

## การวิจัยความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพ

# กลุ่มผู้ให้บริการสาธารณสุขระดับต้นในชุมชน ในสองทศวรรษหน้า

นพ.อำพล จินดาวัฒนะ\*

นายอนุสรณ์ คุณนะวนิชพงศ์\*\*

ดร.มยุรี ศิริปญญ์ - โสแซนสกี\*\*

และคณะ

งานวิจัยเรื่องนี้ นับว่ามีคุณค่าและเหมาะสมต่อกาลเวลา เพราะในสองทศวรรษหน้าถ้าประเทศไทยสามารถฟื้นตัวจากภาวะเศรษฐกิจถดถอยอย่างรุนแรงได้เร็ว เราก็คงจะเห็นภาพที่ศึกษาไว้ชัดเจนคือคนไทยจะตื่นตัวด้านสุขภาพ และการมีอายุขัยยืนยาวมากขึ้น ซึ่งต้องการบริการสาธารณสุขระดับต้นในชุมชนทั้งในเขตชนบท (ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นกิ่งเมือง) และเขตเมืองที่ต้องมีนักสาธารณสุขชุมชนและแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป ที่มีความรู้และทักษะรอบด้านอย่างกว้างขวางแบบ Super-Generalist ผู้สามารถให้บริการผสมผสานเบ็ดเสร็จครบวงจร เชื่อมโยงทั้ง Family Based, Community Based และ Hospital Based Care อย่างครบวงจร และยืดหยุ่นได้ตามปัจจัยและสภาวะแวดล้อมเกี่ยวข้องที่เปลี่ยนแปลงได้ สามารถรองรับการกระจายอำนาจและทรัพยากรและข้อมูลสู่องค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาลได้ รวมทั้งประสานการศึกษาฝึกอบรมกับสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนองค์กรท้องถิ่นและประชาสังคมได้อย่างดี งานวิจัยนี้ได้ฉายภาพไว้บ้างแล้ว ควรที่นักการเมือง นักบริหาร และนักวิชาการที่เกี่ยวข้องจักได้สืบสานถักทอต่อให้เกิดฝันที่เป็นจริงและภาพที่ชัดเจนโปร่งใสต่อไป--บรรณาธิการวิชาการ

### ความนำ

ระบบบริการสาธารณสุขระดับต้น คือหัวใจสำคัญของระบบบริการสาธารณสุข หากบริการระดับนี้อ่อนแอ ไม่มีประสิทธิภาพ การพัฒนาสุขภาพของประชาชนจะทำได้ยากที่จะประสบความสำเร็จแบบยั่งยืน

ประเทศไทยมีโครงสร้างของระบบบริการสาธารณสุขในภาพรวมค่อนข้างดี กล่าวคือ มีสถานอนามัยเป็นสถานบริการระดับต้นในชนบท มีสถานบริการสาธารณสุขของเทศบาลกรุงเทพมหานคร (กทม.) และคลินิกแพทย์ต่างๆ เป็นสถานบริการระดับต้นในเมือง มีโรงพยาบาลชุมชนเป็นสถานบริการระดับทุติยภูมิ และโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลใหญ่ในสังกัดต่างๆ เป็นสถานบริการ

### ระดับตติยภูมิ

การศึกษาเพื่อคาดการณ์ทั้งรูปแบบบริการ ลักษณะประเภทบุคลากรและจำนวนของบุคลากรเพื่อรองรับการบริการระดับต้นเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคนที่มีอยู่เดิม และกำหนดแนวทางผลิตคนใหม่ทั้งประเภท ปริมาณ และคุณลักษณะที่เหมาะสมสำหรับอนาคต

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์และแนวโน้มของบริการสาธารณสุขระดับต้นในชุมชน ในระยะเวลา 20 ปีข้างหน้า

\* ผู้อำนวยการสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

\*\* ส่วนแผนงาน สถาบันพระบรมราชชนก

## การวิจัยความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพ

2. เพื่อคาดการณ์และวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพสำหรับบริการสาธารณสุขระดับต้นในชุมชน ให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศในระยะเวลา 20 ปีข้างหน้า

### คำจำกัดความ

1. **กำลังคนด้านสุขภาพสำหรับบริการระดับต้นในชุมชน (First-Line Health Care Provider)** คือ กำลังคนที่ให้บริการสุขภาพแบบผสมผสาน ซึ่งสามารถตอบสนองต่อปัญหาสุขภาพขั้นพื้นฐานในทุกพื้นที่ทั่วประเทศได้แก่ สถานีอนามัย ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาล โรงพยาบาล คลินิกและสถานพยาบาลระดับต้นต่างๆ เป็นต้น

2. **บริการสุขภาพ** หมายถึง บริการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาพยาบาล และฟื้นฟูสมรรถภาพในระดับต้นหรือระดับผู้ป่วยนอกทั่วไป รวมถึงกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพของชุมชน ครอบครัว และการทำงานร่วมกับองค์กรท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาสุขภาพด้วย

3. **บริการระดับต้น** หมายถึง บริการระดับต้นในชุมชนต่อไปนี้

3.1 **ชุมชนชนบท** ได้แก่ บริการของสถานบริการนอกเขตเทศบาลและสุขาภิบาล ซึ่งให้บริการโดยสถานีอนามัย ผู้ให้บริการ คือ บุคลากรด้านสาธารณสุขชุมชน ซึ่งอาจเป็นพยาบาลวิชาชีพหรือนักการสาธารณสุข

3.2 **ชุมชนเมือง** ได้แก่บริการของสถานบริการในเขตสุขาภิบาล ซึ่งบริการโดย คลินิก และโรงพยาบาลชุมชนและในเขตเทศบาล/กทม. ซึ่งบริการโดย คลินิก ศูนย์สาธารณสุขเทศบาล ศูนย์บริการสาธารณสุขใน กทม. รวมทั้งแผนกผู้ป่วยนอกและเวชกรรมสังคัมของโรงพยาบาลต่างๆ

### วิธีการศึกษา

1. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความจำเป็นและความต้องการทางด้านสุขภาพของประชาชน ได้แก่ แนวโน้มโครงสร้าง ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ แนวโน้มทางระบาดวิทยา การเปลี่ยนแปลงของระบบบริการสาธารณสุขและการศึกษาสภาพการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับการจัดบริการสาธารณสุขระดับชุมชน เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาเพื่อศึกษาหาแนวโน้มโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้มาซึ่งสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มในระยะเวลา 20 ปีข้างหน้า

2. วิเคราะห์ทางเลือกของการจัดบริการสาธารณสุขระดับต้นในชุมชน และการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพสำหรับบริการระดับต้นในชุมชน ให้สอดคล้องกับความต้องการประเทศในระยะเวลา 20 ปีข้างหน้า ตลอดจนการเสนอแนวทางและมาตรการเพื่อพัฒนาบุคลากรที่มีอยู่เดิมและแนวทางการผลิตคนใหม่ ทำโดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและการประชุมกลุ่ม

3. วิธีการคาดการณ์กำลังคนในการศึกษานี้ใช้วิธีการคำนวณ 3 วิธี คือ อัตราส่วนของบุคลากรต่อประชากร (Population Ratio Method) ความต้องการด้านบริการสุขภาพ (The Health Demand Method) และจากเป้าหมายการพัฒนาระบบบริการ (The Service Targets Method)

### ผลการศึกษา

#### 1. ภาพบริการในอนาคต

รูปแบบของการจัดบริการระดับต้นอาจมีได้ 3 ระบบคือ

ระบบที่ 1 มีการจัดการน้อย ระบบนี้ผู้รับบริการมีอิสระเต็มที่ที่จะเลือกรับบริการที่ไหนก็ได้ ระบบบริการจะมีหลากหลายรูปแบบและหลากหลายเจ้าของ ดังเช่นที่เป็นอยู่ในปัจจุบันโดยเฉพาะในเขตเมือง ซึ่งเครือข่ายสถานบริการและระบบส่งต่อไม่เข้มแข็ง

