



สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)  
National Research Council of Thailand (NRCT)



โดยการสังเกตที่เชิงตรรกศาสตร์  
จากผลงานวิจัย

# สาขาสาธารณสุข

Website: <http://www.nrdb.info>  
<http://www.vijai.net>

# FORESIGHT RESEARCH

โดยการสังเกตที่เชิงตรรกศาสตร์  
จากผลงานวิจัย  
สาขาสาธารณสุข



## สถานที่ติดต่อ

กลุ่มกิจการพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)  
อาคารศูนย์การเรียนรู้ทางการวิจัย วช. ชั้น 3  
196 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900  
โทรศัพท์ 0 22561 244 5 โทรสาร 0 2579 6382  
Website: <http://www.nrdb.info>, <http://www.vijai.net>  
E-mail: [sag@nrct.go.th](mailto:sag@nrct.go.th)



# FORESIGHT RESEARCH

โดยการสังเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์  
จากผลงานวิจัย

## สาขาสถาธารณสูง



โดย กลุ่มกิจการพิเศษ  
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)  
National Research Council of Thailand (NRCT)  
Website: <http://www.nrdb.info>  
<http://www.vijai.net>

**Foresight Research** โดยการสังเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์

จากผลงานวิจัย สาขาสาธารณสุข

---

พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวน 1,000 เล่ม

ลิขสิทธิ์ : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

หมายเลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ

ISBN : 978-974-326-577-8

**พิมพ์ที่ :** หจก. อรุณการพิมพ์

99/2 ซอยพระศุภี ถนนดินสอ แขวงบวรนิเวศ เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

โทร. 0-2282-6033-4 โทรสาร 0-2280-2187-8

E-mail : [aroonprinting@yahoo.com](mailto:aroonprinting@yahoo.com), [www.aroonprinting.com](http://www.aroonprinting.com)

# คำนำ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) โดยดำริของ ศาสตราจารย์ ดร.อานนท์ บุญยะรัตเวช เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้ริเริ่มให้มีการจัดทำโครงการระบบฐานข้อมูลการวิจัยของประเทศ (National Research Database : NRDB) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมผลงานวิจัยของประเทศไทยที่มีอยู่เป็นจำนวนมากมาจัดหมวดหมู่ในรูปแบบที่ช่วยให้ผู้ใช้ประโยชน์สามารถสืบค้นได้ง่าย รวมทั้งดำเนินการให้มีการวิเคราะห์และสังเคราะห์ผลงานวิจัยเพื่อจัดทำเป็นสารสนเทศสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารและนักวิจัยในแง่มุมต่าง ๆ

Foresight Research โดยการสังเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ จากผลงานวิจัยด้านสังคมศาสตร์ ใน 4 สาขา คือ การศึกษา สาธารณสุข ความมั่นคงปลอดภัย และสังคมท้องถิ่น เป็นผลงานด้านการวิเคราะห์และสังเคราะห์ผลงานวิจัยชุดที่สองของโครงการ ที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้เป็นสารสนเทศสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารในการพิจารณาทิศทางการลงทุนทำวิจัย และเป็นสารสนเทศสนับสนุนนักวิจัยในการพิจารณาทิศทางการทำงานวิจัยที่มีศักยภาพเชิงเศรษฐกิจ ตามนโยบายการวิจัยของรัฐบาล ทั้งนี้ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้พิจารณามอบหมายให้บริษัท มาร์เก็ตติ้ง กูรู แอสโซซิเอชั่น จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์ผลงานวิจัยในกรอบงานดังกล่าว

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า Foresight Research โดยการสังเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ จากผลงานวิจัยด้านสังคมศาสตร์ ซึ่งจัดพิมพ์เป็นหนังสือชุดที่สอง จำนวน 4 ชื่อเรื่องนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มบุคคลเป้าหมาย รวมทั้งเป็นประโยชน์ในด้านเผยแพร่ความรู้ด้านการวิจัยให้แก่สาธารณชนโดยทั่วไปด้วย

กลุ่มกิจการพิเศษ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

กันยายน 2552



# สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
บทนำ	
บทที่ 1 การจัดหมวดหมู่งานวิจัย	1
บทที่ 2 การคำนวณมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์	267
บทที่ 3 แนวโน้มงานวิจัยของไทยและต่างประเทศ	323
ภาคผนวก	409

การประชุมเรื่อง Foresight Research โดยการสังเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ จากผลงานวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ ในงาน Thailand Research Expo 2009 เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2552 ณ ศูนย์ประชุมบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์ ราชประสงค์ กรุงเทพมหานคร



# บทนำ

วัตถุประสงค์ของการจัดทำ Foresight Research โดยการสังเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์

- การจัดทำ Foresight Research โดยการสังเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาทิศทางและแนวโน้มศักยภาพงานวิจัยที่จะดำเนินต่อไปหรือมีโอกาสต่อยอดที่อาจใช้เป็นเกณฑ์หรือขอขยายการพิจารณาในการเลือกทำโครงการวิจัยในอนาคต หรือนำไปใช้ประโยชน์เชิงอุตสาหกรรมและการพาณิชย์ เพื่อตอบสนองต่อทิศทางการพัฒนาหรือยุทธศาสตร์ของชาติโดยวิธีการสังเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์

## ขอขยายการดำเนินงาน

- ศึกษาผลงานวิจัยที่อยู่พื้นฐานข้อมูลการวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และศึกษาข้อมูลผลงานวิจัยเพิ่มเติมจากฐานข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยใช้ข้อมูลผลงานวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ ระหว่างปี พ.ศ. 2546 – 2551
- รวบรวมและจัดข้อมูลผลงานวิจัยเป็นหมวดหมู่เพื่อให้ง่ายต่อการสืบค้นและนำไปใช้ตอบสนองยุทธศาสตร์ของชาติในเรื่อง
  - ทุนเศรษฐกิจ โครงสร้างพื้นฐาน ระบบการเงินการคลัง การขนส่งและโทรคมนาคม
  - ทุนสังคม ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น เศรษฐกิจพอเพียง วัฒนธรรม เศรษฐกิจชุมชน วิสาหกิจชุมชน

- ทุนทรัพยากร ในเรื่องพลังงานสะอาด การประหยัดพลังงาน พลังงานทดแทน ปัจจัยการผลิต การเกษตร ทรัพยากรท้องถิ่น นวัตกรรม เทคโนโลยีเกิดใหม่ และข่าวสารสนเทศ
- จัดข้อมูลผลงานวิจัยเป็น 4 กลุ่มใหญ่ คือ
  - การศึกษา (Education) ประกอบด้วย การปฏิรูปการศึกษา การศึกษาในท้องถิ่นหรือภูมิภาค วัฒนธรรมและศาสนา จำนวน 1,116 โครงการ
  - สาธารณสุข (Public Health) ประกอบด้วย หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ประกันสังคม มาตรฐานคุณภาพโรงพยาบาล กีฬาและโภชนาการ การส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคอุบัติใหม่ การแพทย์แผนไทย แพทย์แผนไทยประยุกต์ จำนวน 1,497 โครงการ
  - ความมั่นคงปลอดภัย (Security) ประกอบด้วย ความมั่นคง ความปลอดภัย กฎหมายและความยุติธรรม ธรรมาภิบาล ความสมานฉันท์ ความมั่นคงของประเทศ แรงงานต่างด้าว ประสิทธิภาพการข่าว จำนวน 1,119 โครงการ
  - สังคมท้องถิ่น (Local Society) ประกอบด้วย การมีส่วนร่วมของประชาชน การส่งเสริมการออม ความมั่นคงในครัวเรือน การพัฒนาศักยภาพเยาวชน ผู้พิการ ผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส การขจัดความยากจน การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันท้องถิ่น
- วิเคราะห์ Cost Benefit Analysis (CBA) และ Net Present Value (NPV) ของข้อมูลผลงานวิจัยทั้งสี่กลุ่ม
- สังเคราะห์ข้อมูลผลงานวิจัยทั้งสี่กลุ่มโดยเปรียบเทียบกับต่างประเทศ เพื่อให้ได้ทิศทางและแนวโน้มศักยภาพงานวิจัยที่จะดำเนินการต่อไป หรือมีโอกาสต่อยอดที่อาจใช้เป็นเกณฑ์หรือขอบข่ายในการพิจารณาเลือกทำโครงการวิจัยในอนาคต หรือ

นำไปใช้ประโยชน์เชิงอุตสาหกรรมและการพาณิชย์ เพื่อตอบสนองต่อทิศทางการพัฒนาหรือยุทธศาสตร์ของชาติ

## การนำเสนอผลงาน

- การนำเสนอผลงานจากการดำเนินงานตามขอบข่ายข้างต้นได้จัดทำเป็นหนังสือ 1 ชุด มีทั้งหมด 4 เล่ม
- หนังสือแต่ละเล่ม นำเสนอการรวบรวมข้อมูลผลงานวิจัย การวิเคราะห์ Cost – Benefit Analysis และ Net Present Value และการสังเคราะห์ข้อมูลผลงานวิจัยเปรียบเทียบกับต่างประเทศเพื่อให้ได้ทิศทางและแนวโน้มศักยภาพงานวิจัยในแต่ละกลุ่มข้อมูล
- หนังสือเล่มนี้ นำเสนอผลการสังเคราะห์ในกลุ่มข้อมูลผลงานวิจัยสาขาสาธารณสุข ซึ่งเป็นสาขาที่ 2 ของการสังเคราะห์ข้อมูลผลงานวิจัยกลุ่มนี้ ซึ่งมีทั้งหมด 4 สาขา ดังนั้น ลำดับตัวเลขในหนังสือนี้จึงเป็นการอ้างอิงลำดับจากฐานข้อมูลมิใช่การเรียงลำดับข้อ





# 1

## การจัดหมวดหมู่งานวิจัย

เนื่องจากนโยบายประกันสุขภาพที่ครอบคลุมการดูแลสุขภาพคนไทยกว่า 65 ล้านคน และนโยบายประกันสังคมที่ช่วยประกันความเสี่ยงด้านสุขภาพสำหรับผู้ทำงาน ลูกจ้าง ผู้ประกอบการและบุคลากรจากภาคราชการ มากกว่า 12 ล้านคน ทำให้สถานพยาบาลทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ทั่วประเทศกว่า 250 แห่ง และเครือข่ายสถานพยาบาล กว่า 2,500 แห่ง ต้องพัฒนาคุณภาพการรักษาพยาบาลและเข้าสู่ระบบพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ตั้งแต่การส่งเสริมสุขภาพ การจัดทีมสาธารณสุขออกตรวจเยี่ยมกลุ่มเป้าหมาย การจัดทีมสุขภาพเพื่อให้ความรู้ด้านสุขภาพ การจัดระบบการให้บริการที่สะดวกรวดเร็ว การปลูกจิตสำนึกบุคลากรผู้ให้บริการ เพื่อสร้างประสบการณ์ที่น่าประทับใจสำหรับผู้ป่วย การเพิ่มความเชี่ยวชาญของแพทย์และพยาบาลที่มีความเข้าใจ การรักษาป้องกันและเฝ้าระวังโรคร้ายแรงที่ติดต่อได้, โรคร้ายแรงที่ติดต่อไม่ได้, การบาดเจ็บจากการทำงาน, โรคเรื้อรังและโรคอุบัติใหม่ด้านระบบทางเดินหายใจและไวรัสเฉียบพลัน (โรคซาร์ส, โรคไข้หวัดนก, โรคเอชสී และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ฯลฯ)

นอกจากการพัฒนาคุณภาพการรักษาพยาบาลในทุกมิติแล้ว ยังมี การเพิ่มความพึงพอใจต่อการมาใช้บริการด้านสุขภาพ โดยมีการบริหารจัดการ ข้าราชการเรียน พัฒนาคุณภาพบุคลากรในการสร้างความพึงพอใจโดยเพิ่มองค์ ความรู้ด้านเวชศาสตร์กีฬา, เวชศาสตร์ฟื้นฟู, การบริโภคและการออกกำลังกาย, แพทย์ทางเลือกและการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมหรือการแพทย์แผนไทยประยุกต์ เพื่อเพิ่มคุณภาพโดยดูแลส่งเสริมสุขภาพและลดการเข้ามารักษาที่สถานพยาบาล ลดต้นทุนการบริหารที่สูญเปล่า เป็นต้น

แนวโน้มการวิจัยด้านสาธารณสุขในช่วง ปี 2546 - 2551 ที่ผ่านมา จึงได้มุ่งการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลและกระทรวงสาธารณสุข ให้สอดคล้องกับนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าและนโยบายประกันสังคม ที่ครอบคลุมความเท่าเทียมของการรักษาพยาบาลสำหรับประชากรไทยกว่า 65 ล้านคน ทุกวัยและทุกสาขาอาชีพ

## สาขาที่ 2\* งานวิจัยสาขาสาธารณสุข (Public Health)

ในงานวิจัยสาขาสาธารณสุขมีการจัดแยกเป็น 7 สาขาย่อยดังนี้

**2.1 สาขาย่อยหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า** เป็นการศึกษาวิจัย เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนไทยจำนวนกว่า 65 ล้านคน เมื่อป่วยเป็นโรคหรือ ได้รับบาดเจ็บ ประกอบด้วยงานวิจัยดังนี้

นโยบายและยุทธศาสตร์การให้บริการสุขภาพพื้นฐาน, การบริหาร ข้าราชการเรียนการบริหารบุคลากร, การบริหารต้นทุนและบริหารระบบฐานข้อมูลและ ระบบเครือข่ายคลินิก, ระบบการจ่ายเงินแก่ผู้ให้บริการประกันสุขภาพ, การบริหาร กองทุนประกันสุขภาพ บริการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค, การจัดสรร งบประมาณการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า, การประเมินคุณภาพผู้ให้ บริการประกันสุขภาพถ้วนหน้า **มีโครงการวิจัยทั้งสิ้น 99 โครงการ**

\*สาขาที่ 1 : การศึกษา

สาขาที่ 2 : สาธารณสุข

สาขาที่ 3 : ความมั่นคงปลอดภัย

สาขาที่ 4 : สังคมท้องถิ่น

**2.2 สาขาย่อยประกันสังคม (ปกส.)** เป็นการวิจัยการสร้างหลักประกันชีวิตสำหรับกลุ่มสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 12 ล้านคน เพื่อรับมือกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการเจ็บป่วย คลอดบุตร ตาย ทุพพลภาพ สงเคราะห์บุตร ชราภาพและการว่างงาน เพื่อให้ได้รับการรักษาพยาบาลและมีรายได้อย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยดังนี้

ความรู้ความเข้าใจ การขึ้นทะเบียนและสิทธิประโยชน์ประกันสังคม, ระบบการให้บริการและการบริหารข้อร้องเรียน, ความพึงพอใจต่อการให้บริการ, ความคาดหวังต่อการรับบริการประกันสังคม, กองทุนเงินทดแทน, กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ, การประเมินผลคุณภาพสถานประกอบการที่ให้บริการประกันสังคม **มีโครงการวิจัยรวมทั้งสิ้น 42 โครงการ**

**2.3 สาขาย่อยการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (HA)/ สาธารณสุข** โดยเป็นการวิจัยการพัฒนาคุณภาพการประเมินคุณภาพและการรับรองคุณภาพของโรงพยาบาลและระบบสาธารณสุข ประกอบด้วยงานวิจัยดังนี้

การจัดระบบบริหารและระบบการทำงานในโรงพยาบาล, การพัฒนาคุณภาพของเจ้าหน้าที่, การทำงานเป็นทีม การตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและผู้รับผลงาน, ระบบการตรวจสอบเพื่อแก้ไขปรับปรุงคุณภาพโรงพยาบาลการบริหารความเสี่ยง (Risk Management : RM), การประกันคุณภาพ (Quality Assurance : QA), การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement : CQI), การประเมินคุณภาพ (Quality Assessment) โดยโรงพยาบาลหรือโดยผู้ประเมินภายนอก, การรับรองคุณภาพโรงพยาบาลสู่ HA คุณภาพผู้ให้บริการ (เภสัชกร, พยาบาลวิชาชีพ, แพทย์และบุคลากร)

สำหรับการวิจัยด้านสาธารณสุข ประกอบด้วยหมวดระบาดวิทยา (Epidemiology), ชีวสถิติ (Bio Statistics), การบริการสุขภาพ (Health Services), สุขภาพเชิงพฤติกรรม, สุขภาพเชิงอาชีพ รวม**โครงการวิจัยในสาขาย่อย 2.3 มีทั้งหมด 197 โครงการ**

**2.4 สาขาย่อยกีฬาและโภชนาการ** ประกอบด้วยกีฬาเพื่อการแข่งขัน, กีฬาเพื่อสุขภาพ, การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ, โภชนาการเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางด้านกีฬา, เวชศาสตร์การกีฬา (Sports Medicine) เพื่อป้องกันวินิจฉัยและรักษาการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายหรือกีฬาโดยการสร้างระบบออกกำลังกายอย่างเป็นระบบเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพร่างกายแก่ผู้ป่วยและนักกีฬาที่บาดเจ็บ ระบบการจัดทดสอบสมรรถภาพทางกายและสมรรถภาพนักกีฬาโดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ เวชศาสตร์ฟื้นฟูสำหรับผู้ป่วยที่มีความพิการทางกายและการเคลื่อนไหวแต่กำเนิด หรือเสื่อมสมรรถภาพทางกายจากการเล่นกีฬา จากโรคร้ายแรง, การเจ็บป่วยจากโรคเรื้อรังและโรคไม่เรื้อรัง, จากผู้ป่วยที่มีอาการเกร็งของกล้ามเนื้อและจากกลุ่มผู้สูงอายุ **รวมโครงการวิจัยทั้งสิ้น 245 โครงการ**

**2.5 สาขาย่อยการป้องกันโรคอุบัติใหม่และส่งเสริมสุขภาพ** เป็นงานวิจัยที่ครอบคลุมโรคอุบัติใหม่ (ไข้หวัดนก, ระบบทางเดินหายใจ, โรคซาร์ส) และการเฝ้าระวังแบบเจาะจง ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเอดส์และการเฝ้าระวัง, โรคร้ายแรงที่ติดต่อได้ (วัณโรค, ไวรัสตับอักเสบ), โรคร้ายแรงที่ติดต่อไม่ได้ (มะเร็ง, เบาหวาน, โรคหัวใจ, โรคไต, โรคสมองเสื่อม, โรคความดันและโรคเลือด) การฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายและทางจิตใจและการคุ้มครองผู้บริโภคในเรื่องคุณภาพสินค้าและบริการ **รวมโครงการวิจัยมากที่สุดถึง 666 โครงการ**

**2.6 สาขาย่อยการแพทย์แผนไทย (Thai Traditional Medicine)** หรือการแพทย์แผนโบราณ ประกอบด้วยงานวิจัยด้านการจ่ายยาด้วยสมุนไพร, แพทย์พื้นบ้าน, นวดแผนไทย (แบบราชสำนักและแบบพื้นบ้าน), แพทย์ทางเลือก, ภูมิปัญญาชาวบ้านและยาแผนโบราณ **รวมโครงการวิจัย 134 โครงการ**

**2.7 สาขาย่อยการแพทย์แผนไทยประยุกต์ (New Age)** ประกอบด้วยการวิจัยการแพทย์แผนตะวันตก ผสมผสานกับคัมภีร์แพทย์แผนโบราณของไทยและการแพทย์ตะวันออก การรักษาด้วยการใช้สมุนไพร นวด อบ ประคบ การส่งเสริมสุขภาพโดยการทำสมาธิ, การฝึกโยคะ, การฝึกไท้ชี่ชี่กง, อานาปานัสสติ, ดนตรีบำบัด, นาฏกรรมบำบัด, สวดมนต์บำบัด, ธาราบำบัด, นวดกดจุดสะท้อนเท้า, การสร้างความฉลาดทางอารมณ์ **รวมโครงการวิจัย 114 โครงการ**

**ตาราง 2A โครงการวิจัยแยกรายสาขาย่อย**

สาขาย่อย	จำนวนโครงการ
2.1 หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	99
2.2 ประกันสังคม (ปกส.)	42
2.3 การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (HA)/สาธารณสุข	197
2.4 กีฬาและโภชนาการ	245
2.5 การป้องกันโรคอุบัติใหม่และการส่งเสริมสุขภาพ	666
2.6 การแพทย์แผนไทย (Thai Traditional Medicine)	134
2.7 แพทย์แผนไทยประยุกต์	114
<b>รวม</b>	<b>1,497</b>

**ตาราง 2B สรุปโครงการวิจัยสาขาสาธารณสุข (Public Health)**

ลำดับ	รายละเอียดโครงการ	วิจัย	วิทยา นิพนธ์	เอกสาร อื่น	ฐาน ข้อมูล อื่น ๆ	Total	Keyword						
2.1	<b>หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า</b>					36	หลักประกันสุขภาพ ถ้วนหน้า						
	การประเมินผลโครงการ							16	7	0	13	36	
	นโยบายยุทธศาสตร์การให้บริการสุขภาพพื้นฐาน							2	1	8	10	21	โรงพยาบาล
	ความพึงพอใจคุณภาพบริการและความคาดหวัง							9	6	3	0	18	โครงการ 30 บาท
	การรักษาทุกโรค												รักษาทุกโรค
	การบริหารต้นทุนการบริการ							2	1	0	4	7	บริการสุขภาพ
	การบริหารฐานข้อมูลและระบบเครือข่าย							2	0	0	3	5	ประกันสุขภาพ
	การบริหารบุคลากร							3	0	0	2	5	
	การบริหารงานและการจัดการโครงการ							0	2	1	2	5	
	30 บาท รักษาทุกโรค												
การบริหารข้อมูลย้อนจากผู้ให้บริการ	0	0	0	2	2								
<b>รวมสาขา 2.1</b>	<b>34</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>99</b>								
2.2	<b>ประกันสังคม</b>					30	ประกันสังคม,เงินสมทบ กองทุนประกันสังคม ผู้ประกันตน,กองทุน กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ						
	ความคาดหวังและความพึงพอใจ							12	18	0	0	30	
	กองทุนทดแทนเงินสมทบ							4	3	1	0	8	
	กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ							3	0	1	0	4	
	<b>รวมสาขา 2.2</b>							<b>19</b>	<b>21</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	

**ตาราง 2B สรุปโครงการวิจัยสาขาสาธารณสุข (Public Health) (ต่อ)**

ลำดับ	รายละเอียดโครงการ	วิจัย	วิทยานิพนธ์	เอกสารอื่น	ฐานข้อมูลอื่น ๆ	Total	Keyword
2.3	<b>การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (HA)/สาธารณสุข</b>						
	การพัฒนาองค์ความรู้การส่งเสริมสุขภาพแบบมีส่วนร่วม	32	38	7	2	79	สาธารณสุข
	การบริหารความพึงพอใจและข้อร้องเรียน	7	21	0	0	28	การจัดการระบบสุขภาพ
	การพัฒนาบุคลากร/สวัสดิการ	11	14	1	0	26	งานวิจัยสุขภาพ
	การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล	10	9	0	1	20	กรมส่งเสริมสุขภาพ
	ห้องจ่ายยาและเภสัชกร	6	9	0	1	16	ศูนย์สุขภาพชุมชน
	ยุทธศาสตร์และนโยบายสาธารณสุข	4	0	6	4	14	ร้านยาและเภสัชกร
	การบริหารระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและระบบเครือข่าย	6	3	1	0	10	โรงพยาบาล
	การจัดการสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาล	2	3	0	0	5	กระทรวง, สุขศึกษา
	<b>รวมสาขา 2.3</b>		<b>78</b>	<b>97</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>198</b>
2.4	<b>กีฬาและโภชนาการ</b>						
	ออกกำลังกาย	17	56	0	0	73	คุณภาพชีวิต
	เวชศาสตร์กีฬา	22	37	0	4	63	การออกกำลังกาย
	โภชนาการและสุขภาพ	26	22	0	0	48	วิทยาศาสตร์กีฬา, กีฬา
	กีฬา	10	20	1	0	31	กีฬา, ฟุตบอล, แอโรบิก
	พลศึกษา	4	17	0	0	21	พลศึกษา
	สมรรถภาพ	1	4	0	1	6	สมรรถภาพ
	โภชนาการกีฬา	2	1	0	0	3	สุขภาพ, การบริโภคอาหาร
<b>รวมสาขา 2.4</b>		<b>82</b>	<b>157</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>245</b>	
2.5	<b>การป้องกันโรคอุบัติใหม่และการส่งเสริมสุขภาพ</b>						
	<b>2.5.1 โรคภัยแรงที่ติดต่อไม่ได้</b>						
	โรคมะเร็ง	50	61	1	0	112	โรคมะเร็ง
	โรคเบาหวาน	16	39	0	0	55	โรคเบาหวาน
	โรคหัวใจ	8	12	1	0	21	โรคเกี่ยวกับหัวใจ
	โรคไต	4	15	0	0	19	โรคไต
	โรคสมองเสื่อม	3	5	0	0	8	โรคเกี่ยวกับสมอง
	โรคความดัน	4	2	0	0	6	โรคความดัน
	โรคเลือด	0	1	0	0	1	โรคเลือด
<b>รวมสาขา 2.5.1</b>		<b>85</b>	<b>135</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>222</b>	
2.5.2	<b>การฟื้นฟูสมรรถภาพทางจิตใจ</b>						
	ภาวะสุขภาพจิต	22	41	0	1	64	กายภาพบำบัด
	ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเครียด	20	41	0	0	61	จิตเภท
การดูแลฟื้นฟูด้านจิตใจ	29	17	0	2	48	โรคจิต	

**ตาราง 2B สรุปโครงการวิจัยสาขาสาธารณสุข (Public Health) (ต่อ)**

ลำดับ	รายละเอียดโครงการ	วิจัย	วิทยานิพนธ์	เอกสารอื่น	ฐานข้อมูลอื่น ๆ	Total	Keyword
	การรักษาด้านจิตใจ	13	9	0	2	24	จิตเวช
	เชื่อมสมรรถภาพทางจิต	4	6	0	0	10	สุขภาพจิต
	<b>รวมสาขา 2.5.2</b>	<b>88</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>207</b>	<b>จิตวิญญาณ</b>
2.5.3	พฤติกรรมความเสี่ยงต่อการเป็นเอดส์	13	14	3	7	37	เอดส์
	ป้องกัน/ศึกษา	7	12	0	3	22	การเฝ้าระวังพฤติกรรมเสี่ยง
	รักษา/ออกกำลังกาย	9	6	0	5	20	HIV
	การบริหารคุณภาพชีวิตผู้ติดเชื้อเอดส์	3	4	1	4	12	การป้องกันเอดส์
	พฤติกรรมเสี่ยง	3	4	0	1	8	การรักษาเอดส์
	ผลกระทบ	1	2	0	1	4	
	เฝ้าระวัง						
	<b>รวมสาขา 2.5.3</b>	<b>36</b>	<b>42</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>103</b>	
2.5.4	โรคอุบัติใหม่	26	20	3	2	51	ไข้หวัดนก
	ไข้หวัดนก	2	4	0	0	6	โรคซาร์ส, โรคทางเดิน
	โรคซาร์ส	0	1	0	0	1	หายใจเฉียบพลัน
	การเฝ้าระวังแบบเจาะจง						การเฝ้าระวังการติดเชื้อแบบเจาะจง
	<b>รวมสาขา 2.5.4</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>58</b>	
2.5.5	การคุ้มครองผู้บริโภค	11	22	0	0	33	สคบ.
	การคุ้มครองผู้บริโภค	1	15	0	0	16	คุ้มครองผู้บริโภค
	กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค						
	<b>รวมสาขา 2.5.5</b>	<b>12</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>49</b>	
2.5.6	โรคร้ายแรงที่ติดต่อกันได้	6	11	0	0	17	วัณโรค
	วัณโรค	3	7	0	0	10	ไวรัสตับอักเสบ
	ไวรัสตับ						
	<b>รวมสาขา 2.5.6</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	
	<b>รวม 2.5</b>	<b>258</b>	<b>371</b>	<b>9</b>	<b>28</b>	<b>666</b>	
2.6	แพทย์แผนไทย	46	22	5	7	80	การแพทย์แผนไทย
	สมุนไพร	9	4	1	3	17	ยาโบราณ,
	แพทย์โบราณ	7	4	0	17	28	แผนไทย
	แพทย์พื้นบ้าน	2	1	0	0	3	การนวดไทย
	นวดแผนไทย						

**ตาราง 2B สรุปโครงการวิจัยสาขาสาธารณสุข (Public Health) (ต่อ)**

ลำดับ	รายละเอียดโครงการ	วิจัย	วิทยานิพนธ์	เอกสารอื่น	ฐานข้อมูลอื่น ๆ	Total	Keyword
	แพทย์ทางเลือก	0	0	0	2	2	การรักษาโรคแผน
	ภูมิปัญญาชาวบ้าน	0	0	2	0	2	สถาบันการแพทย์
	ยาแผนโบราณ	0	0	0	2	2	สมุนไพร
	<b>รวมสาขา 2.6</b>	<b>64</b>	<b>31</b>	<b>8</b>	<b>31</b>	<b>134</b>	
2.7	<b>แพทย์แผนไทยประยุกต์</b>						
	ความฉลาดทางอารมณ์	31	57	0	0	88	ประสบการณ์ทางกายและทางจิต
	โยคะ	3	6	0	0	9	การรักษาแบบองค์รวม
	ไทจิซึ๊ง	0	3	0	0	3	แพทย์ทางเลือก
	ธำมะบำบัด	2	0	0	0	2	รำไทเก็ก
	สมาธิ	1	2	0	0	3	สมาธิ
	อานาปานัสสติ	0	3	0	0	3	กตจิตสะท้อน
	ดนตรีบำบัด	1	2	0	0	3	
	นาฏกรรมบำบัด	0	1	0	0	1	
	นวดกดจุดสะท้อน	0	1	0	0	1	
	สวนคนบำบัด	0	1	0	0	1	
		<b>38</b>	<b>76</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>114</b>	
	<b>ผลรวมทั้งหมด</b>			<b>1,499</b>			

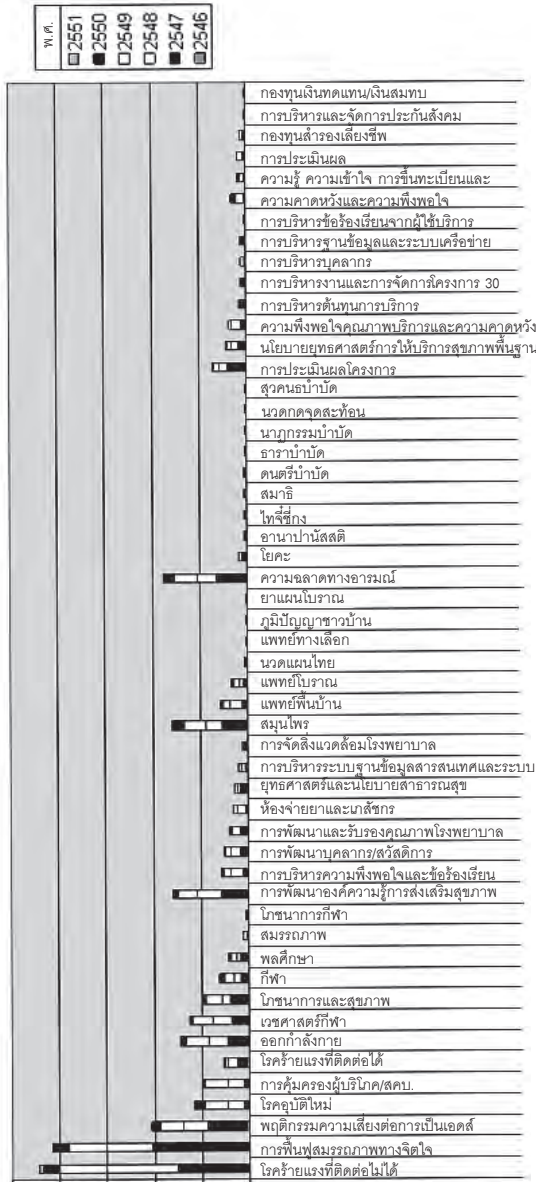
❖ ภาพรวมสรุปจำนวนโครงการวิจัย ที่ทำในสาขานี้ ย้อนหลังตั้งแต่ปี 2546 – 2551 มี 1,499 โครงการ ดังตาราง 2C และกราฟ 2C

**2C สาธารณสุข**

นับจำนวนของหัวเรื่อง		พ.ศ.						
หัวข้อย่อย	หัวเรื่อง	2546	2547	2548	2549	2550	2551	ผลรวมทั้งหมด
2.5 การป้องกันโรคอุบัติใหม่และการส่งเสริมสุขภาพ	โรคภัยแรงที่ติดต่อกันไม่ได้ การฟื้นฟูสมรรถภาพทางจิตใจ พฤติกรรมความเสี่ยงต่อการเป็นเอชไอวี โรคอุบัติใหม่ การคุ้มครองผู้บริโภค/ศคท. โรคภัยแรงที่ติดต่อกันได้	2 1 3 6 6 3	73 101 41 17 16 10	75 48 25 23 24 10	50 41 25 11 3	18 16 25 11 2	4	222 207 103 58 49 27
2.5 การป้องกันโรคอุบัติใหม่และการส่งเสริมสุขภาพ	ผลรวม	9	237	191	165	59	5	666
2.4 กีฬาและนันทนาการ	ออกกำลังกาย เวชศาสตร์กีฬา นันทนาการและสุขภาพ กีฬา พลศึกษา สมรรถภาพ นันทนาการกีฬา	22 18 20 8 8 1 1	21 20 8 7 5 1 1	21 21 17 11 6 4 1	24 6 3 5 2	6 4 3 5 2		73 63 48 31 21 6 3
2.4 กีฬาและนันทนาการ	ผลรวม	78	63	84	20			245
2.3 การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (HA) สาธารณสุข	การพัฒนาองค์ความรู้การส่งเสริมสุขภาพแบบมีส่วนร่วม การบริหารความพึงพอใจและข้อร้องเรียน การพัฒนาบุคลากร/สวัสดิการ การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ห้องจ่ายยาและเภสัชกร ยุทธศาสตร์และนโยบายสาธารณสุข การบริหารระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและระบบเครือข่าย การจัดการสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาล	28 6 8 9 3 9 3 2	26 12 11 2 9 3 4 1	20 8 5 2 4 2 3	5 2 2 1			79 28 26 20 16 14 10 5
2.3 การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (HA) สาธารณสุข	ผลรวม	68	74	45	11			198
2.6 การแพทย์แผนไทย	สมุนไพร แพทย์พื้นบ้าน แพทย์โบราณ นวดแผนไทย แพทย์ทางเลือก ภูมิปัญญาชาวบ้าน ยาแผนโบราณ	6 6 1 1 1 1 1	13 4 1 1 1 1	7 6 1 1 1	2 3 1 1			80 28 17 3 2 2 2
2.6 การแพทย์แผนไทย	ผลรวม	40	35	38	19		2	134
2.7 การแพทย์แผนไทยประยุกต์	ความฉลาดทางอารมณ์ โยคะ ชานาบำบัด/สติ ไทชิซิงก สมาธิ ดนตรีบำบัด ธาราบำบัด นาฏกรรมบำบัด นวดกดจุดสะท้อน สุนทรบำบัด	32 6 1 2 2 1 1 1 1 1	20 2 2 1 2 2 1 1 1	24 1 1 2 2 2	12			88 9 3 3 3 3 2 1 1 1
2.7 การแพทย์แผนไทยประยุกต์	ผลรวม	1	42	28	31	12		114
2.1 หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	การประเมินผลโครงการ นโยบายยุทธศาสตร์การให้บริการสุขภาพพื้นฐาน ความพึงพอใจคุณภาพบริการและความคาดหวัง การบริหารต้นทุนการบริการ การบริหารงานและการจัดการโครงการ 30 บาท รักษาทุกโรค การบริหารบุคลากร การบริหารฐานข้อมูลและระบบเครือข่าย การบริหารข้อร้องเรียนจากผู้ให้บริการ	20 8 5 4 1 2 3 4 2	8 7 10 2 2 1 1 1	6 5 1 1 1	2 1 1			36 21 15 7 5 5 5 2
2.1 หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	ผลรวม	44	35	16	4			99
2.2 ประกันสังคม (ปกส.)	ความคาดหวังและความพึงพอใจ ความเชื่อใจ การขึ้นทะเบียนและสิทธิประโยชน์ การประเมินผล กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ การบริหารและจัดการประกันสังคม กองทุนเงินทดแทนเงินสมทบ	2 1 1 2 2 2	8 4 2 1 2	2 2 6 2	3 2			15 9 9 6 2 2
2.2 ประกันสังคม (ปกส.)	ผลรวม	6	17	14	6			43
ผลรวมทั้งหมด		10	515	443	393	131	7	1499



