแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน เปรียบเทียบ กลุ่ม CPIRD และแพทย์ระบบปกติ



รูปที่ ๗ ค่ามัธยฐานระยะเวลาการคงอยู่ในโรงพยาบาลชุมชน เปรียบเทียบแพทย์ CPIRD และระบบปกติ



ชนบทของแพทย์ CPIRD จะสูงกว่า อย่างไรก็ตาม ค่ามัธยฐานระยะเวลาการคงอยู่ในชนบทของแพทย์ CPIRD ลดลงเกือบใกล้เคียงกับแพทย์ระบบปกติ แม้ระบบ CPIRD จะมีการคัดเลือกนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาอยู่ในภูมิภาคเข้าเรียนในสถาบันภูมิภาคนั้นๆ และมีพันธสัญญาในการชดใช้ทุนที่ภูมิลำเนาเดิมในชนบทนั้นเป็นระยะเวลา ๓ ปี หากไม่ชดใช้ทุนก็จะต้องเสียค่าปรับจำนวน ๔๐๐,๐๐๐ บาทเช่นเดียวกับแพทย์ที่ศึกษาในระบบปกติ

### อภิปรายและสรุปผล

เมื่อวิเคราะห์การคงอยู่ของแพทย์รุ่นต่างๆ ที่เข้ารับราชการที่กระทรวงสาธารณสุขระหว่างปี ๒๕๔๓ - ๒๕๕๐ พบว่า การคงอยู่ในระบบราชการของแพทย์รุ่นใหม่ลดลงเรื่อยๆ การคงอยู่ในกระทรวงสาธารณสุขของแพทย์ CPIRD มีแนวโน้มใกล้เคียงกันในแต่ละรุ่น และเมื่อเปรียบเทียบการคงอยู่ในกระทรวงสาธารณสุขของแพทย์ CPIRD และแพทย์ระบบปกติพบว่า ทั้งสองกลุ่มมีอัตราการออกจากกระทรวงสาธารณสุขเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม การคงอยู่ในกระทรวงสาธารณสุขของแพทย์ CPIRD ยังสูงกว่าแพทย์ระบบปกติ เมื่อวิเคราะห์ hazard ratio อาจกล่าวได้ว่าแพทย์ระบบปกติมีโอกาสจะออกจากกระทรวงสาธารณสุขเป็น ๑.๕ เท่าของแพทย์ CPIRD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) และเมื่อวิเคราะห์การคงอยู่ในชนบทของแพทย์ พบว่า อัตราการคงอยู่ชดใช้ทุนครบ ๓ ปีของแพทย์ CPIRD สูงกว่าแพทย์ระบบปกติ เมื่อวิเคราะห์ Hazard ratios พบว่า แพทย์ระบบปกติมีโอกาสออกจากชนบทมากกว่าแพทย์ CPIRD ๑.๑๔ เท่า แม้อัตราการคงอยู่ในชนบทของแพทย์ CPIRD จะสูงกว่าแพทย์ปกติ แต่ก็พบว่า ค่ามัธยฐานระยะเวลาการคงอยู่ในชนบทลดลงใกล้เคียงกับกลุ่มแพทย์ปกติ แม้ระบบ CPIRD จะมีการคัดเลือกนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาในชนบทและต้องชดใช้ทุนที่ภูมิลำเนาเดิมของตนเป็นระยะเวลา ๓ ปี หากไม่ชดใช้ทุนก็ต้องเสียค่าปรับจำนวน ๔๐๐,๐๐๐ บาท เช่นเดียวกับแพทย์ในระบบปกติ

จากผลการศึกษานี้ ชี้ชัดว่าการผลิตแพทย์ของโครงการ CPIRD นี้ น่าจะเป็นทิศทางที่ถูกต้อง และควรจะต้องมีการ