**ระบบที่ 2 มีการจัดการปานกลาง** ระบบนี้ผู้รับบริการจะมีอิสระลดลงในการเลือกรับบริการ แต่ก็ยังมีสิทธิเลือกพอสมควร ระบบบริการมีรูปแบบที่หลากหลายน้อยลง เจ้าของระบบบริการลดน้อยลง และมีลักษณะเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายมากขึ้น ระบบส่งต่อเข้มแข็งขึ้น ตัวอย่างเช่น บริการระดับต้นในระบบประกันสังคม

**ระบบที่ 3 มีการจัดการสูงมาก** ระบบนี้ผู้รับบริการจะมีทางเลือกน้อยลง มีการจัดการในการรับบริการสูง ระบบบริการมีรูปแบบและเจ้าของน้อย แต่มีความเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายสูงมาก ระบบส่งต่อเข้มแข็งมาก ในระบบนี้โรงพยาบาลโดยทั่วไปจะไม่มีแผนกผู้ป่วยนอก แต่จะรับผู้ป่วยที่ส่งต่อมาจากที่อื่น เช่น ระบบบริการระดับต้นในประเทศสหราชอาณาจักร เป็นต้น

เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจเสรี ระบบบริการสุขภาพระดับต้นจึงเป็นลักษณะระบบที่ 1 คือมีการจัดการน้อย แต่หากพิจารณาจากวิวัฒนาการที่ผ่านมา มีแนวโน้มที่จะมีการจัดการมากขึ้นเรื่อยๆ คณะผู้วิจัยจึงคาดว่า ใน 2 ทศวรรษหน้า ระบบบริการระดับต้นคงจะพัฒนาเข้าสู่ระบบที่ 2 หรือ 3 คือมีการจัดการมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นระดับปานกลางหรือระดับจัดการสูงมากก็ได้ โดยการจัดการดังกล่าวจะถูกกำหนดโดยระบบการเงินและการคลังด้านสุขภาพ ในลักษณะของการประกันสุขภาพ ทั้งนี้ความหลากหลายของชุมชน ท้องถิ่นต่างๆ จะทำให้พัฒนาการของระบบบริการระดับต้นมีความแตกต่างกัน

ดังนั้น รูปแบบของระบบบริการระดับต้นจึงให้มีความยืดหยุ่นได้ตามสมควร การวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนในส่วนนี้จึงเป็นลักษณะที่วิเคราะห์ในเชิงกว้าง ไม่จำเพาะเจาะจงลงไปทีระบบบริการแบบใดแบบหนึ่ง โดยมุ่งหวังว่าแต่ละท้องที่จะสามารถนำไปปรับใช้ได้ตามความเหมาะสม และหากอนาคตรูปแบบระบบบริการสาธารณสุขระดับต้นในชุมชนมีความชัดเจนกว่านี้ ก็สามารถปรับการวิเคราะห์ตามระบบที่เกิดขึ้นได้

## 2. บทบาทและลักษณะของกำลังคนระดับต้นในชุมชน

### 2.1 บทบาท

กำลังคนระดับต้นในชุมชนจะยังคงแสดงบทบาทความรับผิดชอบ 3 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

- 1) การบริการด้านการรักษาพยาบาล
- 2) การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคและฟื้นฟูสมรรถภาพ
- 3) การดำเนินงานสาธารณสุขและงานพัฒนาสังคมด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ซึ่งสัดส่วนของแต่ละบทบาทจะมีความหลากหลายและแตกต่างกันมากขึ้นตามลักษณะและสภาพของระบบสิ่งแวดล้อมทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมที่แตกต่างกันของแต่ละพื้นที่ แต่ละชุมชน เช่น พื้นที่ชนบททั่วไป พื้นที่ทิวกันดาร พื้นที่เขตอุตสาหกรรม พื้นที่เขตเมือง พื้นที่กิ่งเมืองกิ่งชนบท พื้นที่เขตท่องเที่ยว พื้นที่เขตเมือง เป็นต้น

### 2.2 คุณลักษณะของกำลังคน

กำลังคนทุกประเภทในอนาคต ควรมีขีดความสามารถหลากหลายอย่างน้อย 7 ประการ ได้แก่

- (1) มีความสามารถในการใช้ภาษาสากล (Language competence)
- (2) มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Computer competence)
- (3) มีความรู้และมีการเรียนรู้คู่กับคุณธรรม (Educated /Learning person)
- (4) มีความรู้ความสามารถทั้งกว้างและลึก (Generalist & Specialist)
- (5) มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long learning skill)
- (6) มีทักษะในการบริหารจัดการ (Management skill) และ
- (7) มีค่านิยมร่วมสมัย (Shared value)

นอกจากนี้ กำลังคนด้านสุขภาพระดับชุมชนจะต้องมีระดับความรู้ความสามารถทางเทคนิควิชาชีพสำหรับการให้บริการ เข้าใจปัญหา มีปัญญาในการแก้ปัญหาได้อย่างสอดคล้องเหมาะสมกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทาง

การวิจัยความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพฯ

สุขภาพที่รวดเร็ว ทันยุคสมัย สามารถเลือกใช้วิชาการและเทคโนโลยีที่เหมาะสม สามารถเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ดี เพื่อแก้ปัญหาด้านพฤติกรรมสุขภาพที่มีมากขึ้นเรื่อยๆ ได้ โดยเป็นบุคลากรที่มีความสามารถทำงานได้หลายด้าน (poly-valent) ซึ่งการศึกษาพื้นฐานอย่างต่ำควรเป็นระดับปริญญา

## ผลการคาดประมาณความต้องการกำลังคนในอนาคต

### 1. การคาดประมาณความต้องการจากการกำหนดสัดส่วนกำลังคนต่อประชากร

1.1 สัดส่วนกำลังคนต่อประชากรที่รับผิดชอบในพื้นที่บริการระดับต้นในชุมชน ซึ่งประกอบด้วย แพทย์

**ตารางที่ 1** แสดงจำนวนสถานบริการระดับต้นในชุมชนชนบท (สถานีอนามัย) และสัดส่วนบุคลากรสถานีอนามัยต่อประชากร และการกระจาย ปีพ.ศ. 2539

ภาค	ประชากรนอกเขตเทศบาล/สุขาภิบาลและนอกเขตกทม. (พันคน)	จำนวนสถานีอนามัย (แห่ง)	ประชากร/สถานีอนามัย 1 แห่ง	ประชากร/เจ้าหน้าที่ 1 คน	จำนวนเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย (คน)	เจ้าหน้าที่/สถานีอนามัย 1 แห่ง
เหนือ	8,669	1,955	4,434	1,512	5,734	2.93
อีสาน	16,270	3,095	5,257	1,785	9,114	2.94
กลาง	8,686	2,377	3,654	1,125	7,724	3.24
ใต้	5,374	1,398	3,844	1,161	4,628	3.31
<b>รวม</b>	<b>39,000</b>	<b>8,825</b>	<b>4,419</b>	<b>1,433</b>	<b>27,200</b>	<b>3.08</b>

ที่มา: 1. ข้อมูลประชากร ดัดแปลงจากข้อมูลกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย  
2. ข้อมูลบุคลากร และสถานีอนามัย จากกองสาธารณสุขภูมิภาค

**ตารางที่ 2** แสดงจำนวนสถานบริการระดับต้นในชุมชนเมือง และจำนวนแพทย์ รวมทั้งสัดส่วนประชากรต่อแพทย์ ปีพ.ศ. 2539

การกระจาย	ประชากร (พันคน)	จำนวนสถานบริการระดับชุมชน (แห่ง)	จำนวนคลินิกเวชกรรม (แห่ง)	จำนวนแพทย์ชุมชน (7)	ประชากร/แพทย์ชุมชน 1 คน
กทม.	6,882	317 (1)	4,062 (4)	1,446	4,759
<b>ภูมิภาค</b>					
- เทศบาล	4,048	795 (2)	7,261 (5)	2,645	1,300
- สุขาภิบาล	9,471	648 (3)	860 (6)	1,382	6,853
<b>รวม</b>	<b>20,401</b>	<b>1,760</b>	<b>12,183</b>	<b>5,473</b>	<b>3,728</b>