2C สาธารณสุข

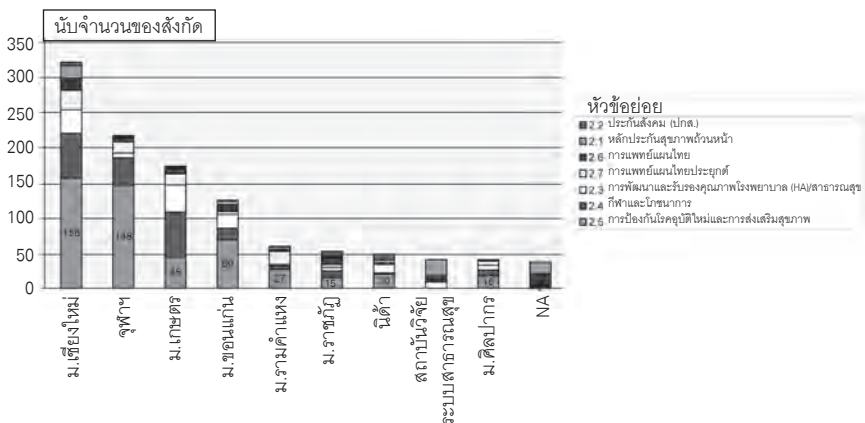


• **สังกัดที่ทำวิจัยในสาขาสาธารณสุขนี้** ได้นำมาสรุปจำนวนสูงสุด 10 สังกัด คิดเป็น 1,123 โครงการ จากทั้งสิ้น 1,499 โครงการ คิดเป็น 74.9% โดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นสังกัดที่ทำงานวิจัยสาขาย่อยสาธารณสุขมากที่สุด 323 โครงการ ตามมาด้วยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 218 โครงการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 174 โครงการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 126 โครงการ สรุปได้ดังตาราง 2D และกราฟ 2D

**2D Top 10 สังกัดผู้ทำวิจัยในสาขาสาธารณสุข**

นับจำนวนของสังกัด	หัวข้อย่อย							ผลรวมทั้งหมด
	สังกัด 2	2.5 การป้องกันโรคอุบัติใหม่และการส่งเสริมสุขภาพ	2.4 กีฬาและโภชนาการ	2.3 การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (HA)สาธารณสุข	2.7 การแพทย์แผนไทยประยุกต์	2.6 การแพทย์แผนไทย	2.1 หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	
ม.เชียงใหม่	158	63	34	28	17	18	5	323
จุฬาลงกรณ์	148	38	7	16	6	2	1	216
ม.เกษตร	45	64	39	16	8	1	1	174
ม.ขอนแก่น	69	17	20	4	10	5	1	126
ม.รามคำแหง	27	5	2	19	1	1	5	60
ม.ราชภัฏ	15	10	5	4	10	2	7	53
นิด้า	20	2	12	2		5	8	49
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข			9		9	23		41
ม.ศิลปากร	18	8	7	6	1	1		41
ไม่ระบุสังกัด	2		1		18	17		38
ผลรวมทั้งหมด	502	207	136	95	80	75	28	1123

**2D Top 10 สังกัดผู้ทำวิจัยในสาขาสาธารณสุข**



## สาขาย่อย 2.1 หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

**หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า** ถือเป็น “สิทธิ” ขั้นพื้นฐานของประชาชน เป็นการสร้างหลักประกันให้ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการทางด้านสุขภาพได้ตามความจำเป็น ระบบจะเน้นที่การ “สร้าง” สุขภาพมากกว่าการ “ซ่อม” สุขภาพ เริ่มโครงการใน 6 จังหวัดแรกเมื่อ 1 เมษายน 2544 และต่อมาย้ายอีก 15 จังหวัด ในวันที่ 1 มิถุนายน 2544 และปัจจุบันขยายออกไปทุกจังหวัดทั่วประเทศ

### 1. หลักการของหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

1.1 ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในทุกระดับเป็นเจ้าของและรับผิดชอบร่วมกับรัฐ โดยมีเป้าหมาย คือ สุขภาวะ

1.2 ประชาชนจะต้องได้รับการคุ้มครองสิทธิในการได้รับบริการที่มีคุณภาพ และในระยะต่อมาประชาชนควรมีสิทธิในการเลือกขึ้นทะเบียนและใช้บริการจากหน่วยบริการระดับต้นที่พอใจ ใกล้ที่พักหรือที่ทำงาน

1.3 สถานพยาบาลจะต้องมีมาตรฐานและได้รับการรับรองคุณภาพ (Quality accreditation)

1.4 หน่วยบริการระดับต้น (Primary care) ต้องมีแพทย์อย่างน้อย 1 คน เจ้าหน้าที่อื่นเป็นผู้ให้บริการ กรณีเกินความสามารถ จะต้องจัดการส่งผู้ป่วยต่อไปยังสถานพยาบาลอื่น

1.5 หน่วยบริการ จะให้บริการร่วมกันในลักษณะเครือข่าย (Provider network) ระหว่างภาครัฐด้วยกันเองหรือระหว่างภาครัฐกับเอกชน

1.6 ระบบการเงินการคลัง สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายได้ในระยะยาว (Cost containment system) กลไกการจ่ายเงินแก่สถานพยาบาล จะต้องเป็นการจ่ายแบบปลายปิด (Close end) และมุ่งเน้นผลลัพธ์การดำเนินงาน (Performance related payment)

1.7 สิทธิประโยชน์หลักและรูปแบบหรือกลไกการจ่ายเงิน (Payment mechanism) แก่ผู้ให้บริการต้องเป็นมาตรฐานเดียวกัน

1.8 ระบบประกันสุขภาพในอนาคตหรือระบบประกันสุขภาพแห่งชาติ ควรจะประกอบด้วยกองทุนประกันสุขภาพเพียงกองทุนเดียว

## 2. ชุดสิทธิประโยชน์หลัก (Core package)

ระบบประกันสุขภาพได้กำหนดชุดสิทธิประโยชน์หลักที่ประชาชนจะได้รับไว้ดังต่อไปนี้ ซึ่งการใช้บริการนอกเหนือจากชุดสิทธิประโยชน์หลักจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเอง

### 2.1 บริการขั้นพื้นฐาน

#### 2.1.1 การตรวจรักษาโรค และฟื้นฟูสภาพทั่วไป

2.1.1.1 การตรวจวินิจฉัย บำบัดรักษาและฟื้นฟูสภาพทางการแพทย์จนถึงสิ้นสุดการรักษา รวมแพทย์ทางเลือกที่ผ่านการรับรองของคณะกรรมการประกอบโรคศิลปะ แต่ไม่รวมถึงกลุ่มต่าง ๆ รวม 3 กลุ่ม

2.1.1.1.1 เป็นผู้ป่วยในเกิน 15 วัน การบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยา และสารเสพติดตามกฎหมายว่าด้วยยาเสพติดผู้ประสบภัยจากรถ ที่ใช้สิทธิตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ

2.1.1.1.2 เกินกรอบความจำเป็นพื้นฐาน เช่น การรักษามะเร็งมีบุตรยาก การผสมเทียม การเปลี่ยนเพศ การกระทำไค เพื่อความสวยงาม โดยไม่มีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ การตรวจวินิจฉัย และรักษาไค ๆ ที่เกินความจำเป็นและข้อบ่งชี้ทางการแพทย์

2.1.1.1.3 โรคเดียวกันที่ต้องใช้ระยะเวลารักษาด่วนในโรงพยาบาล ประเภทคนไข้ในเกิน 180 วัน ยกเว้น หากมีความจำเป็นต้องรักษาต่อเนื่องจากมีภาวะแทรกซ้อนหรือข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ การรักษาที่ยังอยู่ในระหว่างการค้นคว้าทดลอง การรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายด้วยการล้างไต (Peritoneal dialysis) การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Haemodialysis) ยาต้านไวรัสเอดส์ (ยกเว้นการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากแม่สู่ลูก ซึ่งจัดไว้ในบริการเพื่อป้องกันการโรคและควบคุมโรค) การเปลี่ยนอวัยวะ (Organ Transplant)

2.1.1.2 การคลอดบุตร รวมไม่เกิน 2 ครั้ง กรณีที่ลูกยังมีชีวิตอยู่

2.1.1.3 การถอนฟัน การอุดฟัน การขูดหินปูน การทำฟันปลอมฐานพลาสติก การรักษาโพรงประสาทฟันน้ำนม และการใส่เพดานเทียมในเด็กปากแหว่งเพดานโหว่

2.1.1.4 บริการอาหารและห้องผู้ป่วยสามัญ

2.1.1.5 ยาและเวชภัณฑ์ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ

2.1.1.6 การจัดส่งต่อเพื่อการรักษาระหว่างสถานพยาบาล

2.1.2 การรักษาพยาบาลที่มีค่าใช้จ่ายสูง การรักษาพยาบาลกรณีต่อไปนี้ ซึ่งโดยทั่วไปมีการกำหนดเงื่อนไขและการจ่ายไว้ด้วยว่าไม่เกินเท่าใดที่สถานพยาบาล (ต้นสังกัด) เบิกได้

2.1.2.1 การรักษาที่มีราคาแพง (High cost care) เช่น การผ่าตัดสมอง การผ่าตัดกรณีหลอดเลือดหัวใจตีบ การรักษาผู้ป่วยเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อรา (Cryptococcal meningitis) การให้เคมีบำบัด และ/หรือรังสีรักษาในผู้ป่วยโรคมะเร็ง การผ่าตัดหัวใจแบบเปิด การขยายหลอดเลือดหัวใจ โดยใช้บอลลูนหรือหัวกรอ เป็นต้น

2.1.2.2 การรักษาที่ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีราคาแพง (Additional payment) โดยไม่มีวิธีการรักษาที่มีต้นทุนประสิทธิผลดีเท่านี้ เช่น ลึนหัวใจเทียม การผ่าตัดใส่อวัยวะเทียมหรืออุปกรณ์บำบัดภายในร่างกาย เช่น เลนส์กระจกตาเทียม การใส่เหล็กรักษาโรคกระดูกหักบางอย่าง การใส่ข้อเทียมบางตำแหน่ง ฯลฯ กองทุนบัตรประกันสุขภาพจะจัดสรรงบประมาณเพิ่มให้สถานพยาบาลที่ให้บริการ ตามอัตราค่ารักษาพยาบาลที่กำหนดไว้ล่วงหน้า (Price schedule)

2.1.2.3 การรักษาทางเลือกที่มีหลักฐานยืนยันว่ามีผลดี (Choice of treatment) แต่ราคาแพงกว่าการรักษาพื้นฐาน (Standard treatment) เช่น การผ่าตัดข้อเข่าด้วยกล้อง การผ่าตัดต้อกระจกด้วยกล้อง ส่วนนี้ผู้ป่วยต้องร่วมจ่าย (Co-pay) ให้สถานพยาบาลในการรับบริการ

2.1.2.4 การรักษาที่ต้องใช้เทคโนโลยีเฉพาะ โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญพิเศษเฉพาะทาง เพื่อความก้าวหน้าทางการแพทย์ (Special treatment for medical progression) ส่วนนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการก่อน ทั้งนี้สถานพยาบาลจะได้รับจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมตามอัตราค่ารักษาพยาบาลจริง (Free schedule)

2.1.3 กรณีอุบัติเหตุฉุกเฉิน กรณีนี้สามารถใช้บริการในสถานพยาบาลทุกแห่งที่ใกล้จุดเกิดเหตุทั่วประเทศ ภายใน 72 ชั่วโมง หลังจากนั้นต้นสังกัดรับผิดชอบ กรณีข้างต้นเมื่อมีกรณีส่งต่อผู้ป่วย ผู้ป่วยหรือสถานพยาบาลจะได้ค่าชดเชย ค่าพาหนะ ตามอัตราที่กำหนด นอกจากนี้หน่วยบริการคู่สัญญาจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนที่เกิน

กรณีอุบัติเหตุ ถ้าเข้ารับบริการทางการแพทย์ที่

- สถานพยาบาลภายในจังหวัด ให้สถานพยาบาลเรียกเก็บค่าบริการจากคณะกรรมการสุขภาพระดับพื้นที่ (กสพ.) หรือสถานพยาบาลคู่สัญญาหลัก
- สถานพยาบาลนอกจังหวัด ให้สถานพยาบาลเรียกเก็บค่าบริการจากกองทุนประกันสุขภาพ

เฉพาะค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงภายในเวลาไม่เกิน 72 ชั่วโมงนับแต่ผู้ป่วยเข้ารับบริการครั้งแรก โดยไม่รวมวันหยุดราชการและไม่จำกัดจำนวนครั้ง ตามเงื่อนไขที่กำหนด

กรณีฉุกเฉิน เป็นกรณีเจ็บป่วยที่โรคหรืออาการของ

โรคมีลักษณะรุนแรงอาจเป็นอันตรายแก่ชีวิต โรคหรืออาการของโรคมักต้องรักษา  
ด่วน ต้องผ่าตัดด่วน กรณีเช่นนี้สามารถขอรับบริการทางการแพทย์ในสถานบริการ  
ที่ใกล้ที่สุด กรณีที่เป็นสถานพยาบาลภายในจังหวัดให้สถานพยาบาลเรียกเก็บ  
ค่าบริการจากกองทุนบัตรประกันสุขภาพแห่งชาติ เฉพาะค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง  
ตามความจำเป็นภายในระยะเวลาไม่เกิน 72 ชั่วโมง นับแต่เวลาป่วยเข้ารับบริการ  
ครั้งแรก โดยไม่รวมวันหยุดราชการปีละไม่เกิน 2 ครั้ง ตามเงื่อนไขที่กำหนด

## 2.2 บริการส่งเสริมสุขภาพและการควบคุมป้องกันโรค

ที่เป็นบริการส่วนบุคคลและครอบครัว (Personal and family preventive and  
promotive services) ซึ่งเป็นบริการในสถานพยาบาลและให้บริการในชุมชน เช่น  
การเยี่ยมบ้าน ฯลฯ

ด้านการส่งเสริมสุขภาพและการควบคุมป้องกันโรคให้บริการ  
ดังต่อไปนี้

2.2.1. ให้มีและใช้สมุดบันทึกสุขภาพประจำตัวในการดูแล  
สุขภาพแต่ละบุคคลอย่างต่อเนื่อง

2.2.2. การตรวจและดูแลเพื่อส่งเสริมสุขภาพของหญิง  
ตั้งครรภ์

2.2.3. การดูแลสุขภาพเด็ก พัฒนาการ และภาวะโภชนาการ  
ของเด็ก รวมถึงการให้ภูมิคุ้มกันโรคตามแผนงานการให้ภูมิคุ้มกันของประเทศ

2.2.4. การตรวจสุขภาพประชาชนทั่วไปและกลุ่มเสี่ยง

2.2.5. การให้ยาด้านไวรัสเอดส์ กรณีเพื่อป้องกันการแพร่  
กระจายเชื้อจากแม่สู่ลูก

2.2.6. การวางแผนครอบครัว

2.2.7. การเยี่ยมบ้าน (Home visit) และการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

(Home health care)

2.2.8. การให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้รับบริการในระดับบุคคลและครอบครัว

2.2.9. การให้คำปรึกษา (Counseling) สนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพ

2.2.10. การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในช่องปาก ได้แก่

2.2.10.1 การตรวจสุขภาพช่องปาก

2.2.10.2 แนะนำด้านทันตสุขภาพ

2.2.10.3 การให้ฟลูออไรด์เสริมในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อโรคฟันผุ เช่น กลุ่มเด็ก ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยฉายรังสีบริเวณศีรษะและลำคอ

2.2.10.4 เคลือบหลุมร่องฟัน (ในกลุ่มอายุไม่เกิน 15 ปี)

2.3 การบริการการแพทย์ทางเลือกที่ผ่านการรับรอง

### 3. งบประมาณสำหรับการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

3.1 งบประมาณขั้นต่ำ งบประมาณขั้นต่ำที่จำเป็นสำหรับการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า เฉพาะประชาชนที่มีได้อยู่ในระบบประกันสังคมและสวัสดิการรักษายาบาลของข้าราชการ ซึ่งมีประมาณ 46.6 ล้านคน จะเท่ากับ 1,202.40 บาท ต่อหัวประชากร โดยแยกรายละเอียดดังนี้

3.1.1 งบประมาณสำหรับการรักษายาบาล 934.- บาท/คน/ปี

- ค่ารักษายาบาลผู้ป่วยนอก 574.- บาท/คน/ปี
- ค่ารักษายาบาลผู้ป่วยใน 303.- บาท/คน/ปี
- ค่ารักษายาบาลที่มีค่าใช้จ่ายสูง 32.- บาท/คน/ปี

- อุบัติเหตุและฉุกเฉิน 25.- บาท/คน/ปี

3.1.2 งบประมาณสำหรับการส่งเสริมสุขภาพและการควบคุมป้องกันโรค 175.- บาท/คน/ปี

3.1.3 งบลงทุน (10% ของข้อ 3.1.1) 93.40.- บาท/คน/ปี

- พัฒนาเครือข่ายโครงสร้างระบบบริหาร
- พัฒนาเฉพาะการลงทุนที่มีราคาแพง
- ช่วยในการวางแผน
- ใช้ทั้งภาครัฐและเอกชน

เงินจำนวน 1,202.40 บาท นี้จะจัดสรรให้พื้นที่หรือสถานพยาบาล 1,052 บาท/หัวประชากร ที่เหลือกันไว้ 150.40 บาท/ประชากร จากงบลงทุน (93.40 บาท), งบค่ารักษาพยาบาลที่มีค่าใช้จ่ายสูง (32 บาท), งบค่ารักษาผู้ป่วย อุบัติเหตุและฉุกเฉิน (25 บาท) เป็นกองทุนที่ส่วนกลางซึ่งระยะเปลี่ยนผ่าน สำนักงานประกันสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข จะทำหน้าที่บริหารงบกองทุน ส่วนนี้ภายใต้การดูแลของคณะกรรมการนโยบายหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

งบประมาณสำหรับประกันสุขภาพถ้วนหน้า (30 บาท รักษาทุกโรค) ในช่วงระยะ 2 - 3 ปีแรก

**สถานพยาบาลของรัฐ = [อัตราเหมาจ่ายหัวประชากร x จำนวนประชากรที่ขึ้นทะเบียน] - งบประมาณหมวดเงินเดือน**

**สถานพยาบาลของเอกชน = [อัตราเหมาจ่ายรายหัวประชากร x จำนวนประชากรที่ขึ้นทะเบียน]**

3.2 งบประมาณค่าใช้จ่ายสำหรับการบริหารระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า (Management cost) งบประมาณส่วนนี้ คำนวณจากงบค่าใช้จ่ายรายหัว 10% [จำนวนประชาชนที่ยังไม่มีหลักประกันสุขภาพประมาณ 46.6 ล้านคน ซึ่งคำนวณงบประมาณขั้นต่ำไว้ 1,202.40 บาทต่อประชากร (ตามข้อ 3.1)] เท่ากับ

5,168 ล้านบาทต่อปี สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการบริหารกองทุนหรือบริหารระบบประกันสุขภาพในส่วนกลาง

3.3 งบประมาณสำรองเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงและสนับสนุนการสร้างประสิทธิภาพของระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า (Contingency fund) งบประมาณส่วนนี้ คำนวณจากงบค่าใช้จ่ายรายหัวตามข้อ 3.1 เท่ากับ 10% เป็นเงิน 5,168 ล้านบาท (เช่นเดียวกับข้อ 3.2) (เพื่อความมั่นคงของระบบให้ความมั่นใจแก่เจ้าหน้าที่ว่าจะได้รับเงินเดือน กรณีที่สถานบริการมีรายรับไม่เพียงพอ) เพื่อจูงใจให้ลดขนาดสถานพยาบาลหรือเพิ่มค่าแรง ในการให้ความช่วยเหลือสนับสนุนเงินทุนจะต้องพิจารณาสถานการณ์ และประเมินสถานการณ์งบประมาณเมื่อรวมกับรายรับแล้วไม่เกิน 1.75 เท่าของค่าแรง

3.4 การบริหารงบประมาณในระยะเปลี่ยนผ่าน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด จะเป็นองค์กรหลักที่รับผิดชอบบริหารกองทุนระดับพื้นที่ โดยมีนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเป็นเลขานุการ

3.5 ทางเลือกในการจ่ายเงินให้สถานพยาบาล มี 2 ทางเลือก คือ

**รูปแบบที่ 1** หน่วยงานบริการระดับต้นที่รับขึ้นทะเบียน จะได้รับเงินแบบเหมาจ่ายรายหัว (inclusive capitation) งบสำหรับบริการผู้ป่วยนอก (บวกรบส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค) และบริการผู้ป่วยในกรณีที่มีการส่งต่อผู้ป่วย หน่วยงานบริการระดับต้นจะต้องตามจ่าย กรณีมีค่าบริการที่มีค่าใช้จ่ายสูงและค่ารักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินให้สถานพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วย เบิกจากกองทุนประกันสุขภาพที่ส่วนกลาง กรณีผู้ป่วยใน จ่ายในอัตราราคาตามกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnosis Related Groups : DRGs)

**รูปแบบที่ 2** หน่วยงานบริการระดับต้น ได้รับเงินเหมาจ่ายรายหัว บริการผู้ป่วยนอก (Capitation for ambulatory care) (บวกรบส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค)

ส่วนงบประมาณผู้ป่วยในให้บริหารที่ คณะกรรมการสุขภาพระดับพื้นที่ (กสพ.) โดยจ่ายให้สถานพยาบาลที่รับดูแลผู้ป่วยในอัตราราคาตามกลุ่มวินิจฉัยโรครวม (DRGs with global budget) ค่าบริการที่มีค่าใช้จ่ายสูง บริการผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ให้เบิกจ่ายจากสำนักงานประกันสุขภาพที่ส่วนกลาง อัตราเหมาจ่าย (ตามรูปแบบที่ 1 หรือ 2) กสพ. อาจกำหนดจ่ายให้แตกต่างกันตามความจำเป็น และอาจกันเงินเพื่อจ่ายให้เมื่อสิ้นงวด

### 3.6 ให้จ่ายสถานพยาบาลที่รับการรักษาต่อ ดังนี้

3.6.1 กรณีมีผู้ป่วยนอก จ่ายตามที่ยจ่ายจริงแต่ไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนดสำหรับการจ่ายเงินผู้ป่วยนอกกรณีอุบัติเหตุ

3.6.2 กรณีผู้ป่วยใน จ่ายในอัตราราคาตามกลุ่มวินิจฉัยโรครวม (DRGs) โดยให้ 1 RW (Related Weight) มีค่าเท่ากับ 10,000 บาท

## 4. ค่าธรรมเนียม 30 บาท (Co-payment)

4.1 การใช้บริการส่งเสริมสุขภาพและการควบคุมป้องกันโรค ไม่เรียกเก็บค่าธรรมเนียม 30 บาท

4.2 เด็กแรกคลอดไม่ต้องเก็บ 30 บาท (มีการเก็บเมื่อลงทะเบียนคลอดแล้ว)

หากเกิดข้อสงสัยว่ากรณีหนึ่งกรณีใดที่เกิดขึ้นสมควรเก็บ 30 บาทหรือไม่ ก็ไม่ต้องเก็บ เช่น ผู้ป่วยไม่มีเงิน ผู้ป่วยที่พยายามฆ่าตัวตาย หรือกรณีผู้ป่วยมีบาดแผลที่ต้องเย็บ ในขั้นตอนต่อไปของการรักษา เช่น ทำแผล ตัดไหม ไม่ต้องเก็บอีก “โครงการสร้างหลักประกันถ้วนหน้ายังมีปัญหาอยู่บ้าง ซึ่งจะได้ปรับแก้ต่อไป”

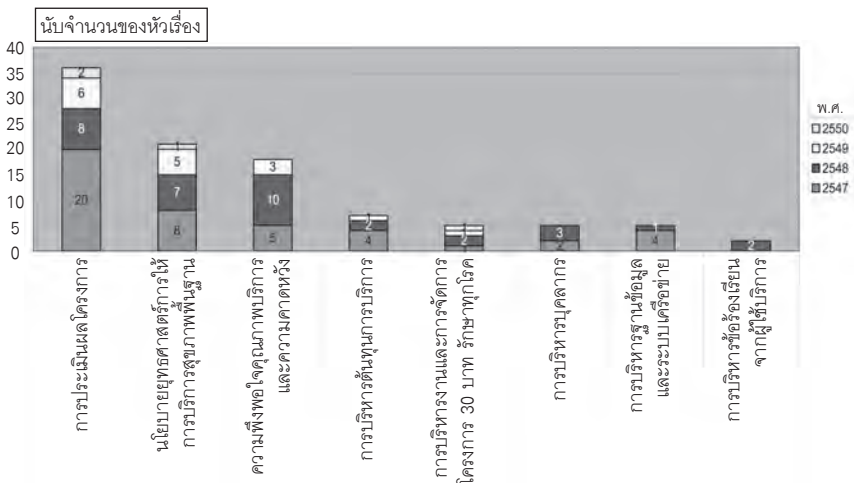
## ภาพรวมการแบ่งกลุ่ม สาขา 2.1

❖ ภาพรวมสรุปโครงการ นับย้อนหลังตั้งแต่ปี 2547 - 2550 มีงานวิจัย 99 โครงการ แยกเป็น 8 กลุ่มย่อย ได้สรุปตามลำดับมากไปน้อยของโครงการวิจัยที่ทำการจัดตารางสรุป 2.1a และกราฟ 2.1a

## 2.1a หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

นับจำนวนของหัวเรื่อง		พ.ศ.				ผลรวมทั้งหมด
หัวข้อย่อย	หัวเรื่อง	2547	2548	2549	2550	
2.1 หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	การประเมินผลโครงการ	20	8	6	2	36
	นโยบายยุทธศาสตร์การให้บริการสุขภาพพื้นฐาน	8	7	5	1	21
	ความพึงพอใจคุณภาพบริการและความคาดหวัง	5	10	3		18
	การบริหารต้นทุนการบริการ	4	2	1		7
	การบริหารงานและการจัดการโครงการ 30 บาท รักษาทุกโรค	1	2	1	1	5
	การบริหารบุคลากร	2	3			5
	การบริหารฐานข้อมูลและระบบเครือข่าย	4	1			5
	การบริหารข้อร้องเรียนจากผู้ให้บริการ		2			2
2.1 หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ผลรวม		44	35	16	4	99
ผลรวมทั้งหมด		44	35	16	4	99

## 2.1a หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

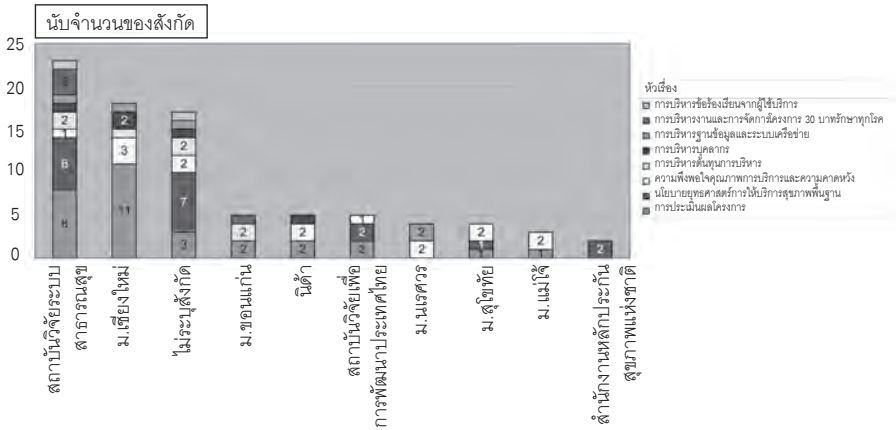


❖ **สำหรับสังกัด** ที่ทำวิจัยในสาขาย่อย 2.1 เมื่อนำมาสรุปเป็น Top 10 คิดเป็น 86 โครงการ จากทั้งสิ้น 99 โครงการ คิดเป็น 86.8% โดยสถาบันวิจัยสาธารณสุขเป็นสังกัดที่ทำงานวิจัยสาขาย่อย 2.1 มากที่สุด ถึง 33 โครงการ รองลงมาเป็นมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 18 โครงการ, ไม่ระบุสังกัดมีจำนวนถึง 17 โครงการ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 5 โครงการ และสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า) จำนวน 5 โครงการ ดังสรุปในตาราง 2.1b และกราฟ 2.1b

### 2.1b Top 10 สังกัดผู้ทำวิจัยในสาขาหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

สังกัด	หัวเรื่อง								
	การประเมินผลโครงการ	นโยบายยุทธศาสตร์ การให้บริการสุขภาพพื้นฐาน	ความพึงพอใจ คุณภาพบริการ และความคาดหวัง	การบริหารต้นทุน การบริการ	การบริหารบุคลากร	การบริหารฐานข้อมูล และระบบเครือข่าย	การบริหารงาน และการจัดการโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค	การบริหารข้อร้องเรียนจากผู้ใช้บริการ	ผลรวมทั้งหมด
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	8	6	1	2	1	1	3	1	23
ม.เชียงใหม่	11		3	1	2	1			18
ไม่ระบุสังกัด	3	7	2	2	1	1		1	17
ม.ขอนแก่น	2			2			1		5
นิด้า	2		2		1				5
สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย	2	2	1						5
ม.นครสวรรค์			2			2			4
ม.สุโขทัย	1	1	2						4
ม.แม่โจ้	1		2						3
สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ		2							2
ผลรวมทั้งหมด	30	18	15	7	5	5	4	2	86

2.1b Top 10 สังกัดผู้ทำวิจัยในสาขา หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า



2.1.1 การประเมินผลโครงการ

การประเมินผลการประกันสุขภาพถ้วนหน้า จะเป็นงานวิจัย นโยบาย หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ความพึงพอใจการบริการทางการแพทย์ เครื่องชี้วัด คุณภาพการเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรคฯ โดยแบ่งออกได้เป็น 4 ลักษณะ ได้แก่

1. ระบบบริการประกันสุขภาพถ้วนหน้าเพื่อให้เกิดความเท่าเทียม ในการได้รับบริการระบบสาธารณสุข
2. ประเมินผลความสำเร็จในการสร้างสุขภาพของประชาชน
3. ทักษะคิดและการเรียนรู้หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า
4. พฤติกรรมการรักษาสุขภาพของประชากรไทยเมื่อมีหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

มีงานวิจัยมากที่สุด 36 โครงการ แยกเป็น การวิจัยเชิงคุณภาพ 18 โครงการ ระบบบริการ 8 โครงการ ทักษะคิด 7 โครงการ พฤติกรรม 3 โครงการ ดังตาราง 2.1.1

### 2.1.1 การประเมินผลโครงการ

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง				
สังกัด	การวิจัยเชิงคุณภาพ	ระบบบริการ	ทัศนคติ	พฤติกรรม	ผลรวมทั้งหมด
ม.เชียงใหม่	8		2	1	11
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	3	5			8
ไม่ระบุสังกัด	2			1	3
นิด้า			2		2
ม.ขอนแก่น	1		1		2
สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย		2			2
ม.เกริก	1				1
ม.มหาสารคาม				1	1
ม.แม่โจ้			1		1
ม.รามคำแหง	1				1
ม.ศิลปากร			1		1
ม.สุโขทัย		1			1
ม.ราชภัฏเลย	1				1
ม.บูรพา	1				1
ผลรวมทั้งหมด	18	8	7	3	36

### 2.1.2 นโยบายยุทธศาสตร์การให้บริการสุขภาพพื้นฐาน

นโยบายรัฐบาลต่อการดำเนินโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

1) รัฐบาลให้การสนับสนุนโครงการเพื่อผลักดันให้เกิดหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าของประชาชนชาวไทย

2) ขวัญกำลังใจบุคลากร เป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาโครงการและความสำเร็จของโครงการ จึงเป็นสิ่งที่รัฐพึงจะให้การสนับสนุนบุคลากรที่ปฏิบัติงานให้มีขวัญ กำลังใจที่ดีต่อการทำงาน

3) งบประมาณที่เพียงพอจะเป็นปัจจัยสำคัญต่อการดำเนินการในโครงการนี้ จึงต้องมีกระบวนการในการจัดการงบประมาณให้พอเพียงต่อไป

4) เพื่อประสิทธิภาพการจัดการกระบวนการในการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในการแก้ปัญหา มีความสำคัญมาก

5) มีการพัฒนาระบบการจัดการทั้งด้านโครงสร้าง การจัดการ การเงินการคลัง เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปบนพื้นฐานความพึงพอใจของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

6) คุณภาพของการให้บริการต้องดี เพื่อให้ประโยชน์สูงสุดไปสู่ประชาชน

**มิจานวิจัย 21 โครงการ** แยกเป็น ยุทธศาสตร์ 11 โครงการ, การเรียนรู้ 4 โครงการ, ผลกระทบและการเงิน อย่างละ 2 โครงการ, กฎหมาย และทัศนคติ อย่างละ 1 โครงการ ดังตาราง 2.1.2

### 2.1.2 นโยบายยุทธศาสตร์การให้บริการสุขภาพพื้นฐาน

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง						
	ยุทธศาสตร์	การเรียนรู้	ผลกระทบ	การเงิน	กฎหมาย	ทัศนคติ	ผลรวมทั้งหมด
ไม่ระบุสังกัด	3		1	1	1	1	7
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	3	2		1			6
สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	1	1					2
สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย	2						2
ม.ป.ท.		1					1
ม.สุโขทัย			1				1
จุฬาฯ	1						1
สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย	1						1
ผลรวมทั้งหมด	11	4	2	2	1	1	21

### 2.1.3 ความพึงพอใจคุณภาพบริการ และความคาดหวัง

เป็นความคาดหวังและความพึงพอใจต่อการให้บริการของผู้ถือประกันในโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า, ความพึงพอใจในผลการรักษาโดยการให้บริการ **มิจานวิจัยรวม 18 โครงการ**

### 2.1.4 การบริหารต้นทุนการให้บริการ

การชดเชยค่าตอบแทนรื้อนยาในระบบเครือข่ายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

1. **ค่าบริการจัดการ** หมายถึง ค่าบุคลากรการให้คำปรึกษา (Counseling) การทำประวัติการใช้ยา (Patient Medication Record) การติดตาม (Monitoring and follow up) และการส่งต่อ (Refer)

2. **ส่วนค่ายา** หมายถึง มาตรฐานราคาที่มีการกำหนดร่วมกัน ระหว่างสถานพยาบาลหลักกับสถานพยาบาลในเครือข่ายเดียวกัน

2.1 สนับสนุนงบประมาณเป็นรายหัว (ตามที่ตกลงกันในเครือข่าย) ซึ่งระบบนี้จะมีความเป็นไปได้ ต้องมีประชาชนมาขึ้นทะเบียนกับร้านยา ข้อดีของระบบนี้ จะเป็นระบบที่ส่งเสริมการดูแลสุขภาพของประชาชนในกลุ่มเป้าหมายชัดเจน ร้านยาสามารถจัดทำระบบข้อมูลผู้ป่วยและให้บริการดูแลที่ต่อเนื่องได้ และเป็นการสนับสนุนให้ร้านยามีบทบาทในฐานะสถานบริการด้านหน้า ในการให้บริการสาธารณสุขในระดับปฐมภูมิ

2.2 การจ่ายเงินตามราคายา หรือตามครั้งที่ผู้ป่วยเข้ารับบริการ ซึ่งการจ่ายอาจตกลงจ่ายให้ร้านยาแบบเหมาจ่ายรายหัว (Capitation) หรือจ่ายตามรายการยาที่จ่ายจริง (Free for service)

2.3 ร้านยาได้รับค่าบริการจัดการในการจ่ายยา ตามใบสั่งยา เป็นการเหมา เช่น ครั้งละ 30 บาท ส่วนค่ายาให้เบิกคืนจากโรงพยาบาลต้นสังกัด

2.4 ในกรณีที่มีการให้บริการดูแลคัดกรอง/ค้นหาผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง และมีการส่งต่อ ควรจะได้รับค่าตอบแทนการส่งต่อ (Referral Fee) **มีงานวิจัย**

## 7 โครงการ

### 2.1.5 การบริหารงานและการจัดการโครงการ 30 บาท รักษาทุกโรค

เป็นนโยบายเร่งด่วนของรัฐบาลที่ต้องการให้คนไทยได้รับสิทธิในด้านบริการทางการแพทย์ ส่งเสริมสุขภาพและควบคุมป้องกันโรคที่มีประสิทธิภาพ มีคุณภาพและได้มาตรฐานอย่างเสมอภาคและทั่วถึง ผู้มีสิทธิตามกฎหมายหรือระเบียบอื่น ๆ ของรัฐอยู่ก่อนแล้ว ไม่ต้องขอใช้บริการโครงการ 30 บาท รักษาทุกโรค ให้ใช้สิทธิเดิมที่มีอยู่ เช่น

- ข้าราชการ พนักงานของรัฐ ลูกจ้างประจำของรัฐ พนักงานรัฐวิสาหกิจ รวมทั้งคนในครอบครัวที่มีสิทธิ
- ลูกจ้างในโครงการประกันสังคม
- ผู้มีบัตรประกันสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข
- ผู้มีสิทธิตามโครงการรักษาพยาบาลผู้มีรายได้น้อยและผู้ที่ยังคงช่วยเหลือเกื้อกูล
- ผู้มีสิทธิตามระเบียบสวัสดิการประชาชนด้านรักษาพยาบาลอื่น ๆ เช่น พระ ผู้นำศาสนา ทหารผ่านศึกและผู้นำชุมชน เป็นต้น “ยังสามารถได้รับสิทธิฟรี เช่นเดิม”

### **วิธีขึ้นทะเบียนรับสิทธิโครงการ 30 บาท**

นำสำเนาทะเบียนบ้านและบัตรประชาชนหรือหลักฐานทางราชการมาขึ้นทะเบียนที่โรงพยาบาลหรือสถานีอนามัยใกล้บ้าน “บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า” ใช้หาหมอครั้งต่อไป โดยไม่ต้องกรอกทั้งบัตรประชาชนก่อนการรักษาทุกครั้ง ณ สถานพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขได้ทุกแห่งและสถานพยาบาลอื่นที่เข้าร่วมโครงการ