ขยายการผลิตแพทย์ในโครงการนี้ให้มีจำนวนมากขึ้น เพื่อเป็นการกระจายโอกาสทางการศึกษาและแก้ปัญหาการขาดแคลนแพทย์ในชนบท นอกจากนั้นควรจะมีการปรับเงื่อนไขอื่นๆ เพื่อให้แพทย์คงอยู่ในชนบทนานขึ้น เช่น ระยะเวลาการใช้ทุน โอกาสการศึกษาต่อแพทย์เฉพาะทาง เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม การผลิตที่เอื้อต่อการนำส่งแพทย์เข้าสู่ระบบชนบทนั้นเป็นเพียงมาตรการหนึ่งเท่านั้น การสร้างแพทย์ในชนบทอย่างยาวนานนั้นต้องการมาตรการเสริมอื่นๆ ที่ครอบคลุมปัจจัยต่างๆ ที่สามารถจูงใจและสร้างแพทย์ในชนบทได้<sup>(๗)</sup> โดยมาตรการสำคัญต่างๆ ที่เข้ามาช่วยเกื้อหนุน ต้องครอบคลุม มาตรการด้านการศึกษา (Education intervention) มาตรการด้านการเงิน (Financial intervention) มาตรการด้านกฎระเบียบข้อบังคับ (Regulation) และมาตรการด้านระบบสนับสนุน (Personal and Professional support interventions) มาตรการทั้งหลายนี้มีผลต่อการตัดสินใจของแพทย์ในการเลือกสถานที่ปฏิบัติงาน การลาออก การย้ายหรือคงอยู่ในชนบท ซึ่งการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าปัจจัยที่เป็นแรงจูงใจให้แพทย์เลือกปฏิบัติงานในพื้นที่ชนบท ได้แก่ ภูมิลำเนาของแพทย์ที่อยู่ในชนบท<sup>(๘-๑๐)</sup> การจัดการเรียนการสอนที่ใช้ชุมชนเป็นฐานทั้งระดับก่อนปริญญาและหลังปริญญา<sup>(๑๑-๑๔)</sup> รายได้ (เงินเดือนและค่าตอบแทน) ระบบการศึกษาต่อเนื่องในชุมชนรวมทั้งระบบการสนับสนุนอื่นๆ ในการใช้ชีวิตในชุมชน<sup>(๑๕)</sup> เป็นต้น นอกจากนี้ปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคม ความไม่เท่าเทียมด้านการศึกษา การกระจายด้านภูมิศาสตร์ การแยกจากครอบครัว สถานะทางสังคม ก็เป็นอีกหลายปัจจัยที่สำคัญที่ต้องคำนึงถึง<sup>(๑๖)</sup> ส่วนปัจจัยด้านชีวิตส่วนตัว การศึกษาของบุตรภรรยา<sup>(๑๗)</sup> จะมีผลต่อการย้ายออกจากชนบทของแพทย์บริบททางสังคมที่มีความแตกต่างกันในแต่ละชุมชน การต้อนรับของชุมชน ขนาดของชุมชน การเดินทางและความห่างไกลของชุมชนจากตัวเมืองล้วนแล้วแต่มีผลต่อการคงอยู่ของแพทย์ในชนบทได้เช่นเดียวกัน<sup>(๑๘)</sup> และหากมีการสนับสนุนเชิงวิชาชีพจากแพทย์เฉพาะทางในการปฏิบัติงานและการจัดระบบการปฏิบัติงานนอกเวลาที่ดีทำให้แพทย์มีเวลาพักกับครอบครัว<sup>(๑๙)</sup> จะช่วยทำให้แพทย์อยู่ในชนบทได้นานขึ้นปัจจัย



ต่างๆที่กล่าวมานี้ควรจะต้องการศึกษาเพิ่มเติมว่ามีผลต่อการคงอยู่ในชนบทของแพทย์ CPIRD หรือไม่เพื่อนำมาพัฒนามาตรการจูงใจต่อไป

การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดในด้านข้อมูลที่ใช้ศึกษา คือเป็นข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งอาจมีปัญหาในด้านความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลหากข้อมูลทุติยภูมิที่นำมาวิเคราะห์ไม่สมบูรณ์อาจจะส่งผลกระทบต่อผลการวิเคราะห์ผลการศึกษาได้ อย่างไรก็ตามข้อมูลทุติยภูมิที่นำมาใช้ในการศึกษานี้ได้มีการตรวจสอบกับแหล่งอื่นในด้านความถูกต้องแล้ว เช่น ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงสาธารณสุข

#### เอกสารอ้างอิง

๑. Noree T, Chokchaichan H, Mongkolporn V. Abundant for the few, shortage for the majority: The inequitable distribution of doctors in Thailand. In Thailand Country Report; 2005.
๒. กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์. ข้อมูลกำลังคนด้านสุขภาพปี พ.ศ. ๒๕๕๓. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; ๒๕๕๓.
๓. สำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ. ข้อมูลการกระจายแพทย์ปี ๒๕๕๓. นนทบุรี: สำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ; ๒๕๕๓.
๔. แพทยสภา. ข้อมูลการขึ้นทะเบียนการประกอบวิชาชีพแพทย์. นนทบุรี: ผู้แต่ง; ๒๕๕๓.
๕. ประวัติความเป็นมาโครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท. [อินเตอร์เน็ต]. ๒๕๕๓. ค้นเมื่อ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๕๓. จาก <http://cpird.in.th/main/nose/4>
๖. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ฐานข้อมูลบุคลากรสาธารณสุขปี ๒๕๕๔. นนทบุรี: กองการเจ้าหน้าที่; ๒๕๕๔.
๗. Dunbabin JS, McEwin K, Cameron I. Postgraduate medical placements in rural areas: their impact on the rural medical workforce. Rural Remote Health 2006;6:481.
๘. Somers, Strasser and Jolly. What does it take? The influence of rural upbringing and sense of rural on medical students' intention to work in rural environment. Rural and remote health.[Internet]. 2007. [cited 22 July 2011]. Available from: <http://rrh.deakin.edu.au>
๙. Dunbabin JS, Levitt L. Rural origin and rural medical exposure: Their impact on the rural and remote medical workforce in Australia. Rural and Remote Health. [Internet]. 2003. [cited 22 July 2011]. Available from: <http://rrh.deakin.edu.au>
๑๐. Laven Gillian; Wilkinson David. Rural doctors and rural backgrounds: How strong is the evidence? A systematic review. Aust J Rural Health 2003;11:277-84.
๑๑. Halaas GW, Zink T, Finstad D, Bolin K, Center B. Recruitment and retention of rural physicians: outcomes from the rural physician associate program of Minnesota. J Rural Health 2008;24:345-52.
๑๒. Brooks RG, Walsh M, Mardon RE, Lewis M, Clawson A. The role of nature and nurture in recruitment and retention of primary care physicians in rural areas: A review of literature. Acad Med 2002;77:790-8.
๑๓. Rabinowitz HK, Diamon JJ, Markham FW, Rabinowitz C. Long-term retention of graduates from a program to increase the supply of rural family physicians. Acad Med 2005;80:728-32.
๑๔. Gardiner M, Sexton R, Kearns H, Marshall K. Impact support initiatives on retaining rural general practitioners. Aust J Rural Health 2006;14:196-201.
๑๕. Reid S. Monitoring effect of the new rural allowance for health professionals [Research project report]. [Internet]. 2004. [cited 22 July 2011]. Available from: [http://healthlink.org.za/uploads/files/rural\\_allowance.pdf](http://healthlink.org.za/uploads/files/rural_allowance.pdf)
๑๖. Durey, Macnamara and Larson. Towards a health career for rural students: Cultural and structural barriers influencing choices. Aust J Rural Health 2003;11:145-50.
๑๗. พิศาล ไม้เรียง และคณะ. ปัจจัยที่มีผลต่อการคงอยู่ของศิษย์เก่าแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในโรงพยาบาลชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๑;๒:๔๒๗-๓๖.
๑๘. Rourke J. Increasing the number of rural physicians. [Internet]. 2008. [cited 7 May 2008]. Available from: <http://www.cmaj.ca/cgi/reprint/178/3/322.pdf>
๑๙. Humphreys JS, Jones MP, Jones JA, Mara PR. Workforce retention in rural and remote Australia: Determining the factors that influence length of practice. [Internet]. 2002. [cited 7 July 2002]. Available from: [www.mja.com.au/public/issues/176\\_10\\_200502/hum10169\\_fm.pdf](http://www.mja.com.au/public/issues/176_10_200502/hum10169_fm.pdf)