ที่มา: ดัดแปลงจากอนุทินสถิติสาธารณสุข 2537-2538

(1) ผลรวมของจำนวนศูนย์บริการสาธารณสุข กทม.และ ศูนย์สาขา, โรงพยาบาลชุมชน/ โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลเอกชน ในเขตกทม.ทั้งหมด

(2) ผลรวมของจำนวนโรงพยาบาลชุมชนในเขตเทศบาล, แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาล และโรงพยาบาลเอกชน

(3) ผลรวมของจำนวนโรงพยาบาลชุมชนทั้งหมดลบด้วยจำนวนโรงพยาบาลชุมชนที่ตั้งในเขตเทศบาล

(4), (5) ข้อมูลจากรายงานทรัพยากรสาธารณสุข ปีพ.ศ. 2537 สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข

(6) ตัวเลขคลินิกในเขตสุขาภิบาลคิดเฉลี่ยมีคลินิก 1 แห่งต่อสุขาภิบาล

(7) ผลรวมของจำนวนแพทย์ชุมชน โดยคิดว่า จำนวนสถานบริการระดับชุมชนในเขตสุขาภิบาลมีแพทย์ชุมชน 2 คนต่อแห่ง ในเขตกรุงเทพมหานคร เทศบาล มี 1.5 คนต่อแห่ง และส่วนคลินิกเวชกรรมนั้น ในเขตกรุงเทพมหานคร และเทศบาลคิดเพียงร้อยละ 20 เท่านั้นที่มีแพทย์ประจำตลอดเวลา (Full Time) 1 คน ในเขตสุขาภิบาล คิดเพียงร้อยละ 10 ที่มีแพทย์ประจำเต็มเวลา ที่เหลือเป็นแพทย์ที่เปิดคลินิกเป็นบางเวลาซึ่งจะอยู่ในจำนวนของข้อ (1), (2), (3) อยู่แล้ว

และบุคลากรที่ไม่ใช่แพทย์ ในสถานการณ์ปัจจุบัน แสดงไว้ในตารางที่ 1 และ 2

**1.2 การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนในอนาคต**

ตั้งสมมุติฐานว่า อีก 20 ปีข้างหน้า เนื่องจากมีความต้องการการดูแลอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยเรื้อรังในชุมชนสูงชัน เจ้าหน้าที่สถานีนามัย 1 คน ควรจะดูแลประชาชน 500 - 600 คน แพทย์ชุมชน 1 คน ดูแลประชาชน 2,000 - 2,300 คนในเขตเมือง (ประมาณเท่ากับสหราชอาณาจักร และเนเธอร์แลนด์) ส่วนในเขตชนบทที่สถานีนามัยดูแลประชาชนนั้น กำหนดให้มีสถานีนามัยร้อยละ 1, 3, 6, 10

ที่มีแพทย์อยู่ประจำ ในปีพ.ศ. 2543, 2548, 2553 และ 2558 ตามลำดับ

ผลการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนระดับต้นในอนาคตปรากฏตามตารางที่ 3, 4 และ 5

คาดว่า ในอนาคตการจัดการในระบบบริการมีสูงขึ้นเรื่อยๆ ทำให้ความต้องการแพทย์ชุมชนมีมากขึ้น โดยตั้งเป้าหมายไว้ที่จำนวนประชากร : แพทย์ชุมชนใน 2 ทศวรรษหน้า เท่ากับ 2,000 - 2,300 คน ต่อแพทย์ 1 คน (ประมาณเท่ากับสหราชอาณาจักร) โดยค่อยๆ ลดลงในตอนต้นและเร็วขึ้นในตอนปลาย

**ตารางที่ 3** ความต้องการนักสาธารณสุขชุมชนที่ปฏิบัติงานในสถานีนามัยเพื่อให้บริการระดับต้นในชุมชนชนบทที่คาดว่าจะมีในระยะ 20 ปี ตามสัดส่วนประชากร\*

พ.ศ.	จำนวนประชากร (พันคน)	ประชากร/เจ้าหน้าที่ 1 คน	ความต้องการเจ้าหน้าที่สถานีนามัย	เฉลี่ย
2539	39,000	1 : 1,433	27,215	27,215
2543	38,017	1 : 1,100 - 1,200	34,560 - 31,680	33,120
2548	36,276	1 : 900 - 1,000	40,306 - 36,276	38,291
2553	33,864	1 : 700 - 800	48,377 - 42,330	45,353
2558	31,057	1 : 500 - 600	62,114 - 51,761	56,937

\* ไม่รวมนักสาธารณสุขชุมชนที่ต้องช่วยแพทย์ในการให้บริการระดับต้นในเขตเมือง

**ตารางที่ 4** ความต้องการแพทย์ที่ให้บริการระดับต้นในชุมชนเขตเมืองที่คาดว่าจะมีในระยะ 20 ปีข้างหน้าตามสัดส่วนประชากร

พ.ศ.	จำนวนประชากร (พันคน)	ประชากร/แพทย์ 1 คน	ความต้องการแพทย์ระดับชุมชน	เฉลี่ย
2538	20,401	3,500 - 3,900	5,829 - 5,231	5,530
2543	24,388	3,200 - 3,500	7,621 - 6,968	7,295
2548	28,758	2,800 - 3,100	10,271 - 9,277	9,774
2553	33,366	2,400 - 2,700	13,903 - 12,358	13,131
2558	38,019	2,000 - 2,300	19,010 - 16,530	17,770

หมายเหตุ: การคำนวณประชากรในเขตเมืองและชนบท ใช้วิธีการคำนวณดังนี้

- ใช้ประชากรนอกเขต เทศบาล/ สุขาภิบาล/กทม. จำนวน 39,000,000 คน (ในตารางที่ 1) เป็นจำนวนประชากรในเขตชนบท ปีพ.ศ. 2538 และคงเหลือจำนวนประชากรในเขตเมืองจำนวน 20,401,000 คน (ในตารางที่ 2) คิดเป็นร้อยละ 34.38 ของประชากรทั้งหมด นำไปเทียบสัดส่วนกับประชากรเขตเมืองที่คาดการณ์โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในปีพ.ศ. 2538 ซึ่งเท่ากับร้อยละ 25.4
- นำร้อยละดังกล่าวมาคำนวณหาสัดส่วนในปีต่อไป เช่น ในปีพ.ศ. 2558 สัดส่วนประชากรเขตเมือง โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เท่ากับร้อยละ 40.7 สามารถเทียบเป็นร้อยละของประชากรเขตเมืองที่ควรจะเป็นเท่ากับ 34.35 X 40.7/ 25.4 จะได้เท่ากับ ร้อยละ 55.04
- นำตัวเลขร้อยละดังกล่าวมาหาจำนวนประชากรเขตเมืองในปีพ.ศ. 2558 และส่วนที่เหลือเป็นประชากรในเขตชนบท
- ปีอื่นๆ ทำการคำนวณเช่นเดียวกัน

การวิจัยความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพฯ

**ตารางที่ 5** จำนวนแพทย์ชุมชนที่ปฏิบัติงานที่สถานีอนามัยในเขตชนบท และทั้งหมดในระยะ 20 ปีข้างหน้า

พ.ศ.	จำนวน สถานีอนามัย (1)	ร้อยละ ที่มีแพทย์อยู่	จำนวนแพทย์ ชุมชนที่ต้องการ	รวมแพทย์ที่ต้องการทั้งหมด (ตารางที่ 5 + 6)	เฉลี่ย
2539	9,000	-	-	5,829 - 5,231	5,530
2543	9,400	1	94	7,715 - 7,062	7,389
2548	9,775	3	293	10,564 - 9,570	10,067
2553	10,025	6	601	14,504 - 12,959	13,732
2558	10,275	10	1,028	20,038 - 17,558	18,798

ที่มา: (1) ให้เพิ่มสถานีอนามัย ปีละ 100, 75, 50, 50 แห่ง ในช่วง 5 ปี ติดต่อกันตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2539 จนถึงปีพ.ศ. 2558 ตามลำดับ