#### **สรุปเงื่อนไขการรักษาโครงการ 30 บาท**

#### **จ่าย 30 บาทได้บริการพื้นฐานดังนี้**

ได้รับการบริการที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน เช่น

- ตรวจรักษาโรค ปรึกษาโรคต่าง ๆ
- ผ่าตัดทุกโรค ทำคลอด ทำหมัน ฉีดวัคซีนและเซรุ่มป้องกันโรคทั่วไป
- อวัยวะเทียมหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการบำบัดโรค รวมทั้งค่าซ่อมแซมยกเว้นอวัยวะเทียมหรืออุปกรณ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด
- รักษาโรคฟันต่าง ๆ ซูดหินปูน เคลือบฟลูออไรด์ ทำฟันปลอมที่ใช้อะคริลิกเป็นฐานที่ทันตแพทย์เห็นว่าจำเป็นเพื่อการโภชนาการ
- ค่าห้องและค่าอาหารประเภทผู้ป่วยสามัญ

## การรักษาที่ต้องจ่ายค่าบริการเพิ่ม

- การผ่าตัดเสริมสวย, การตกแต่งฟันเพื่อความสวยงาม, แว่นตา, อวัยวะเทียมที่ไม่จำเป็นต่อการดำรงชีพ, การรักษาภาวะมีบุตรยาก, การผสมเทียม, การเปลี่ยนเพศ, การผ่าตัดเปลี่ยนอวัยวะ, การรักษาที่อยู่ระหว่างการค้นคว้าทดลอง, โรคติดต่อที่ไม่ได้จัดเป็นการบริการพื้นฐาน, การทำไตเทียมแบบล้างโลหิต (ไตวายเรื้อรัง), การทำแท้ง, การรักษาเพื่อช่วยชีวิตจากการฆ่าตัวตาย, ค่าห้องและอาหารพิเศษ เป็นต้น

“มีปัญหาหรือข้อสงสัยสอบถามเพิ่มเติมได้ที่โรงพยาบาลหรือสถานีใกล้บ้าน”

เงื่อนไขการสมัครเข้าหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าสำหรับชาวต่างประเทศ

1. สำหรับพนักงานบริษัทผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้ที่สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง (ซึ่งได้แจ้งที่พำนักในประเทศเกาหลี) และเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานในบริษัทที่ได้ขึ้นทะเบียนเข้าประกันสุขภาพไว้

1.1 ชาวต่างชาติที่ปฏิบัติงานในบริษัทและเป็นบริษัทเอาประกัน มีผลเริ่มใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2006 เป็นต้นไป

1.2 ขั้นตอนการยกเว้นสำหรับพนักงานที่เกี่ยวข้อง เริ่มตั้งแต่วันที่ 31 กรกฎาคม 2007 เป็นต้นไป

- ในกรณีที่เป็นไปตามกฎหมายต่างชาติและประกันที่รับรองการรักษาพยาบาล

- ในกรณีที่นายจ้างได้ทำสัญญารับรองเรื่องค่ารักษาพยาบาลให้

\*หมายเหตุ ผู้ที่ถือวีซ่าชนิด E-9 และ H-2 จะได้รับสิทธิประโยชน์โดยอัตโนมัติ

1.3 สำหรับสมาชิกผู้สมัครประกันสุขภาพฝรั่งเศส (เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2007 เป็นต้นไป)

2. ผู้สมัครที่มีอาชีพอิสระ

ผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้ที่สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง (ซึ่งได้แจ้งที่พำนักในประเทศเกาหลี) นอกจากพนักงานบริษัท สามารถสมัครได้ด้วยตนเองและเป็นผู้ที่มีเงื่อนไขการพำนักในประเทศเกาหลีดังนี้ ผู้ถือวีซ่า F-1~F-5 หรือ D-1~D-9 หรือ E-1~E-5 และ E-7~E-9

\*หมายเหตุ ยกเว้นผู้ที่มีเงื่อนไขการพำนักในประเทศเกาหลีแบบ E-6 และผู้ติดตาม F-3

ขั้นตอนการสมัครและเอกสารที่ใช้

1. สำหรับพนักงานบริษัท ผู้เอาประกันของบริษัทต้องใช้บัตรประจำตัวคนต่างด้าว (บัตรที่ได้แจ้งที่อยู่ในเกาหลี) ประกอบการสมัคร

2. สำหรับผู้สมัครที่มีอาชีพอิสระ ใช้บัตรประจำตัวคนต่างด้าว (บัตรที่ได้แจ้งที่อยู่ในประเทศเกาหลี) ประกอบการสมัคร และที่บัตรประจำตัวจะต้องปรากฏที่อยู่อย่างชัดเจน และสามารถสมัครได้ ณ สำนักงานประกันสุขภาพในเขตพื้นที่นั้น ๆ

เงินประกันและการจ่ายเงินประกัน

1. สำหรับพนักงานบริษัท

- ค่าประกันรายเดือน = เงินเดือน x อัตราค่าประกัน (ผู้เอาประกันจ่ายค่าประกัน 50%)

- ค่าประกันจะหักจากเงินเดือน ซึ่งมีผลตั้งแต่วันที่เริ่มเข้าปฏิบัติงาน

2. สำหรับผู้สมัครที่มีอาชีพอิสระ

- กรณีที่มีเงินเดือนแน่นอน (ค่าประกันรายเดือน = รายได้ต่อเดือน x อัตราค่าประกัน)

- กรณีที่มีเงินเดือนไม่แน่นอน (คำนวณจากการจ่ายภาษีของปีที่ผ่านมา) นักศึกษาวิชาชนิด D2 และนักศึกษาวิชา D6 ลดให้ 30%

- สำหรับชาวต่างชาติที่มีเงื่อนไขการพำนักแบบวีซ่านักท่องเที่ยว F1 วีซ่าผู้อยู่อาศัย F2 และวีซ่าผู้อยู่ถาวร F5 นั้น มีลักษณะการจ่ายประกัน เช่นเดียวกับชาวเกาหลี และต้องจ่ายค่าประกันทุกเดือน

- การจ่ายเงินประกัน จะต้องจ่ายตั้งแต่วันที่ได้ขึ้นทะเบียน ชาวต่างชาติ และจะต้องจ่ายเงินล่วงหน้า 3 เดือน

\*หมายเหตุ สำหรับผู้ทำประกันชาวต่างชาติ สามารถออกใบเสร็จ ค่าประกันเป็นภาษาอังกฤษ ญี่ปุ่น จีน

*ประโยชน์ที่ได้รับ*

- ชาวต่างชาติสามารถได้รับการรักษาพยาบาลเช่นเดียวกับชาวเกาหลี
- ในกรณีที่จำเป็นต้องนอนพักในโรงพยาบาลหรือคลินิก ผู้เอาประกันจ่าย ค่ารักษาพยาบาลเพียง 20% และในกรณีที่ไม่ต้องนอนพักที่โรงพยาบาลหรือคลินิก ผู้เอาประกันจ่ายค่ารักษาพยาบาล 30 - 50% อีกทั้งท่านจะได้รับเงินชดเชย ในกรณีการคลอดบุตรหรือเสียชีวิต การประกันสุขภาพนี้ให้ประโยชน์ต่อ ผู้เอาประกันหลาย ๆ ประการด้านการคุ้มครองสุขภาพและการป้องกันโรค

*ประโยชน์ของการตรวจสุขภาพ*

**ผู้ที่ได้รับการตรวจและระยะเวลาการตรวจ**

ประเภท	ผู้ที่ได้รับการตรวจ	ระยะเวลาการตรวจ (หนึ่งครั้ง)
ผู้สมัครตามแผนของบริษัท	พนักงานหรือลูกจ้าง	พนักงานบริษัท : ปีเว้นปี ลูกจ้าง หรือแรงงานทั่วไป : ทุกปี
ผู้ที่ให้การสนับสนุนบริษัท	อายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป	ปีเว้นปี
สมาชิกตามภูมิภาค	หัวหน้าครอบครัวและสมาชิก ที่มีอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป	ปีเว้นปี

### ภาระค่าใช้จ่าย

- การตรวจสุขภาพ : ภาระที่ต้องจ่ายเองไม่มี (บริษัทมีภาระในการชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด)
- การตรวจมะเร็งชนิดพิเศษ (มะเร็งกระเพาะอาหาร มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งตับ มะเร็งเต้านม มะเร็งมดลูก) ต้องจ่ายเอง 20% และบริษัทจะจ่ายให้อีก 80% ที่เหลือ

### เงื่อนไขการสมัครสำหรับคนไทย

ผู้ที่มีสิทธิใช้บริการโครงการ 30 บาท รักษาทุกโรค ทุกคนที่ยังไม่ได้รับสิทธิการรักษาพยาบาลตามกฎหมายหรือระเบียบอื่น ๆ ของรัฐอยู่ก่อนแล้ว และมีชื่ออยู่ในพื้นที่ตำบล, อำเภอที่ผู้มีสิทธิมีชื่ออยู่ตามทะเบียนบ้านตามที่กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนด ส่วนผู้มีบัตรสวัสดิการประชาชนด้านการรักษาพยาบาล (บัตร สปร.) เช่น ผู้มีรายได้น้อย ผู้ที่สังคมควรช่วยเหลือเกื้อกูล เด็กอายุ 0 - 12 ปี, นักเรียนมัธยมต้น, ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป, ผู้พิการ, พระผู้นำศาสนา, ทหารผ่านศึก, ผู้นำชุมชน เป็นต้น จะเป็นผู้ที่มีสิทธิตามโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าประเภทไม่ต้องเสีย 30 บาท ส่วนผู้ที่มีสิทธิการรักษาพยาบาลตามกฎหมายหรือระเบียบของรัฐอยู่ก่อนแล้ว เช่น

- ข้าราชการและลูกจ้างประจำของรัฐ พนักงานของรัฐ และรัฐวิสาหกิจ รวมทั้งคนภายในครอบครัวที่มีสิทธิ
- ลูกจ้างในโครงการประกันสังคม
- ผู้มีบัตรประกันสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข (บัตร 500 บาท)

ยังคงมีสิทธิการรักษาพยาบาลเหมือนเดิมทุกอย่าง โดยไม่ต้องขอใช้บริการโครงการ 30 บาท รักษาทุกโรค

### ขั้นตอนในการขอรับบริการ โครงการ 30 บาท รักษาทุกโรค

นำทะเบียนบ้าน และบัตรประชาชน หรือหลักฐานอื่นที่ทางราชการออกให้ไปขึ้นทะเบียนที่โรงพยาบาลหรือสถานีอนามัยใกล้บ้านเพื่อรับ “บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า”

ประชาชนจะได้รับบริการรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพ การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ซึ่งจำเป็นต่อสุขภาพและการดำรงชีวิตที่มีคุณภาพตามแนวทางการป้องกัน และรักษาโรคที่เป็นแบบแผน ซึ่งกำหนดโดยสมาคมหรือสภาวิชาชีพนั้น ๆ ตามที่รัฐได้ประกาศให้ทราบ เช่น

- ตรวจรักษาทุกโรคตั้งแต่ใช้หวัด ไข้หวัด ธรรมดา จนถึงโรคหัวใจ ได้รับยารักษาโรคต่าง ๆ รวมทั้งคำแนะนำปฏิบัติตัว

- ฉีดวัคซีน เย็บแผล ผ่าตัด

- ผ่าทอก่อน ทำคลอด ทำหมันและวางแผนครอบครัว

- ฉีดวัคซีน และเสริมป้องกันโรคพื้นฐาน

- รักษาโรคฟันต่าง ๆ ชูดหินปูน เคลือบฟลูออไรด์ ทำฟันปลอมที่ใช้อะคริลิกเป็นฐานที่ทันตแพทย์เห็นว่าจำเป็นต่อการเคี้ยวอาหาร

- การตรวจเช็กร่างกาย

ยังมีบริการบางอย่างที่ไม่สามารถใช้บริการโครงการ 30 บาท รักษาทุกโรค ซึ่งต้องจ่ายค่ารักษาพยาบาลเอง ได้แก่

- การผ่าตัดเสริมสวย

- การตกแต่งฟันเพื่อความสวยงาม

- แว่นตา ยกเว้นเด็กนักเรียนประถมศึกษา อาจได้รับตามโครงการเดิม

- อวัยวะเทียม หรืออุปกรณ์ที่ไม่จำเป็นต่อการดำรงชีพ

- การรักษาภาวะมีบุตรยาก

- การผสมเทียม

- การเปลี่ยนเพศ
- การผ่าตัดเปลี่ยนอวัยวะและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง
- การรักษาที่อยู่ระหว่างการค้นคว้าทดลอง ยังไม่ใช่แนวทางการป้องกันและรักษาที่ถือปฏิบัติกันเป็นแบบแผน
- วัคซีนป้องกันโรคที่ยังไม่ได้จัดเป็นวัคซีนบริการพื้นฐานที่จำเป็น
- การฟอกเลือดล้างไตด้วยเครื่องไตเทียม ยกเว้นกรณีไตวายเฉียบพลัน แต่ไม่เกิน 60 วัน

**มิงงานวิจัย 5 โครงการ** โดยแยกเป็น ยุทธศาสตร์ 3 โครงการ การประเมินผลและทัศนคติ อย่างละ 1 โครงการ

## 2.1.6 การบริหารบุคลากร มิงงานวิจัย 5 โครงการ

ในด้านการหมุนเวียนของบุคลากรที่ให้บริการในสถานพยาบาล, การกระจายแพทย์ตามภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมภายในหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า, คุณภาพชีวิตการทำงานของพยาบาลโรงพยาบาลชุมชนภายในโครงการ 30 บาท และผลกระทบต่อนโยบาย 30 บาท ต่อการปฏิบัติงานของแพทย์ เป็นต้น

## 2.1.7 การบริหารฐานข้อมูลและระบบเครือข่าย

*เครือข่ายสถานบริการในระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า*

การให้บริการสุขภาพ ภายใต้การประกันสุขภาพถ้วนหน้า จะเป็นลักษณะการให้บริการแบบเครือข่ายโดยเน้นบริการเครือข่ายปฐมภูมิ โดยมีสถานพยาบาลระดับต่าง ๆ เป็นคู่สัญญา ซึ่งจะจัดแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม

1. หน่วยคู่สัญญาของบริการปฐมภูมิ (Contracting Unit for Primary Care; CUP) หมายถึงหน่วยงานที่จัดให้มีบริการสุขภาพทั่วไป ทั้งส่วนที่เป็น การรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสุขภาพพื้นฐาน หน่วยบริการระดับนี้ อาจจัดบริการโดยสถานพยาบาลหน่วยเดียวหรือ

จัดเป็นเครือข่ายของหน่วยบริการย่อยที่ร่วมกันให้บริการได้ ในกรณีที่จัดเป็นเครือข่าย สถานพยาบาลที่จัดบริการได้ครบและมีแพทย์ บุคลากรสาขาต่าง ๆ ครบตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งสามารถเป็นหน่วยบริการคู่สัญญาได้ เรียกสถานบริการนี้ว่า หน่วยบริการปฐมภูมิหลัก (Main contractor) หน่วยบริการที่ให้บริการ ไม่ได้ครบทุกประเภท หรือมีบุคลากรไม่ครบตามมาตรฐาน เรียกว่าหน่วยบริการปฐมภูมิรองในเครือข่ายบริการปฐมภูมิ (sub-contractor) รัฐบาลสามารถขอเป็น (sub-contractor) ในเครือข่ายการให้บริการปฐมภูมิ โดยต้องมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่มีการรับรอง

2. หน่วยคู่สัญญาของบริการระดับทุติยภูมิ (Contracting Unit for Secondary Care; CUS) หมายถึงหน่วยงานที่ให้บริการด้านสุขภาพทั่วไปกรณีผู้ป่วยในเป็นหลัก สถานพยาบาลที่ให้บริการระดับนี้จะรับผู้ป่วยที่ส่งต่อมาจากหน่วยบริการปฐมภูมิ (CUP) เพื่อเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน

3. หน่วยคู่สัญญาของระดับตติยภูมิ (Contracting Unit for Tertiary Care; CUT) หมายถึงหน่วยงานที่ให้บริการที่เป็นบริการเฉพาะทาง ต้องใช้เทคโนโลยีและค่าใช้จ่ายในการดูแลสูง

- จ่ายยาตามใบสั่งยาของแพทย์/จ่ายยาต่อเนื่องตามใบสั่งยาของแพทย์
- คัดกรอง/ค้นหาผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง/ส่งต่อ
- ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค

**มีงานวิจัยรวม 5 โครงการ** ได้แก่ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยประกันสุขภาพถ้วนหน้า, การวิจัยและพัฒนาระบบข้อมูลการบริหารต้นทุนกิจกรรม สำหรับหน่วยบริการปฐมภูมิเพื่อสนับสนุนการบริการตามโครงการประกันสุขภาพถ้วนหน้า, ระบบการจัดกลุ่มผู้ป่วยนอก : ความเป็นไปได้จากฐานข้อมูลประกันสุขภาพในประเทศไทย เป็นต้น

## 2.1.8 การบริหารข้อร้องเรียนจากผู้รับบริการ

เป็นการวิจัยระบบจัดการข้อร้องเรียนของโครงการหลักประกันสุขภาพต่าง ๆ ตั้งแต่การบริหารโครงการ, สถานพยาบาล, สถิติ, ระบบประกันสุขภาพ มีงานวิจัยรวม 2 โครงการ

**การบริหารข้อร้องเรียนจากผู้รับบริการ** นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า โครงการ “30 บาท รักษาทุกโรค” ได้มีการตราพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 ขึ้นเมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2545 ลงประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2545 มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2545 โดยมีเจตนารมณ์เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 52 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งได้บัญญัติให้ชนชาวไทยย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับบริการสาธารณสุขที่ได้มาตรฐานและผู้ยากไร้มีสิทธิได้รับการรักษาพยาบาลจากสถานบริการสาธารณสุขของรัฐโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายตามที่กฎหมายบัญญัติ และการให้บริการสาธารณสุขของรัฐต้องเป็นไปอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ โดยส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเอกชนมีส่วนร่วมเท่าที่จะกระทำได้ และมาตรา 82 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ได้บัญญัติให้รัฐต้องจัดและส่งเสริมการสาธารณสุขให้ประชาชนได้รับบริการที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพอย่างทั่วถึง ด้วยเหตุนี้ จึงต้องจัดระบบการให้บริการสาธารณสุขที่จำเป็นต่อสุขภาพและการดำรงชีวิตให้มีการรักษาพยาบาลที่มีมาตรฐาน โดยมีองค์กรกำกับดูแลซึ่งจะดำเนินการโดยการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและภาคประชาชนเพื่อจัดการให้มีระบบการรักษายาบาลที่มีประสิทธิภาพทั้งประเทศ และให้ประชาชนชาวไทยมีสิทธิได้รับการบริการสาธารณสุขที่มีมาตรฐานด้วยกันทุกคน

ในปัจจุบัน แม้ว่าโดยภาพรวมประชาชน 46 ล้านคน ได้รับการคุ้มครองจากโครงการดังกล่าว และจากการสำรวจโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่า ประชาชนกว่าร้อยละ 90 มีความพึงพอใจโครงการนี้

อย่างไรก็ตามในการบริการประชาชนนั้น อาจเกิดปัญหาขึ้นได้ตลอดเวลาจากการบริการที่อาจไม่เป็นไปตามความคาดหวังของประชาชน สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ได้จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์ขึ้นในสำนักงานและที่สำนักงานสาขาทุกจังหวัด เพื่อเป็นช่องทางให้ประชาชนที่มีข้อขัดข้องได้ติดต่อสอบถามหรือร้องเรียน ทั้งนี้เพื่อคุ้มครองสิทธิของประชาชนในการได้รับการบริการที่มีคุณภาพมาตรฐานตามเจตนารมณ์ของกฎหมาย นอกจากนี้ศูนย์ดังกล่าวยังทำหน้าที่สร้างความเข้าใจอันดีแก่ผู้ให้และผู้รับบริการอีกด้วย

เนื่องจากในระยะต้นผู้ได้สิทธิบริการสาธารณสุขทั่วถึงกันตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าไม่ได้ลงทะเบียนของรับสิทธิล่วงหน้าก่อนมาโรงพยาบาล ทำให้เกิดความไม่สะดวก นอกจากนี้ยังขาดความรู้เรื่องสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ในการรักษาพยาบาล

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ได้ตั้งศูนย์สำหรับร้องทุกข์เพื่อให้ข้อมูลและคุ้มครองสิทธิให้ประชาชนได้รับการที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพอย่างทั่วถึง พบว่ามีข้อร้องเรียนในระหว่าง 1 ต.ค. 2545 - 30 ก.ย. 2546 ในตารางแสดงประเภทข้อร้องเรียนและรูปภาพสรุปสัดส่วนข้อร้องเรียนในสถานพยาบาลต่างจังหวัดและกรุงเทพฯ

### ตารางแสดงประเภทเรื่องที่ร้องเรียน ระหว่าง 1 ต.ค. 2545 - 30

ก.ย. 2546

	จำนวน	ร้อยละ
การให้บริการ	46	1.24
การให้การรักษา	551	14.90
การเรียกเก็บเงิน	365	9.87
การออกบัตร/ขึ้นทะเบียน	2,019	54.60
สิทธิประโยชน์	355	9.60
อื่น ๆ	362	9.79
<b>รวม</b>	<b>3,698</b>	<b>100.00</b>

## ตารางแสดง เรื่องร้องเรียนสถานพยาบาลและจำนวนประชากร ในเขตรับผิดชอบของสถานพยาบาลที่ถูกร้องเรียน

		กทม.			ต่างจังหวัด			รวม		
		รัฐ	เอกชน	รวม	รัฐ	เอกชน	รวม	รัฐ	เอกชน	รวม
สถานพยาบาล	ที่ถูกร้องเรียน	32	33	65	221	34	255	253	67	320
	ร้อยละ	49.23	50.77	100	86.67	13.33	100	79.06	20.94	100
ประชากร	จำนวน	2,233,744	1,194,396	3,428,140	14,691,277	317,118	15,014,596	16,925,021	1,517,716	18,442,736
	ร้อยละ	65.16	34.84	100.00	97.85	2.15	100.00	91.77	8.23	100.00
เรื่องร้องเรียน	จำนวนราย	506	533	1039	464	99	563	970	632	1602
	ร้อยละ (ภายในกลุ่ม)									
	ร้อยละ (ต่อเรื่องทั้งหมด)	31.59	33.27	65	28.96	6.18	35	60.55	39.45	100
	อัตราต่อ สถานพยาบาล	15.81	16.15	15.98	2.10	2.91	2.21	3.83	9.43	4.65
	อัตราต่อ ประชากรแสนคน	22.65	44.63	30.31	3.16	31.22	3.75	5.73	41.64	8.69

เมื่อจำแนกเรื่องร้องเรียนตามพื้นที่และประเภท (ตาราง) พบว่า ทั้งกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด ส่วนใหญ่ถูกร้องเรียนเรื่องการรักษาพยาบาลและมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 34.07 และ 34.99 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาลึกลงไปพบว่า ในเขตกรุงเทพฯ สถานพยาบาลเอกชนถูกร้องเรียนเรื่องการรักษาพยาบาลมากกว่าสถานพยาบาลของรัฐ (ร้อยละ 38.84 และ 29.05) ในขณะที่สถานพยาบาลของรัฐถูกร้องเรียนเรื่องการเรียกเก็บเงินในสัดส่วนที่สูงกว่าสถานพยาบาลเอกชน (ร้อยละ 28.46 และ 20.26) แต่ในเขตต่างจังหวัดสัดส่วนของเรื่องการเรียกเก็บเงินในสถานพยาบาลเอกชนสูงกว่าในสถานพยาบาลของรัฐ (ร้อยละ 29.29 และ 18.10)

## ตารางแสดงเรื่องร้องเรียนสถานพยาบาลจำแนกตามพื้นที่และประเภทเรื่องที่ร้องเรียน

	การให้บริการ		การให้การรักษา		การเรียกเก็บเงิน		การออกบัตร		สิทธิประโยชน์		อื่น ๆ		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กรุงเทพฯ	25	2.41	354	34.07	252	24.25	192	18.48	212	20.40	4	0.38	1,039	100.00
ต่างจังหวัด	21	3.73	197	34.99	113	10.07	85	15.10	143	25.40	4	0.71	563	100.00
รวม	46	2.87	551	34.39	365	22.78	277	17.29	355	22.16	8	0.50	1,602	100.00

Chi = square = 13.228 p - value = .021

## ตารางแสดงเรื่องร้องเรียนจำแนกตามพื้นที่ ประเภทสถานพยาบาลและประเภทเรื่องที่ร้องเรียน

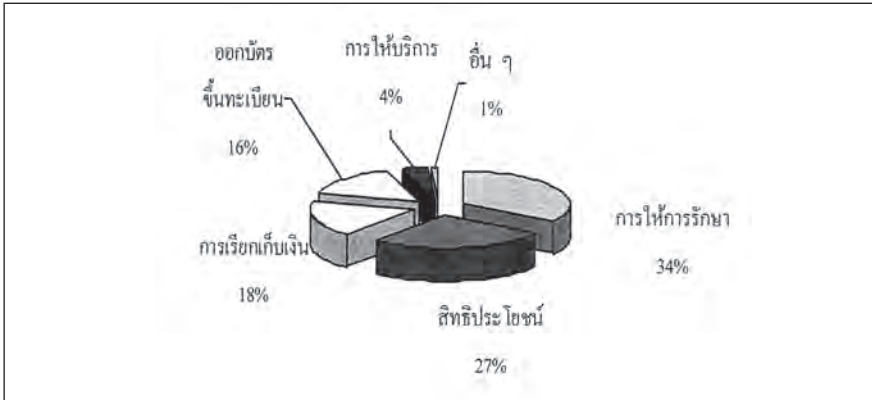
		การให้บริการ		การให้การรักษา		การเรียกเก็บเงิน		การออกบัตร		สิทธิประโยชน์		อื่น ๆ		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กรุงเทพฯ	รัฐ	8	1.58	147	29.05	144	28.46	114	22.53	91	17.98	2	0.40	506	100
	เอกชน	17	3.19	207	38.84	108	20.26	78	14.63	121	22.70	2	0.38	533	100
	รวม	25	2.41	354	34.07	252	24.25	192	18.48	212	20.40	4	0.38	1,039	100
ต่างจังหวัด	รัฐ	17	3.66	160	34.48	84	18.10	75	16.16	124	26.72	4	0.86	464	100
	เอกชน	4	4.04	37	37.37	29	29.29	10	10.10	19	19.19	0	-	99	100
	รวม	21	3.73	197	37.99	113	20.07	85	15.10	143	25.40	4	0.71	563	100

กรุงเทพฯ chi - square = 28.86 p - value < .001

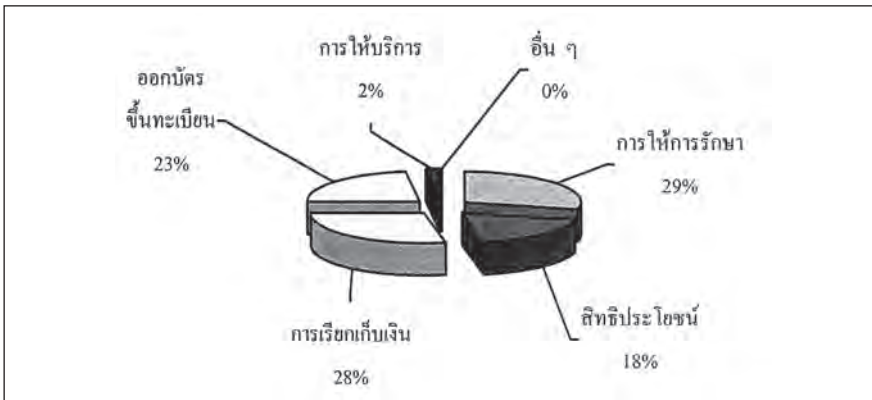
ต่างจังหวัด Chi = square = 9.978 p - value = .076

สำหรับสถานพยาบาลของรัฐนั้น ในด้านการรักษาพยาบาล สถานพยาบาลของรัฐต่างจังหวัดจะถูกร้องเรียนมากกว่าในกรุงเทพฯ (ร้อยละ 34.48 และ 29.05) ในขณะที่ปัญหาการเรียกเก็บเงินในกรุงเทพฯ จะมีสัดส่วนที่สูงกว่า (ร้อยละ 28.46 และ 18.10)

**แสดงสัดส่วนเรื่องร้องเรียนของสถานพยาบาลรัฐในต่างจังหวัด**

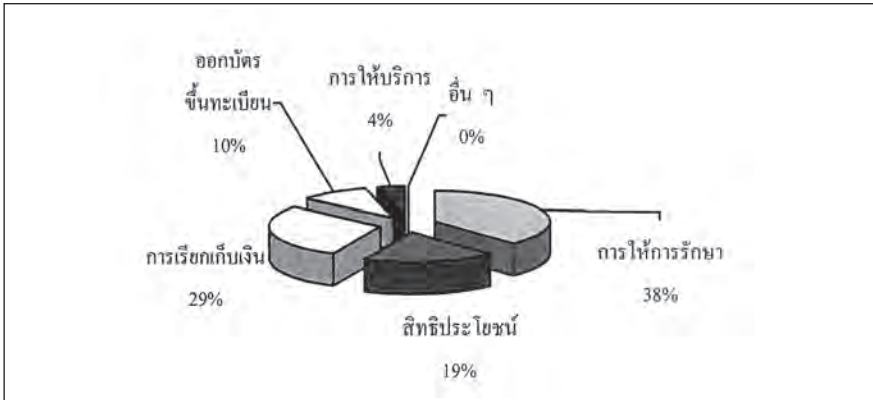


**แสดงสัดส่วนเรื่องร้องเรียนของสถานพยาบาลรัฐในกรุงเทพฯ**

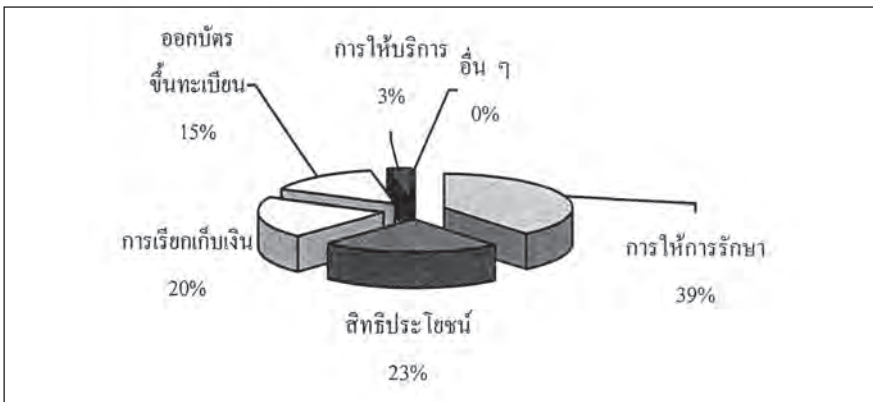


สถานพยาบาลเอกชนทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัดมีสัดส่วนการถูกร้องเรียนเรื่องการรักษาพยาบาลสูงพอ ๆ กัน คือ ร้อยละ 38.84 และ 37.37 แต่สัดส่วนการถูกร้องเรียนเรื่องการเรียกเก็บเงินของสถานพยาบาลเอกชนต่างจังหวัดจะสูงกว่าในกรุงเทพฯ (ร้อยละ 29.29 และ 20.26 ตามลำดับ)

**แสดงสัดส่วนเรื่องร้องเรียนของสถานพยาบาลเอกชนในต่างจังหวัด**



**แสดงสัดส่วนเรื่องร้องเรียนของสถานพยาบาลเอกชนในกรุงเทพฯ**



ในการให้บริการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า พบว่า ปัญหาเรื่องเรียนเกี่ยวกับสถานพยาบาลนั้น ส่วนใหญ่ยังเป็นเรื่องการรักษาพยาบาล และการเรียกเก็บเงิน ซึ่งต้องเร่งสร้างความเข้าใจทั้งผู้ให้บริการในการปรับปรุงคุณภาพและผู้รับบริการให้เข้าใจสภาพและข้อจำกัดต่าง ๆ ของสถานพยาบาล ซึ่งมีแนวทางในการดำเนินงาน ดังนี้

1. พัฒนาศักยภาพของศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์ ทั้งในด้านกำลังคน ขีดความสามารถ และเทคโนโลยี ให้สามารถรองรับปริมาณงานที่เพิ่มสูงขึ้น อย่างมากให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น

1.1 การพัฒนาระบบลูกค้าสัมพันธ์ จากสถานการณ์แนวโน้ม การสอบถามและการร้องเรียนที่เพิ่มสูงขึ้นนั้น สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้เตรียมการเพื่อรองรับข้อสงสัยหรือร้องเรียนให้พอเพียงแก่ความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้น โดยขณะนี้อยู่ในระหว่างการจัดจ้างเพื่อพัฒนาให้เป็นระบบ Call Center ที่ได้มาตรฐานสากล เพื่อพัฒนาระบบงานด้านลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relation Management System) ทำให้สามารถค้นหาข้อมูลเดิมของผู้ร้องเรียนได้ง่าย มีระบบตอบอัตโนมัติ กรณีที่เป็นคำถามซึ่งพบบ่อย ๆ มีระบบจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลที่ทันสมัย ระบบควบคุมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รับสาย ซึ่งจะช่วยให้ประชาชนได้รับบริการที่สะดวก รวดเร็วขึ้น อีกทั้งการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลที่จะนำไปสู่การปรับปรุงบริการจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 จัดระบบในการประสานความช่วยเหลือในการหาเตียงรับผู้ป่วยในโครงการกรณีฉุกเฉิน และประสานสถานบริการที่มีความพร้อมเข้าเป็นเครือข่ายสำรองเตียงฉุกเฉินสำหรับผู้ป่วยบัตรทอง ซึ่งจะช่วยให้บรรเทาความเดือดร้อนของประชาชนได้อย่างมาก

1.3 ฝึกอบรมบุคลากรให้มีทักษะความสามารถในการเจรจาไกล่เกลี่ยสูงขึ้น และมีจิตสำนึกที่ดีในการบริการประชาชน

1.4 เพิ่มจำนวนบุคลากรในการตอบข้อสงสัยและแก้ปัญหาของประชาชนให้เพียงพอ หรืออาจมอบหมายให้เอกชนมาดำเนินการในส่วนบริการข้อมูลทั่วไปที่ไม่ซับซ้อน

2. ให้ความสำคัญต่อการประชาสัมพันธ์ การสื่อสารทำความเข้าใจกับประชาชนให้ได้รับรู้ข่าวสารอย่างกว้างขวาง และมีความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

3. เตรียมการพัฒนามาตรฐานงานรับเรื่องร้องทุกข์ของสำนักงานสาขาให้มีคุณภาพมาตรฐานทัดเทียมกันทั่วประเทศเพื่อเป็นที่พึ่งของประชาชนได้อย่างแท้จริง ทั้งยังเป็นศูนย์กลางในการทำความเข้าใจกับหน่วยบริการที่ถูกร้องเรียนให้ปรับปรุงการดำเนินงานหรือทำความเข้าใจกับผู้รับบริการในกรณีที่เป็นการเข้าใจผิด และในการจัดการเชิงระบบนั้นต้องมีระบบตรวจสอบคุณภาพ

4. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เร่งปรับปรุงระบบการออกบัตรและขึ้นทะเบียนให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น เมื่อประชาชนมาใช้สิทธิจะได้ไม่มีปัญหาหรือเกิดการร้องเรียนสถานพยาบาล

5. ประสานงานกับหน่วยที่รับผิดชอบในการทำความเข้าใจกับสถานพยาบาลต่าง ๆ ในการจัดบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานพยาบาลเอกชน เพื่อป้องกันการร้องเรียนและติดตามเรื่องคุณภาพการบริการให้มากขึ้นทั้งในเขตกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด เนื่องจากมีสัดส่วนการถูกร้องเรียนด้านการรักษาพยาบาลสูงกว่าเรื่องอื่น ๆ และสูงกว่าสถานพยาบาลภาครัฐ

6. เน้นการทำงานเชิงรุกและเร่งสร้างการมีส่วนร่วมจากผู้ให้บริการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคประชาชน เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีต่อกันซึ่งจะเป็นการลดข้อขัดแย้งและสามารถลดการร้องเรียนได้

7. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กำลังศึกษาข้อมูลการสอบถามและร้องเรียนที่ศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์ในต่างจังหวัดเพิ่มเติมเพื่อจะได้ทราบสถานการณ์ที่สมบูรณมากยิ่งขึ้น

**ความคาดหวังในคุณภาพบริการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าแยกเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้**

1. การให้บริการของผู้ให้บริการและความสะดวกในการติดต่อกับสถานพยาบาล
2. การให้การรักษามีคุณภาพและประสิทธิภาพ
3. การเรียกเก็บเงินและการให้ข้อมูลและทำความเข้าใจล่วงหน้ากรณีเรียกเก็บเงินค่ารักษาพยาบาลที่เกินมาตรฐานของหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

4. การออกบัตรและการขึ้นทะเบียนที่มีคุณภาพและการตรวจสอบข้อมูลที่รวดเร็วถูกต้อง
5. สิทธิประโยชน์ของผู้รับบริการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