**ตารางที่ 6** การใช้บริการสาธารณสุขของประชาชนเมื่อเจ็บป่วย ปีพ.ศ. 2513-2528

บริการสาธารณสุข	พ.ศ.		
	2513	2522	2528
ไม่รักษา	2.7	4.2	-
รักษาแบบพื้นบ้าน	7.7	6.3	2.4
ซื้อยารับประทานเอง	51.4	42.3	28.6
สถานีอนามัย	4.4	16.8	14.7
โรงพยาบาลของรัฐ	11.1	10.0	32.5
โรงพยาบาลและคลินิกเอกชน	22.7	20.4	21.8

ที่มา: 1. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล

2. กองแผนงานสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข (อ้างถึงใน สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ และคณะ, 2538)

**2. การคาดประมาณความต้องการกำลังคนจากความต้องการใช้บริการสุขภาพระดับต้นในชุมชน**

**2.1 จำนวนกำลังคนที่ใช้ในการรักษาพยาบาลสำหรับการบริการระดับต้นในชุมชน**

2.1.1 การพยากรณ์ภาพอนาคตในการบริการสุขภาพระดับต้นในชุมชน มีการตั้งสมมติฐานในการคำนวณความต้องการกำลังคนว่า ระบบบริการสาธารณสุขมีการเปลี่ยนแปลงจากสภาพการณ์ปัจจุบันโดยจะเน้นการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคมมากขึ้น

2.1.2 ข้อมูลการใช้บริการสาธารณสุขของประชาชนเมื่อเจ็บป่วย ปีพ.ศ. 2513 - 2528 มีแนวโน้มว่าจะใช้บริการจากสถานบริการ มากขึ้น มีจำนวนที่ไม่รักษาและซื้อยารับประทานเองลดลง เข้ารับบริการในโรงพยาบาลของรัฐ โรง

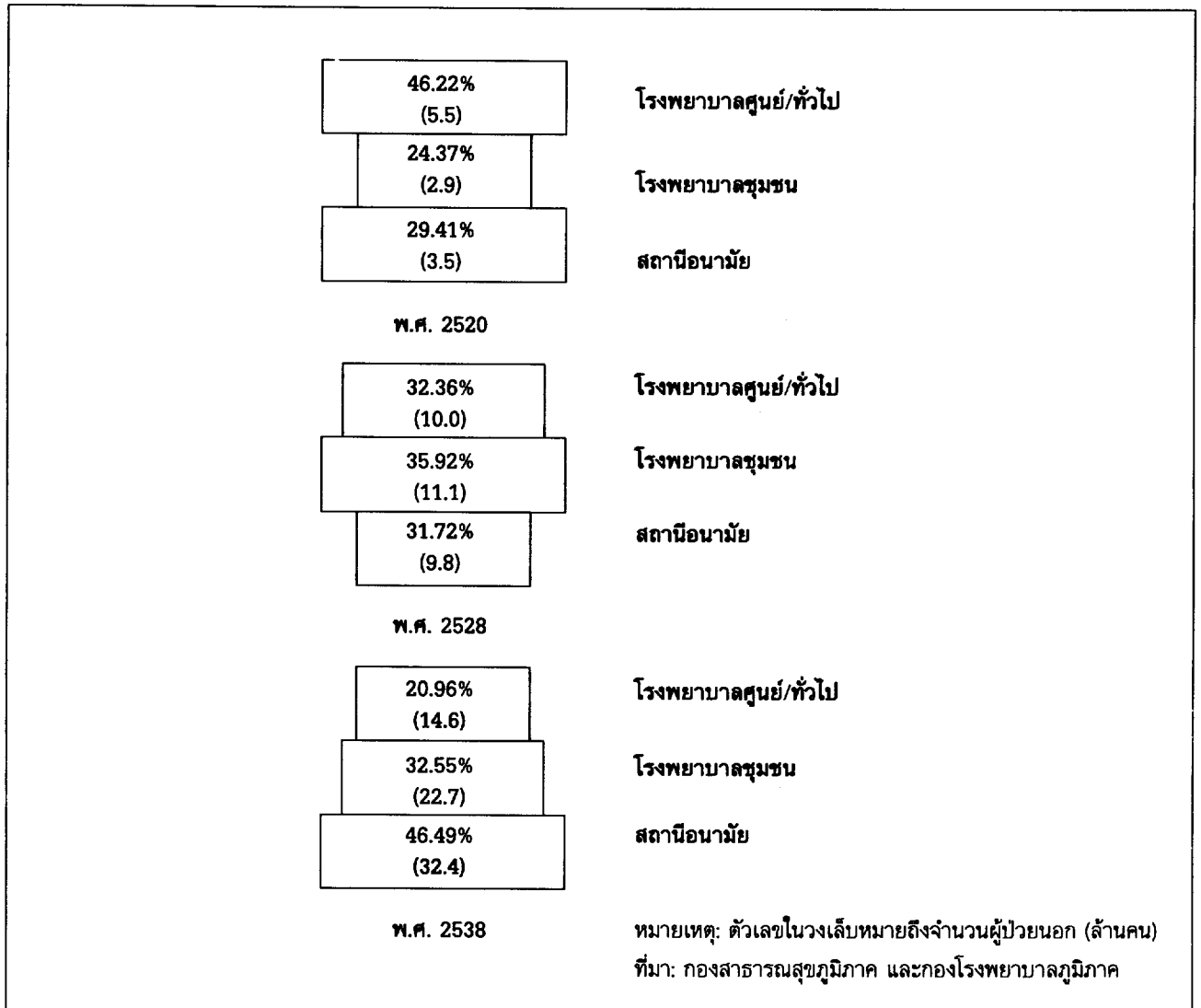
พยาบาลเอกชนและคลินิกเอกชนสูงขึ้น ดังตารางที่ 6

2.1.3 ข้อมูลจำนวนและสัดส่วนการมารับบริการในสถานบริการ 3 ระดับ คือ โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชนและสถานีอนามัย ดังแสดงในภาพที่ 1

2.1.4 จากสัดส่วนการใช้บริการ ซึ่งเป็นข้อมูลจากแบบสอบถาม และข้อมูลในภาพที่ 1 ซึ่งเป็นข้อมูลจากการใช้บริการจริงๆ คณะวิจัยจึงคาดประมาณว่าแนวโน้มในอนาคต จะมีการใช้บริการสาธารณสุขของประชาชนเมื่อเจ็บป่วย ดังนี้

ในปีพ.ศ. 2538 ร้อยละ 50 ของผู้ป่วยที่ไปสถานบริการที่มีแพทย์ประจำ ได้รับบริการจากแพทย์ในคลินิก/โพลีคลินิก/ศูนย์บริการสาธารณสุข/แผนกผู้ป่วย

ภาพที่ 1 แสดงสัดส่วนผู้ป่วยนอกที่สถานบริการสาธารณสุขในส่วนภูมิภาคแต่ละระดับช่วงปีพ.ศ. 2520 - 2538



นอกของโรงพยาบาลชุมชน/โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลอื่นๆ เพิ่มขึ้นร้อยละ 80 ในปีพ.ศ. 2558 (ใช้สมมติฐานเดียวกับคณะทำงานศึกษาความต้องการกำลังคนในกลุ่มผู้ให้บริการด้านเวชกรรม โดยคิดว่าในปีพ.ศ. 2543 เป็นต้นไปจะเริ่มมีแพทย์ในสถานีอนามัยด้วย)

2.1.5 ข้อมูลจากการประมาณการของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศ (TDRI) แสดงจำนวนผู้ป่วยนอกในรอบ 2 สัปดาห์ของแต่ละปีเมื่อนำจำนวนผู้ป่วยที่คาดว่าจะ

จะใช้บริการระดับต้นในชุมชนมาคำนวณแยกตามสัดส่วนของสถานบริการที่เลือกใช้ จำนวนจำนวนผู้แสวงหาและใช้บริการอันเนื่องมาจากเจ็บป่วยได้ดังตารางที่ 7