## สาขาย่อย 2.2 ประกันสังคม (ปกส.)

คำว่า “ประกันสังคม” เป็นคำใหม่ เริ่มใช้ในประเทศไทยประมาณ พ.ศ. 2480 พร้อม ๆ กับคำว่าสังคมสงเคราะห์ แม้จะเป็นคำใหม่ แต่หลักการและแนวทางมีการนำมาใช้ปฏิบัติมานานแล้ว เช่น การที่ชาวบ้านช่วยกันเรียไรเงินรวบรวมเป็นเงินก้อน เพื่อช่วยเหลือเป็นค่าทำศพให้แก่สมาชิกในชุมชนเดียวกัน ที่ถึงแก่กรรม

ความหมายของการประกันสังคมในสมัยปัจจุบันคือ โครงการที่จัดตั้งขึ้นโดยรัฐบาล มีวัตถุประสงค์ที่จะสร้างความมั่นคงหรือหลักประกันให้แก่ประชาชน โดยมีวิธีการจัดเก็บรายได้ส่วนหนึ่งจากประชาชนที่มีรายได้ เงินที่เก็บนี้นำมาสมทบรวมกันเป็นกองทุนกลาง นำมาใช้จ่ายเป็นค่าทดแทนให้แก่ประชาชนตามเงื่อนไขที่กำหนด เงินที่เรียกเก็บนี้ หากเป็นกรณีเก็บจากผู้ทำงานรับจ้างก็อาจให้นายจ้างจ่ายสมทบส่วนหนึ่ง และในบางกรณีรัฐบาลจะจ่ายสมทบด้วย

### ประวัติความเป็นมาของการประกันสังคม

แนวความคิดเรื่องการประกันสังคมริเริ่มขึ้นในยุโรป สืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงระบบการผลิตโดยมีการคิดเครื่องจักรและพลังน้ำมาทำงานแทนคน ทำให้สามารถขยายการผลิตมีการจ้างแรงงานมากขึ้น และเกิดปัญหาหลายประการ รัฐจึงต้องเข้าช่วยโดยออกกฎหมายให้หลักประกันแก่คนงาน โครงการแรกเป็นเรื่องการประกันเกี่ยวกับการเจ็บป่วย ริเริ่มขึ้นที่ประเทศเยอรมนี ในสมัยเจ้าชายบิสมาร์ค (Prince Otto Von-Bismarck) เป็นนายกรัฐมนตรีในสมัยพระเจ้าวิลเฮล์มที่ 1 (Wilhelm Friedrich Ludwig) เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2426 ต่อมาใน พ.ศ. 2427 ได้จัดให้มีการประกันอุบัติเหตุหรือโรคอันเกิดจากการทำงานขึ้น หลังจากนั้นประเทศเยอรมนีได้จัดให้มีการขยายการประกันออกไปอีก

โดยใน พ.ศ. 2432 ได้ออกกฎหมายประกันการพิการทุพพลภาพ และใน พ.ศ. 2443 ออกกฎหมายให้ประโยชน์แก่ผู้อยู่ภายใต้อุปการะของผู้เอาประกัน

การสนับสนุนให้มีการออกกฎหมายว่าด้วยความมั่นคง ใน พ.ศ. 2478 กฎหมายฉบับนี้ได้เป็นรากฐานการประกันสังคมของประเทศตราบจนปัจจุบันนี้ สำหรับภูมิภาคเอเชีย ประเทศญี่ปุ่นเป็นประเทศแรกที่ประกาศใช้กฎหมายประกันสังคมใน พ.ศ. 2454 ภายหลังจากสงครามโลกครั้งที่สองประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชีย ก็ได้ประกาศใช้กฎหมายนี้กันอย่างกว้างขวางเช่นเดียวกับประเทศอื่น ๆ ในทวีปแอฟริกาได้

ใน พ.ศ. 2531 มีประเทศต่าง ๆ จำนวนกว่า 142 ประเทศ ดำเนินการประกันสังคมในรูปแบบต่าง ๆ กล่าวคือ ประกันเกี่ยวกับอุบัติเหตุ และโรคอันเกิดจากการทำงาน 128 ประเทศ เช่น อัฟกานิสถาน ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น ไทย ประกันเกี่ยวกับชราภาพ พิการ ทุพพลภาพ และตาย 108 ประเทศ เช่น ฟิลิปปินส์ ปากีสถาน จีน จอร์แดน ญี่ปุ่น ประกันการเจ็บป่วยและคลอดบุตร 71 ประเทศ เช่น พม่า อินเดีย ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์ เกาหลีใต้ นิวซีแลนด์ ประกันครอบครัวมีภาวะ 66 ประเทศ เช่น ญี่ปุ่น นิวซีแลนด์ ออสเตรเลีย เซเนกัล ไชวอโรคิสต์ อาร์เจนตินา สหรัฐฯ บราซิล และประกันการว่างงาน 27 ประเทศ เช่น ญี่ปุ่น นิวซีแลนด์ ออสเตรเลีย สหรัฐฯ อังกฤษ และประเทศในทวีปยุโรปทั้งหมด สำหรับในทวีปเอเชีย การประกันสังคมยังพัฒนาไม่เต็มที่ ถึงกระนั้นการประกันสังคมก็คลุมถึงเรื่องต่าง ๆ เช่น ประกันการเจ็บป่วยและคลอดบุตร 17 ประเทศ ประกันด้านอุบัติเหตุและโรคอันเกิดจากการทำงาน 22 ประเทศ ประกันครอบครัวที่มีภาวะ 3 ประเทศ และประกันการว่างงาน 2 ประเทศ

### **วิธีการและหลักการของการประกันสังคม**

ประเทศที่มีการประกันสังคมจะมีกฎหมายกำหนดให้รัฐบาลทำหน้าที่เรียกเก็บเงินสมทบจากประชาชนในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อรวบรวมเป็นกองทุนกลาง โดยมีการจัดตั้งสำนักงานขึ้นทำหน้าที่บริหารเงินทุน การเก็บเงินรวบรวมเป็นกองทุนกลางนี้ เรียกเก็บจากประชาชนในช่วงระยะเวลาที่เขาสามารถทำงานและมีเงิน เข้าทำนองเก็บสะสมเป็นเงินออมไปเรื่อย ๆ

การจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนกลางอาศัยหลักการความเสี่ยงภัยร่วมกัน ทั้งนี้เพราะภัยต่าง ๆ อาจเกิดขึ้นได้โดยไม่มีการคาดหมายมาก่อนจนทำให้ต้องขาดรายได้ เช่น การประสบอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย การตกงาน เป็นต้น และเมื่อทุกคนเสี่ยงภัยร่วมกันเงินกองทุนจะมีมากขึ้น สามารถนำไปจ่ายกับบุคคลที่ประสบภัยได้ในจำนวนที่พอสมควรตามที่กำหนด

โครงการประกันสังคมเป็นสถาบันที่ถาวร สามารถผูกมัดจิตใจของคนในชาติเข้าด้วยกัน เพราะเป็นโครงการหนึ่งกำลังกันระหว่างนายจ้าง ลูกจ้าง และรัฐบาล เพื่อสร้างความมั่นคงร่วมกัน

### กฎหมายประกันสังคมระหว่างประเทศ

ปัจจุบันการประกันสังคมได้รับการรับรองในองค์การแรงงานระหว่างประเทศ ได้กำหนดเป็นมาตรฐานแรงงานระหว่างประเทศในรูปของอนุสัญญาและข้อเสนอนะหลายฉบับ อนุสัญญาเหล่านี้ได้รับการให้สัตยาบันจากประเทศสมาชิกจำนวนมาก โดยเฉพาะอนุสัญญาฉบับที่ 102 ค.ศ. 1952 ได้วางมาตรฐานขั้นต่ำในเรื่องเกี่ยวกับการประกันสังคมเอาไว้ มาตรฐานที่อนุสัญญาฉบับนี้กำหนดไว้ คลุมถึงเรื่องต่าง ๆ 9 เรื่อง คือ การรักษาพยาบาล การเจ็บป่วยการว่างงาน ว่างชรา การบาดเจ็บในงาน ครอบครัว การคลอดบุตร การไร้สมรรถภาพ และผลประโยชน์ของผู้ซึ่งยังมีชีวิตอยู่ เช่น หญิงม่ายหรือเด็กกำพร้า

ประเทศใดก็ตามที่ให้สัตยาบันอนุสัญญาฉบับนี้ จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดไว้อย่างน้อย 3 เรื่อง สำหรับใช้บังคับกับคนงานประเภทใดหรือในสาขาอาชีพใดสาขาอาชีพหนึ่ง และหลังจากการรับไปปฏิบัติอย่างน้อย 3 เรื่องแล้ว ต่อไปก็สามารถรับเรื่องต่าง ๆ ที่เหลือมาใช้ได้เมื่อมีความพร้อม

### การประกันสังคมในประเทศไทย

ประเทศไทยมีกฎหมายประกันสังคมฉบับแรกเมื่อ พ.ศ. 2492 กฎหมายฉบับนี้ผ่านรัฐสภาพร้อมจะประกาศใช้ แต่ประสบปัญหาในเรื่องนโยบายทำให้ไม่สามารถบังคับใช้กฎหมายฉบับนี้ได้จนกระทั่งบัดนี้ กฎหมายนี้ถูกร่างเสนอ และสนับสนุนโดยกรมประชาสงเคราะห์ มีเนื้อหาให้ความคุ้มครองบุคคล 2 ประเภท

คือ ผู้ประกอบอาชีพรับจ้าง และประชาชนทั่วไปที่สมัครใจประกันตนเอง บุคคลทั้งสองประเภทนี้กฎหมายได้ให้รายละเอียดไว้กว้าง ๆ ได้แก่ บุคคลซึ่งรับจ้างทำงานให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นการประจำ และได้รับค่าจ้างเป็นเงินตั้งแต่ 500 บาทขึ้นไปต่อหนึ่งเดือนหรือผู้ทำงานส่วนตัว ผู้ไม่ได้ทำงาน หรือแม้แต่ผู้ไม่ได้อยู่ในข่ายบังคับก็สามารถสมัครเข้าประกันตนเองตามกฎหมายฉบับนี้ได้ แต่ทั้งนี้ผู้เอาประกันต้องมีสุขภาพตามที่แพทย์ได้ตรวจรับรองว่าสมควรเข้าประกันตนได้ ส่วนประโยชน์ที่ผู้เอาประกันจะได้รับ ประกอบด้วยเงินหรือสิ่งของหรือบริการอื่น ๆ โดยจัดแบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ คือ การประกันในด้านการคลอดบุตร การสงเคราะห์บุตร การเจ็บป่วยพิการหรือทุพพลภาพชราภาพ และการฌาปนกิจ

หลักเกณฑ์ที่จะทำให้มีสิทธิในกรณีคลอดบุตร คือ จ่ายเงินสมทบครบ 7 เดือน ภายในระยะเวลา 15 เดือนก่อนเดือนที่คลอดบุตร

### **สิทธิที่จะได้รับ**

1. ค่าคลอดบุตรเหมาจ่าย
2. เงินสงเคราะห์การหยุดงานเพื่อการคลอดบุตร เหมาจ่ายในอัตราร้อยละ 50 ของค่าจ้างเฉลี่ย เป็นระยะเวลา 90 วัน
3. มีสิทธิได้รับคนละ 2 ครั้ง

### **ผู้ประกันตนหญิง**

เงินค่าคลอดบุตรเหมาจ่าย 12,000 บาท/ครั้ง

เงินสงเคราะห์การหยุดงานเพื่อการคลอดบุตร เหมาจ่ายในอัตรา ร้อยละ 50 ของค่าจ้างเฉลี่ยเป็นระยะเวลา 90 วัน

### **ผู้ประกันตนชาย**

เงินค่าคลอดบุตรเหมาจ่าย 12,000บาท/ครั้ง สำหรับภรรยาที่จดทะเบียนสมรสตามกฎหมายหรือหญิงที่อยู่กินฉันสามีภรรยาแต่ไม่ได้จดทะเบียนสมรส

**หมายเหตุ :** ถ้าสามีภรรยาเป็นผู้ประกันตนทั้งคู่ให้ใช้สิทธิในการเบิกค่าคลอดบุตรรวมกันไม่เกิน 4 ครั้ง

## หลักฐานที่ต้องใช้ในการยื่นคำขอรับประโยชน์ทดแทนกรณี

### คลอดบุตร

- แบบคำขอรับประโยชน์ทดแทนกรณีคลอดบุตร (สปส. 2-01/2)
- สูติบัตรของบุตรพร้อมสำเนา
- ทะเบียนสมรสพร้อมสำเนา (กรณีภรรยาผู้ประกันตนคลอดบุตร)

หากไม่มีทะเบียนสมรสให้แนบหนังสือรับรองของผู้ประกันตนกรณีไม่มีทะเบียนสมรส

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน
- สำเนาบัตรประกันสังคม
- หนังสือรับรองของนายจ้าง

ขอรับประโยชน์ทดแทนกรณีสงเคราะห์บุตรหลักเกณฑ์ที่จะทำให้มีสิทธิ คือ จ่ายเงินสมทบในส่วนของกรณีสงเคราะห์บุตรมาแล้วไม่น้อยกว่า 12 เดือน ภายในระยะเวลา 36 เดือน ก่อนเดือนที่มีสิทธิได้รับประโยชน์ทดแทน และเป็นผู้ประกันตนตามมาตรา 33 หรือมาตรา 39

### สิทธิที่จะได้รับ

เงินสงเคราะห์บุตรเหมาจ่าย เดือนละ 350 บาทต่อบุตรหนึ่งคน

### เงื่อนไขบุตรที่ได้รับการสงเคราะห์

เงินสงเคราะห์บุตรสำหรับบุตรโดยชอบด้วยกฎหมายซึ่งมีอายุไม่เกิน 6 ปีบริบูรณ์ จำนวนคราวละไม่เกิน 2 คน (บุตรโดยชอบด้วยกฎหมายดังกล่าวไม่รวมถึงบุตรบุญธรรม หรือบุตรซึ่งได้ยกให้เป็นบุตรบุญธรรมของบุคคลอื่น) ผู้ประกันตนมีสิทธิได้รับประโยชน์ทดแทนกรณีสงเคราะห์บุตรสำหรับบุตรซึ่งมีอายุไม่เกิน 6 ปีบริบูรณ์

### หลักเกณฑ์การใช้สิทธิขอรับประโยชน์ทดแทน

1. ในกรณีที่บิดาและมารดาเป็นผู้ประกันตน ให้ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเป็นผู้มีสิทธิรับประโยชน์ทดแทนเพียงฝ่ายเดียว

2. ผู้ประกันตนมีสิทธิขอรับประโยชน์ทดแทนสำหรับบุตรคราวละไม่เกิน 2 คน โดยนับเรียงลำดับการเกิดก่อนหลัง

3. เมื่อผู้ประกันตนมีการจดทะเบียนหย่าหรือแยกกันอยู่ และบุตรอยู่ในการอุปการะของผู้ประกันตนฝ่ายใด ให้ฝ่ายนั้นมีสิทธิรับประโยชน์ทดแทน

### **หลักฐานที่ต้องใช้ในการยื่นคำขอรับประโยชน์ทดแทนกรณี สงเคราะห์บุตร**

- แบบคำขอรับประโยชน์ทดแทนกรณีสงเคราะห์บุตร (สปส. 2-01/5)
- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ประกันตนและคู่สมรส
- สำเนาบัตรประกันสังคม
- สำเนาทะเบียนสมรสหรือทะเบียนหย่าของผู้ประกันตน (กรณีจดทะเบียนหย่า)
- สูติบัตรของบุตรพร้อมสำเนา
- หนังสือรับรองของนายจ้าง (**ขอที่กองการเจ้าหน้าที่**)

กรณีที่ต้องใช้หนังสือรับรองของนายจ้าง เนื่องจากในเดือนที่เกิดสิทธิ นายจ้างยังไม่ได้นำส่งเงินสมทบ (กฎหมายกำหนดให้ส่งเงินสมทบภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

### **ขอรับประโยชน์ทดแทนกรณีตาย**

หลักเกณฑ์ที่จะทำให้มีสิทธิ คือ ได้จ่ายเงินสมทบในส่วนของกรณีตายมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 เดือน ภายในระยะเวลา 6 เดือน ก่อนวันถึงแก่ความตาย

### **สิทธิที่จะได้รับ**

ผู้จัดการศพมีสิทธิได้รับค่าทำศพ 30,000 บาท

ผู้มีสิทธิได้รับเงินสงเคราะห์กรณีตาย ดังนี้

- ผู้ประกันตนจ่ายเงินสมทบมาแล้วตั้งแต่ 36 เดือนขึ้นไป ให้ได้รับเท่ากับร้อยละ 50 ของค่าจ้างรายเดือนคุณด้วย 3
- ผู้ประกันตนจ่ายเงินสมทบมาแล้วตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ให้ได้รับเท่ากับร้อยละ 50 ของค่าจ้างรายเดือนคุณด้วย 10

### **ใครคือผู้จัดการศพ**

- ◆ บุคคลซึ่งผู้ประกันตนทำหนังสือระบุให้เป็นผู้จัดการศพ และได้เป็นผู้จัดการศพผู้ประกันตน
- ◆ คู่สมรส บิดา มารดา หรือบุตรของผู้ประกันตนที่มีหลักฐานแสดงว่าเป็นผู้จัดการศพผู้ประกันตน

- ◆ บุคคลอื่นที่มีหลักฐานแสดงว่าเป็นผู้จัดการศพผู้ประกันตน

**หลักฐานที่ต้องใช้ในการยื่นคำขอรับประโยชน์ทดแทนกรณีตาย  
กรณีขอรับค่าทำศพ**

- แบบคำขอรับประโยชน์ทดแทนกรณีตาย (สปส. 2-01/4)
- สำเนาทะเบียนบ้านผู้ประกันตน
- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้จัดการศพ
- หลักฐานจากฌาปนสถานหรือมัสยิดที่แสดงว่าเป็นผู้จัดการศพ
- มรณบัตรต้นฉบับพร้อมสำเนา

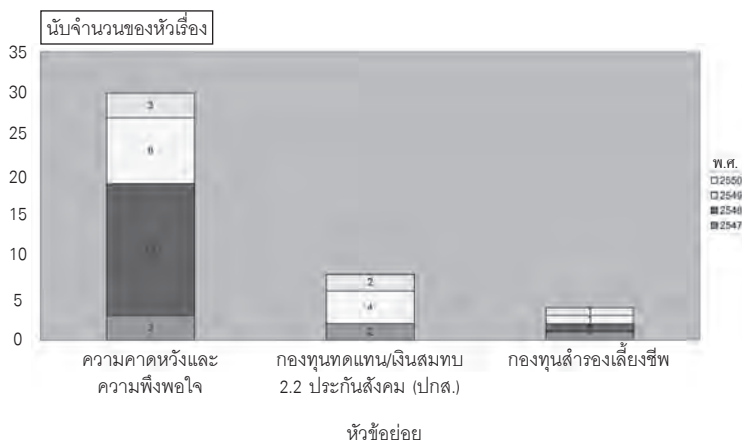
## **ภาพรวมการแบ่งกลุ่ม สาขา 2.2**

- ❖ เมื่อจัดกลุ่มโครงการวิจัยย้อนหลังตั้งแต่ปี 2547 - 2550 มีจำนวน 42 โครงการ โดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อยดังตาราง 2.2a และกราฟ 2.2a

## 2.2a ประกันสังคม (ปกส.)

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง	พ.ศ.				ผลรวมทั้งหมด
		2547	2548	2549	2550	
2.2 ประกันสังคม (ปกส.)	ความคาดหว้งและความ พึงพอใจ	3	16	8	3	30
	กองทุนทดแทน/เงินสมทบ	2		4	2	8
	กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	1	1	1	1	4
2.2 ประกันสังคม (ปกส.)	ผลรวม	6	17	13	6	42
ผลรวมทั้งหมด		6	17	13	6	42

## 2.2a ประกันสังคม (ปกส.)

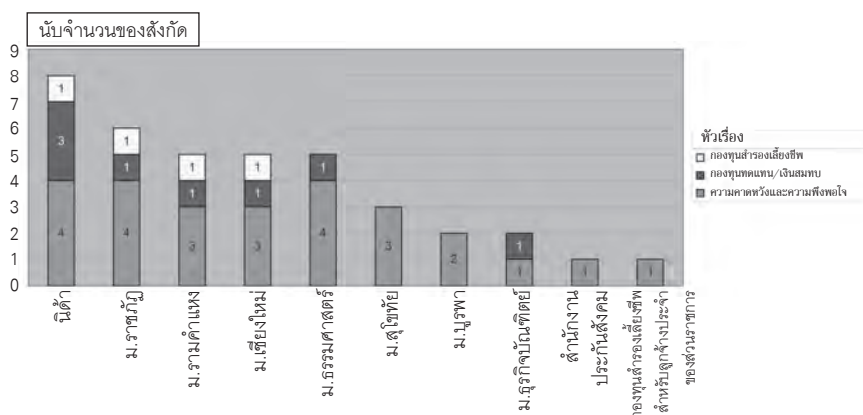


❖ สำหรับสังกัดที่ทำวิจัยในสาขาย่อย 2.2 เมื่อนำมาสรุปเป็น Top 10 คิดเป็น 38 โครงการ จากทั้งสิ้น 42 โครงการ คิดเป็น 93% โดยสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า) เป็นสังกัดที่ทำงานวิจัยสาขาย่อย 2.2 มากที่สุดถึง 8 โครงการ รองลงมาเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 6 โครงการ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีอย่างละ 5 โครงการ ดังสรุปในตาราง 2.2b และกราฟ 2.2b

2.2b Top 10 สังกัดผู้ทำวิจัยในสาขาประกันสังคม (ปกส.)

นับจำนวนของสังกัด	หัวเรื่อง			
	ความคาดหวังและความพึงพอใจ	กองทุนทดแทน/เงินสมทบ	กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	ผลรวมทั้งหมด
นิด้า	4	3	1	8
ม.ราชภัฏ	4	1	1	6
ม.รามคำแหง	3	1	1	5
ม.เชียงใหม่	3	1	1	5
ม.ธรรมศาสตร์	4	1		5
ม.สุโขทัย	3			3
ม.บูรพา	2			2
ม.ธุรกิจบัณฑิตย์	1	1		2
สำนักงานประกันสังคม	1			1
กองทุนสำรองเลี้ยงชีพสำหรับลูกจ้างประจำของส่วนราชการ	1			1
ผลรวมทั้งหมด	26	8	4	38

2.2b Top 10 สังกัดผู้ทำวิจัยในสาขาประกันสังคม (ปกส.)



## 2.2.1 ความคาดหวังและความพึงพอใจต่อบริการทางการแพทย์

เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาระบบและการให้บริการตรวจรักษาของประกันสังคม ให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน และประชาชนพึงพอใจมากที่สุด โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นประชาชนที่มารับบริการ ทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ และด้านการตรวจรักษาโดยแพทย์หรือผู้ทำหน้าที่ตรวจแทนแพทย์ **มีงานวิจัยรวม 30 โครงการ** แยกเป็นการให้บริการทางการแพทย์ 13 โครงการ สิทธิประโยชน์กรณีลูกจ้าง 7 โครงการ สิทธิประโยชน์กรณีว่างงาน 4 โครงการ สิทธิประโยชน์กรณีแรงงานนอกระบบ 2 โครงการ สิทธิประโยชน์กรณีอาชีพอิสระ 1 โครงการ ดังตาราง 2.2.1

### 2.2.1 ความคาดหวังและความพึงพอใจ

สังกัด 2	หัวข้อเรื่อง						ผลรวมทั้งหมด
	การให้บริการทางการแพทย์	สิทธิประโยชน์กรณีลูกจ้าง	สิทธิประโยชน์กรณีว่างงาน	สิทธิประโยชน์กรณีแรงงานนอกระบบ	สิทธิประโยชน์กรณีผู้สูงอายุ	สิทธิประโยชน์กรณีอาชีพอิสระ	
ม.ราชภัฏ	3				1		4
ม.ธรรมศาสตร์	2	2					4
นิด้า	1	1		1		1	4
ม.สุโขทัย	2		1				3
ม.รามคำแหง	2				1		3
ม.เชียงใหม่		1	1	1			3
ม.บูรพา		1	1				2
สำนักงานประกันสังคม			1				1
จุฬาฯ		1					1
ม.ธุรกิจบัณฑิตย์	1						1
ม.ขอนแก่น		1					1
ม.เกษตร				1			1
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	1						1
กองทุนสำรองเลี้ยงชีพสำหรับลูกจ้างประจำของส่วนราชการ	1						1
ผลรวมทั้งหมด	13	7	4	3	2	1	30

## 2.2.2 กองทุนทดแทน/เงินสมทบ

ใน พ.ศ. 2515 มีประกาศใช้กฎหมายแรงงาน (ประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 103) กำหนดให้มีการจัดตั้งสำนักงานกองทุนเงินทดแทนขึ้นในกรมแรงงาน ทำหน้าที่เรียกเก็บเงินสมทบจากนายจ้างและสถานประกอบการที่มีลูกจ้าง 20 คน ขึ้นไป เงินสมทบที่เก็บนี้นำมาจ่ายเป็นค่าทดแทนแก่ลูกจ้าง ซึ่งประสบอันตราย หรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานให้นายจ้าง เงินทดแทนที่จ่ายประกอบด้วย ค่าจ้างค่ารักษาพยาบาล ค่าสูญเสียสมรรถภาพในการทำงานและค่าทำศพ ส่วนจำนวนเงินค่าทดแทนเป็นไปตามความร้ายแรงของความเสียหายที่ลูกจ้าง ได้รับ เช่น ในกรณีลูกจ้างประสบอันตรายและได้รับบาดเจ็บที่นิ้วหรือมือ ลูกจ้าง ก็จะได้เงินค่าทดแทนเท่ากับร้อยละ 60 ของค่าจ้างตลอดระยะเวลาที่รักษาตัว ในกรณีที่ลูกจ้างต้องสูญเสียอวัยวะ เช่น นิ้วมือ มือ และแขนขา ก็จะได้รับค่า ทดแทนเป็นร้อยละ 60 ของเงินเดือน ในกรณีสูญเสียมากหรือทุพพลภาพก็ได้รับ ค่าทดแทนเป็นร้อยละ 60 เป็นเวลา 10 ปี

เงินทดแทนดังกล่าวนี้ช่วยบรรเทาความเดือดร้อนของลูกจ้างในระหว่าง ที่เจ็บป่วยต้องหยุดงาน และในกรณีที่ทุพพลภาพก็สามารถมีรายได้ไปใช้จ่ายใช้สอย ดูแลครอบครัว

แต่ละปีกองทุนเงินทดแทนต้องจ่ายเงินช่วยเหลือลูกจ้างผู้ประสบ อันตรายจากการทำงานเป็นจำนวนเงินถึง 200 ล้านบาท นอกจากนี้สำนักงาน กองทุนเงินทดแทนยังได้จัดตั้งศูนย์ฟื้นฟูคนพิการเพื่อดูแลให้การรักษา และฟื้นฟู คนงานที่ได้รับอุบัติเหตุและเจ็บป่วยจากการทำงานเพื่อให้สามารถที่จะมีงานทำที่ เหมาะสมได้ต่อไป **มีงานวิจัย 8 โครงการ**

**กองทุนประกันสังคม/จำนวนการใช้บริการของผู้ประกันตน**

หน่วย : ราย

เดือนปี	กรณีเจ็บป่วย	กรณีทุพพลภาพ	กรณีตาย	กรณีคลอดบุตร	กรณีชราภาพ	กรณีสงเคราะห์บุตร	กรณีว่างงาน
ปี 2541	8,923,772	527	13,038	178,213	ไม่คุ้มครอง	ไม่คุ้มครอง	ไม่คุ้มครอง
ปี 2542	12,003,216	393	12,106	167,722	2,986	149,926	ไม่คุ้มครอง
ปี 2543	12,606,716	480	13,434	183,692	12,333	624,484	ไม่คุ้มครอง
ปี 2544	16,067,396	435	13,637	184,281	16,963	663,621	ไม่คุ้มครอง
ปี 2545	18,247,247	614	15,209	194,641	22,063	688,466	ไม่คุ้มครอง
ปี 2546	21,331,082	504	18,362	226,841	41,662	812,924	ไม่คุ้มครอง
ปี 2547	21,128,674	713	17,433	254,848	46,779	856,142	15,722
ปี 2548	22,252,649	760	17,450	251,310	60,874	931,992	28,021
ปี 2549	21,292,916	552	17,662	102,792	65,696	1,440,973	39,902
ปี 2550	26,322,634	683	17,691	282,199	76,248	1,169,778	56,581
ปี 2551							
ม.ค.	2,308,813	56	1,768	25,983	9,151	1,166,255	59,214
ก.พ.	2,288,415	53	1,499	22,050	9,731	1,187,614	58,142
มี.ค.	2,292,108	59	1,639	22,848	7,684	1,186,254	58,773
เม.ย.	2,265,059	49	1,602	22,909	5,836	1,174,324	63,725
รวม	9,154,247	217	6,508	93,790	32,402	1,174,324	63,725

ที่มา : กองวิจัยและพัฒนา สำนักงานประกันสังคม

หมายเหตุ : 1. เริ่มจ่ายประโยชน์ทดแทน กรณีสงเคราะห์บุตร ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2542, กรณีว่างงาน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2547

2. กรณีทุพพลภาพ เป็นข้อมูลย้อนหลัง 1 ปี

### อัตราการให้บริการทางการแพทย์

หน่วย : ครั้ง/คน/ปี

ประเภท	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550
ผู้ป่วยนอก	1.46	2.15	2.04	2.51	2.55	2.54	2.58	2.37	2.51	
* รัฐบาล	1.4	2.07	1.85	2.37	2.45	2.41	2.5	2.17	2.38	
* เอกชน	1.5	2.22	2.18	2.6	2.61	2.63	2.63	2.51	2.61	
ผู้ป่วยใน	0.032	0.043	0.043	0.046	0.044	0.046	0.047	0.049	0.052	
* รัฐบาล	0.031	0.041	0.042	0.041	0.039	0.043	0.045	0.048	0.051	
* เอกชน	0.033	0.043	0.044	0.05	0.047	0.049	0.048	0.05	0.053	

ที่มา : กองประสานการแพทย์ฯ สำนักงานประกันสังคม

### กองทุนประกันสังคม/จำนวนสถานพยาบาลโครงการประกันสังคม

(หน่วย : แห่ง)

ปี	สถานพยาบาลหลัก		รวม	สถานพยาบาล เครือข่าย
	รัฐบาล	เอกชน		
2538	126	63	189	
2539	126	72	198	
2540	127	69	196	
2541	127	78	205	
2542	128	103	231	1,730
2543	130	114	244	1,756
2544	133	128	261	2,048
2545	136	132	268	2,250
2546	137	131	268	2,600
2547	144	134	278	2,517
2548	147	127	274	2,625
2549	150	119	269	2,462
2550	153	113	266	2,530
2551	153	104	257	2,530

ที่มา : กองประสานการแพทย์ฯ สำนักงานประกันสังคม

### 2.2.3 กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF: Retirement Mutual Fund)

กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ เป็นเครื่องมือทางการออมอย่างหนึ่ง ซึ่งเกิดขึ้นเพื่อเป็นทางเลือกให้ผู้ที่ต้องการจะออมเงินไว้ใช้เป็นหลักประกันให้แก่ตนเองหรือครอบครัวเมื่อเกษียณอายุ แต่ไม่สามารถเลือกช่องทางออมผ่านทางกองทุนสำรองเลี้ยงชีพหรือกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการได้ เนื่องจากการออมผ่านกองทุนสำรองเลี้ยงชีพจะต้องเป็นเงื่อนไขการออมสำหรับคนทำงานที่มีนายจ้าง ซึ่งนายจ้างจะจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพไว้เพื่อเป็นสวัสดิการให้แก่ลูกจ้าง และกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการก็เป็นเงื่อนไขการออมสำหรับข้าราชการเท่านั้น

ดังนั้น สำหรับผู้ประกอบอาชีพอิสระต่าง ๆ เช่น แพทย์ หนายความสถาปนิก หรือวิศวกร รวมทั้งลูกจ้างที่นายจ้างไม่พร้อมที่จะจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพเพื่อเป็นสวัสดิการ ที่ไม่สามารถออมผ่านกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ หรือกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการได้ ก็สามารถออมผ่านช่องทางของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพได้แทน รวมทั้งผู้ที่เป็นสมาชิกกองทุนสำรองเลี้ยงชีพและกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการอยู่แล้ว หากมีความประสงค์จะออมผ่านกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพอีกก็สามารถทำได้

#### **ความหมายของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ**

กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ หมายถึง กองทุนรวมที่มีวัตถุประสงค์ในการส่งเสริมการออมและการลงทุนของบุคคล เพื่อใช้สำหรับเตรียมความพร้อมกรณีเกษียณอายุอย่างมีคุณภาพ

ผู้ลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ จะได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีที่มากกว่าการลงทุนในกองทุนรวมโดยทั่วไป เนื่องจากเงินลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้ไม่เกินปีละ 300,000 บาท ทั้งนี้ ให้นำบรวมนเงินลงทุนในกองทุนสำรองเลี้ยงชีพหรือกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ แล้วแต่กรณี โดยผู้ลงทุนจะได้รับประโยชน์จากการประหยัดภาษีเงินได้ทันทีตั้งแต่ปีที่เริ่มลงทุน

## การลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ

การจัดตั้งกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพนั้นได้ใช้แนวทางของกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ซึ่งเป็นกองทุนเพื่อการชราภาพแบบสมัครใจมาเป็นเกณฑ์ โดยใช้เครื่องมือทางด้านตลาดเงินเข้ามาช่วย ซึ่งได้แก่กองทุนรวมนั่นเอง

ในการจัดตั้งโครงการลงทุน จะมีการขายหน่วยลงทุนให้แก่ผู้ออมและผู้ที่ต้องการลงทุน แต่มีลักษณะที่แตกต่างไปจากกองทุนรวมโดยทั่วไปคือ ได้มีการสร้างข้อกำหนดพิเศษบางประการให้แตกต่างไปจากกองทุนรวม ทั้งนี้ เพื่อให้กองทุนรวมดังกล่าวมีลักษณะการออมอย่างต่อเนื่องและเป็นการออมระยะยาว โดยมีการกำหนดระยะเวลาในการไถ่ถอนไว้ตั้งแต่ 5 - 15 ปี และสามารถไถ่ถอนได้เมื่อผู้ลงทุนมีอายุ 55 ปีขึ้นไป และต้องมีการลงทุนมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการออมเพื่อการชราภาพในระยะยาวนั่นเอง

อย่างไรก็ดี ได้มีการตั้งกฎเกณฑ์ไว้ว่า หากผู้ถือหน่วยลงทุนไถ่ถอนก่อนกำหนดจะต้องเสียค่าปรับ และจะไม่ได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีจากการด้วย

### ผู้ลงทุนที่ควรลงทุนกับกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ

1. **ผู้ประกอบการอาชีพอิสระ** เนื่องจากในอดีตกลุ่มบุคคลเหล่านี้จะไม่มีโอกาสได้สะสมเงินลงทุนแบบปลอดภาษี เนื่องจากยังไม่มีระบบบำเหน็จบำนาญรองรับ

2. **ลูกจ้างที่นายจ้างยังไม่ได้จัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ** ในกรณีที่สถานประกอบการใดนายจ้างยังไม่มีความพร้อมที่จะจัดสวัสดิการกองทุนสำรองเลี้ยงชีพให้แก่ลูกจ้าง ก็จะทำให้ลูกจ้างเหล่านั้นขาดโอกาสในการสะสมเงินลงทุน

3. **ลูกจ้างที่เป็นสมาชิกกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ** กลุ่มบุคคลเหล่านี้หากมีความประสงค์ที่จะลงทุนเพิ่มขึ้นกว่าการออมแบบผูกพันระยะยาวแบบเดิม และเพื่อต้องการจะใช้สิทธิประโยชน์ทางภาษีให้เต็มวงเงิน 300,000 บาท ตามที่รัฐบาลให้การสนับสนุนและส่งเสริมก็สามารถลงทุนเพิ่มกับกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพได้เช่นกัน

## เงื่อนไขสำคัญของการลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ เพื่อ แลกเปลี่ยนประโยชน์ทางภาษี

1. **ผู้ลงทุน** ได้แก่ ประชาชนทั่วไป ผู้ประกอบอาชีพอิสระ และลูกจ้าง  
ที่ไม่มีกองทุนประกันสังคมหรือกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ รวมทั้งข้าราชการที่ต้องการ  
ลงทุนเพิ่ม ตลอดจนชาวต่างประเทศที่มีภูมิลำเนาในประเทศไทยเกินกว่า 180 วัน

### 2. เงินลงทุน

2.1 เงินได้จากการจ้างแรงงาน หรือจากการประกอบอาชีพ เช่น  
เงินเดือน ค่าจ้าง เบี้ยเลี้ยง โบนัส เบี้ยประชุม เงินบำเหน็จบำนาญ ค่ารับเหมา  
ค่านายหน้า

2.2 เงินที่ได้จากการรับทำงานให้

2.3 เงินได้จากการธุรกิจการพาณิชย์ การเกษตร การอุตสาหกรรม  
การขนส่ง

2.4 เงินได้จากวิชาชีพอิสระ เช่น วิชากฎหมาย การประกอบ  
โรคศิลปะ วิศวกรรม สถาปัตยกรรม การบัญชี เป็นต้น

3. **ผู้ลงทุนต้องซื้อหน่วยลงทุนของ RMF ไม่น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง**  
และต้องไม่ระงับการซื้อหน่วยลงทุนเกินกว่า 1 ปี ติดต่อกัน