2.1.6 เวลาที่แพทย์และบุคลากรที่ไม่ใช่แพทย์ (นักสาธารณสุขชุมชนประจำสถานีอนามัย) ใช้ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นการเจ็บป่วย/บาดเจ็บฉุกเฉิน โรคเฉียบพลัน หรือโรคเรื้อรังในทุกกลุ่มอายุกำหนดไว้ที่อัตราดังนี้ แพทย์เฉลี่ยรายละ 5 นาที และนักสาธารณสุขชุมชนใช้เวลาเฉลี่ยรายละ 15

ตารางที่ 7 จำนวนผู้แสวงหาและใช้บริการระดับต้นอันเนื่องมาจากเจ็บป่วย ในช่วง 2 สัปดาห์

พ.ศ.	จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด	จำนวนผู้ป่วยใช้บริการใน สถานีนอามัย	จำนวนผู้ป่วยใช้บริการจากแพทย์ ชุมชน (4)	
			ร้อยละ	จำนวน
2538	10,210,000	1,246,154	50.0	5,105,000
2543	11,153,000	2,006,944	60.0	7,248,000
2548	12,080,000	2,948,858	70.0	8,456,000
2553	12,980,000	3,946,238	75.0	9,735,000
2558	13,847,000	4,801,202	80.0	11,077,600

(1) มีทนา พานิชรัมย์, 2539

(2) จำนวนผู้รับบริการจากสถานีนอามัย ในปีพ.ศ. 2538 ได้จากกองสาธารณสุขภูมิภาค

(3) จำนวนผู้รับบริการที่สถานีนอามัยเพิ่มขึ้นปีละ 10%, 8%, 6%, 4% ในแต่ละช่วง 5 ปี

(4) หมายถึง แพทย์ชุมชนเช่นเดียวกับตารางที่ 2

ตารางที่ 8 จำนวนบุคลากรที่ทำหน้าที่ให้การรักษายาบาลในสถานบริการ

พ.ศ.	บุคลากรที่ไม่ใช่แพทย์ (เจ้าหน้าที่สถานีนอามัย)	แพทย์ชุมชน
2538	4,451	6,077
2543	7,168	8,629
2548	10,532	10,067
2553	14,094	11,589
2558	17,147	13,187

นาที โดยเวลานี้มีค่าคงที่ตลอด 20 ปี  
(รวมบริการทำบัตร จัดยา จ่ายยา ด้วย)

2.1.7 บุคลากรให้บริการด้านรักษายาบาลใน  
สถานบริการเฉลี่ย 10 วัน หรือ 70  
ชั่วโมง ใน 2 สัปดาห์ คำนวณจำนวน  
บุคลากรด้านสุขภาพระดับชุมชนในการ  
รักษายาบาลในสถานบริการได้ ดัง  
ตารางที่ 8

2.2 จำนวนกำลังคนที่จำเป็นในการบริการส่งเสริม  
สุขภาพ ป้องกันโรค พิ้นฟูสมรรถภาพและด้านอื่นๆ

ใช้ข้อสมมุติว่า กำลังคนระดับสถานีนอามัยในชุมชน  
ชนบททำงานด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคและฟื้นฟู  
สมรรถภาพทั้งในสำนักงานและในชุมชน และใช้เวลาทำ  
งานด้านอื่นๆ (เช่น การประสานงานกับท้องถิ่น การจัดทำ  
รายงาน การประชุม/อบรม) รวมกันประมาณ 4 เท่า ใน  
การรักษาผู้ป่วยนอกและค้อยๆ ลดลงเป็น 2.5 เท่าในปีพ.ศ.  
2558 (เนื่องจากมีระบบคอมพิวเตอร์, มีเทคโนโลยีช่วยและ

ประชาชนตื่นตัวในด้านสุขภาพนอามัยมากขึ้น)

แพทย์ที่ให้บริการระดับต้นในชุมชนเมืองให้บริการ  
ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคใช้เวลาคิดเป็นร้อยละ 30  
ของบริการด้านการรักษายาบาล

จึงคำนวณจำนวนนักสาธารณสุขชุมชนในสถานีน  
อามัยและจำนวนแพทย์ที่ให้บริการระดับต้นในชุมชนเมือง  
ได้ดังตารางที่ 9

2.3 ความต้องการกำลังคนในการให้บริการ  
ระดับต้นในชุมชนในภาพรวม

แสดงในตารางที่ 10 (ได้จากตารางที่ 8 รวมกับ  
ตารางที่ 9)

การคำนวณในครั้งนีไม่ได้นับรวมเจ้าหน้าที่อื่นๆ ที่จะ  
ต้องช่วยแพทย์ในการให้บริการในสถานบริการระดับต้นใน  
ชุมชนเมือง เช่น เภสัชกร พยาบาล เป็นต้น

สำหรับการเปรียบเทียบความต้องการจากการ  
คำนวณทั้ง 2 วิธีในบุคลากร 2 กลุ่ม แสดงไว้ในภาพที่ 2, 3



ตารางที่ 9 จำนวนบุคลากรในการปฏิบัติงานด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคและอื่นๆ ในสถานบริการสาธารณสุขระดับต้นในชุมชน

พ.ศ.	จำนวนเท่าของเวลาที่ใช้ เมื่อเทียบกับการรักษา พยาบาล	นักสาธารณสุขชุมชน (ชุมชนชนบท)	แพทย์ (ชุมชนเมือง)
2538	4.0	17,804	1,823
2543	3.5	25,088	2,589
2548	3.0	31,596	3,462
2553	2.5	35,234	3,477
2558	2.25	38,581	3,956

ตารางที่ 10 จำนวนบุคลากรในการให้บริการระดับต้นในชุมชน

พ.ศ.	นักสาธารณสุขชุมชน (ในสถานอนามัย)	แพทย์ทั่วไป (ในคลินิก/โรงพยาบาลชุมชน/ศูนย์บริการ สาธารณสุข/แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลต่างๆ/สถานอนามัย)
2538	22,255	7,900
2543	32,256	11,218
2548	42,128	13,529
2553	49,328	15,066
2558	55,728	17,143

ตารางที่ 11 สถานบริการสาธารณสุขชุมชน ทั้งเขตเมืองและชนบท ตลอดจนความต้องการกำลังคนในอนาคต

พ.ศ.	สถานอนามัย			สถานบริการ ชุมชนใน กทม.		สถานบริการ ชุมชนในเขต เทศบาล		สถานบริการ ชุมชนในเขต สุขาภิบาล		คลินิก เวชกรรม		รวม ความต้องการ แพทย์ชุมชน
	จำนวน (แห่ง) (1)	นักสาธารณสุข (2)	แพทย์ (2)	จำนวน (แห่ง) (3)	แพทย์ (4)	จำนวน (แห่ง) (4)	แพทย์ (6)	จำนวน (แห่ง) (4)	แพทย์			
2539	9,000	27,215	-	317	476	795	1,193	648	1,296	12,183	2,437	5,402
2543	9,400	31,960	94	323	808	819	2,048	664	1,992	12,548	2,510	7,452
2548	9,775	37,145	293	330	1,155	844	2,954	684	2,394	12,924	3,231	10,027
2553	10,025	42,105	501	337	1,517	869	3,911	704	2,816	13,312	3,994	12,739
2558	10,275	47,265	822	344	1,892	895	4,923	724	3,258	13,711	4,799	15,694

ที่มา: (1) สถานอนามัย สร้างเพิ่มปีละ 100, 75, 50, 50 แห่ง ในช่วง 5 ปี ติดต่อกันตั้งแต่ปีพ.ศ. 2539 - 2558