4. **ผู้ลงทุนที่มีเงินได้ต้องลงทุนแบบผูกพัน** คือ ลงทุนอย่าง  
สม่ำเสมอและต่อเนื่อง แต่หากมีความจำเป็นก็อาจจะระงับการลงทุนได้ไม่เกิน  
1 ปี ติดต่อกัน

5. **เงินลงทุนขั้นต่ำ** ผู้ลงทุนต้องลงทุนขั้นต่ำไม่น้อยกว่าร้อยละ 3  
ของรายได้หรือไม่น้อยกว่า 5,000 บาทต่อปี ใดๆอย่างหนึ่งที่มีจำนวนเงิน  
ต่ำกว่า ในการคำนวณรวมเงินลงทุนขั้นต่ำให้รวมเงินลงทุนในทุก ๆ กองทุนที่ลงทุน  
ในปีนั้น ๆ

6. **เงินลงทุนขั้นสูง** ผู้ลงทุนสามารถลงทุนได้ไม่เกินร้อยละ 15 ของ  
เงินได้ แต่ต้องไม่เกิน 300,000 บาทต่อปี และในการคำนวณรวมเงินลงทุนขั้นสูง  
ให้รวมเงินลงทุนในทุก ๆ กองทุนที่ลงทุนในปีนั้น ๆ

7. **ประเภทของกองทุนรวม** บริษัทจัดการสามารถมีอิสระในการนำเสนอรูปแบบของกองทุนได้โดยอิสระ ไม่ว่าจะ เป็นกองทุนที่ลงทุนในหุ้น กองทุนที่ลงทุนในตราสารหนี้หรือกองทุนแบบผสม เป็นต้น

8. **การจ่ายเงินปันผล** กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพไม่มีการจ่ายเงินปันผล

9. **ผู้ลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ** สามารถไถ่ถอนได้เมื่อผู้ลงทุนมีอายุ 55 ปี และต้องลงทุนมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี นอกจากนี้ ยังห้ามมิให้มีการนำกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพไปจำหน่ายหรือจำหน่าย หรือหลักประกันในการกู้ยืมเงิน เว้นแต่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ประกาศกำหนด

10. **ในกรณีที่มีการไถ่ถอนก่อนกำหนด หรือขายคืนหน่วยลงทุนก่อนกำหนด** ที่ผู้ลงทุนจะมีอายุครบ 55 ปีบริบูรณ์ และถือหน่วยลงทุนมาแล้วน้อยกว่า 5 ปี ผู้ลงทุนจะต้องนำเงินสิทธิประโยชน์ทางภาษีที่ได้รับในช่วง 5 ปี ปฏิทินล่าสุดไปคืนกรมสรรพากร และต้องนำเงินกำไรส่วนเกินทุนที่เกิดจากการขายคืนหน่วยลงทุนนั้นไปคำนวณเพื่อรวมเป็นรายได้ในการเสียภาษีเงินได้ในปีที่มีการขายคืนหน่วยลงทุนนั้นด้วย โดยการเสียภาษีเงินได้เพิ่มเติมสามารถเสียได้ภายในเดือนมีนาคมของปีถัดจากปีที่ไม่ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขการลงทุน ซึ่งผู้ลงทุนจะไม่ต้องชำระเงินเพิ่มอีกร้อยละ 1.5 ต่อเดือน ของภาษีส่วนที่จ่ายขาดไป

11. **ในกรณีที่ผู้ลงทุนขายคืนหน่วยลงทุนไปแล้วบางส่วน** โดยยังคงถือหน่วยลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพเหลืออยู่บางส่วนและประสงค์จะลงทุนต่อ โดยได้ลงทุนต่อเนื่องทันทีในปีที่ได้ชำระคืนสิทธิประโยชน์ทางภาษี และผู้ลงทุนได้ปฏิบัติให้เป็นไปตามเงื่อนไขการลงทุนด้วยแล้ว ผู้ลงทุนสามารถนับระยะเวลาการถือหน่วยลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพใหม่นี้ได้อย่างต่อเนื่องกับระยะเวลาลงทุนเดิมได้

12. **ในกรณีที่ผู้ลงทุนมีการลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี** และผู้ลงทุนมีอายุไม่น้อยกว่า 55 ปี หรือทุพพลภาพ

ผู้ลงทุนสามารถถือหน่วยลงทุนต่อไปได้ โดยจะซื้อหน่วยลงทุนเพิ่มเติมหรือไม่ก็ได้ จะซื้อเป็นเงินจำนวนเท่าไรก็ได้ และหากเงินได้ที่นำมาซื้อหน่วยลงทุนเพิ่มเติมอยู่ในประเภทเงินได้ที่ ได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีแล้ว ผู้ลงทุนก็จะได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีของเงินลงทุนดังกล่าวด้วย

### **ผู้บริหารกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ**

บริษัทจัดการกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ เป็นผู้บริหารกองทุนฯ โดยบริษัทที่จัดการต้องได้รับใบอนุญาตการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ประเภทการจัดการกองทุนรวมจากทางการแล้ว

### **สิทธิประโยชน์ทางภาษีของผู้ลงทุน**

1. เงินลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ ได้รับการยกเว้นไม่ต้องนำไปรวมคำนวณภาษีเงินได้ตามที่จ่ายจริงแต่ไม่เกินร้อยละ 15 ของเงินได้ และเมื่อรวมกับเงินสะสมที่ผู้ลงทุนได้นำเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพหรือ กบข. แล้ว ต้องไม่เกิน 300,000 บาท ในแต่ละปีภาษี
2. เงินที่ผู้ลงทุนได้รับจากการไถ่ถอนจากกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ เมื่อผู้ลงทุนอายุไม่น้อยกว่า 55 ปี และลงทุนมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี นับตั้งแต่วันที่ลงทุนครั้งแรก จะได้รับการยกเว้นภาษีทั้งจำนวน
3. กรณีที่มีการไถ่ถอนเงินจากกองทุนเนื่องจากผู้ลงทุนเกิดทุพพลภาพหรือตาย เงินที่ไถ่ถอนจะได้รับการยกเว้นไม่ต้องเสียภาษีทั้งจำนวน

การระดมเงินออมผ่านการลงทุนทางด้านการจัดตั้งกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ จะส่งผลต่อการออมของประเทศในภาพรวมให้เพิ่มขึ้นได้ ทั้งนี้เนื่องจากผู้ที่มีอาชีพอิสระรวมทั้งผู้ที่เป็นสมาชิกกองทุนสำรองเลี้ยงชีพและกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ ที่ต้องการออมเงินในปริมาณที่มากกว่านายจ้างออมให้อยู่แล้วแต่ไม่สามารถกระทำได้ เนื่องจากมีข้อติดขัดของกฎหมายของทั้ง 2 กองทุนดังกล่าวข้างต้น ในเรื่องเกี่ยวกับการจ่ายเงินเข้ากองทุน ซึ่งกำหนดให้นายจ้างต้องจ่ายเงินเข้ากองทุนไม่น้อยกว่าที่ลูกจ้างจ่ายเข้ากองทุน แต่อย่างไรก็ตามผู้ลงทุนก็สามารถจะออมผ่านกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพได้แทน โดยจะรับ

สิทธิประโยชน์ทางภาษีเช่นเดียวกัน จึงนับได้ว่ากองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพจะมี ส่วนช่วยผลักดันให้ปริมาณเงินออมแบบผูกพันระยะยาวมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น ทำให้ประเทศมีแหล่งเงินทุนระยะยาวเพิ่มขึ้น สามารถนำเงินดังกล่าวไปใช้ในการ ลงทุนเพื่อพัฒนาประเทศและลดการพึ่งพาเงินทุนจากต่างประเทศ นอกเหนือ ไปจากการส่งผลดีทางด้านสังคมที่จะช่วยกระตุ้นให้ประชาชนมีการเก็บออมเงิน ไว้สำหรับยามเกษียณอายุเพิ่มมากขึ้น และทำให้คุณภาพชีวิตหลังเกษียณดีขึ้น ตลอดจนเป็นการช่วยลดภาระของภาครัฐในเรื่องของการใช้เงินงบประมาณ มาอุดหนุนในเรื่องสวัสดิการเหล่านี้ลงได้ มีงานวิจัย 4 โครงการ

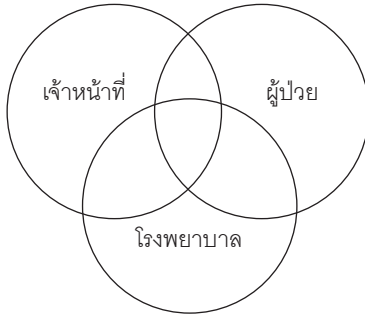
## สาขาย่อย 2.3 การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (HA)/ สาธารณสุข

การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล คือกลไกกระตุ้นและ ส่งเสริมให้โรงพยาบาลมีการพัฒนาคุณภาพทั้งองค์กรอย่างมีระบบ โดยมีกิจกรรม หลัก 3 ขั้นตอน คือ

- 1) การพัฒนาคุณภาพ
- 2) การประเมินคุณภาพ
- 3) การรับรองคุณภาพ

การรับรองคุณภาพจะกระทำโดยองค์กรภายนอกที่เป็นกลาง เพื่อเป็น หลักประกันว่าผลการรับรองนั้นจะเป็นที่น่าเชื่อถือ สถาบันพัฒนาและรับรอง คุณภาพโรงพยาบาลเป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นโดยข้อบังคับตาม พ.ร.บ.สถาบันวิจัย ระบบสาธารณสุข ทำหน้าที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาลโดยอาศัย การประเมินตนเองร่วมกับการประเมินจากภายนอกเป็นกลไกกระตุ้นที่สำคัญ

ก่อนที่จะขอรับรองคุณภาพจากสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพ โรงพยาบาล เป็นหน้าที่ของโรงพยาบาลที่จะต้องประเมินและพัฒนาคุณภาพ ตามกรอบมาตรฐานโรงพยาบาลมาก่อน



ภาพที่ 1.1 ผู้ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาคุณภาพ

ผู้ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาล คือ ผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ และโรงพยาบาล ภาพที่ 1.1 แสดงให้เห็นว่าหากความต้องการของทั้ง 3 กลุ่มนี้สอดคล้องกันมากเท่าไร จะยิ่งทำให้การพัฒนาคุณภาพมีความยั่งยืนมากขึ้นเท่านั้น

**ประโยชน์สำหรับผู้ป่วย** ได้แก่ ความเสี่ยงต่อการประสบความสูญเสียหรือภาวะแทรกซ้อนลดลง, คุณภาพการดูแลรักษาดีขึ้น, ได้รับการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยและศักดิ์ศรีของความเป็นคนมากขึ้น

**ประโยชน์สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน** ได้แก่ ความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยจากการทำงานลดลง, ความเสี่ยงต่อการเข้าใจผิดระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่ลดลง, สิ่งแวดล้อมในการทำงานและการประสานงานดีขึ้น, เจ้าหน้าที่ได้เรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเอง

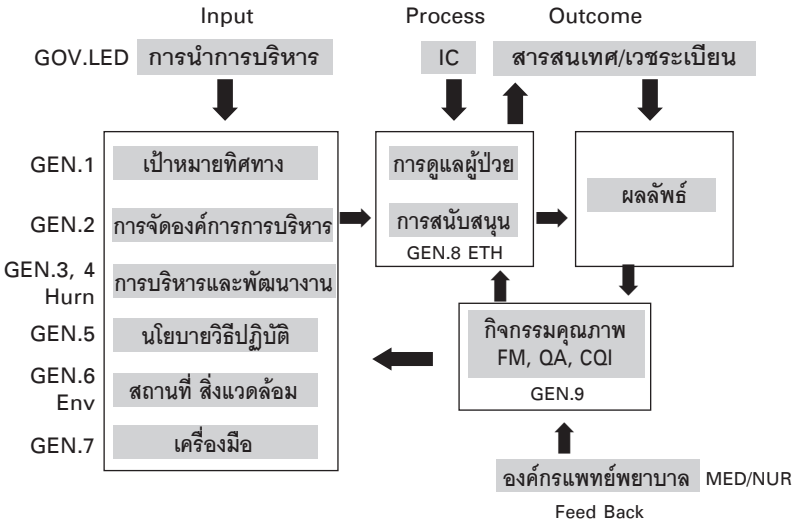
**ประโยชน์สำหรับโรงพยาบาล** ได้แก่ การเป็นองค์กรเรียนรู้, สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องสู่ความเป็นเลิศ, ทำให้องค์กรอยู่รอดและยั่งยืน

**เป้าหมายของการรับรองคุณภาพ**

1. การกระตุ้นให้โรงพยาบาลเกิดแรงจูงใจในการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
2. การสร้างความรับผิดชอบต่อสังคม (social accountability) ซึ่งโรงพยาบาลทั้งรัฐและเอกชนจะต้องแสดงออก เพื่อให้สังคมมีความมั่นใจต่อระบบบริการของโรงพยาบาล ด้วยการยินยอมให้องค์กรภายนอกซึ่งมีความรู้ความเข้าใจระบบการดูแลผู้ป่วยเข้าไปประเมินตามกรอบที่ตกลงร่วมกัน
3. การให้ข้อมูลข่าวสารเพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้ใช้บริการ
4. การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ร่วมกัน โดยการที่ผู้บริหารและผู้ประกอบวิชาชีพของโรงพยาบาลต่าง ๆ ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาและผู้ประเมินในลักษณะของอาสาสมัคร

กรอบมาตรฐานที่ใช้ในการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล คือ มาตรฐานโรงพยาบาลฉบับปีกาญจนานิกะก

มาตรฐานโรงพยาบาลเป็นมาตรฐานที่กล่าวถึงระบบงานที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของโรงพยาบาลในภาพรวม การประเมินตามมาตรฐานนี้ จึงมุ่งเน้นที่การประเมินระบบงาน ไม่ได้มุ่งประเมินการทำงานในระดับบุคคลหรือวิธีการดูแลรักษาผู้ป่วยแต่ละราย ระบบงานที่กำหนดไว้จะส่งเสริมให้มีการนำมาตรฐานวิชาชีพมาปฏิบัติตามมากขึ้น การพบปัญหาในระดับบุคคลจะนำมาสู่การตั้งคำถามต่อระบบงานที่เกี่ยวข้อง



### รูปแสดงมาตรฐานโรงพยาบาล

ในมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากร เช่น คน สถานที่ เครื่องมือ จะเน้นหนักในเรื่องการบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรเหล่านั้น เพื่อให้มีทรัพยากรที่มีคุณภาพและพร้อมที่จะใช้งานเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยมากกว่าที่จะดูเฉพาะปริมาณของทรัพยากรเพียงอย่างเดียว ทั้งนี้โดยพิจารณาสมดุลของความจำเป็นด้านคุณภาพและขีดจำกัดของโรงพยาบาลแต่ละแห่งควบคู่กันไป

สาธารณสุข คือ ศาสตร์และศิลป์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลและจัดการสุขภาพทั้งปวงของชุมชนโดยอิงตามการวิเคราะห์ด้านสุขภาพของประชากร คำว่าสุขภาพนั้นมีนิยามและจัดการในลักษณะต่าง ๆ กันจากหน่วยงานต่าง ๆ สำหรับองค์การอนามัยโลกแห่งสหประชาชาติ ซึ่งได้กำหนดมาตรฐานและเฝ้าระวังโรคทั่วโลก ได้นิยามคำว่า สุขภาพ ไว้ว่า “สภาพของการมีชีวิตทางกายภาพ ทางจิตใจ และทางสังคมที่สมบูรณ์ ไม่ใช่เพียงไม่มีโรคภัยหรือความแข็งแรงทางกายเท่านั้น”

ประชากรที่กล่าวไว้ข้างต้นอาจมีเพียงน้อยนิด หรือปริมาณมหาศาลในระดับทวีปก็ได้ สาธารณสุขมีด้วยกันหลายสาขาย่อย แต่โดยทั่วไปจะแบ่งเป็นหมวดต่าง ๆ ได้แก่ ระบาดวิทยา (epidemiology), ชีวสถิติ (biostatistics) และบริการสุขภาพ (health services) นอกจากนี้แล้ว สุขภาพเชิงสิ่งแวดล้อม ชีวสังคม และเชิงพฤติกรรม รวมทั้งสุขภาพเชิงอาชีพ ก็เป็นสาขาที่สำคัญของสาธารณสุขด้วย

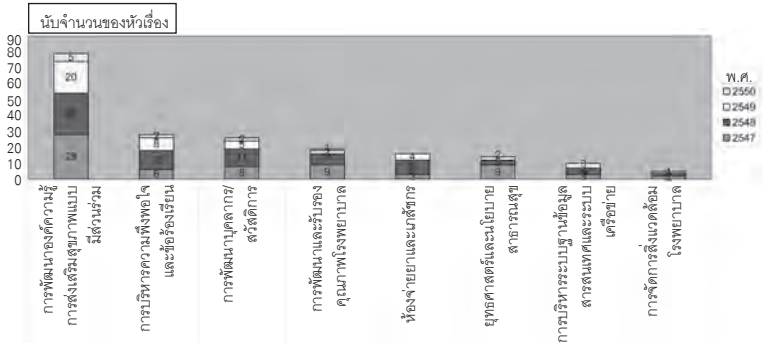
### ภาพรวมการแบ่งกลุ่ม สาขา 2.3

❖ ในสาขานี้แบ่งเป็น 8 กลุ่มย่อย โดยมีภาพรวมการแบ่งกลุ่มโครงการวิจัยสาขา 2.3 ตั้งแต่ปี 2547 - 2550 จำนวนรวม 198 โครงการ ได้สรุปลำดับความสำคัญมากไปน้อยของโครงการวิจัยทั้งหมดในตารางสรุป 2.3a และกราฟ 2.3a

#### 2.3a การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (HA)/สาธารณสุข

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง	พ.ศ.				
		2547	2548	2549	2550	ผลรวมทั้งหมด
หัวข้อย่อย	หัวเรื่อง	2547	2548	2549	2550	ผลรวมทั้งหมด
2.3 การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (HA)/สาธารณสุข	การพัฒนาองค์ความรู้การส่งเสริมสุขภาพแบบมีส่วนร่วม	28	26	20	5	79
	การบริหารความพึงพอใจและข้อร้องเรียน	6	12	8	2	28
	พัฒนาบุคลากร/สวัสดิการ	8	11	5	2	26
	การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล	9	7	2	1	19
	ห้องจ่ายยาและเภสัชกร	3	9	4		16
	ยุทธศาสตร์และนโยบายสาธารณสุข	9	3	2		14
	การบริหารระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและระบบเครือข่าย	3	4	3		10
	การจัดทำสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาล	2	1	1	1	5
2.3 การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (HA)/สาธารณสุข ผลรวม		68	73	45	11	197
ผลรวมทั้งหมด		68	73	45	11	197

### 2.3a การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (HA)/สาธารณสุข



❖ สำหรับสังกัดที่ทำวิจัยในสาขาย่อย 2.3 นี้เมื่อนำมาจัด Top 10 พบว่า มีโครงการวิจัยรวมกัน 145 โครงการหรือคิดเป็น 73.6% ของโครงการทั้งหมด 197 โครงการ โดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นสังกัดที่ทำงานวิจัยสาขาย่อย 2.3 มากที่สุด 38 โครงการ รองลงมาได้แก่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 34 โครงการ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น 20 โครงการ และสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ 12 โครงการ สรุปได้ดังตาราง 2.3b และกราฟ 2.3b

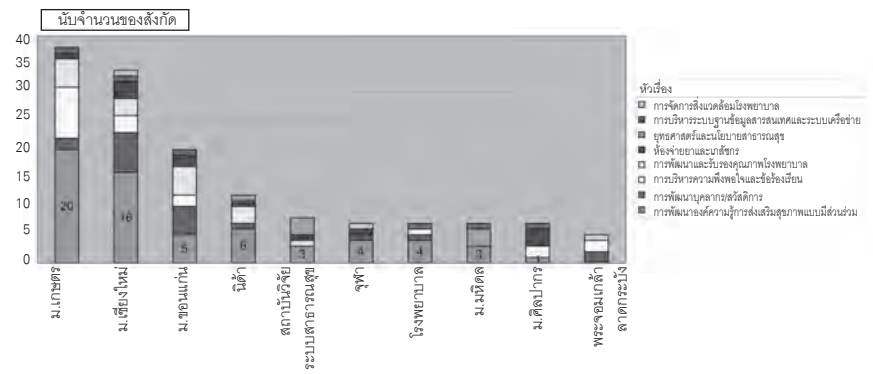
### 2.3b Top 10 สังกัดผู้ทำวิจัยในสาขาการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (HA)/สาธารณสุข

นับจำนวนของสังกัด	หัวเรื่อง								
สังกัด 2	การพัฒนาองค์ความรู้ การส่งเสริมสุขภาพ แบบมีส่วนร่วม	การพัฒนาบุคลากร/ สวัสดิการ	การบริหารความพึงพอใจ และข้อร้องเรียน	การพัฒนาและรับรอง คุณภาพ โรงพยาบาล	ห้องจ่ายยา และเภสัชกร	ยุทธศาสตร์ และนโยบาย สาธารณสุข	การบริหาร ระบบฐาน ข้อมูล สารสนเทศ และระบบ เครือข่าย	การจัดการ สิ่งแวดล้อม โรงพยาบาล	ผลรวม ทั้งหมด
ม.เกษตร	20	2	9	5	1		1		38
ม.เชียงใหม่	16	7	3	3	3		1	1	34
ม.ขอนแก่น	5	5	2	5	2		1		20
นิด้า	6	1		3	1	1			12
<b>สถาบันวิจัยระบบ สาธารณสุข</b>	<b>3</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>			<b>8</b>
จุฬาฯ	4	1			1			1	7

**2.3 b Top 10 สังกัดผู้ทำวิจัยในสาขาการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (HA)/ สาธารณสุข (ต่อ)**

นับจำนวนของสังกัด	หัวเรื่อง								
สังกัด 2	การพัฒนาองค์ความรู้ การส่งเสริมสุขภาพแบบมีส่วนร่วม	การพัฒนาบุคลากร/สวัสดิการ	การบริหาร ความพึงพอใจ และข้อร้องเรียน	การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล	ห้องจ่ายยา และเภสัชกร	ยุทธศาสตร์ และนโยบาย สาธารณสุข	การบริหารระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและระบบเครือข่าย	การจัดการสิ่งแวดล้อม โรงพยาบาล	ผู้รวมทั้งหมด
โรงพยาบาล	4	1			1		1	1	7
ม.มหิดล	3					3	1		7
ม.ศิลปากร	1		2		3		1		7
พระจอมเกล้าลาดกระบัง		2	2					1	5
ผลรวมทั้งหมด	62	19	19	17	12	7	6	3	145

**2.3b Top 10 สังกัดผู้ทำวิจัยในสาขาการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (HA)/ สาธารณสุข**



**2.3.1 การพัฒนาองค์ความรู้การส่งเสริมสุขภาพแบบมีส่วนร่วม มีงานวิจัยจำนวน 79 โครงการ**

แยกเป็นการพัฒนาความรู้สุขภาพศึกษา 26 โครงการ รองลงมาคือการส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัย 17 โครงการ, การป้องกันและควบคุม 13 โครงการ, พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ/ความเชื่อ 12 โครงการ และกลยุทธ์และนโยบาย 11 โครงการ ดังตาราง 2.3.1



### 2.3.1 การพัฒนาองค์ความรู้การส่งเสริมสุขภาพแบบมีส่วนร่วม

สังกัด 2	หัวเรื่อง					
	พัฒนาองค์ความรู้สุขภาพศึกษา	การส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัย	การป้องกันและควบคุม	พฤติกรรม การดูแลสุขภาพ /ความเชื่อ	กลยุทธ์และนโยบาย	ผลรวมทั้งหมด
ม.เกษตร	4	8	8			20
ม.เชียงใหม่	5	4		7		16
นิด้า			2	2	2	6
ม.ขอนแก่น		1	1	3		5
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	1				3	4
ม.ธรรมศาสตร์			1		3	4
จุฬาฯ	4					4
ม.มหิดล	2				1	3
ม.รามคำแหง	2					2
ม.นครสวรรค์	2					2
สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ					1	1
ม.เทคโนโลยีสุรนารี	1					1
ม.ศิลปากร		1				1
ม.สงขลา	1					1
ม.สุโขทัย	1					1
มูลนิธิ	1					1
โรงพยาบาลขุนตาล	1					1
โรงพยาบาลเจ้าพระยายมราช		1				1
โรงพยาบาลรามารินทร์			1			1
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเด่นชัย		1				1
ศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาศักยภาพ	1					1
กรมควบคุมโรค		1				1
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย					1	1
<b>ผลรวมทั้งหมด</b>	<b>26</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>79</b>

### 2.3.2 การบริหารความพึงพอใจและข้อร้องเรียน

มีงานวิจัย 28 โครงการ แยกเป็นความพึงพอใจการบริการ 17 โครงการ, ทักตนคิดผู้ให้บริการและความคาดหวังผู้รับบริการ อย่างละ 4 โครงการ, บั๊จจัยต่อการเลือกใช้บริการ 3 โครงการ ดังตาราง 2.3.2

### 2.3.2 การบริหารความพึงพอใจและข้อร้องเรียน

นับจำนวนของหัวเรื่อง สังกัด	หัวเรื่อง				
	ความพึงพอใจ การบริการ	ทัศนคติ ผู้ให้บริการ	ความคาดหวัง ผู้รับบริการ	ปัจจัยต่อการเลือก ใช้บริการ	ผลรวม ทั้งหมด
ม.เกษตร	6	2	1		9
ม.สุโขทัย		1	1	1	3
ม.เชียงใหม่	2			1	3
ม.ราชภัฏพระนคร	1			1	2
ม.ขอนแก่น	2				2
พระจอมเกล้าลาดกระบัง	2				2
ม.ศิลปากร	2				2
โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์	1				1
ม.แม่โจ้			1		1
ม.บูรพา		1			1
ม.เกริก	1				1
ม.นเรศวร			1		1
ผลรวมทั้งหมด	17	4	4	3	28

### 2.3.3 การพัฒนาบุคลากร/สวัสดิการ

มีงานวิจัย 25 โครงการ โดยแยกเป็น ทัศนคติและแรงจูงใจในการทำงาน 16 โครงการ, การบริหารอัตรากำลังคน 7 โครงการ และพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ 3 โครงการ ดังตาราง 2.3.3

### 2.3.3 การพัฒนาบุคลากร/สวัสดิการ

นับจำนวนของหัวเรื่อง สังกัด	หัวเรื่อง			
	ทัศนคติและแรงจูงใจ ในการทำงาน	การบริหาร อัตรากำลังคน	พฤติกรรม สร้างเสริมสุขภาพ	ผลรวม ทั้งหมด
ม.เชียงใหม่	3	2	2	7
ม.ขอนแก่น	2	2	1	5
ม.แม่โจ้	1	1		2
ม.บูรพา	2			2
ม.เกษตร	2			2
พระจอมเกล้าลาดกระบัง	2			2
ม.นเรศวร	2			2
โรงพยาบาลขอนแก่น		1		1
จุฬาฯ	1			1
นิด้า		1		1
ม.ราชภัฏพระนคร	1			1
ผลรวมทั้งหมด	16	7	3	26

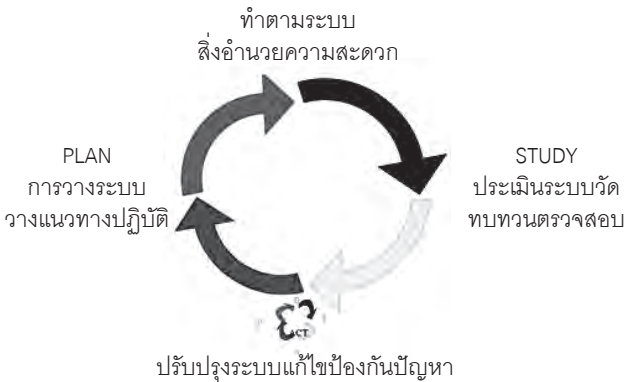
## 2.3.4 การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล

### การพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement)

การพัฒนาคุณภาพในที่นี้ คือการจัดระบบบริหารและระบบการทำงาน ในโรงพยาบาลตามแนวทางที่กำหนดไว้ในมาตรฐานโรงพยาบาล ซึ่ง มุ่งเน้นการทำงานด้วยใจที่มุ่งมั่นต่อคุณภาพของเจ้าหน้าที่, การทำงานเป็นทีม, การตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและผู้รับผลงาน, มีระบบตรวจสอบเพื่อ แก้ไขปรับปรุงด้วยการประสานกิจกรรมการบริหารความเสี่ยง (risk management-RM) การประกันคุณภาพ (Quality Assurance-QA) และการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continual Quality Improvement-CQI) เข้าด้วยกัน

การบริหารความเสี่ยง คือ การค้นหาโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง การ ประเมินความเสี่ยง การวางมาตรการป้องกันความเสี่ยงหรือลดความสูญเสีย และการดำเนินการเมื่อเกิดความสูญเสียขึ้น

การประกันคุณภาพ คือ การวางระบบเพื่อเป็นหลักประกันว่าจะมีการ ปฏิบัติงานตามมาตรฐานหรือแนวทางปฏิบัติที่กำหนดและมีผลลัพธ์ตามที่คาดไว้ ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดมาตรฐาน การวัดผลการปฏิบัติ และการปรับปรุง แก้ไขเมื่อไม่มีการปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดหรือผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามที่คาด



รูปแสดงองค์ประกอบร่วมของกิจกรรมคุณภาพ

การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง คือ การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และความคิดสร้างสรรค์ในการปรับปรุงระบบงานเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับผลงานอย่างไม่หยุดยั้ง โดยมุ่งไปสู่ความเป็นเลิศ

การพัฒนาคุณภาพจะต้องทำควบคู่กันไปในด้านวิชาชีพ และระบบงาน การมีผู้เชี่ยวชาญทางวิชาชีพเข้าไปให้คำปรึกษาและให้ข้อเสนอแนะจะทำให้พัฒนาไปได้ถูกทิศทางยิ่งขึ้น

### **การประเมินคุณภาพ (Quality Assessment)**

การประเมินคุณภาพ คือ การตรวจสอบระบบงานและสิ่งที่เป็นปฏิบัติกับข้อกำหนดในมาตรฐานโรงพยาบาล ซึ่งจะทำได้โดยโรงพยาบาลและโดยผู้ประเมินภายนอก

### **การประเมินคุณภาพโดยโรงพยาบาล (Self Assessment)**

เป็นการประเมินตนเองเพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าในการพัฒนาคุณภาพ และตรวจสอบความพร้อมที่จะได้รับการประเมินและรับรองจากภายนอก การประเมินตนเองของโรงพยาบาลควรประเมินโดยทีมที่เกี่ยวข้อง โดยควรครอบคลุมการประเมินเพื่อค้นหาโอกาสพัฒนา, การตรวจเยี่ยมเพื่อสังเกตการณ์ปฏิบัติงานจริง, การทบทวนแนวคิด แนวทางปฏิบัติ การปฏิบัติงานจริง และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาและพัฒนาวิธีการทำงานอย่างต่อเนื่อง, การใช้แบบประเมินตนเองเพื่อบันทึกและวิเคราะห์ระบบงานตามข้อกำหนดในมาตรฐานโรงพยาบาล

### **การประเมินโดยผู้ประเมินภายนอก (External Survey)**

การประเมินโดยผู้ประเมินภายนอกมี 3 ลักษณะ คือ การประเมินความพร้อมของโรงพยาบาล, การประเมินเพื่อพิจารณารับรอง และการประเมินหลังการรับรอง

1. **การประเมินความพร้อมของโรงพยาบาล (Preparation Survey)** เป็นการประเมินเพื่อดูว่าโรงพยาบาลได้ดำเนินการพัฒนาคุณภาพตามข้อกำหนดในกรอบมาตรฐานโรงพยาบาลได้ครบถ้วนแล้วหรือไม่ มีประเด็น

ความเสี่ยงที่ชัดเจนหลงเหลืออยู่หรือไม่ โรงพยาบาลจะขอให้มีการทำ presurvey ต่อเมื่อผลการประเมินตนเองอยู่ในระดับที่มั่นใจว่าได้มีการพัฒนาตามมาตรฐาน โรงพยาบาลในประเด็นสำคัญ ๆ ครบถ้วน ผลการประเมินในขั้นตอนนี้คือการให้คำแนะนำเพื่อให้โรงพยาบาลนำไปปรับปรุง การประเมินความพร้อมอาจจะทำเป็นระยะ ๆ หลายครั้ง จนกว่าจะมั่นใจว่าโรงพยาบาลมีความพร้อมเต็มที่สำหรับการประเมินเพื่อรับรอง

2. การประเมินเพื่อพิจารณารับรอง (Accreditation Survey) คือ การไปรับทราบหลักฐานและความจริงว่าโรงพยาบาลได้มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดในมาตรฐานโรงพยาบาล, สิ่งที่จะระบุไว้ในนโยบาย/คู่มือการปฏิบัติงานของโรงพยาบาล, คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง และข้อเสนอเพื่อการปรับปรุงจากการประเมินความพร้อม เครื่องมือสำคัญที่ผู้ประเมินภายนอกจะใช้คือข้อมูลที่โรงพยาบาลประเมินตนเองตามแบบฟอร์มที่กำหนดไว้ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องศึกษาล่วงหน้าก่อนที่จะไปประเมินในพื้นที่ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิดของมาตรฐานซึ่งเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง, การประเมินจะเน้นกิจกรรมสำคัญที่เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยและการบริหารองค์กรเพื่อตอบคำถามต่อไปนี้

- มีการออกแบบหรือจัดระบบงานไว้เหมาะสมหรือไม่ (system design)
- มีการปฏิบัติตามกระบวนการที่กำหนดไว้หรือไม่ (deployment)
- มีการประเมินผลกระบวนการเหล่านั้นหรือไม่ ผลการประเมินเป็นอย่างไร (assessment & result)
- โรงพยาบาลพยายามปรับปรุงการปฏิบัติงานของตนเองอย่างต่อเนื่องหรือไม่ (continual improvement)

ข้อสรุปจากการประเมินคือจุดแข็งของโรงพยาบาล, ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาล ข้อเสนอแนะมี 2 ประเภท ได้แก่

- ข้อเสนอแนะประเภทที่ 1 คือข้อเสนอแนะซึ่งมีผลต่อการรับรองคุณภาพในครั้งนี้ โรงพยาบาลจะต้องปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนจึงจะได้รับการรับรอง การติดตามผลการแก้ไขปรับปรุงอาจจะเป็นการดูรายงานหรือการ survey ซ้ำเฉพาะเรื่อง (focused survey)

- ข้อเสนอแนะประเภทที่ 2 คือข้อเสนอแนะเพื่อให้โรงพยาบาลพัฒนาอย่างต่อเนื่องไปสู่ความเป็นเลิศ การได้รับข้อเสนอแนะประเภทนี้ไม่มีผลต่อคำตัดสินการรับรองในครั้งนั้น แต่อาจจะนำมาพิจารณาในการประเมินรอบต่อไปว่าได้นำข้อเสนอแนะเหล่านี้มาพิจารณาเพียงใด

### 3. การประเมินหลังการรับรอง

การประเมินหลังการรับรองมี 3 ลักษณะ ได้แก่

ก) การประเมินเฝ้าระวัง (Surveillance Survey) เป็นการประเมินตามกำหนดเวลาทุก 6 - 12 เดือน โดยเน้นประเด็นสำคัญหรือประเด็นที่มีแนวโน้มจะมีปัญหาในภาพรวม

ข) เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยหรือความปลอดภัย

ค) การประเมินเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง (Verification Survey) ได้แก่ การเปิดบริการ การขยายบริการ การเปลี่ยนเจ้าของหรือผู้บริหารระดับสูง เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น โรงพยาบาลจะต้องแจ้งให้ทราบภายใน 30 วัน และจะมีการประเมินซ้ำเพื่อยืนยันการรับรองหากอายุการรับรองยังมีเหลือมากกว่า 9 เดือน โดยอายุการรับรองจะไม่ขยายมากกว่าเดิม

### การรับรองโรงพยาบาล

การรับรองโรงพยาบาล คือการรับรองว่าโรงพยาบาลมีการจัดระบบงานที่ดี เชื้อต่อการให้บริการได้อย่างมีคุณภาพ และปลอดภัย, มีความมุ่งมั่นที่จะทำงานให้มีคุณภาพและพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง, มีการตรวจสอบตนเองอย่างสม่ำเสมอ

ผู้ตัดสินใจให้การรับรองโรงพยาบาล คือคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (พรพ.) แต่งตั้งขึ้น คณะกรรมการ จะตัดสินใจโดยพิจารณาข้อมูลที่ได้รับจากผู้ประเมินภายนอก ลักษณะของการรับรอง มีดังนี้

- รับรอง 2 ปี สำหรับโรงพยาบาลที่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนด ในมาตรฐานได้ครบถ้วน บริการส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ไม่มีความเสี่ยงที่ชัดเจน มีหลักฐานของความพยายามในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
- ไม่รับรอง สำหรับโรงพยาบาลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรฐาน โรงพยาบาลได้ครบถ้วน ยังมีความเสี่ยงปรากฏอย่างชัดเจน

**มิงานวิจัย 20 โครงการ** แยกเป็น ด้านบุคลากร 8 โครงการ คุณภาพ การพยาบาล 6 โครงการ คุณภาพชีวิต 3 โครงการ และวัฒนธรรมองค์กร 2 โครงการ ดังตาราง 2.3.4

**2.3.4 การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล**

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง					
	สังกัด	ด้านบุคลากร	คุณภาพ การพยาบาล	คุณภาพชีวิต	วัฒนธรรม องค์กร	ผลรวม ทั้งหมด
ม.ขอนแก่น		1	2	1	1	5
ม.เกษตร		3	1	1		5
ม.เชียงใหม่			3			3
นิด้า		3				3
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข				1		1
ม.เกริก		1				1
ม.ราชภัฏเลย					1	1
ผลรวมทั้งหมด		8	6	3	2	19

**2.3.5 ห้องจ่ายยาและเภสัชกร**

เภสัชกร (Pharmacists) คือผู้ที่มีวิชาชีพทางด้านสาธารณสุข (health profession) มีหน้าที่จ่ายยาให้ผู้ป่วยตามใบสั่งยาจากแพทย์ (medical prescription) และเป็นผู้ผลิตยา เภสัชกรจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความสามารถหลายสาขา โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านการแพทย์ไม่ว่าจะเป็นทางด้านคลินิก โรงพยาบาล

และเภสัชชุมชนซึ่งจะต้องเป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วโลก ทางเลือกหนึ่งของวิชาชีพเภสัชกรคือการปฏิบัติงานในร้านขายยาซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเจ้าของร้านเอง (small business) ในงานด้านนี้เภสัชกรนอกจากจะมีความชำนาญในธุรกิจร้านค้าแล้วยังมีความรู้และข้อมูลการใช้ยาทั้งประสิทธิภาพและผลข้างเคียงของยา ตลอดจนการให้ข้อมูลความรู้ให้คำปรึกษาการใช้ยาแก่ชุมชนด้วย เภสัชกรบางครั้งเรียกว่า นักเคมี เพราะในอดีตมีการให้ผู้สำเร็จการศึกษาในวิชาเคมีสาขาเภสัชกรรม (Pharmaceutical Chemistry (PhC)) มาเป็นเภสัชกรซึ่งเรียกกันว่านักเคมีเภสัชกรรม (Pharmaceutical Chemists)

### **คุณสมบัติของเภสัชกร**

ความต้องการขั้นพื้นฐานสำหรับการจดทะเบียน (registration) เป็นเภสัชกรรับอนุญาต จะต้องเป็นผู้ที่เรียนจบจาก**คณะเภสัชศาสตร์** ในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ซึ่งจะได้รับปริญญา ดังนี้

- **เภสัชศาสตรบัณฑิต (ภบ.)** (Bachelor of Pharmacy (BPharm))
- **เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต (ภม.)** (Master of Pharmacy (MPharm))
- **เภสัชบริหารศาสตรบัณฑิต (ภบ.บ.)** หรือ
- **เภสัชศาสตรบัณฑิต (ภบ.)** (บริหารเภสัชกรรม) (Doctor of Pharmacy (PharmD))

### **การจดทะเบียนเป็นเภสัชกร**

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ยาแก่ประชาชนทั่วไป ประเทศต่าง ๆ จึงได้กำหนดบุคคลที่จะมาเป็นเภสัชกรจะต้องถูกฝึกอบรมมาอย่างถูกต้องและพอเพียงโดยการจดทะเบียน ซึ่งผู้ที่ได้รับการจดทะเบียนจะต้องมีคุณสมบัติและผ่านการสอบ ดังนี้

ผู้ที่ผ่านการศึกษาเภสัชศาสตร์ และต้องการจะได้รับการจดทะเบียนเป็นเภสัชกร ต้องผ่านการสอบรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม จาก**สภาเภสัชกรรม** ก่อน

## หน้าที่ของเภสัชกร

ส่วนมากเภสัชกรจะพบกับผู้ป่วยในจุดแรกด้วยการสอบถามปัญหาเกี่ยวกับสาธารณสุขพื้นฐานโดยเฉพาะเกี่ยวกับยา การใช้ยา ผลข้างเคียงของยา ฯลฯ ดังนั้นหน้าที่ของเภสัชกรจึงค่อนข้างกว้างซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

1. บริหารงานเกี่ยวกับการใช้ยาในทางคลินิก (clinical medication management)
2. ฝ้าติดตามสถานการณ์ของโรคเฉพาะ (specialized monitoring) ที่เกี่ยวกับยาและผลของยาทั้งโรคธรรมดาและซับซ้อน
3. ทบทวนการใช้ยาอย่างละเอียดถี่ถ้วน (reviewing medication regimens)
4. ติดตามการรักษาโรคอย่างต่อเนื่อง (monitoring of treatment regimens)
5. ติดตามดูแลสุขภาพอนามัยทั่วไปของผู้ป่วย (general health monitoring)
6. ปรุงยา (compounding medicines)
7. ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยทั่วไป (general health advice)
8. ให้การศึกษาแก่ผู้ป่วยเป็นการเฉพาะ (specific education) เกี่ยวกับสถานการณ์ของโรคและการรักษาด้วยยา
9. ตรวจสอบเพื่อป้องกันความผิดพลาดในการจ่ายยา (dispensing medicines) ตามใบสั่งแพทย์
10. ดูแลจัดเตรียม (provision) ยาที่ไม่ต้องมีใบสั่งแพทย์ (non-prescription medicines)
11. ให้คำปรึกษาและแนะนำผู้ป่วยถึงการให้ยาให้มีประสิทธิภาพสูงสุด (optimal use of medicines)

12. แนะนำและรักษาโรคพื้น ๆ ทั่วไป (common ailments)
13. ส่งต่อผู้ป่วยไปยังวิชาชีพสาธารณสุขอื่นที่ตรงกับโรคของผู้ป่วยมากกว่าถ้าจำเป็น
14. จัดเตรียมปริมาณยา (dosing drugs) ในผู้ป่วยตับและไตล้มเหลว
15. ประเมินผลการเคลื่อนไหวของยาในผู้ป่วย (pharmacokinetic evaluation)
16. ให้การศึกษาแก่แพทย์ (education of physicians) เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างถูกต้อง
17. ร่วมกับวิชาชีพทางด้านสาธารณสุขอื่นในการสั่งยา (prescribing medications) ให้คนไข้ในบางกรณี
18. ดูแล จัดเตรียม จัดหา และรักษาเภสัชภัณฑ์ให้อยู่สภาพพร้อมใช้งาน (pharmaceutical care)

### **มิงงานวิจัย 16 โครงการ**

#### **2.3.6 ยุทธศาสตร์และนโยบายสาธารณสุข**

โดยจะแบ่งเป็นแผนวิจัยกลยุทธ์การสาธารณสุขและนโยบายซึ่งจะมีการศึกษาสถานภาพสุขภาพ ซึ่งมิงงานวิจัยในหัวข้อนี้รวมจำนวน 14 โครงการ

#### **2.3.7 การบริหารระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและระบบเครือข่าย**

การรู้เท่าทันสื่อเพื่อสุขภาพมีความจำเป็นอย่างยิ่งในยุคโลกาภิวัตน์ ซึ่งการศึกษาและพัฒนาฐานข้อมูลระบบเครือข่ายจะทำให้การเข้าถึงสาธารณสุขได้รวดเร็วและสะดวกขึ้น **มิงงานวิจัยจำนวน 10 โครงการ**

## 2.3.8 การจัดการสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาล

### มิงงานวิจัยจำนวน 5 โครงการ

#### สาขาย่อย 2.4 กีฬาและโภชนาการ

กระบวนการจัดโอกาสการเรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านสุขภาพ รวมถึงปัจจัยอื่น ๆ เกี่ยวกับสภาวะทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ อันจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ครอบครัว และชุมชน

#### มาตรฐานงานสุขศึกษาปี 2546

โครงสร้างของมาตรฐานงานสุขศึกษาประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ได้แก่

1. นโยบายการดำเนินงานสุขศึกษาและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ
2. ทรัพยากรการดำเนินงานสุขศึกษาและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ
3. การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศด้านการดำเนินงานสุขศึกษาและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ
4. แผนการดำเนินงานสุขศึกษาและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ
5. กิจกรรมสุขศึกษาและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ
6. การนิเทศงานสุขศึกษาและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ
7. การประเมินผลการดำเนินงานสุขศึกษาและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ
8. การเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพ
9. การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขศึกษาและพฤติกรรมสุขภาพ

**พฤติกรรมสุขภาพ** หมายถึง การปฏิบัติหรือแสดงออกของบุคคลในการกระทำหรืองดเว้นการกระทำในสิ่งที่มีผลต่อสุขภาพ โดยทั้งตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ

ก็ตาม ซึ่งมีผลมาจากความรู้ ความเข้าใจ เจตคติและการปฏิบัติงานทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม

**มาตรฐานงานสุขศึกษา** หมายถึง สิ่งที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินงานและวัดความสำเร็จของงานสุขศึกษา ประกอบด้วย องค์ประกอบ ดังนี้ชีวิตและเกณฑ์

**องค์ประกอบ** หมายถึง สาระสำคัญของเนื้อหามาตรฐานงานสุขศึกษา

**ดัชนีชีวิต** หมายถึง ลักษณะที่บ่งบอกสภาพหรือคุณสมบัติของงานตามองค์ประกอบ

**เกณฑ์** หมายถึง ระดับปริมาณหรือคุณภาพของงานที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นตัวเทียบเคียงในการประเมินความสำเร็จตามดัชนีชีวิตมาตรฐานงานสุขศึกษาของสถานบริการสาธารณสุขมาตรฐานงานสุขศึกษา

ดัชนีชีวิต	เกณฑ์	
	ระดับปฐมภูมิ	ระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ
1.1 การมีนโยบายการดำเนินงาน สุขศึกษา และพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ	1.1.1 มีนโยบายการดำเนินงาน สุขศึกษา และพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของสถานบริการสาธารณสุขเป็นลายลักษณ์อักษร	1.1.1 มีนโยบายการดำเนินงาน สุขศึกษา และพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของสถานบริการสาธารณสุขเป็นลายลักษณ์อักษร
1.2 ลักษณะของนโยบายการดำเนินงาน สุขศึกษาและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ	1.2.1 นโยบายการดำเนินงาน สุขศึกษาและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพมีความสอดคล้องกับนโยบายของหน่วยคู่สัญญาบริการปฐมภูมิ (CUP)	1.2.1 นโยบายการดำเนินงาน สุขศึกษาและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพมีความสอดคล้องกับนโยบายของหน่วยคู่สัญญาบริการปฐมภูมิ (CUP)
	1.2.2 นโยบายการดำเนินงาน สุขศึกษาและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพสอดคล้องกับปัญหาสาธารณสุขของท้องถิ่น	1.2.2 นโยบายการดำเนินงาน สุขศึกษาและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพสอดคล้องกับปัญหาสาธารณสุขของท้องถิ่น

ดัชนีชี้วัด	เกณฑ์	
	ระดับปฐมภูมิ	ระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ
	1.2.3 นโยบายการดำเนินงาน สุศึกษาและพัฒนาพฤติกรรม สุขภาพเกิดจากการมีส่วนร่วม ของภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ท้องถิ่น	1.2.3 นโยบายการดำเนินงาน สุศึกษาและพัฒนา พฤติกรรม สุขภาพเกิดจากการมีส่วนร่วม ของภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ท้องถิ่น
	1.2.4 นโยบายการดำเนินงาน สุศึกษาและพัฒนาพฤติกรรม สุขภาพเกิดจากการมีส่วนร่วม ของตัวแทนประชาชน	1.2.4 นโยบายการดำเนินงาน สุศึกษาและพัฒนาพฤติกรรม สุขภาพเกิดจากการมีส่วนร่วม ของตัวแทนประชาชน
	1.2.5 นโยบายเป็นที่รับรู้ของ หน่วยคู่สัญญาบริการปฐมภูมิ (CUP) และหน่วยงานภาครัฐ ใน ท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	1.2.5 นโยบายการดำเนินงาน สุศึกษาและพัฒนาพฤติกรรม สุขภาพเกิดจากการมีส่วนร่วม ขององค์กรเอกชนในท้องถิ่น
	1.2.6 นโยบายเป็นที่รับรู้ของ ตัวแทนประชาชน	1.2.6 นโยบายเป็นที่รับรู้ของ ผู้เกี่ยวข้องในสถานบริการ สาธารณสุขและหน่วยงาน ภาครัฐในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง
		1.2.7 นโยบายเป็นที่รับรู้ของ ตัวแทนประชาชน
		1.2.8 นโยบายเป็นที่รับรู้ของ องค์กรเอกชนในท้องถิ่น

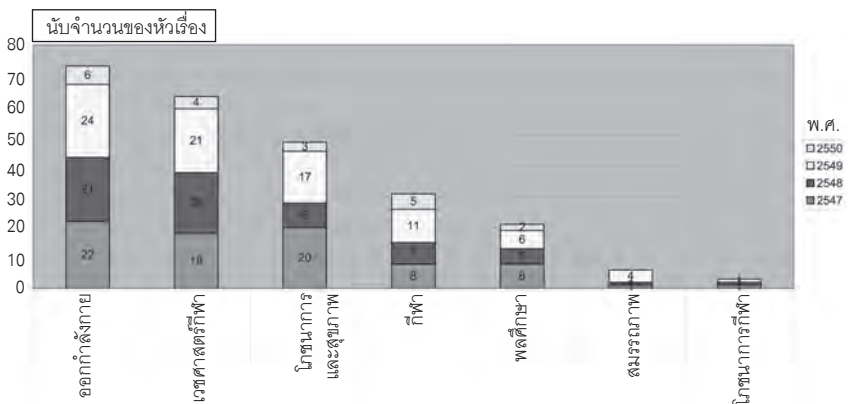
## ภาพรวมการแบ่งกลุ่ม สาขา 2.4

ในสาขานี้มีการแบ่งงานวิจัยเป็น 7 กลุ่มย่อย มีงานวิจัย 245 โครงการ ในระหว่างปี 2547 - 2550 ได้สรุปตามลำดับมากไปน้อยของโครงการวิจัยที่ทำ ดังตาราง 2.4a และกราฟ 2.4a

### 2.4a กีฬาและโภชนาการ

นับจำนวนของหัวเรื่อง		พ.ศ.				
หัวข้อย่อย	หัวเรื่อง	2547	2548	2549	2550	ผลรวมทั้งหมด
2.4 กีฬาและโภชนาการ	ออกกำลังกาย	22	21	24	6	73
	เวชศาสตร์กีฬา	18	20	21	4	63
	โภชนาการและสุขภาพ	20	8	17	3	48
	กีฬา	8	7	11	5	31
	พลศึกษา	8	5	6	2	21
	สมรรถภาพ	1	1	4		6
	โภชนาการกีฬา	1	1	1		3
2.4 กีฬาและโภชนาการ ผลรวม		78	63	84	20	245
ผลรวมทั้งหมด		78	63	84	20	245

### 2.4a กีฬาและโภชนาการ

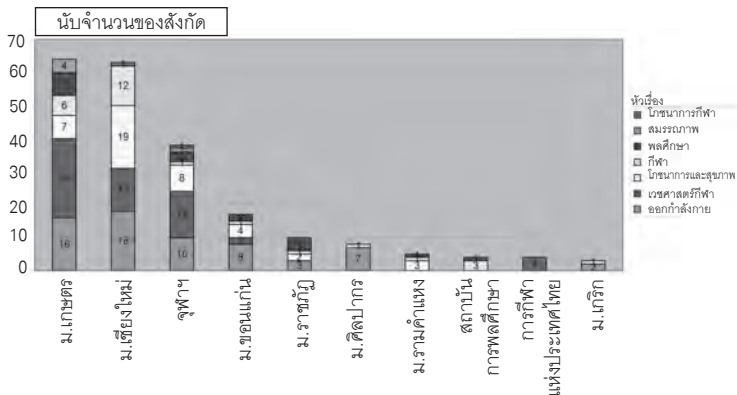


❖ สำหรับสังกัดที่ทำวิจัยในสาขาย่อย 2.4 เมื่อนำมาสรุปเป็น Top 10 คิดเป็น 216 โครงการ จากทั้งสิ้น 245 โครงการ คิดเป็น 88% โดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นสังกัดที่ทำงานวิจัยสาขาย่อย 2.4 มากที่สุดถึง 64 โครงการ รองลงมาเป็นมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 63 โครงการ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 38 โครงการ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 17 โครงการ ดังสรุป ในตาราง 2.4b และกราฟ 2.4b

2.4b Top 10 สังกัดผู้ทำวิจัยในสาขากีฬาและโภชนาการ

นับจำนวนของสังกัด	หัวเรื่อง							ผลรวมทั้งหมด	
	สังกัด 2	ออกกำลังกาย	เวชศาสตร์กีฬา	โภชนาการและสุขภาพ	กีฬา	พลศึกษา	สมรรถภาพ		โภชนาการกีฬา
ม.เกษตร		16	24	7	6	7	4		64
ม.เชียงใหม่		18	13	19	12			1	63
จุฬาฯ		10	14	8	1	3	1	1	38
ม.ขอนแก่น		8	2	4	1	2			17
ม.ราชภัฏ		3		2	1	4			10
ม.ศิลปากร		7			1				8
ม.รามคำแหง				3	1	1			5
สถาบันการพลศึกษา					3	1			4
การกีฬาแห่งประเทศไทย			4						4
ม.เกริก		2			1				3
ผลรวมทั้งหมด		64	57	43	27	18	5	2	216

2.4b Top 10 สังกัดผู้ทำวิจัยในสาขากีฬาและโภชนาการ



## 2.4.1 การออกกำลังกาย

การออกกำลังกาย คือ การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อและอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมากกว่าการเคลื่อนไหวตามปกติในชีวิตประจำวัน การออกกำลังกายที่ถูกต้อง ควรปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอตามความเหมาะสมของอายุ เพศ และสภาวะร่างกาย ซึ่งเน้นการฝึกความทนทานของปอด-หัวใจ และระบบไหลเวียน (Cardiorespiratory endurance) ความทนทานและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscle endurance and strength) และความอ่อนตัว เพื่อป้องกันการเกิดโรคต่าง ๆ และลดอาการบาดเจ็บต่าง ๆ

### • ความสำคัญและประโยชน์ในการออกกำลังกาย

ร่างกายมนุษย์ถูกสร้างขึ้นมาให้มีการเคลื่อนไหว เพื่อความเจริญเติบโตและรักษาสภาพการทำงานที่ดีเอาไว้ การเคลื่อนไหวน้อยหรือไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย ไม่เพียงแต่จะทำให้เกิดความเสื่อมโทรมของสมรรถภาพทางกายหรือสุขภาพ แต่ยังเป็นสาเหตุของความผิดปกติของร่างกายและโรคภัยหลายชนิด ซึ่งเป็นปัญหาทางการแพทย์ที่พบมากในปัจจุบัน

ในทางการแพทย์ การออกกำลังกายอาจเปรียบได้กับยาสารพัดประโยชน์ เพราะใช้เป็นยาบำรุงก็ได้ เป็นยาป้องกันก็ได้ และเป็นยาบำบัดรักษาหรือฟื้นฟูสภาพร่างกายก็ได้ แต่ขึ้นชื่อว่ายาแล้วไม่ว่าจะวิเศษเพียงไรก็จะต้องใช้ด้วยขนาดหรือปริมาณที่เหมาะสมกับคนแต่ละคน การใช้โดยไม่คำนึงถึงขนาดหรือปริมาณที่เหมาะสม นอกจากอาจไม่ได้ผลแล้วยังอาจเกิดโทษจากยาได้ด้วย ดังนั้นถ้าไม่จำเป็นก็ไม่ควรใช้

การออกกำลังกายให้เกิดประโยชน์แก่สุขภาพ คือ การจัดชนิดของความหนัก ความนาน และความบ่อยของการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับเพศ วัย สภาพร่างกาย สภาพแวดล้อม และจุดประสงค์ของแต่ละคน เปรียบได้กับการเข้ายา ซึ่งถ้าหากสามารถจัดได้เหมาะสมก็จะให้คุณประโยชน์ดังต่อไปนี้

1. การเจริญเติบโต
2. รูปร่างและทรวดทรง

3. สุขภาพทั่วไป
  4. สมรรถภาพทางกาย
  5. การป้องกันโรค
  6. การรักษาโรคและฟื้นฟูสภาพ
- การแบ่งการออกกำลังกายตามลักษณะการทำงานของกล้ามเนื้อ

1. การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก (Isometric Exercise or Static Exercise) หมายถึง การออกกำลังกายแบบมีการหดตัวของกล้ามเนื้อ ชนิดที่ความยาวของกล้ามเนื้อคงที่ แต่มีการเกร็งหรือตึงตัว (Tension) ของกล้ามเนื้อ เพื่อด้านกับแรงต้านทาน ดังนั้น เมื่อมีการออกกำลังกายชนิดนี้ อวัยวะต่าง ๆ จึงไม่มีการเคลื่อนไหวแต่มีการเกร็งของกล้ามเนื้อในลักษณะออกแรงเต็มที่ในระยะสั้น ๆ เช่น ออกแรงดันผนังกำแพง ออกแรงบีบวัตถุหรือกำหมัดไว้แน่น หรือในขณะนั่งทำงานเอาฝ่ามือกดลงบนโต๊ะเต็มที่ เป็นต้น

จากการศึกษาพบว่า การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริกนี้ หากกระทำบ่อย ๆ เป็นประจำจะมีผลต่อการเพิ่มขนาดของกล้ามเนื้อ ซึ่งทำให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น แต่มีผลน้อยมากในการเพิ่มสมรรถภาพของหัวใจหรือระบบไหลเวียนเลือด

การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริกนี้ เหมาะสำหรับผู้ที่ไม่ค่อยมีเวลา หรือสถานที่สำหรับออกกำลังกายด้วยวิธีอื่น ๆ เพราะเป็นการออกกำลังกายที่ใช้เวลาน้อย และสามารถกระทำได้เกือบทุกสถานที่ นอกจากนี้ ยังเหมาะสำหรับนักกีฬาที่เพิ่งฟื้นจากการบาดเจ็บ เพราะไม่สามารถเคลื่อนไหวอวัยวะบางส่วนได้เต็มที่

สำหรับผู้ที่ เป็นโรคหัวใจหรือโรคความดันเลือดสูง ไม่ควรออกกำลังกายด้วยวิธีนี้ เพราะเมื่อมีการเกร็งกล้ามเนื้อจะทำให้หัวใจต้องทำงานเพิ่มขึ้นพร้อม ๆ กับการเพิ่มของความดันเลือดเกือบทันที จึงอาจเป็นอันตรายในขั้นที่รุนแรงได้

2. การออกกำลังกายแบบไอโซโทนิค (Isotonic Exercise or Dynamic Exercise) หมายถึง การออกกำลังกายแบบมีการหดตัวของกล้ามเนื้อชนิดที่ความยาวของกล้ามเนื้อมีการเปลี่ยนแปลง และอวัยวะมีการเคลื่อนไหว เป็นการบริหารกล้ามเนื้อตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายโดยตรง ซึ่งสามารถแบ่งการทำงานของกล้ามเนื้อออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

2.1 คอนเซนตริก (Concentric) คือ การหดตัวของกล้ามเนื้อชนิดที่ความยาวของกล้ามเนื้อหดสั้นเข้า ทำให้น้ำหนักเคลื่อนเข้าหาลำตัว เช่น ยกน้ำหนักเข้าหาลำตัว ทำวิดพื้นในขณะที่ลำตัวลงสู่พื้น

2.2 เอกเซนตริก (Eccentric) คือ การหดตัวของกล้ามเนื้อชนิดที่มีการเกร็งกล้ามเนื้อและความยาวของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น เช่น ยกน้ำหนักออกห่างจากลำตัว ทำวิดพื้นในขณะที่ยกลำตัวขึ้น

3. ไอโซคิเนติก (Isokinetic Exercise) หมายถึง การออกกำลังกายชนิดที่การทำงานของกล้ามเนื้อเป็นไปอย่างสม่ำเสมอตลอดช่วงเวลาของการเคลื่อนไหว เช่น การขี่จักรยานวัดงาน การก้าวขึ้นลงตามแบบทดสอบของฮาร์วาร์ด (Harvard Step Test) หรือการใช้เครื่องมืออื่น ๆ เข้าช่วย

**มิงงานวิจัย 73 โครงการ** ส่วนใหญ่เป็นเรื่องพฤติกรรมการออกกำลังกาย 21 โครงการ, ความต้องการออกกำลังกาย 11 โครงการ, ความรู้ความเข้าใจในการออกกำลังกาย 11 โครงการ, เสื่อมสมรรถภาพจากอายุ 10 โครงการ ผลการออกกำลังกาย 9 โครงการ, รูปแบบการออกกำลังกาย 3 โครงการ, การให้บริการและการออกกำลังกายของผู้พิการแต่กำเนิดอย่างละ 3 โครงการ **ทัศนคติ 2 โครงการ** ดังตาราง 2.4.1

### 2.4.1 การออกกำลังกาย

จำนวนนับของหัวเรื่อง				
หัวเรื่อง 1	หัวเรื่อง 2	หัวเรื่อง 3	ผลรวม	
ออกกำลังกาย	พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย	ประชาชนทั่วไป	10	
		ผู้ป่วย	2	
		วัยทำงาน	3	
		วัยศึกษา	5	
		วัยสูงอายุ	1	
	พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย ผลรวม			21
	ความรู้/ความเข้าใจ			11
	ความต้องการออกกำลังกาย	การบริการ	แรงจูงใจ	1
			ส่งเสริมสุขภาพ	2
			ส่งเสริมสุขภาพ	6
			อิทธิพลต่อการออกกำลังกาย	2
		ความต้องการออกกำลังกาย ผลรวม		
	เสื่อมสมรรถภาพจากอายุ			10
ผลการออกกำลังกาย			9	
รูปแบบการออกกำลังกาย			3	
การให้บริการ			3	
การออกกำลังกายของผู้พิการแต่กำเนิด			3	
ทัศนคติ			2	
ออกกำลังกาย ผลรวม			73	
ผลรวมทั้งหมด			73	

### 2.4.2 เวชศาสตร์การกีฬา

เวชศาสตร์การกีฬา (Sports medicine) เป็นสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน วินิจฉัย และรักษาการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายหรือกีฬา เช่น ความผิดปกติของข้อต่อหรือกล้ามเนื้อซึ่งเกิดจากกิจกรรมทางกายภาพ

นักเวชศาสตร์การกีฬา หรืออาจเรียกว่า นักกีฬาเวชศาสตร์ นั้น เป็นบุคลากรที่สำคัญในด้านเวชศาสตร์การกีฬา (Sports medicine) ของทีมงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู นักเวชศาสตร์การกีฬาเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญา

ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา หรือด้านพลศึกษา แล้วเข้ามาทำงานในโรงพยาบาลเป็นส่วนหนึ่งของงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู

ผู้ที่จัดว่าเป็นนักเวชศาสตร์การกีฬานั้นต้องปฏิบัติงานในโรงพยาบาล หากเป็นผู้ที่ให้คำแนะนำทางด้านกรออกกำลังกายในโรงออกกำลังกาย (ยิม) แล้วจะเรียกว่า นักวิทยาศาสตร์การกีฬา

• **ขอบเขตของงานด้านเวชศาสตร์การกีฬา**

นักเวชศาสตร์การกีฬา เป็นผู้ให้การรักษาด้วยการออกกำลังกาย อย่างเป็นระบบ เช่นเดียวกับการให้การฟื้นฟูนักกีฬาที่ได้รับบาดเจ็บ ด้วยการประยุกต์ใช้เครื่องมือออกกำลังกาย และหลักวิทยาศาสตร์การกีฬา (Sports science) ต่าง ๆ โดยมีการกำหนดโปรแกรมการออกกำลังกาย เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพร่างกายแก่ผู้ป่วยและนักกีฬาที่บาดเจ็บ ให้มีสมรรถภาพทางกายและสมรรถภาพทางการกีฬาใกล้เคียงก่อนการบาดเจ็บหรือให้มีสมรรถภาพทางกีฬามากขึ้นกว่าเดิม

นอกเหนือจากการให้การรักษาแล้ว นักเวชศาสตร์การกีฬายังเป็นผู้ทำการทดสอบต่าง ๆ ตามคำสั่งการรักษาของแพทย์ เพื่อประเมินสมรรถภาพทางกายและสมรรถภาพทางการกีฬา โดยการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ประเมินปริมาณการใช้ออกซิเจนของร่างกาย (Oxygen consumption) ประเมินสมรรถภาพปอด (Lung function test) ประเมินความคล่องตัว (Agility test) ประเมินการเคลื่อนไหวด้วยเครื่องมือ (Instrumental gait analysis) เป็นต้น

นอกจากนี้ ยังเป็นผู้ให้คำแนะนำ และให้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และการออกกำลังกายประเภทต่าง ๆ และจัดการทดสอบสมรรถภาพประจำปีอีกด้วย

• **เวชศาสตร์การกีฬาในต่างประเทศ**

เชื่อกันว่างานด้านเวชศาสตร์การกีฬามีมาตั้งแต่สมัยกรีกโบราณ โดยมีการประยุกต์ใช้ศาสตร์ด้านนี้ในการเสริมสร้างสมรรถภาพทางการกีฬาแก่นักกีฬาที่เข้าแข่งขันกีฬาโอลิมปิกในต่างประเทศ งานด้านเวชศาสตร์การกีฬาจัดว่าเฟื่องฟูมาก โดยเฉพาะในประเทศที่เป็นมหาอำนาจทางการกีฬา เช่น อเมริกา



ประเทศต่าง ๆ ในยุโรป รัสเซีย จีน ออสเตรเลีย และญี่ปุ่น เป็นต้น โดยมีการเรียนการสอนบุคลากรทางด้านนี้ ทั้งนักเวชศาสตร์การกีฬาและแพทย์เวชศาสตร์การกีฬา และมีการตั้งองค์กรหรือสถาบันต่าง ๆ ขึ้นมาเพื่องานด้านเวชศาสตร์การกีฬาโดยตรง

• **เวชศาสตร์การกีฬาในประเทศไทย**

งานเวชศาสตร์การกีฬาในประเทศไทย ไม่ค่อยเป็นที่รู้จักในวงกว้างเท่าไร และไม่ค่อยได้นำมาใช้อย่างจริงจัง เนื่องจากขาดงบประมาณ อีกทั้งทัศนคติและความคุ้นชินกับรูปแบบการฝึกสอนแบบเดิม ๆ ของนักกีฬา และผู้เกี่ยวข้อง จึงเป็นเหตุให้ปริมาณของนักเวชศาสตร์การกีฬาในประเทศไทยมีไม่มากนัก ในประเทศไทยมีบริการด้านเวชศาสตร์การกีฬาแต่ในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ในกรุงเทพฯ และเมืองใหญ่ ๆ และโรงพยาบาลของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เท่านั้น

**มิงงานวิจัย 63** โครงการ แยกเป็นการรักษาและพัฒนาระบบ 26 โครงการ, การเพิ่มสมรรถภาพกีฬา 24 โครงการ, การวินิจฉัย/วิเคราะห์ 11 โครงการ, เพิ่มสมรรถภาพกีฬาผู้พิการ 2 โครงการ ดังตาราง 2.4.2

**2.4.2 เวชศาสตร์กีฬา**

นับจำนวนของหัวข้อ	หัวข้อ				
	การรักษาและพัฒนาระบบ	เพิ่มสมรรถภาพกีฬา	การวินิจฉัย/วิเคราะห์	เพิ่มสมรรถภาพกีฬาผู้พิการ	ผลรวมทั้งหมด
สังกัด 2					
ม.เกษตร	15	3	5	1	24
จุฬาฯ	2	9	3		14
ม.เชียงใหม่	6	5	1	1	13
การกีฬาแห่งประเทศไทย		4			4
พระจอมเกล้าลาดกระบัง		1	1		2
ม.ขอนแก่น	2				2
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรขอนแก่น			1		1
ม.ธรรมศาสตร์		1			1
ม.เอเชียอาคเนย์	1				1
ม.ราชมนังคทัศนะนคร		1			1
ผลรวมทั้งหมด	26	24	11	2	63

### 2.4.3 โภชนาการและสุขภาพโภชนาการ (nutrition)

หมายถึง อาหาร (food) ที่เข้าสู่ร่างกายคนแล้ว ร่างกายสามารถนำไปใช้เป็นประโยชน์ในด้านการเจริญเติบโต การค้าจุนและการซ่อมแซมส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย โภชนาการมีความหมายกว้างกว่าและต่างจากคำว่าอาหาร เพราะอาหารที่กินกันอยู่ทุกวันนี้มีดีเลวต่างกัน อาหารหลายชนิดที่กินแล้วรู้สึกอึด แต่ไม่มีประโยชน์ หรือก่อโทษต่อร่างกายได้

ถ้านำเอาอาหารต่าง ๆ มาวิเคราะห์ จะพบว่า มีสารประกอบอยู่มากมายหลายชนิด โดยอาศัยหลักคุณค่าทางโภชนาการทำให้มีการจัดสารประกอบต่าง ๆ ในอาหารออกเป็น 6 ประเภท คือ โปรตีน (protein) คาร์โบไฮเดรต (carbohydrate) ไขมัน (fat) วิตามิน (vitamin) เกลือแร่ (mineral) และน้ำ สารประกอบทั้ง 6 กลุ่มนี้เองที่เรียกว่า “สารอาหาร” (nutrient) ร่างกายประกอบด้วยสารอาหารเหล่านี้ และการทำงานของร่างกายจะเป็นปกติอยู่ได้ก็ต่อเมื่อได้สารอาหารทั้ง 6 ประเภทครบถ้วน

**โภชนาการ** เป็นสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างอาหารกับสุขภาพและโรคภัยไข้เจ็บ นักโภชนาการเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านสุขภาพซึ่งมีความรู้ความชำนาญในสาขานี้

**กรดอะมิโน** (amino acid) คือ ชีวโมเลกุลที่มีทั้งหมู่ฟังก์ชันอะมิโนและคาร์บอกซิลเป็นส่วนประกอบ กรดอะมิโนเป็นองค์ประกอบสำคัญของโปรตีน ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญที่มีอยู่ในสิ่งมีชีวิตทุกชนิด ในวิชาชีวเคมี คำว่า “กรดอะมิโน” มักหมายถึงกรดอะมิโนแบบแอลฟา (alpha amino acids) ซึ่งเป็นกรดอะมิโนที่ทั้งหมู่อะมิโนและหมู่คาร์บอกซิลติดอยู่กับคาร์บอนอะตอมเดียวกัน เรียกว่า **α-คาร์บอน**

**เรซิดิวของกรดอะมิโน** (amino acid residue) คือกรดอะมิโนที่ถูกดึงโมเลกุลของน้ำออกไปหนึ่งโมเลกุล (ไฮโดรเจนไอออนหนึ่งไอออนจากหมู่อะมิโนและไฮดรอกไซด์ไอออนหนึ่งไอออนจากหมู่คาร์บอกซิล) เรซิดิวของกรดมักเกิดขึ้นในขณะสร้างพันธะเปปไทด์

**ทั่วไป** กรดอะมิโนเป็นหน่วยก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานของโปรตีน พวกมันจะสร้างพอลิเมอร์ที่เป็นโซ่สั้น ๆ เรียกว่า เปปไทด์ หรือ พอลิเปปไทด์ และกลายเป็นโครงสร้างที่เรียกว่าโปรตีนฟิโนลอะลานีน เป็นหนึ่งในกรดอะมิโนมาตรฐาน

กรดอะมิโน 20 ตัวถูกตั้งรหัสโดยมาตรฐานรหัสพันธุกรรม และถูกเรียกว่า โปรตีนโนเจนิก หรือกรดอะมิโนมาตรฐาน มีอีกอย่างน้อย 2 ตัวที่กำหนดรหัสโดย DNA ซึ่งเป็นวิธีที่ไม่ได้มาตรฐาน

กรดอะมิโนที่ไม่ได้มาตรฐานหลายตัวก็มีความสำคัญทางชีวภาพด้วย เช่น :

- GABA เป็นสารส่งผ่านประสาทอีกตัวหนึ่ง (another neurotransmitter)
- คาร์นิทีน (carnitine) ใช้ประโยชน์ในการขนย้ายลิพิดภายในเซลล์

บางตัวใน 20 ตัวของกรดอะมิโนมาตรฐานเรียกว่า กรดอะมิโนจำเป็น (essential amino acid) เพราะว่ามันไม่สามารถสังเคราะห์ได้โดยร่างกายแต่ได้จากสารประกอบผ่านปฏิกิริยาเคมี ซึ่งเราได้รับโดยการกินเข้าไป ในมนุษย์กรดอะมิโนจำเป็น ได้แก่

- ไลซีน (lysine)
- ลิวซีน (leucine)
- ไอโซลิวซีน (isoleucine)
- เมตไทโอนีน (methionine)
- ฟีนิลอะลานีน (phenylalanine)
- ทรีโอนีน (threonine)
- ทริปโตเฟน (tryptophan)
- วาลีน (valine)

ในเด็กมีเพิ่มอีก 2 ตัว ดังนี้

- ฮีสติดีน (histidine)
- อาร์จินีน (arginine)

**วิตามิน** เป็นสารอินทรีย์ที่สิ่งมีชีวิตจำเป็นต้องได้รับในปริมาณเล็กน้อย สำหรับการเติบโต ขยายพันธุ์ และช่วยให้มีสุขภาพดี ถ้าสิ่งมีชีวิตขาดวิตามิน ตัวใดตัวหนึ่งจะมีอาการป่วย ซึ่งมีลักษณะเฉพาะขึ้นอยู่กับวิตามินที่ขาด