(2) ข้อมูลจากตารางที่ 3 และ 4

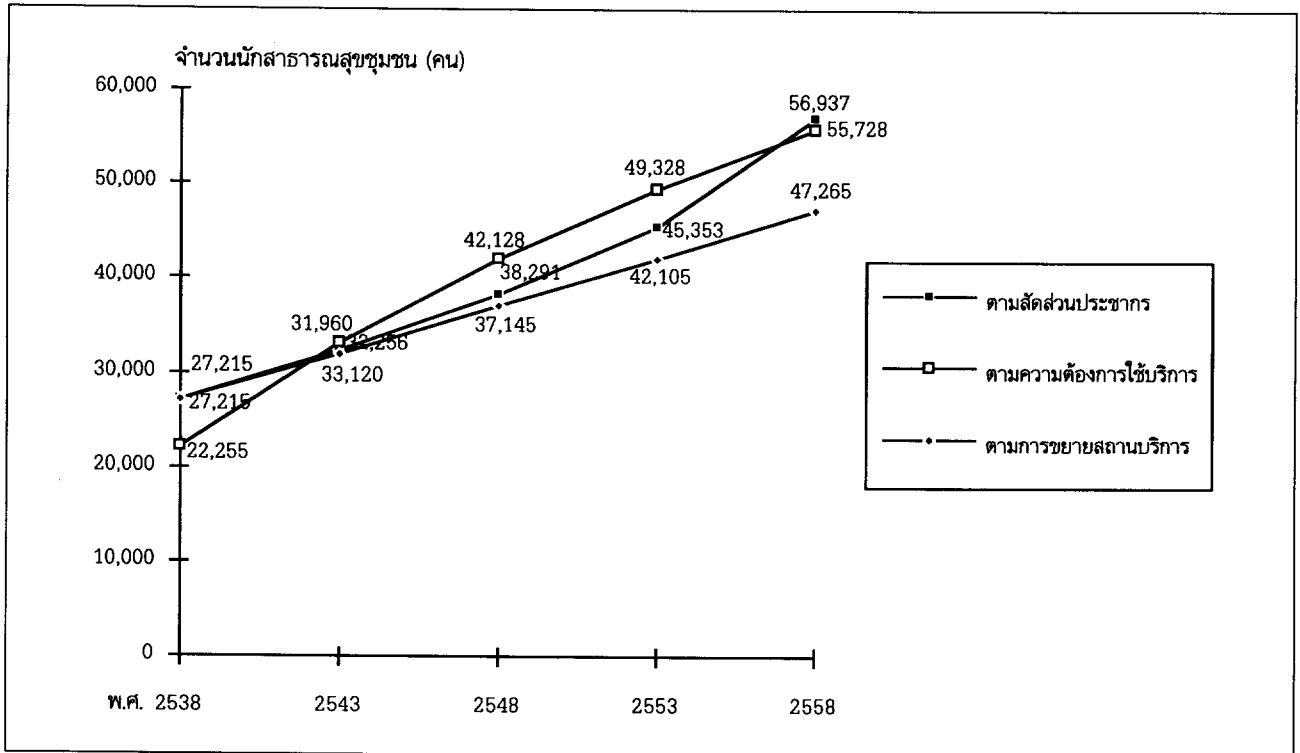
(3) สถานบริการสาธารณสุขชุมชนในกรุงเทพมหานคร มีความหมายเช่นเดียวกับตารางที่ 2 ให้เพิ่มร้อยละ 2 ต่อ 5 ปี

(4) สถานบริการสาธารณสุขชุมชนในเขตเทศบาลและคลินิกเวชกรรม มีความหมายเช่นเดียวกับตารางที่ 2 และให้เพิ่มร้อยละ 3 ต่อ 5 ปี

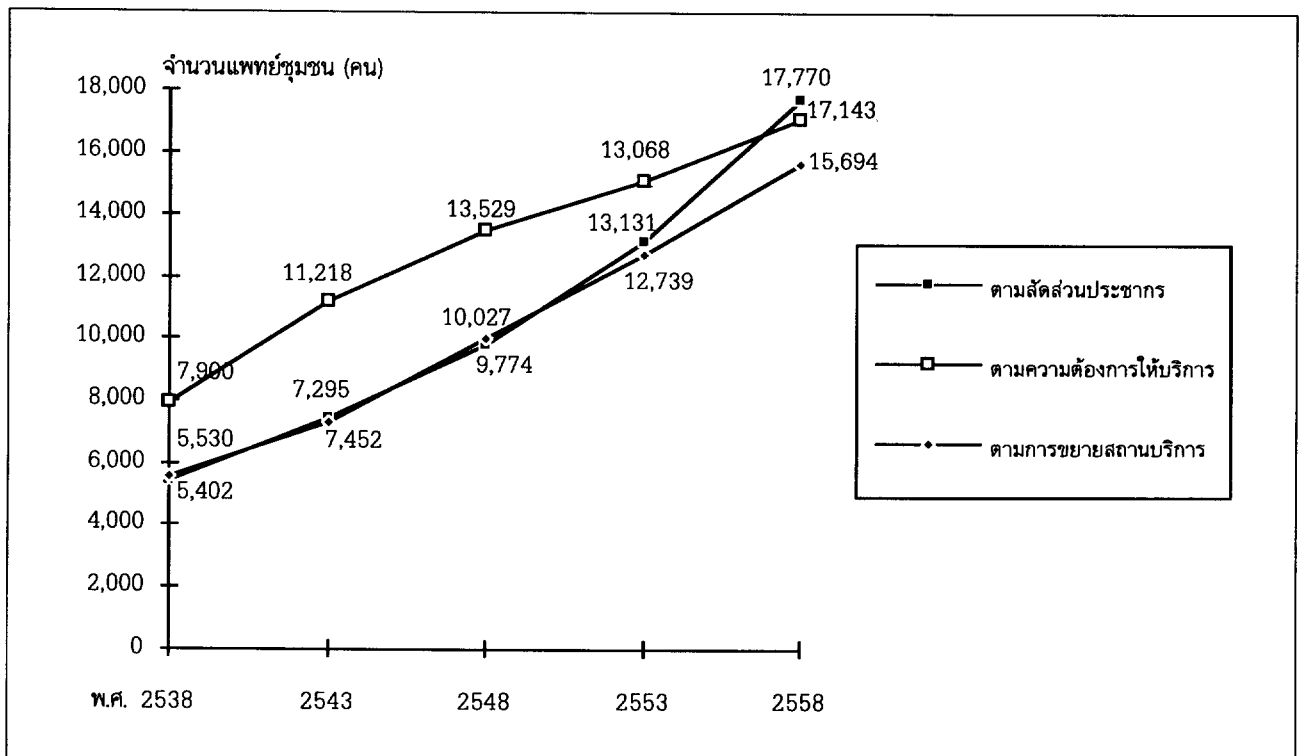
(5) โรงพยาบาลชุมชนในเขตสุขาภิบาลให้เพิ่มปีละ 4 แห่ง (คิดเพิ่มสุทธิแล้ว)

การวิจัยความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพ

ภาพที่ 2 แสดงจำนวนความต้องการนักสาธารณสุขชุมชนจากการคาดประมาณตามสัดส่วนประชากรและตามความต้องการให้บริการ ปีพ.ศ. 2538-2558 (ข้อมูลจากตารางที่ 3, 10, 11)



ภาพที่ 3 แสดงจำนวนความต้องการแพทย์ชุมชนจากการคาดประมาณตามสัดส่วนประชากรและตามความต้องการให้บริการ ปีพ.ศ. 2538-2558 (ข้อมูลจากตารางที่ 5, 10, 11)



### 3. การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนจากการขยายสถานบริการ

โดยมีสมมุติฐานดังนี้

- สถานีอนามัย/สถานบริการระดับต้นในชุมชนเมือง มีการขยายตัวจากตารางที่ 2 เป็นไปตามสมมุติฐานในตารางที่ 11
- สถานีอนามัย 1 แห่งมีนักสาธารณสุขชุมชนอยู่จำนวน 3.4, 3.8, 4.2 และ 4.6 ในพ.ศ. 2543, 2548, 2553 และ 2558 ตามลำดับ
- โรงพยาบาลชุมชนมีแพทย์เฉลี่ย 3, 3.5, 4, 4.5 คน ในปีพ.ศ. 2543, 2548, 2553 และ 2558 ตามลำดับ
- คลินิกเวชกรรมมีแพทย์ประจำเต็มเวลา ร้อยละ 20, 25, 30, 35 ในปีพ.ศ. 2543, 2548, 2553 และ 2558 ตามลำดับ
- สถานบริการชุมชนในเขต กทม./เทศบาล มีแพทย์ชุมชน 2.5, 3.5, 4.5, 5.5 คนในปีพ.ศ. 2543, 2548, 2553 และ 2558 ตามลำดับ