วิตามินแบ่งออกเป็น 2 จำพวก คือ

- วิตามินที่ละลายในน้ำ เช่น B1, B2, B3, B5, B6, B12, H, M, C เป็นต้น
- วิตามินที่ละลายในไขมัน เช่น A, D, E, K เป็นต้น

**มิงงานวิจัย 48 โครงการ** แยกเป็นสาขาพฤติกรรมกรรมกรบริโภค, แยกตามวัย, แยกตามอาชีพและตามโรคที่เป็น มีจำนวน 29 โครงการ รองลงมา คือสาขาความรู้ความเข้าใจการบริโภค 13 โครงการ และสาขาส่งเสริมป้องกัน 6 โครงการ ตามลำดับ ดังตาราง 2.4.3

### 2.4.3 โภชนาการและสุขภาพ

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง			
	พฤติกรรมการบริโภค (วัย/อายุ/โรค)	ความรู้ความเข้าใจ การบริโภค	การส่งเสริม ป้องกัน	ผลรวม ทั้งหมด
สังกัด 2				
ม.เชียงใหม่	13	6		19
จุฬาฯ	3	1	4	8
ม.เกษตร	4	2	1	7
ม.ขอนแก่น	4			4
ม.รามคำแหง	2	1		3
ม.ราชภัฏ		2		2
ม.ทักษิณ	1			1
ม.นครสวรรค์	1			1
ม.มหิดล			1	1
พระจอมเกล้าลาดกระบัง		1		1
ม.สงขลา	1			1
ผลรวมทั้งหมด	29	13	6	48

### 2.4.4 กีฬา

กีฬาประกอบด้วยกิจกรรมปกติหรือทักษะที่อยู่ภายใต้กติกา ซึ่งถูกกำหนดโดยความเห็นที่ตรงกัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการพักผ่อน การแข่งขัน

ความเพลิดเพลิน ความสำเร็จ การพัฒนาของทักษะ หรือหลายสิ่งรวมกัน  
กีฬาเป็นกิจกรรมที่ควบคู่กับการแข่งขัน และระบบคะแนน

### ชนิดของกีฬา

#### การแข่งขันความเร็ว

- ประเภทไม่ใช้อุปกรณ์ (ว่ายน้ำ วิ่ง)
- ประเภทมีอุปกรณ์ (จักรยาน พายเรือ พายเรือแคนู พายเรือคายัค)
- ประเภทกำลังจากภายนอก (แข่งรถ ล่องเรือ เรือเร็ว)

#### การแข่งขันเป็นคู่แข่งขัน

- ประเภทต่อสู้ (ยูโด คาราเต้ มวย ฟันดาบ กีฬาฟันดาบไทย เทควันโด นินจุสสุ)
- ประเภทสนาม (เทนนิส แบดมินตัน วอลเลย์บอล สควอช ปิงปอง)
- ประเภททีม (เบสบอล และฟุตบอล เป็นที่นิยมทั่วโลก เบสบอลเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมในอเมริกาและญี่ปุ่น ส่วนฟุตบอลเป็นที่นิยมทั่วไปทั่วโลก) ฮอกกี้น้ำแข็ง ฮอกกี้ ซอฟต์บอล เคอร์ลิง)

#### การบรรลุผล

- ประเภทเป้าหมาย (ยิงธนู ยิงปืน)
- ประเภทการแสดง (ยิมนาสติก ต่อตัว ชี้นำ ได้คลื่น ดำน้ำ)
- ประเภทความแข็งแรง (ยกน้ำหนัก กระโดดไกลสามจังหวะทุ่มน้ำหนัก)

#### แบ่งตามประเภทอื่น ๆ

- เพนท์บอล กระบี่-กระบอง เซียร์ลีดเดอร์

#### กีฬาเพื่อสุขภาพ

จะเป็นการเล่นเพื่อความเพลิดเพลิน ผ่อนคลายจะได้มีสุขภาพที่สมบูรณ์

แข็งแรง เช่น

- โยคะ
- เติมน้ำเพื่อสุขภาพ
- กายบริหาร
- แอโรบิกดาวน์
- เต็นท์
- ดิสโก
- เปตอง

### การแข่งขันกีฬาสำคัญ

- กีฬาโอลิมปิก
- ฟุตบอลโลก

**มิงงานวิจัย 31 โครงการ** แยกเป็น พัฒนาการแข่งขันกีฬา 15 โครงการ, การพัฒนาทักษะกีฬา 9 โครงการ, บุคลิกภาพและความสนใจชนิดกีฬา 5 โครงการ และคุณภาพการให้บริการสนามกีฬา 2 โครงการ ดังตาราง 2.4.4

### 2.4.4 กีฬา

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง				
	พัฒนา การแข่งขัน	การพัฒนา ทักษะกีฬา	บุคลิกภาพ และความสนใจ	คุณภาพ ให้บริการ	ผลรวม ทั้งหมด
สังกัด 2					
ม.เชียงใหม่	5	5	2		12
ม.เกษตร	3	1	1	1	6
สถาบันการพลศึกษา	1	2			3
ม.ราชภัฏ	1	1			2
สำนักพัฒนาการกีฬา	1				1
ม.ขอนแก่น			1		1
จุฬาลงกรณ์				1	1
ม.แม่โจ้			1		1
ม.รามคำแหง	1				1
ม.ศิลปากร	1				1
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	1				1
ม.เกริก	1				1
ผลรวมทั้งหมด	15	9	5	2	31

## 2.4.5 พลศึกษา

แยกเป็นพลศึกษาด้านต่าง ๆ พลศึกษา (Physical Education) เป็นศาสตร์แขนงหนึ่ง ที่อยู่บนรากฐานทางวิทยาศาสตร์ และมีความเกี่ยวข้องกับศาสตร์แขนงอื่น ๆ อีกหลายแขนง ซึ่งพลศึกษาในสมัยโบราณยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน แต่จะแฝงอยู่ในการดำรงชีวิต ปัจจุบันมนุษย์ต้องดิ้นรนเพื่อการอยู่รอด เช่น การหาอาหาร การต่อสู้สัตว์ร้าย และภัยธรรมชาติ ตลอดจนสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ โดยไม่รู้สึกรู้สีกตัว ดังนั้น มนุษย์จึงต้องเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้ร่างกายเจริญเติบโต และความเจริญเติบโตนี้เองเป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดความเปลี่ยนแปลงของชีวิต และสังคม จนมีคำกล่าวที่ว่า “ผู้ให้กำเนิดชีวิต คือ การเคลื่อนไหว”

### ความสำคัญของพลศึกษา

นักการศึกษาหลายแขนงได้มองเห็นความสำคัญของพลศึกษาที่มีต่อชีวิตของมนุษย์ทุกช่วงของวัย ไม่ว่าจะเป็นวัยเด็ก วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ หรือแม้แต่วัยชราก็ตาม ถ้าหากได้ส่งเสริมให้มีกิจกรรมพลศึกษาอย่างเหมาะสมทุกช่วงวัยต่าง ๆ ดังกล่าว จะช่วยให้การพัฒนาทางการเคลื่อนไหว และพัฒนาการด้านอื่น ๆ จะดีไปด้วย ยกตัวอย่างเช่น การส่งเสริมให้เด็กได้รับกิจกรรมทางพลศึกษาอย่างเหมาะสม จะทำให้เด็กมีร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง มีสุขภาพจิตที่ดี พัฒนาการต่าง ๆ เป็นไปอย่างรวดเร็ว ในทางตรงกันข้าม บุคคลที่ผ่านวัยผู้ใหญ่ไปแล้ว แต่ยังไม่ได้รับกิจกรรมทางพลศึกษาอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง จะช่วยชะลอการเสื่อมสภาพของร่างกายลงได้ดี

ในการบริหารประเทศโดยใช้การศึกษาเป็นปัจจัยหลักนั้น แผนการศึกษาชาติทุกฉบับมักจะมุ่งเน้นให้เกิดผลสัมฤทธิ์ โดยรวมด้วยพื้นฐานทางการศึกษา 4 ด้าน คือ

พุทธิศึกษา มุ่งเน้นให้คนมีความรู้วิชาการปัญญาเพื่อการดำรงชีวิต

จริยศึกษา มุ่งเน้นให้คนตั้งอยู่ในศีลธรรมอันดี เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตน

พลศึกษา มุ่งเน้นให้คนมีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ และมีน้ำใจเป็นนักกีฬา

หัตถศึกษา มุ่งเน้นให้คนมีกิจนิสัย และมีความขยันหมั่นเพียรในการใช้มือปฏิบัติงานเพื่อเป็นรากฐานของการประกอบอาชีพ

### **ขอบข่ายของกิจกรรมพลศึกษา**

กิจกรรมพลศึกษา ต้องเป็นกิจกรรมที่เคลื่อนไหวเพื่อพัฒนาระบบอวัยวะของเด็กที่มีมาตั้งแต่เกิด เช่น การเดิน การวิ่ง การกระโดด ขว้างปา ห้อยโหน ฯลฯ ให้มีการเจริญพัฒนาการอย่างถูกต้อง สมส่วน ด้วยเหตุนี้ กิจกรรมพลศึกษา จึงประกอบด้วยกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. เกม (Game) เป็นกิจกรรมการเล่นอย่างง่าย ๆ ไม่มีกฎกติกามากนัก มีจุดมุ่งหมายเพื่อความสนุกสนาน และช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงของร่างกายได้ตามสมควร เกมบางประเภทสามารถนำมาใช้กับผู้ใหญ่ได้อย่างสนุกสนาน

2. กิจกรรมกีฬา (Sport) เป็นกิจกรรมใหญ่ที่นิยมเล่นกันอย่างแพร่หลาย กิจกรรมกีฬาแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ได้ 2 ประเภท ได้แก่

2.1 กีฬาในร่ม (Indoor Sport) ได้แก่ ประเภทกีฬาที่ไม่เน้นการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างหนัก แต่จะเน้นเรื่องความสนุกสนาน และมักจะนิยมเล่นภายในอาคารหรือโรงยิม เช่น เทเบิลเทนนิส ยิมนาสติก ฯลฯ

2.2 กีฬากลางแจ้ง (Outdoor Sport) ได้แก่ ประเภทกีฬาที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายที่หนักและมักจะเล่นภายนอกอาคาร เช่น ฟุตบอล ขี่ม้า พายเรือ วิ่ง ฯลฯ

3. กิจกรรมเข้าจังหวะ (Rhythmic Activity) ได้แก่ กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายโดยใช้เสียงเพลงหรือดนตรีเป็นส่วนประกอบ

4. กิจกรรมทดสอบสมรรถภาพทางกาย (Body Conditioning) เป็นกิจกรรมที่กระทำเพื่อรักษาหรือเสริมสร้างร่างกายให้แข็งแรง เช่น การดึงข้อ ดันพื้น ลูก-นั่ง ฯลฯ

5. กิจกรรมนอกเมือง (Outdoor Activity) เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการเคลื่อนไหวร่างกายโดยไปกระทำตามภูมิประเทศที่น่าสนใจ เช่น การปั่นเขาเดินทางไกล ทักษนาจร ค่ายพักแรม ฯลฯ

6. กิจกรรมแก้ไขความพิการ (Adaptive Activity) เป็นกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายโดยมีจุดประสงค์เพื่อรักษาความพิการทางร่างกาย

**มิกงานวิจัย 21 โครงการ** แยกเป็น การพัฒนาหลักสูตร 9 โครงการ, ทศนคติต่อพลศึกษา 7 โครงการ, การประเมินคุณภาพการเรียนการสอน 5 โครงการ ดังตาราง 2.4.5

#### 2.4.5 พลศึกษา

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง			
	การพัฒนาหลักสูตร	ทศนคติต่อพลศึกษา	การประเมินคุณภาพการเรียนการสอน	ผลรวมทั้งหมด
สังกัด 2				
ม.เกษตร	2	4	1	7
ม.ราชภัฏ	3		1	4
จุฬาฯ	2	1		3
ม.ขอนแก่น			2	2
ม.ธุรกิจบัณฑิตย์		1	1	2
สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชัยภูมิ		1		1
ม.รามคำแหง	1			1
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี	1			1
ผลรวมทั้งหมด	9	7	5	21

#### 2.4.6 สมรรถภาพ

หมายถึง ความรู้ ความสามารถ ทักษะ เจตคติ อุนินิสัย หรือบุคลิกภาพที่บุคลากรเฉพาะสาขาวิชาซีพจำเป็นต้องมียัง เพื่อที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล **มิกงานวิจัยรวม 4 โครงการ**

## 2.4.7 โภชนาการกีฬา

โภชนาการมีความสำคัญมากในการพัฒนาสมรรถภาพทางด้านกีฬา วิธีพัฒนาสมรรถภาพโดยการบริโภคที่ทำกันโดยทั่วไปคือ บริโภคโปรตีนในปริมาณมาก ๆ โดยเฉพาะเนื้อสัตว์ที่มีสีแดง เพื่อช่วยในการสร้างกล้ามเนื้อ ซึ่งประสิทธิภาพของวิธีดังกล่าวยังไม่แน่ชัด เพราะปริมาณของโปรตีนในอาหารทั่วไปที่บริโภคกันในทุกวันนี้ ก็มีมากกว่าปริมาณของโปรตีนในกล้ามเนื้อที่ร่างกายสังเคราะห์ได้ในแต่ละวัน

ในการเร่งการสังเคราะห์กล้ามเนื้อ นักกีฬาจะมีเป้าหมายในการหาวิธีที่สามารถฟื้นฟูเนื้อเยื่อได้เร็วที่สุด การทำให้กล้ามเนื้อเย็นตัวหรือร้อนขึ้นเพื่อลดอาการบวมและกระตุ้นการไหลเวียนของเลือด การพักผ่อนอย่างเพียงพอ การบริหารร่างกายอย่างเบา ๆ การนวดผ่อนคลายกล้ามเนื้อ รวมทั้งการบริโภคอาหารอย่างถูกหลักโภชนาการ เป็นหนทางที่ดีสำหรับการฟื้นฟูเนื้อเยื่อของกล้ามเนื้อ และก่อนเล่นกีฬา การดื่มน้ำหรือเครื่องดื่มที่มีสารละลายอิเล็กโทรไลต์ ก็จะช่วยป้องกันการสูญเสียน้ำของร่างกายได้ มีงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคโภชนาการกีฬา รวม 3 โครงการ

## สาขาย่อย 2.5 การป้องกันโรคอุบัติใหม่และการส่งเสริมสุขภาพ

ปัจจุบันผู้ป่วยโรคร้ายแรง (มะเร็ง, ความดัน, เบาหวาน, โรคหัวใจ, โรคเอดส์) มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมบริโภคที่ผิดสุขลักษณะ และขาดความรู้ในการป้องกันตัวเอง เมื่อเกิดการระบาดของโรค ทำให้เกิดการวิจัยเพื่อสร้างสุขนิสัยใหม่ ๆ ในการดูแลป้องกัน การเฝ้าระวังรักษาโรคร้ายแรงต่าง ๆ

## ภาพรวมการแบ่งกลุ่ม สาขา 2.5

❖ ในสาขานี้มีการแบ่งเป็น 6 กลุ่มย่อย ดังตารางที่ 2.5 โดยงานวิจัยในระหว่างปี 2547 - 2550 รวม 666 โครงการ แยกกลุ่มได้ดังนี้ ดังตาราง 2.5a กราฟ 2.5a

### 2.5.1 โรคร้ายแรงที่ติดต่оไม่ได้

มีจำนวนรวมโครงการมากที่สุด คือ 222 โครงการ แยกเป็นสาขาโรค มะเร็ง 112 โครงการ รองลงมาคือ โรคเบาหวาน 55 โครงการ, โรคหัวใจ 21 โครงการ, โรคไต 19 โครงการ, โรคสมองเสื่อม 8 โครงการ, โรคความดัน 6 โครงการ และโรคเลือด 1 โครงการ

### 2.5.2 การฟื้นฟูสมรรถภาพทางจิตใจ

มีจำนวนรวมโครงการเป็นอันดับ 2 คือ 207 โครงการ แยกเป็นสาขา ภาวะสุขภาพจิต 64 โครงการ รองลงมาคือ สาขาปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเครียด 61 โครงการ, การดูแลฟื้นฟู ด้านจิตใจ 48 โครงการ, การรักษาด้านจิตใจ 24 โครงการ และการเชื่อมสมรรถภาพทางจิต 10 โครงการ

### 2.5.3 พฤติกรรมความเสี่ยงต่อการเป็นเอ็ดส์

มีจำนวนโครงการเป็นอันดับ 3 คือ 103 โครงการ แยกเป็นสาขา การป้องกันศึกษา 37 โครงการ รองลงมาคือ สาขารักษา/ออกกำลังกาย 27 โครงการ, การบริหารคุณภาพชีวิตผู้ติดเชื้อเอ็ดส์ 15 โครงการ, สาขาพฤติกรรมเสี่ยง 12 โครงการ, สาขาผลกระทบ 8 โครงการ และสาขาเฝ้าระวัง 4 โครงการ

### 2.5.4 โรคอุบัติใหม่

มีจำนวนโครงการ 58 โครงการ แยกเป็นสาขาใช้หวัดนก 51 โครงการ รองลงมาคือ โรคซาร์ส 6 โครงการ และสาขาการเฝ้าระวังแบบเจาะจง 1 โครงการ

### 2.5.5 การคุ้มครองผู้บริโภค

มีจำนวนโครงการ 49 โครงการ แยกเป็นสาขาการคุ้มครองผู้บริโภค 33 โครงการ และสาขากฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค 16 โครงการ

## 2.5.6 โรคภัยแรงที่ติดต่อดี

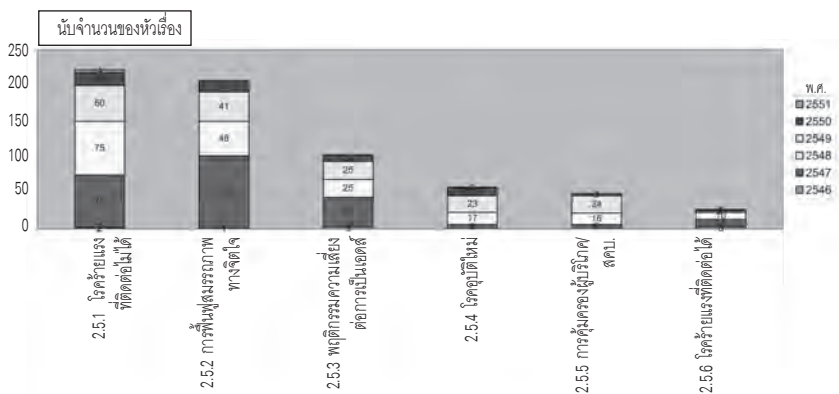
มีจำนวนโครงการ 27 โครงการ แยกเป็นสาขาวิชาโรค 17 โครงการและสาขาไวรัสตับ 10 โครงการ

โดยทั้ง 6 กลุ่มย่อยในสาขา 2.5 ได้สรุปโครงการวิจัยตามลำดับจากมากไปน้อย ดังตาราง 2.5a และกราฟ 2.5a

### 2.5a การป้องกันโรคอุบัติใหม่และการส่งเสริมสุขภาพ

นับจำนวนของหัวเรื่อง		พ.ศ.						ผลรวมทั้งหมด
หัวข้อย่อย 1	หัวข้อย่อย 2	2546	2547	2548	2549	2550	2551	
2.5 การป้องกันโรคอุบัติใหม่และการส่งเสริมสุขภาพ	2.5.1 โรคภัยแรงที่ติดต่อดี	2	73	75	50	18	4	222
	2.5.2 การฟื้นฟูสมรรถภาพทางจิตใจ	1	101	48	41	16		207
	2.5.3 พฤติกรรมความเสี่ยงต่อการเป็นเอดส์	3	41	25	25	9		103
	2.5.4 โรคอุบัติใหม่		6	17	23	11	1	58
	2.5.5 การคุ้มครองผู้บริโภค/สคป.		6	16	24	3		49
	2.5.6 โรคภัยแรงที่ติดต่อดี	3	10	10	2	2		27
2.5 การป้องกันโรคอุบัติใหม่และการส่งเสริมสุขภาพ ผลรวม		9	237	191	165	59	5	666
ผลรวมทั้งหมด		9	237	191	165	59	5	666

### 2.5a การป้องกันโรคอุบัติใหม่และการส่งเสริมสุขภาพ

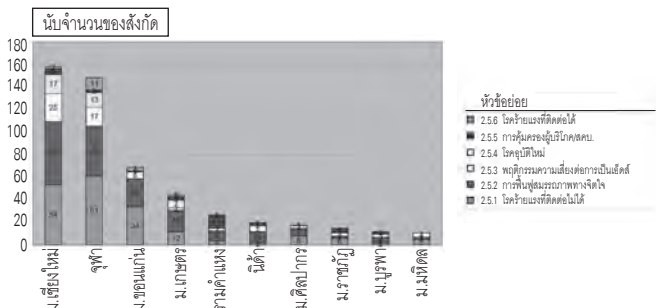


❖ สำหรับสังกัดที่ทำวิจัยในสาขาย่อย 2.5 เมื่อจัด Top 10 ของสังกัด ผู้ทำวิจัย พบว่ามีจำนวน 523 โครงการ คิดเป็น 79% ของโครงการทั้งหมด 666 โครงการ โดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 158 โครงการ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 148 โครงการ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น 69 โครงการ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 45 โครงการ ตามลำดับ สรุปได้ดังตาราง 2.5b และกราฟ 2.5b

**2.5b Top 10 สังกัดผู้ทำวิจัยในสาขาการป้องกันโรคอุบัติใหม่และการส่งเสริมสุขภาพ**

สังกัด 2	หัวข้อย่อย						ผลรวมทั้งหมด
	2.5.1 โรคภัยแรงที่ติดต่อไม่ได้	2.5.2 การฟื้นฟูสมรรถภาพทางจิตใจ	2.5.3 พฤติกรรมความเสี่ยงต่อการเป็นเอดส์	2.5.4 โรคอุบัติใหม่	2.5.5 การคุ้มครองผู้บริโภค/สคบ.	2.5.6 โรคภัยแรงที่ติดต่อได้	
ม.เชียงใหม่	54	55	25	17	5	2	158
จุฬาฯ	61	44	17	13	2	11	148
ม.ขอนแก่น	34	25	6		1	3	69
ม.เกษตร	12	19	2	7	3	2	45
ม.รามคำแหง	4	9	2		11	1	27
นิด้า	2	10	5	1	2		20
ม.ศิลปากร	8	7	2	1			18
ม.ราชภัฏ	6	2	3		4		15
ม.บูรพา	2	5	3		2		12
ม.มหิดล	5	2	4				11
ผลรวมทั้งหมด	188	178	69	39	30	19	523

**2.5b Top 10 สังกัดผู้ทำวิจัยในสาขาการป้องกันโรคอุบัติใหม่และการส่งเสริมสุขภาพ**



## 2.5.1 โรคร้ายแรงที่ติดต่อไม่ได้

โรคร้ายแรงที่เกิดจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ผิดสุขลักษณะ และการปนเปื้อนของสารพิษต่าง ๆ ในอาหารบุ๋ย, ยาฆ่าแมลง ฯลฯ ทำให้เกิดการสะสมสารพิษตกค้างในร่างกายมากขึ้น ประกอบกับการขาดการออกกำลังกายที่เหมาะสม การทำงานโดยไม่ได้พักผ่อนให้เพียงพอ หรือการรับประทานอาหารที่รสจัดมากเกินไป การสะสมความเครียดจากจิตใจเป็นเวลานาน ๆ ทำให้ร่างกายสะสมสารพิษจนทำให้เซลล์ร่างกายบางส่วนเกิดการแบ่งตัวผิดปกติ จนกลายเป็นเซลล์มะเร็ง, เกิดความดันโลหิตสูง, เบาหวาน, โรคไต, โรคเลือด ฯลฯ เนื่องจากร่างกายไม่สามารถขับสารพิษที่สะสมจำนวนมากออกจากร่างกายได้ตามปกติ

### ภาพรวมการแบ่งกลุ่ม สาขา 2.5.1

❖ ภาพรวมสรุปจำนวนโครงการวิจัยที่ทำในสาขานี้ ย้อนหลังตั้งแต่ปี 2546 – 2551 มี 222 โครงการ สรุปได้ดังตาราง 2.5.1

#### 2.5.1 โรคร้ายแรงที่ติดต่อไม่ได้

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง							ผลรวมทั้งหมด
	โรค มะเร็ง	โรค เบาหวาน	โรค หัวใจ	โรค ไต	โรค สมองเสื่อม	โรค ความดัน	โรค เลือด	
สังกัด 2								
จุฬาฯ	28	10	6	13	4			61
ม.เชียงใหม่	32	10	4	3	2	3		54
ม.ขอนแก่น	19	9	2	1	2		1	34
ม.เกษตร	3	6	2		1			12
ม.ศิลปากร	2	6						8
ศูนย์มะเร็ง	7							7
ม.ราชภัฏเทพสตรี	1	3				2		6
ม.มหิดล	3		1	1				5
ม.รามคำแหง	2	2						4
พระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง	4							4
โรงพยาบาล	2	1						3

2.5.1 โรคร้ายแรงที่ติดต่อกไม่ได้ (ต่อ)

นับจำนวนของหัวเรื่อง สังกัด 2	หัวเรื่อง							ผลรวม ทั้งหมด
	โรค มะเร็ง	โรค เบาหวาน	โรค หัวใจ	โรค ไต	โรค สมองเสื่อม	โรค ความดัน	โรค เลือด	
ม.ป.ท.		2				1		3
ม.ธรรมศาสตร์	3							3
วิทยาลัยพยาบาล พระปกเกล้าจันทบุรี			2					2
นิด้า	1	1						2
ม.เกษตร		2						2
ม.บูรพา		2						2
สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ	2							2
ม.ศรีนครินทรวิโรฒ		1		1				2
สถาบันมะเร็งแห่งชาติ	1							1
สถาบัน			1					1
สถาบันโรคทรวงอก			1					1
กรมควบคุมโรค	1							1
ม.เทคโนโลยี พระจอมเกล้าจันทบุรี			1					1
ม.สุโขทัย	1							1
ผลรวมทั้งหมด	112	55	20	19	9	6	1	222

➤ โรคมะเร็ง

มะเร็ง คือ กลุ่มของโรคที่เกิดขึ้นจากการแบ่งเซลล์ที่ไม่สามารถควบคุมได้ และการที่เซลล์เหล่านี้เข้าไปทำลายเนื้อเยื่ออื่น ๆ อาจโดยการที่เซลล์เจริญเติบโตเข้าไปยังเนื้อเยื่ออื่น ๆ (การบุกรุก) หรือการกระจายเซลล์ไปยังที่อื่น ๆ (การแพร่กระจายของเนื้อร้าย) การเจริญเติบโตที่ไม่สามารถควบคุมได้นี้ อาจเกิดจากการกลายพันธุ์ของดีเอ็นเอภายในเซลล์ ทำให้ข้อมูลทางพันธุกรรมที่ควบคุมการทำงานของเซลล์สูญเสียไป เนื้อเยื่อดังกล่าวจะถูกเรียกว่า **เนื้อร้าย** ส่วนคำว่า **เนื้องอก** นั้นหมายถึงก้อนของเนื้อเยื่อที่ผิดปกติ ซึ่งอาจเป็นได้ทั้งเนื้อร้าย (อาจเป็นมะเร็ง) หรือเป็นเนื้องอกไม่ร้าย (ไม่เป็นมะเร็ง)

มะเร็งสามารถทำให้ถึงแก่ความตายได้ หากไม่ได้รับการบำบัดดูแล มะเร็งเป็นสาเหตุการตายสำคัญในประเทศที่พัฒนาแล้ว มะเร็งส่วนใหญ่สามารถบำบัดได้ และหลายชนิดที่สามารถรักษาให้หายขาดได้ โดยเฉพาะถ้าได้รับการบำบัดตั้งแต่เริ่มแรก มะเร็งหลายชนิดเกี่ยวข้องกับปัจจัยสิ่งแวดล้อม เช่น การสูบบุหรี่ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และไวรัสบางพวก ซึ่งบางอย่างในจำนวนนี้ สามารถหลีกเลี่ยงได้

### **ปัจจัยเสี่ยงและอาการของโรคมะเร็ง**

สาเหตุของโรคมะเร็ง ได้แก่

1. การติดเชื้อโรค ท่านสามารถป้องกันมะเร็งได้โดยป้องกันโรคบางโรค เช่น ท่านผู้อ่านที่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบี และมีภูมิคุ้มกันเพิ่ม ท่านก็จะมีความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งต่ำลง หากท่านผู้อ่านเป็นโรคกระเพาะเรื้อรังก็สมควรได้รับการตรวจกระเพาะโดยการส่องกล้อง gastroscope เพื่อการตรวจหาเชื้อ *Helicobacter pylori* หากพบและให้ยา ก็สามารถป้องกันมะเร็งกระเพาะได้

<b>เชื้อที่เป็นสาเหตุ</b>	<b>อวัยวะที่เป็นมะเร็ง</b>
human papilloma	มะเร็งปากมดลูก
ไวรัสตับอักเสบบี และ ซี	มะเร็งเซลล์ตับ
Epstein Barr virus	มะเร็งโพรงจมูก
	มะเร็งต่อมน้ำเหลือง
<i>Helicobacter pylori</i>	มะเร็งกระเพาะอาหาร
<i>Opisthorchis viverrini</i>	มะเร็งท่อน้ำดี

2. การได้รับสารก่อมะเร็ง โดยเฉพาะการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา สารเคมี

สารเคมี	อุตสาหกรรม	โรคที่เกี่ยวข้อง
Asbestos	ทำฉนวนความร้อน, ผ้าเบรก	มะเร็งปอด
Arsenic	ผลิตยาปราบศัตรูพืช	มะเร็งปอด, มะเร็งผิวหนัง
Aromatic amine	ย้อมผ้า	มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ
Chromium	ถลุงแร่, ปูนซีเมนต์	มะเร็งปอด
Nickel	ถลุงแร่	มะเร็งปอด
Vinyl chloride	ปิโตรเคมี	มะเร็งตับ

3. อาหารที่ก่อการเกิดโรคมะเร็ง ได้แก่

- อาหารที่มีไขมันสูง มีใยอาหารน้อย
- อาหารเนื้อสัตว์ที่ถนอมด้วยเกลือไนเตรต หรือที่ปิ้งย่างจนเกรียม

ทำให้มีสารไนโตรซามีนอยู่มาก

- อาหารที่มีเชื้อราปนเปื้อน เช่น aflatoxin พบในถั่ว
- อาหารสุก ๆ ดิบ ๆ อาจมีตัวอ่อนพยาธิใบไม้ในตับอยู่

4. การสัมผัสรังสีต่าง ๆ รวมทั้งรังสี UV

5. พันธุกรรมก็เป็นเหตุปัจจัยก่อให้เกิดมะเร็งที่สำคัญ เช่น มะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่

**อาการเตือนของมะเร็ง**

มีการเปลี่ยนแปลงในการย่อยอาหารและการขับถ่ายอย่างเรื้อรัง เช่น ท้องอืด อาหารไม่ย่อย ท้องผูกสลับท้องเสีย ปัสสาวะเป็นเลือด

- มีเลือดออกผิดปกติ เช่น เลือดออกทางช่องคลอด เลือดกำเดาไหลบ่อย

- แผลเรื้อรังไม่หายใน 3 สัปดาห์
- มีก้อนที่เต้านมหรือตามตัว
- ไข้โตขึ้นหรือเปลี่ยนสี
- ไอเรื้อรังหรือเสียงแหบ
- น้ำหนักตัวลด
- หูอื้อเรื้อรัง

### การป้องกันโรคมะเร็ง

ผู้ที่เป็นมะเร็งและรักษา มะเร็งหายเรียบร้อยแล้ว ต้องดูแลตัวเองให้แข็งแรงเพื่อฟื้นฟูสภาพร่างกาย และที่สำคัญจะต้องหาทางป้องกันมิให้มะเร็งกลับเป็นซ้ำ สำหรับผู้ที่ยังไม่เป็นมะเร็งก็ควรที่จะป้องกันมิให้เกิดโรคนี้ คำแนะนำจากผู้ทีประสงค์ดีว่า ไปรักษาที่นั่นดี ไปรับประทานยาพระ ยาหม้อ หมอพระรวมทั้งชีวิตจิต ต้องพิจารณาว่าข้อมูลที่ได้รับมีความน่าเชื่อถือทางวิทยาศาสตร์หรือไม่ มีการพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์หรือไม่ อย่าไปเชื่อเพราะเขาบอกหรือตามคำเล่าลือเท่านั้น เพราะอาจจะทำให้เสียเงินและเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์

เนื้อหาที่จะนำเสนอเป็นแนวทางในการดูแลตัวเองให้แข็งแรงและลดปัจจัยเสี่ยงต่อมะเร็ง ได้มาจาก American Institute for Cancer Research ดังนี้

#### 1. เลือกอาหารที่มาจากพืช

ตลอดระยะเวลา 20 ปีที่ผ่านมา นักวิทยาศาสตร์ได้ทราบแล้วว่าอาหารเป็นสาเหตุของการเกิดมะเร็ง การรับประทานอาหารที่มาจากพืช รวมทั้งการรักษาน้ำหนักที่เหมาะสมและการออกกำลังกาย จะทำให้อวัยวะสามารถต่อต้านโรคมะเร็ง เนื่องจากสารอาหาร วิตามินในพืชสามารถทำให้อวัยวะซ่อมแซมเซลล์ได้ดี ยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง และยังทำลายสารที่จะก่อให้เกิดมะเร็ง นักวิทยาศาสตร์เชื่อว่าการรับประทานผักและผลไม้เพิ่ม 2 หน่วย ร่วมกับการออกกำลังกายเพิ่ม จะสามารถป้องกันมะเร็งได้ร้อยละ 60 - 70 เช่น การเปลี่ยนขนมอบธรรมดาเป็นขนมปังธัญพืช

- รับประทานอาหารเช้าพวกผักชนิดใหม่ ๆ ซึ่งจะเพิ่มความอยาก  
รับประทานอาหารเช้า
- ให้มีอาหารพร้อมปรุงที่ทำจากพืชไว้ในตู้เย็น เช่น พวกถั่วต่าง ๆ  
อาหารแช่แข็ง ผลไม้กระป๋อง
- ให้ใช้ถั่วในการปรุงอาหาร เช่น ผสมในสลัด ใส่ถั่วในส้มตำ  
ใส่ถั่วในแกง อาจจะใช้ถั่วได้หลายชนิด เช่น ถั่วลิสง ถั่วเขียว ถั่วแขก  
เม็ดมะม่วงหิมพานต์
- รับประทานอาหารเช้าที่ไม่มีเนื้อสัตว์สัปดาห์ละครั้ง
- หัดปรุงอาหารที่ทำจากพืช

## 2. รับประทานผักและผลไม้เพิ่ม

ผู้เชี่ยวชาญแนะนำว่าอาหารที่เรารับประทานควรจะมาจกพืช  
2/3 เช่น ผัก ผลไม้ ธัญพืช ถั่ว ส่วนที่เหลือ 1/3 มาจากเนื้อสัตว์และนมวิธีการ  
ที่จะรับประทานเนื้อสัตว์ให้ลดลงทำได้ดังนี้

- ใช้เนื้อเพียงแค่ปรุงรสเท่านั้น ไม่ใช่อาหารหลักอย่างบ้านเรา  
ทำกัน คือ ผัดผักใส่หมูหรือกุ้งเพื่อปรุงรสและกลิ่น
- รับประทานอาหารเช้าโปรตีนที่ทำจากพืช เช่น เนื้อปลอมที่ทำจาก  
ถั่วเหลืองหรือจากเห็ด
- เลือกอาหารว่างที่ทำจากพืช เช่น น้ำผลไม้ ผลไม้ต่าง ๆ
- เลือกผลไม้กระป๋องไว้ประจำบ้าน ควรเลือกผลไม้ที่บรรจุใน  
น้ำผลไม้หรือน้ำ ไม่ควรใส่น้ำหวานหรือเกลือ
- รับประทานผักใบเขียวให้มาก
- มีมื้อกลางวันรับประทานสลัด
- รับประทานผลไม้หลังจากรับประทานอาหาร

หากรับประทานผักและผลไม้มากเท่าใด จะได้รับสารอาหาร วิตามิน  
สารต้านอนุมูลอิสระ ซึ่งจะต่อสู้กับมะเร็งได้มากขึ้นเท่านั้น

### 3. รักษาน้ำหนักที่เหมาะสมและออกกำลังกายเป็นประจำ

น้ำหนักที่เหมาะสมสำหรับท่านควรอยู่ระหว่างดัชนีมวลกาย 18.5 - 23 สำหรับท่านที่น้ำหนักน้อยก็ต้องรับประทานอาหารเพิ่ม หากรับประทานไม่พอ ก็ต้องรับประทานอาหารเสริมเพิ่มขึ้น โรคอ้วนทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพมากมายสำหรับท่านที่มีน้ำหนักเกิน ท่านต้องรับประทานอาหารน้อยลง วิธีการรับประทานอย่างฉลาดมีดังนี้