สามารถคำนวณความต้องการกำลังคนได้ตามตารางที่ 11

### สรุปและเสนอแนะ

#### 1. สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาโดยการคำนวณ 3 วิธี พบว่า ในอีก 20 ปีข้างหน้า มีความต้องการนักสาธารณสุขชุมชนเพื่อให้บริการระดับต้นในชุมชนชนบท จำนวน 62,114 - 51,761 คน (วิธีสัดส่วนประชากร) และ จำนวน 55,728 คน (วิธีคิดตามความต้องการใช้บริการ) และจำนวน 47,265 คน (วิธีคิดตามการขยายสถานบริการ) และมีความต้องการแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป เพื่อให้บริการระดับต้นในชุมชนเมือง จำนวน 18,798 คน (วิธีสัดส่วนประชากร) และ จำนวน 17,143 คน (วิธีคิดตามความต้องการใช้บริการ) และจำนวน 15,694 คน (วิธีคิดตามการขยายสถานบริการ) และหากคิดเฉลี่ยทั้ง 3 วิธี ได้ความต้องการประมาณ 17,212 คน

บุคลากรดังกล่าวจะต้องให้บริการสาธารณสุขผสมผสานที่ครบถ้วน มีความต่อเนื่อง และมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับครอบครัวและชุมชน โดยต้องมีขีดความสามารถสากลอย่างน้อย 7 ประการ ได้แก่ ทักษะในการใช้ภาษาสากล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีความรู้คู่คุณธรรม รู้ทั้งลึกและกว้าง มีทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีทักษะในการบริหารจัดการและสร้างคุณค่านิยมร่วมกันในทุกขณะได้ มีความรู้ความสามารถทางเทคนิควิชาชีพ มีความสามารถปฏิบัติงานได้หลายด้าน (polyvalent) และควรมีการศึกษาพื้นฐานอย่างต่ำระดับปริญญาตรี

#### 2. ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้การจัดบริการสาธารณสุขระดับต้นในชุมชนทั้งชนบทและเขตเมืองเป็นไปอย่างเหมาะสม มีคุณภาพดี มีประสิทธิภาพและความต่อเนื่อง โดยเชื่อมโยงกับครอบครัวและชุมชนเป็นอย่างดี คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอ ดังนี้

2.1 ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดบริการสาธารณสุขระดับต้นในชุมชนทั่วประเทศขึ้นมาโดยเร็ว โดยรูปแบบดังกล่าวจะต้องมีความยืดหยุ่นต่อสภาพแวดล้อมของชุมชน มีการมีส่วนร่วมจากชุมชนและครอบครัว มีความเชื่อมโยงกับระบบบริการระดับสูง และเป็นบริการที่ตรงตามความต้องการของประชาชน มุ่งตัวประชาชนและครอบครัวเป็นศูนย์กลางของระบบบริการ โดยไม่ก่อให้เกิดการเพิ่มค่าใช้จ่ายสุขภาพอย่างขาดประสิทธิภาพ ซึ่งการพัฒนารูปแบบดังกล่าว อาจดำเนินการในลักษณะของการออกกฎหมายพิเศษเป็นการเฉพาะ หรือแก้ไขปรับปรุงระบบที่มีอยู่ในปัจจุบัน ทั้งนี้โดยอาศัยยุทธศาสตร์การจัดการทางการเงินและยุทธศาสตร์การกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นให้มากที่สุด

2.2 รัฐ โดยกระทรวงสาธารณสุข ควรเร่งพัฒนาคุณภาพของนักสาธารณสุขชุมชนในชนบท ทั้งในด้านการศึกษาต่อเนื่องและการพัฒนาทักษะ เจตคติและความรู้ โดยการดำเนินการดังกล่าว ควรเป็นลักษณะที่ยืดหยุ่นและมีการกระจายอำนาจ และพัฒนาศักยภาพขององค์กรพัฒนากำลังคนในระดับจังหวัด สำหรับผู้ปฏิบัติงานใน

การวิจัยความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพฯ

สถานือนามัยที่มีอยู่เดิม ควรจะค่อยๆ ปรับให้เป็นระดับปริญญาตรี รวมทั้งเร่งขยายโอกาสในการศึกษาต่อแก่เจ้าหน้าที่ดังกล่าว โดยมุ่งเน้นการศึกษาต่อที่สัมพันธ์กับงานในพื้นที่เป็นการเฉพาะ สำหรับในอนาคต กำลังคนที่จะผลิตใหม่เพื่อไปอยู่ปฏิบัติงานที่สถานือนามัยควรเป็นระดับปริญญาตรีทั้งหมด ทั้งนี้ไม่ควรมุ่งการผลิตโดยหน่วยใดหน่วยหนึ่งหรือเฉพาะภาครัฐ แต่ควรมุ่งในลักษณะของความร่วมมือของสถาบันต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน

นอกจากนี้ ควรส่งเสริมสนับสนุนให้มีการรวมกลุ่มสร้างเครือข่ายการพัฒนาแนวคิด ความรู้ ทักษะในด้านต่างๆ ของผู้ปฏิบัติงานด้วย

2.3 ในส่วนของแพทย์ทั่วไปที่จะให้บริการสาธารณสุขระดับต้นในชุมชนเมืองนั้น จะขึ้นกับระบบบริการระดับต้นอย่างสำคัญที่สุด หากระบบบริการระดับต้นในชุมชนเมืองยังไม่ได้มีการพัฒนาอย่างชัดเจนก็จะขาดแรงจูงใจที่จะทำให้แพทย์หันมาปฏิบัติงานในฐานะแพทย์ทั่วไปในชุมชน คำตอบในเรื่องนี้ อยู่ที่การบริหารจัดการให้เกิดระบบบริการสาธารณสุขระดับต้นในชุมชนเมืองที่สามารถสร้างแรงจูงใจให้แก่แพทย์ เพื่อหันมาปฏิบัติงานด้านนี้ แรงจูงใจที่สำคัญ ได้แก่ ความยอมรับนับถือโอกาสในการพัฒนาตนเอง ศักดิ์ศรีในการแสดงบทบาทความก้าวหน้าทางวิชาการ และผลตอบแทนจากการปฏิบัติงานที่เหมาะสม เป็นต้น

2.4 คำถามที่ควรศึกษาวิจัยต่อเนื่องหลายประเด็น ได้แก่ (1) ศึกษาเปรียบเทียบระบบบริการสาธารณสุขระดับต้นในชุมชนของประเทศต่างๆ และวิวัฒนาการแนวทางการพัฒนา (2) วิจัยพัฒนารูปแบบบริการสาธารณสุขระดับต้นในชุมชนต่างๆ (3) ศึกษาและพัฒนาระบบการผลิตและพัฒนากำลังคนประจำการและผลผลิตใหม่เกี่ยวกับการให้บริการสาธารณสุขระดับต้น (4) ศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขระดับต้น ภายใต้ระบบประกันสุขภาพในลักษณะต่างๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน และ (5) วิจัยเชิงนโยบายเพื่อนำไปสู่การปฏิรูปหรือพัฒนาการบริหารสาธารณสุขระดับต้นที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย

## บรรณานุกรม

1. กองงานวิทยาลัยพยาบาล. (2533) *การวิเคราะห์ความต้องการบริการสาธารณสุขของสถานือนามัย*, โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, กรุงเทพฯ.
2. คณะกรรมการวิชาการด้านสาธารณสุขสมาคมนักเรียนทุนรัฐบาลไทย. (2538) *บทวิเคราะห์และข้อเสนอเพื่อการพัฒนาสุขภาพของคนไทยในทศวรรษหน้า*, เอกสารอัดสำเนา.
3. โครงการวิจัยอยุธยาและสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. (2539) *องค์รวมแห่งสาธารณสุข: ภูมิปัญญาจากการวิจัยระบบสาธารณสุข*, ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์.
4. ชาญชัย หลิมประเสริฐศิริและคณะ. (2533) *การศึกษาปัญหาที่มีอยู่ในระบบการบริการสาธารณสุขระดับตำบลในจังหวัดนครปฐม*, ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์.
5. บุญเลิศ เลี้ยวประไพและคณะ. (2531) *สถานภาพทางด้านสุขภาพอนามัยและการใช้บริการสาธารณสุขของประชาชนในท้องถิ่นชนบท*, ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์.
6. ประพนธ์ ปิยรัตน์. (2532) *บทบาทและภาระหน้าที่ของบุคลากรสาธารณสุขระดับตำบล*. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม.
7. ยงยุทธ แฉล้มวงษ์; กัมปนาท วิจิตรศรีกมล. (2538) *การคาดประมาณและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงประชากรของประเทศไทย*. เอกสารประชุมวิชาการประชากรศาสตร์แห่งชาติ 2538 โดยสมาคมนักประชากรไทย 16-17 พฤศจิกายน 2538.
8. รวิพันธ์ ศิริกนกวิไล. (2537) *บทบาทของสถานือนามัยและการพัฒนากำลังคนของสถานือนามัย*. เอกสารประกอบการประชุมเรื่องอนาคตของบริการสาธารณสุขระดับชุมชน โครงการอยุธยา 4 กุมภาพันธ์ 2537.
9. รัชนิกร ราชวัฒน์. (2538) *แบบแผนและองค์ประกอบที่ยอมรับของประชาชนต่อเจ้าหน้าที่สถานือนามัย: การศึกษาเชิงคุณภาพ*. ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์.
10. สงครามชัย ลีทองดี. (2538) *วิพากษ์หลักสูตรหมออนามัย วารสารหมออนามัย 5(1) กรกฎาคม-สิงหาคม*.

- ไม่ทราบเลขหน้า.
11. สถาบันพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุข. รายงานประจำปี 2537. เอกสารอัดสำเนา.
  12. สอนง นนทรรัตน์. (2538) *ภาระหน้าที่และความเหมาะสมในการปฏิบัติในสถานอนามัย* เอกสารประกอบการสัมมนาทิศทางการพัฒนาสถานอนามัยและโครงการทศวรรษการพัฒนาสถานอนามัย 21-22 กุมภาพันธ์ 2538.
  13. สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์. (2537) *บทวิจารณ์บทความเรื่องอนาคตของการบริการสาธารณสุขระดับชุมชน* เอกสารประกอบการประชุมเรื่อง “อนาคตของการบริการสาธารณสุขระดับชุมชน” โครงการอยุธยา 4 กุมภาพันธ์ 2537.
  14. กระทรวงสาธารณสุข. *บทบาทหน้าที่และมาตรฐานบริการของสถานอนามัย*. โครงการทศวรรษการพัฒนาสถานอนามัย (ทสอ.) พ.ศ. 2535-2544. กันยายน 2535. เอกสารอัดสำเนา.
  15. สุพร ลอยหาและคณะ. (2538) *การประเมินและศึกษาผลกระทบจากการปฏิบัติงานของสถานอนามัยและโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดอุบลราชธานี*. ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์.
  16. สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ และคณะ. (2539) *ระบบสาธารณสุขไทยในสองทศวรรษหน้า*. เอกสารอัดสำเนา.
  17. โสภณ ยุติธรรมและคณะ. (2536) *รายงานวิจัยเรื่องผลกระทบของโครงการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขต่อการพัฒนาสถานอนามัย*. ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์.
  18. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. *การพยากรณ์แนวโน้มประชากรในระดับประเทศ พ.ศ. 2533-2563*. ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์.
  19. เอกสารประกอบการประชุมระดมสมองในโครงการศึกษาเรื่อง สถานภาพของแผนพัฒนาการสาธารณสุขในอดีต-ปัจจุบันและทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 ด้านสาธารณสุข. 12-13 มิถุนายน 2538 ณ โรงแรมรอยัลริเวอร์ กรุงเทพมหานคร.
  20. บทสัมภาษณ์ นพ.อำพล จินดาวัฒนะ. (2539) ใน *สพข.วันนี้* มกราคม, หน้า 1, 3, 7.
  21. อำพล จินดาวัฒนะ. (2536) *บางมุมมองเพื่อ ทสอ.* โรงพิมพ์เรือนแก้ว กรุงเทพฯ.
  22. อำพล จินดาวัฒนะและคณะ. *ทิศทางและกลวิธีในการพัฒนาสถานอนามัยในแผนฯ 7 (2535-2539)* เอกสารสรุปผลการประชุมเรื่องการพัฒนาสถานอนามัยในแผนฯ 7. 9-10 เมษายน 2533.
  23. อำพล จินดาวัฒนะ และคณะ. (2539) *อนาคตสถานอนามัยไทย. เล่มที่ 1. การศึกษาวิจัยประเมินผลโครงการทศวรรษแห่งการพัฒนาสถานอนามัย พ.ศ. 2539*, ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์.
  24. Clark, Marion. (1992) *The Application of a Nursing Workforce Planning Model in New Zealand*. Paper prepared for WHO Consultation on HRH Planning Methodology. Bangkok, Thailand.
  25. Hall, Thomas L. (1992) *Health Workforce Requirements Projection Model*. Paper prepared for WHO Consultation on HRH Planning Methodology. Bangkok, Thailand.
  26. Hall, Thomas L. (1992) *Human Resources for Health: A tool Kit for Planning, Training and Management*. Paper prepared for WHO Consultation on HRH Planning Methodology. Bangkok, Thailand.
  27. Hornby, P. (1992) *New Approaches to the Planning of Human Resources for Health*. Paper prepared for WHO Consultation on HRH Planning Methodology. Bangkok, Thailand.
  28. Whitcomb M.E. (1995) *Across - National Comparison of Generalist Physician Data*. JAMA, Sept. 6, 274 - 9; 692 - 5.
  29. WHO. (1985) Technical Report Series 717, *Health Manpower Requirements for the Achievement of Health for All by the year 2000 through*

*Primary Health Care*. World Health Organization, Geneva.

30. WHO. (1986) *Technical Report Series 738 Regulatory Mechanism for Nursing Training and Practice: Meeting Primary Health Care Needs*. World Health Organization, Geneva.
31. WHO Secretariats. (1992) *The Current issues and perspectives of WHO Activities in HRH Plan-*

*ning Paper prepared for WHO Consultation on HRH Planning*. Methodology. Bangkok, Thailand.

32. WHO Secretariats. (1992) *Draft Conclusions and Recommendation: Estimating HRH Requirement*. Paper prepared for WHO Consultation on HRH Planning Methodology. Bangkok, Thailand.



### คมคำ ♦ ความคิด

“ความรับผิดชอบต่อการเปลี่ยนแปลงจึงอยู่กับเรา เราต้องเริ่มต้นที่ตัวเอง สอนตัวเองไม่ให้ปิดใจของเราเร็วเกินไปต่อสิ่งใหม่ สิ่งแปลกประหลาด และสิ่งที่คุณเหมือนจะรุนแรงเกินไป ที่ต้องต่อสู้กับพวกฆาตกรความคิด ซึ่งพร้อมที่จะออกมาสังหารคำแนะนำใหม่ๆ ด้วยเหตุผลที่ว่า มันเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ในขณะที่เดียวกันก็ปกป้องแนวคิดที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติในปัจจุบัน ไม่ว่ามันจะเหลวไหล กตขี้ หรือใช้ไม่ได้ผลอย่างไร นี่หมายถึงการต่อสู้เพื่อเสรีภาพในการแสดงออก สิทธิของประชาชนที่จะแสดงความคิดเห็นของตนแม้ว่าจะนอกรีตก็ตาม”

➔ อัลวิน ทอฟฟเลอร์ “การเมืองในคลื่นลูกที่สาม”

ศุภศิริ แพล