- อ่านฉลากอาหารทุกครั้ง หากปริมาณสารอาหารที่ท่านซื้อ มากเกินไป ท่านต้องแบ่งอาหารออกมาเพื่อมิให้ได้รับพลังงานมากเกินไป
- อย่าอดอาหารเป็นมื้อ เพราะท่านจะรับประทานมากขึ้นใน มื้อต่อไป
- เลือกอาหารว่างอย่างฉลาด ควรจะเลือกพวกผักและผลไม้
- ให้รับประทานเมื่อท่านหิวเท่านั้น อย่ารับประทานเพราะว่าอร่อย หรือว่ากำลังเหงา ควรหางานอดิเรกทำเพื่อจะได้ไม่รับประทานมากเกินไป
- อาหารพวกผักและผลไม้จะมีไขมันต่ำ หากอาหารหลักของท่าน เป็นอาหารเหล่านี้โอกาสที่จะอ้วนก็มีน้อย

การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะทำให้ท่านแข็งแรง ลดความเครียดได้ ทำให้เจริญอาหารและการขับถ่ายดีขึ้น วิธีการที่จะเริ่ม ออกกำลังกายอย่างง่าย ๆ

- เริ่มทีละเล็กละน้อยค่อย ๆ เพิ่ม อย่าหักโหมเพราะจะทำให้ได้รับ บาดเจ็บ
- การเดินเป็นวิธีที่ดีและง่าย ทำให้กระฉับกระเฉง เช่น การขึ้น บันได การเดินทางไปทำงาน การล้างรถหรือดูบ้าน
- ท่านที่สูงอายุหรือมีโรคเข้าเสื่อมอาจจะเริ่มออกกำลังในน้ำ เพราะจะใช้แรงไม่มากและไม่เป็นอันตรายต่อข้อ

#### 4. ลดการดื่มสุราและสูบบุหรี่

จากการวิจัยพบว่าการดื่มสุราก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ แต่การดื่มไวน์แดงก็อาจจะให้ประโยชน์ต่อร่างกายเหมือนกับที่รับประทานองุ่น เพราะมีสาร resveratrol

- หากไม่เคยดื่มสุราก็ไม่มีความจำเป็นต้องเริ่มดื่ม
- หากจะดื่มสุราก็ให้ดื่มไม่เกิน 1 หน่วยสุรา
- หากไปงานเลี้ยงก็ไม่ควรใช้เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ผสม

การสูบบุหรี่ จะทำให้เกิดมะเร็งได้หลายระบบ การเลิกสูบบุหรี่จะทำให้ลดการเกิดมะเร็งได้ร้อยละ 30

#### 5. เลือกรับประทานอาหารที่มีปริมาณไขมันต่ำ

เชื่อว่าอาหารมันและเกลือจะเพิ่มโอกาสเป็นมะเร็งโดยเฉพาะไขมันอิ่มตัวและไขมัน trans-fats ('partially hydrogenated' oils) ซึ่งไขมันทั้งสองเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อมะเร็งและโรคหัวใจ แต่มีได้ห้ามรับประทานอาหารมันเพราะอาหารมันก็มีประโยชน์ต่อร่างกายแต่ไม่ควรรับมากเกินไป

#### 6. ปรงอาหารอย่างถูกต้อง

การปรุงอาหารพวกเนื้อสัตว์โดยเฉพาะการย่างด้วยไฟอุณหภูมิที่สูงจะทำให้เกิดสารก่อมะเร็ง เนื่องจากน้ำมันที่ถูกไฟไหม้จะก่อให้เกิดสาร polycyclic aromatic hydrocarbons ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง ควรจะเลี่ยงไปใช้วิธีอื่น เช่น การอบ การใช้ microwave การต้ม การทอดในน้ำ วิธีการที่จะลดการเกิดสารก่อมะเร็งมีดังนี้

- อย่าง่างเนื้อสัตว์หลายชนิดในไม้เดียวกัน เพราะเนื้อทุกชนิดสามารถทำให้เกิดมะเร็งได้ ให้เลี่ยงไปย่างผักหรือผลไม้แทนเนื้อสัตว์
- เลือกเนื้อสัตว์ที่ไม่มีไขมัน และให้ตัดไขมันออกจากเนื้อสัตว์ให้หมด

- ให้หมักเนื้อนั้นก่อนปรุงอาหารโดยเฉพาะการหมักด้วยมะนาว จะช่วยลดสารก่อมะเร็ง ให้หมักก่อนปรุง 15 - 20 นาที ไม่ควรหมักด้วยน้ำมัน
- ไม่ควรเผาเนื้อสัตว์ ให้หุ้มเนื้อสัตว์ด้วย foil อาจจะทำให้เนื้อสัตว์สุกด้วยการต้ม อบหรือ microwave แล้วจึงนำมาเผาภายหลัง
- อย่ารับประทานเนื้อสัตว์ที่ไหม้ ให้ตัดส่วนที่ไหม้ออก
- การย่างหรือเผาอาหารพวกผักไม่ก่อให้เกิดสารก่อมะเร็ง

## 7. การถนอมอาหาร

ผู้ป่วยที่ฟื้นจากโรคมะเร็งจะมีภูมิคุ้มกันที่อ่อนแอ โอกาสจะเกิดโรคจากอาหารจะมีสูง ดังนั้นการเก็บและถนอมอาหารจะช่วยป้องกันการเกิดโรค

- ล้างมือ ถ้วยชาม โตะ ให้สะอาดและเปลี่ยนฟองน้ำบ่อย ๆ
- ให้ล้างผักและผลไม้โดยการรินน้ำ
- ระมัดระวังปนเปื้อนอาหารจากการใช้มีด เขียง ชาม
- ละลายอาหารแช่แข็งในตู้เย็นหรือ microwave ไม่ควรละลายในห้องครัว
- ใช้ปรอทวัดอุณหภูมิของอาหารเพื่อให้แน่ใจว่าอาหารสุกจริง ๆ
- อ่านฉลากอาหารให้ทราบวันหมดอายุ

8. การใช้ครีมป้องกันแสงแดดโดยเฉพาะตอน 10.00 - 15.00 น. โดยใช้ครีมที่มี SF อย่างน้อย 15

9. การไม่สัมผัสทางเพศเพราะการมีเพศสัมพันธ์จะทำให้เกิดการติดเชื้อและเชื้อไวรัสโรคเอดส์ ซึ่งทั้งสองโรสดังกล่าวจะทำให้เกิดมะเร็ง

จากรายงานพบว่าวิตามินในผักและผลไม้มีคุณค่ามากกว่ายาเม็ดวิตามิน ดังนั้นแนะนำให้รับประทานอาหารพวกผักและผลไม้ให้มาก ในกรณีรับประทานอาหารไม่ได้เลยแพทย์ก็จะพิจารณาให้วิตามินเสริม

สารอาหารที่ใช้ป้องกันมะเร็งหรือที่เรียกว่า Chemoprevention จะทำหน้าที่สองประการ คือ ป้องกันการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม และหยุดการแบ่งเซลล์มะเร็ง สำหรับสารที่นิยมนำมาใช้ป้องกันมะเร็ง ได้แก่

สารอาหาร	ชนิดสารอาหาร	ใช้ป้องกันหรือรักษามะเร็ง
Vitamin A + other retinoids	vitamin	ผิวแห้ง คอและศีรษะ ปอด
Vitamin C	vitamin	ลำไส้ใหญ่ กระเพาะอาหาร
Vitamin D	vitamin	ลำไส้ใหญ่
Vitamin E	vitamin	ปอด คอและศีรษะ ลำไส้ใหญ่ กระเพาะอาหาร
Folic Acid	vitamin	ปากมดลูก
Selenium	mineral	ผิวแห้ง
Calcium	mineral	ลำไส้ใหญ่
Beta-Carotene	phytochemical	ปอด คอและศีรษะ ลำไส้ใหญ่ กระเพาะอาหาร
Monoterpenes	phytochemical	เต้านม
Tamoxifen	drug	เต้านม
Finasteride	drug	ต่อมลูกหมาก
Oltipraz	drug	ตับ
NSAIDS (nonsteroidal anti-inflammatory drugs – aspirin, buprofen)	drug	ลำไส้ใหญ่
Sunscreen	other	ผิวแห้ง
Spirulina fusiformi	(blue-green algae)	คอและศีรษะ

มีงานวิจัยด้านมะเร็ง 112 โครงการ แยกเป็น การรักษา 78 โครงการ ผลกระทบ 15 โครงการ การป้องกัน 7 โครงการ การแพร่กระจายของเซลล์ และปัจจัยเสี่ยงเกิดโรค อย่างละ 5 โครงการ โภชนาการ 2 โครงการ ดังตาราง 2.5.1a

### 2.5.1a โรคมะเร็ง

นับจำนวนของหัวเรื่อง		
หัวเรื่อง	หัวเรื่อง 2	ผลรวม
โรคมะเร็ง	การรักษา	78
	ผลกระทบ	15
	การป้องกัน	7
	ปัจจัยเสี่ยงเกิดโรค	5
	การแพร่กระจายของเซลล์	5
	โภชนาการ	2
โรคมะเร็ง ผลรวม		112
ผลรวมทั้งหมด		112

โดยการรักษา 78 โครงการ สามารถแยกได้เป็น วิธีการรักษาโรค 29 โครงการ, การเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ป่วย 19 โครงการ, การวินิจฉัยโรคจากเซลล์ และยีน 18 โครงการ และพฤติกรรมกรรมกรดูแลตนเอง 12 โครงการ ดังตาราง 2.5.1b

### 2.5.1b โรคมะเร็ง

นับจำนวนของหัวเรื่อง			
หัวเรื่อง 2	หัวเรื่อง 3	หัวเรื่อง 4	
การรักษา	วิธีการรักษาโรค	ยาต้านมะเร็ง	9
		เคมีบำบัด	8
		ความถี่คลื่นวิทยุ	6
		ซีรัมของผู้ป่วย	3
		รังสีรักษา	2
		วิตามิน	1
วิธีการรักษาโรค ผลรวม			29

2.5.1 b โรคมะเร็ง (ต่อ)

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง 2	หัวเรื่อง 3	หัวเรื่อง 4	ผลรวม
		การเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ป่วย	การให้คำปรึกษา การจัดการกับอาการอย่างมีระบบ รูปแบบการพยาบาล การตรวจคัดจุดสะท้อนน้ำนมหมอมะเร็ง สูคนธบำบัด ดนตรีบำบัด การออกกำลังกาย	6 4 3 3 1 1 1
		การเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ป่วย ผลรวม		19
		การวินิจฉัยโรคจากเซลล์และยีน		18
		พฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง		12
	การรักษา ผลรวม			78
	ผลรวมทั้งหมด			78

➤ โรคเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง และก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพ ก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับฟันและเหงือก ตา ไต หัวใจ หลอดเลือดแดง การป้องกันโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ สามารถทำได้โดยการปรับอาหาร การออกกำลังกาย และยาให้เหมาะสม

อาหารที่รับประทานเข้าไปส่วนใหญ่จะเปลี่ยนเป็นน้ำตาลกลูโคสในกระแสเลือดเพื่อใช้เป็นพลังงาน เซลล์ในตับอ่อนชื่อเบต้าเซลล์เป็นตัวสร้างอินซูลิน อินซูลินเป็นตัวนำน้ำตาลกลูโคสเข้าเซลล์เพื่อใช้เป็นพลังงาน โรคเบาหวานเป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ เกิดเนื่องจากการขาดฮอร์โมนอินซูลิน หรือประสิทธิภาพของอินซูลินลดลงเนื่องจากภาวะดื้อต่ออินซูลิน ทำให้น้ำตาลในเลือดสูงซึ่งอยู่เป็นเวลานาน จะเกิดโรคแทรกซ้อนต่ออวัยวะต่าง ๆ เช่น ตา ไต และระบบประสาท

อินซูลินเป็นฮอร์โมนสำคัญตัวหนึ่งของร่างกาย สร้างและหลังจากเบต้าเซลล์ของตับอ่อน ทำหน้าที่เป็นตัวพาน้ำตาลกลูโคสเข้าสู่เนื้อเยื่อต่าง ๆ

ของร่างกาย เพื่อเผาผลาญเป็นพลังงานในการดำเนินชีวิต ถ้าขาดอินซูลินหรือการออกฤทธิ์ไม่ดี ร่างกายจะใช้น้ำตาลไม่ได้ จึงทำให้น้ำตาลในเลือดสูงมีอาการต่าง ๆ ของโรคเบาหวาน นอกจากนี้มีความผิดปกติของการเผาผลาญอาหารคาร์โบไฮเดรตแล้ว ยังมีความผิดปกติอื่น เช่น มีการสลายของสารไขมันและโปรตีนร่วมด้วย

### อาการของโรคเบาหวาน

คนปกติก่อนรับประทานอาหารเข้าจะมีระดับน้ำตาลในเลือด 70 - 110 มก.% หลังรับประทานอาหารแล้ว 2 ชม. ระดับน้ำตาลไม่เกิน 140 มก.% ผู้ที่ระดับน้ำตาลสูงไม่มากอาจจะไม่มีอาการอะไร การวินิจฉัยโรคเบาหวานจะทำได้โดยการเจาะเลือด อาการที่พบได้บ่อย

- คนปกติมักจะไม่ต้องลุกขึ้นมาปัสสาวะในเวลากลางคืนหรือปัสสาวะอย่างมากไม่เกิน 1 ครั้ง เมื่อน้ำตาลในกระแสเลือดมากกว่า 180 มก.% โดยเฉพาะในเวลากลางคืนน้ำตาลจะถูกขับออกทางปัสสาวะทำให้น้ำถูกขับออกมากขึ้น จึงมีอาการปัสสาวะบ่อยและเกิดการสูญเสียน้ำ และอาจจะพบว่าปัสสาวะมีมดตอม

- ผู้ป่วยจะหิวน้ำบ่อยเนื่องจากต้องทดแทนน้ำที่ถูกขับออกทางปัสสาวะ

- อ่อนเพลีย น้ำหนักลดเกิดเนื่องจากร่างกายไม่สามารถใช้น้ำตาล จึงย่อยสลายส่วนที่เป็นโปรตีนและไขมันออกมา

- ผู้ป่วยจะกินเก่งหิวเก่งแต่น้ำหนักจะลดลง เนื่องจากร่างกายนำน้ำตาลไปใช้เป็นพลังงานไม่ได้ จึงมีการสลายพลังงานจากไขมันและโปรตีนจากกล้ามเนื้อ

- อาการอื่น ๆ ที่อาจเกิด ได้แก่ การติดเชื้อ แผลหายช้า คัน

- ค้นตามผิวหนัง มีการติดเชื้อรา โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณช่องคลอดของผู้หญิง สาเหตุของอาการคันเนื่องจากผิวแห้งไป หรือมีการอักเสบของผิวหนัง

- เห็นภาพไม่ชัด ตาพร่ามัวต้องเปลี่ยนแว่นบ่อย ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะมีการเปลี่ยนแปลงสายตา เช่น สายตาสั้น ต้อกระจก น้ำตาลในเลือดสูง

- ขาไม่มีความรู้สึก เจ็บตามแขนขา หย่อนสมรรถภาพทางเพศ เนื่องจากน้ำตาลสูงนาน ๆ ทำให้เส้นประสาทเสื่อม เกิดแผลที่ทำได้ง่าย เพราะไม่รู้รู้สึก

- อาเจียน

น้ำตาลในกระแสเลือดสูงเมื่อเป็นโรคนี้ระยะหนึ่งจะเกิดโรคแทรกซ้อนที่เกิดกับหลอดเลือดเล็กเรียกว่า microvascular หากมีโรคแทรกซ้อนนี้จะทำให้เกิดโรคไต เบาหวานขึ้นตา หากเกิดหลอดเลือดแดงใหญ่แข็งเรียกว่า macrovascular โดยจะทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ อัมพาต หลอดเลือดแดงที่ขาตีบ นอกจากนี้ยังอาจจะเกิดปลายประสาทอักเสบ neuropathic ทำให้เกิดอาการชาขา กล้ามเนื้ออ่อนแรง ประสาทอัตโนมัติเสื่อม

ผู้ที่สมควรได้รับการเจาะเลือดตรวจหาเบาหวาน คือ

- ประวัติครอบครัวพ่อแม่ พี่ หรือน้อง เป็นเบาหวาน ควรจะตรวจเลือดแม้ว่าคุณจะไม่มีอาการ

- อ้วน ดัชนีมวลกายมากกว่า 27% หรือน้ำหนักเกิน 20% ของน้ำหนักที่ควรเป็น สำหรับประเทศในเอเชียเราพบว่า เมื่อดัชนีมวลกายมากกว่า 23 จะพบผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานมาก ดังนั้นแนะนำว่าควรเจาะเลือดตรวจหาเบาหวานเมื่อดัชนีมวลกายมากกว่า 25 อยากทราบว่าดัชนีมวลกายเท่าไร

- อายุมากกว่า 45 ปี

- ผู้ที่ตรวจพบ IFG หรือ IGT

- ความดันโลหิตสูงมากกว่า 140/90 mmHg

- ระดับไขมัน HDL น้อยกว่า 35 มก.% และหรือ TG มากกว่า 250 มก.%
- ผู้ที่ไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย
- ประวัติเบาหวานขณะตั้งครรภ์หรือน้ำหนักเด็กแรกคลอดมากกว่า 4 กิโลกรัม

บุคคลที่มีปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวควรที่จะได้รับการตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดทุก 3 ปี หากคุณเป็นคนที่มียปัจจัยเสี่ยงดังกล่าว การป้องกันน่าจะเป็นวิธีที่ดีที่สุดโดยการออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร การควบคุมน้ำหนัก

**มิงานวิจัยเกี่ยวกับโรคเบาหวาน 55 โครงการ** แยกเป็น การรักษา 37 โครงการ การป้องกัน 15 โครงการ ผลกระทบ 2 โครงการ และโภชนาการ 1 โครงการ ซึ่งสาขาการรักษามีการแยกได้อีก คือ การส่งเสริมสุขภาพศึกษาและพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง 18 โครงการ การรักษาและการให้ความรู้ 13 โครงการ และการป้องกันและการติดตามผล 6 โครงการ ดังตาราง 2.5.1c

### 2.5.1C โรคเบาหวาน

นับจำนวนของหัวเรื่อง			
หัวเรื่อง 1	หัวเรื่อง 2	หัวเรื่อง 3	
โรคเบาหวาน	การรักษา	การส่งเสริมสุขภาพศึกษาและพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง	18
		การรักษาและการให้ความรู้	13
		การป้องกันและการติดตามผล	6
	การรักษา ผลรวม		37
	การป้องกัน		15
ผลกระทบ		2	
โภชนาการ		1	
โรคเบาหวาน ผลรวม			55
ผลรวมทั้งหมด			55

## > โรคหัวใจ

เราอาจแบ่งชนิดของโรคหัวใจคร่าว ๆ ได้ดังนี้

**โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด** คือโรคที่เป็นมาตั้งแต่เกิด บางครั้งวินิจฉัยได้แต่แรกคลอด แต่บางครั้งก็ไม่มีอาการใด ๆ จนกว่าจะอายุมากขึ้น ความผิดปกตินี้อาจเกิดขึ้นกับทุกส่วนของหัวใจ เช่น หลอดเลือดหัวใจ ลิ้นหัวใจ ผนังกันห้องหัวใจ หรือตัวห้องหัวใจเองมีสภาพไม่สมบูรณ์ เหมือนบ้านที่สร้างไม่เสร็จ มีรอยโหว่ รูรั่ว ประตูปิดไม่ดี น้ำท่วม เป็นต้น ส่วนใหญ่แล้วไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน เชื่อว่าการติดเชื้อไวรัสและการได้รับสารเคมี เช่น ยาบางชนิดระหว่างตั้งครรภ์ก่อน ๆ อาจมีส่วนเกี่ยวข้อง ความผิดปกติเหล่านี้หลายอย่างสามารถผ่าตัดแก้ไขได้ แต่บางครั้งก็ไม่สามารถแก้ไขได้

**โรคลิ้นหัวใจ** ลิ้นหัวใจพิการอาจเป็นแต่กำเนิดหรือมาเป็นภายหลังได้ ที่มาเป็นภายหลังส่วนมากเกิดจากการติดเชื้อคออักเสบ และไม่ได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง ร่างกายสร้างภูมิต้านทานต่อต้านหัวใจตัวเอง เกิดการอักเสบของลิ้นหัวใจ และเกิดลิ้นหัวใจพิการ (ตีบ รั่ว) ตามมา นอกจากนั้นลิ้นหัวใจพิการยังอาจเกิดจากการติดเชื้อที่หัวใจโดยตรง หรือเกิดจากการเสื่อมของลิ้นหัวใจเอง โดยมากแล้วสามารถผ่าตัดแก้ไขได้

**โรคกล้ามเนื้อหัวใจ** กล้ามเนื้อหัวใจทำงานผิดปกติไม่ว่าจะบีบ หรือคลายตัว กล้ามเนื้อหัวใจหนากว่าปกติ เป็นต้น โรคที่พบบ่อย คือ กล้ามเนื้อหัวใจเสีย เนื่องจากความดันโลหิตสูงที่ไม่ได้รับการรักษามานาน กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หรือกล้ามเนื้อหัวใจตายบางส่วน เนื่องจากหลอดเลือดหัวใจตีบหรือตัน เป็นต้น ยังมีโรคของกล้ามเนื้อหัวใจบางชนิดที่ไม่ทราบสาเหตุ (อาจเกิดจากการติดเชื้อไวรัส) ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจบางและบีบตัวอ่อนกว่าปกติมาก การรักษาโรคของกล้ามเนื้อหัวใจนี้ อาศัยการแก้ไขที่สาเหตุ เช่น ขยายหลอดเลือดหัวใจ ผ่าตัดบายพาส หากไม่ได้ผลหรือเป็นกลุ่มที่ไม่มีสาเหตุ การรักษาสุดท้าย คือการผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ

**โรคหลอดเลือดหัวใจ** โรคหัวใจขาดเลือดเป็นโรคกลุ่มเดียวกัน เพราะหลอดเลือดหัวใจจะนำเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ เมื่อหลอดเลือดผิดปกติจะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด การทำงานจึงผิดปกติ โรคของหลอดเลือดหัวใจอาจเกิดจากหลายสาเหตุ แต่ที่พบบ่อยที่สุด เกิดจากการสะสมของไขมันที่ผนัง ทำให้หลอดเลือดหัวใจตีบและตันในที่สุด (ไม่ใช่มีก้อนไขมันในเลือดลอยไปอุดตันตามที่เข้าใจกัน)

**โรคเยื่อหุ้มหัวใจ** เป็นโรคที่พบบ่อย ส่วนใหญ่เกิดการอักเสบจากการติดเชื้อไวรัส หรือแบคทีเรีย หรือเชื้อวัณโรค โรคนี้ส่วนใหญ่รักษาได้ ยกเว้นกรณีที่มีมะเร็งแพร่กระจายมายังเยื่อหุ้มหัวใจ

**โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ** กลุ่มนี้มีหลายชนิดมาก บางชนิดไม่เป็นอันตราย บางชนิดอันตรายมาก (ส่วนใหญ่ของกลุ่มที่ร้ายแรง มักมีความผิดปกติของกล้ามเนื้อหัวใจ หลอดเลือดหัวใจด้วย) สาเหตุเกิดจากระบบไฟฟ้าในหัวใจทำงานผิดปกติไป เช่น มีจุดกำเนิดไฟฟ้าแปลกปลอมขึ้น หรือเกิดทางลัด (เรียกง่าย ๆ ว่า ไฟช็อต) ในระบบ เป็นต้น

**การติดเชื้อที่หัวใจ** พบได้บ่อยในผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำ หรือติดเชื้อแบคทีเรียชนิดฉับ โดยมากเกิดการติดเชื้อที่ลิ้นหัวใจ ซึ่งจะเป็นปัญหาในการรักษาอย่างมาก โรคหัวใจในผู้ป่วยที่ติดเชื้อ HIV ก็เป็นอีกกลุ่มที่มีลักษณะของโรคหลากหลายมาก

**มะเร็งที่หัวใจ** คุณคงได้ยินข่าวคราวเกี่ยวกับมะเร็งตามอวัยวะต่าง ๆ บ่อย ๆ เช่น ปอด ตับ กระดูก ไต เต้านม มดลูก และปากมดลูก รังไข่ ฯลฯ แต่น้อยครั้งมากที่จะได้ยิน “มะเร็งหัวใจ” เพราะเนื้องอกที่หัวใจพบได้น้อย ส่วนใหญ่ของมะเร็งหัวใจ เกิดจากมะเร็งอวัยวะข้างเคียงลุกลามมายังหัวใจ เช่น มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม เป็นต้น

## ปัจจัยเสี่ยงเกิดโรคหัวใจ

ไขมันในกระแสเลือด อาจแบ่งได้ง่าย ๆ เป็น 2 ชนิดด้วยกัน คือ

1. คอเลสเตอรอลรวม (Total Cholesterol) ซึ่งเป็นผลรวมของคอเลสเตอรอล 2 ชนิด แอลดีแอล (LDL Cholesterol : Low density lipoprotein) เป็นส่วนสำคัญของคอเลสเตอรอลรวม ที่ร่างกายสามารถสังเคราะห์ขึ้นได้จากสารอาหารที่รับประทานเข้าไป หรือได้มาจากไขมันสัตว์โดยตรง และเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดหลอดเลือดแข็ง ซึ่งมีมากในไขมันสัตว์ทุกชนิด ไข่แดง และเครื่องในสัตว์ เอชดีแอล (HDL-C : High density lipoprotein) เป็นไขมันที่มีความหนาแน่นสูง มีหน้าที่จับคอเลสเตอรอลจากเซลล์ของร่างกายไปทำลายที่ตับ ถ้าระดับ HDL-C นี้สูง จะมีผลทำให้โอกาสเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบและโรคหลอดเลือดเสื่อมต่าง ๆ ลดลง ระดับ HDL-C จะเพิ่มได้ด้วยการออกกำลังกาย

2. ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) : ไขมันนี้อาจเกิดจากอาหารที่รับประทานเข้าไป และอีกส่วนเกิดจากการสังเคราะห์ในร่างกายจากน้ำตาลและแป้ง ในคนอ้วน ระดับ Triglyceride มักจะสูง แต่ยังไม่สามารถระบุได้ชัดเจนว่าไขมันตัวนี้เป็นต้นเหตุของโรคหลอดเลือดหัวใจ ถ้าพบว่ามียกระดับสูงมากหรือสูงในคนที่คอเลสเตอรอลสูงอยู่แล้วจะเป็นอันตรายได้

■ การที่มีระดับ LDL-C ในเลือดสูง ทำให้การซึมผ่านของคอเลสเตอรอลเข้ามาอยู่ใต้ชั้นผนังหลอดเลือดแดงยังมีปริมาณมากขึ้น และทำให้เกิด foam cell ขึ้นจำนวนมากมาย foam cell เหล่านี้ เมื่อกินคอเลสเตอรอลเข้าไปในตัวมากก็จะแตกตัวและปล่อยสารพิษต่อผนังหลอดเลือดออกมา ทำให้เกิดการอักเสบ เมื่อนานขึ้นผนังหลอดเลือดก็จะหนาตัว จนทำให้หลอดเลือดตีบแคบลงมา และหากมีจำนวน foam cell อยู่ภายในเป็นปริมาณมาก จะทำให้ผนังหลอดเลือดปริแตกได้ง่าย จากนั้นเกล็ดเลือดซึ่งอยู่ภายในกระแสเลือดจะมาเกาะรวมตัวกันบริเวณผนังหลอดเลือดที่ปริแตกจนเกิดลิ่มเลือดขึ้น ซึ่งลิ่มเลือดนี้เอง

จะไปอุดตันหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ซึ่งนำไปสู่การเดินผิดจังหวะของหัวใจที่เป็นอันตรายและเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตกะทันหันได้

■ การควบคุมระดับ LDL-C ให้ลดลง

1. การควบคุมอาหาร

- หลีกเลี่ยงอาหารพวกไข่แดง เครื่องในสัตว์ เนื้อสัตว์ ส่วนที่ติดมันทุกชนิด สมอสัตว์ อาหารทะเลบางชนิด เช่น หอยนางรม ปลาหมึก
- หลีกเลี่ยงอาหารที่ปรุงด้วยน้ำมัน หากเป็นอาหารประเภททอด เจียว ควรใช้น้ำมันพืชแทนน้ำมันสัตว์ เช่น เนย หรือน้ำมันหมู ที่สกัดจากเมล็ดพืช เนื่องจากจะมีกรด Linoleic acid ที่เป็นตัวนำคอเลสเตอรอลไปเผาผลาญได้ดี

- หลีกเลี่ยงน้ำมันที่มีกรดไขมันอิ่มตัวสูง เช่น น้ำมันมะพร้าว กะทิ

- ควรดื่มนมพร่องมันเนยแทนนมที่มีไขมันเต็มส่วน
- พยายามเปลี่ยนแปลงการปรุงอาหารเป็น นึ่ง ต้ม ย่าง อบ แทนการทอดหรือผัด

- พยายามลดน้ำหนักตัวในกรณีที่มีน้ำหนักเกิน
- ควรเพิ่มอาหารพวกผักใบต่าง ๆ และผลไม้บางชนิดที่มีกากใย เช่น ผักคะน้า ผักกาด ฝรั่ง ซึ่งจะช่วยให้ร่างกายดูดซึมไขมันน้อยลง

2. การออกกำลังกาย : จะทำให้ระดับ LDL-C ในเลือดลดลง ขณะเดียวกันระดับ HDL-C จะสูงขึ้น ซึ่งจะมีผลทำให้หลอดเลือดแดงเสื่อมช้าลง และป้องกันการอุดตันอย่างเฉียบพลันได้ด้วย

3. การใช้ยาลดระดับไขมันในเลือด



## แนวทางการรักษา

หลังจากได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหัวใจ แพทย์จะให้คำแนะนำในการรักษาตามอาการของผู้ป่วย แนวทางการรักษาจะประกอบด้วย 2 แนวทางใหญ่ ๆ คือ การรักษาด้วยยา, เครื่องมือพิเศษ และการผ่าตัด

- **การรักษาทางยาและอุปกรณ์พิเศษ** แพทย์จะให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวแก่ผู้ป่วย รวมทั้งให้ยารักษาตามอาการเพื่อป้องกันการเกิดหัวใจผิดปกติ และในบางกรณี อาจใช้วิธีการฝังหรือใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษอื่น ๆ เพื่อรักษาอาการ

- **ศัลยกรรมหัวใจและหลอดเลือด** ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการรุนแรง อาจมีความจำเป็นต้องทำการผ่าตัด

**มีงานวิจัย 20 โครงการ** แยกเป็นการส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้ป่วยก่อนและหลังการรักษา 10 โครงการ การรักษาและติดตามผล 7 โครงการ และพฤติกรรมสุขภาพ 3 โครงการ ดังตาราง 2.5.1d

### 2.5.1d โรคหัวใจ

นับจำนวนของหัวเรื่อง		
หัวเรื่อง 1	หัวเรื่อง 2	ผลรวม
โรคหัวใจ	การส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้ป่วยก่อนและหลังการรักษา การรักษาและติดตามผล พฤติกรรมสุขภาพ	10 7 3
โรคหัวใจ ผลรวม		20
ผลรวมทั้งหมด		20

## > โรคไต

โรคไต หมายถึง โรคชนิดหนึ่งที่เกิดจากความผิดปกติของพยาธิสภาพของไตในการทำงานเพื่อขับของเสียออกจากร่างกายและรักษาความสมดุลของเกลือและน้ำในร่างกายคนเรา โรคไตมีหลายประเภทดังนี้

- โรคไตวายเฉียบพลันจากเหตุต่าง ๆ
- โรคไตวายเรื้อรังเกิดตามหลังโรคเบาหวาน โรคไตอักเสบ หรือโรคความดันโลหิตสูง

- โรคไตอักเสบเนโฟรติก
- โรคไตอักเสบจากภาวะภูมิคุ้มกันล้มเหลว (โรคเอสแอลอี)
- โรคติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ
- โรคถุงน้ำที่ไต (Polycystic Kidney Disease)

### สาเหตุ

- เป็นมาแต่กำเนิด (Congenital) เช่น มีไตข้างเดียว หรือไตมีขนาดไม่เท่ากัน โรคไตเป็นถุงน้ำ (Polycystic kidney disease) ซึ่งเป็นกรรมพันธุ์ด้วย เป็นต้น

- เกิดจากการอักเสบ (Inflammation) เช่น โรคของกลุ่มเลือดฝอยของไตอักเสบ (glomerulonephritis)

- เกิดจากการติดเชื้อ (Infection) เกิดจากเชื้อแบคทีเรียเป็นส่วนใหญ่ เช่น กรวยไตอักเสบ ไตเป็นหนอง กระเพาะปัสสาวะอักเสบ (จากเชื้อโรค) เป็นต้น

- เกิดจากการอุดตัน (Obstruction) เช่น จากนิ่ว ต่อมลูกหมากโต มะเร็งมดลูกไปกดท่อไต เป็นต้น

- เนื้อออกของไต ซึ่งมีได้หลายชนิด

## อาการ

- อาการปัสสาวะผิดปกติ เนื่องจากไตและกระเพาะปัสสาวะทำงานสัมพันธ์กัน เมื่อไตเกิดผิดปกติจึงส่งผลให้กระเพาะปัสสาวะผิดปกติไปด้วย อาการผิดปกติของปัสสาวะมีดังนี้ ปัสสาวะขุ่น ปัสสาวะลำบาก เจ็บ ต้องออกแรงเบ่ง ปัสสาวะไม่พุ่ง ปัสสาวะสะดุดกลางคัน ปัสสาวะบ่อยกว่าปกติ ปัสสาวะเป็นฟองมาก ปัสสาวะเป็นเลือด
- อาการบวม ผู้ป่วยโรคไตส่วนมากมีอาการบวมตามที่ต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น บวมรอบดวงตาและที่บริเวณใบหน้า บวมที่เท้า หากใช้น้ำกดไปตรงบริเวณที่บวมแล้วมีรอยบุ๋มลงไป ให้สันนิษฐานไว้เลยว่า เป็นโรคไต
- อาการปวดกล้ามเนื้อ ปวดหลัง เอว กระดูกและข้อ โดยจะมีลักษณะการปวดคือ รู้สึกปวดที่บั้นเอวหรือบริเวณชายโครงด้านหลังและมักปวดร้าวไปถึงท้องน้อย ขาอ่อน หัวเข่า และที่อวัยวะเพศ
- ความดันโลหิตสูง เป็นอาการสำคัญที่บอกให้รู้ว่าคุณมีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคไตเรื้อรัง ยิ่งผู้ป่วยเป็นความดันโลหิตสูงมานานและไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในภาวะที่สมดุล ยิ่งมีความเสี่ยงมากกว่าปกติ โดยอาจจะเป็นโรคไตเรื้อรังและโรคหลอดเลือดแดงในไตได้

**การรักษา** อาจแบ่งได้เป็น 4 วิธีหลัก ๆ ด้วยกัน คือ

1. การตรวจค้นหา และการวินิจฉัยโรคไตที่เหมาะสม การตรวจค้นหาหรือวินิจฉัยโรคที่ถูกต้องได้ในระยะต้น ๆ ของโรค ย่อมมีโอกาสได้รับการรักษาดีกว่าการวินิจฉัยล่าช้า
2. การรักษาที่สาเหตุของโรคไต เช่น การรักษาเนื้องอก การหยุดยาซึ่งเป็นพิษต่อไต การควบคุมโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ให้ได้อย่างสม่ำเสมอ การใช้ยาที่เหมาะสมกับโรคเนื้อไตอีกเสบแต่ละชนิด เป็นต้น

3. การรักษาเพื่อชะลอความเสื่อมของไต แม้แพทย์จะรักษาสาเหตุของโรคไตแล้ว แต่ผู้ป่วยจำนวนมากอาจมีการทำงานของไตที่เสื่อมลงกว่าปกติ เพราะเนื้อไตบางส่วนถูกทำลายไป ไตส่วนที่ดีซึ่งเหลืออยู่จะต้องทำงานหนักขึ้น ทำให้ไตเสื่อมการทำงานมากขึ้นตามระยะเวลาและมักเกิดไตวายในที่สุด ดังนั้น การชะลอการเสื่อมของไต อันได้แก่ การควบคุมอาหารให้เหมาะกับการทำงานของไตที่เหลืออยู่ การใช้ยาเพื่อช่วยปรับสารต่าง ๆ ที่เป็นพิษต่อไต การควบคุมความดันโลหิตให้ดี เป็นต้น

4. การรักษาทดแทนการทำงานของไต (การล้างไต และการผ่าตัดปลูกถ่ายไต) เมื่อไตวายมากขึ้นจนเข้าระยะสุดท้าย ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาด้วยการล้างไตหรือการผ่าตัดปลูกถ่ายไต

**มิงานวิจัย 19 โครงการ** แยกเป็น การรักษาโรคไตแบบเรื้อรังและแบบเฉียบพลัน 11 โครงการ การปลูกถ่ายไตและปัจจัยเสี่ยง 4 โครงการ พฤติกรรมเสริมสร้างสุขภาพและสาเหตุของการเกิดโรคไต มีอย่างละ 2 โครงการ ดังตาราง 2.5.1e

**2.5.1e โรคไต**

นับจำนวนของหัวเรื่อง		
หัวเรื่อง 1	หัวเรื่อง 2	ผลรวม
โรคไต	การรักษาโรคไตแบบเรื้อรังและแบบเฉียบพลัน	11
	การปลูกถ่ายไตและปัจจัยเสี่ยง	4
	พฤติกรรมเสริมสร้างสุขภาพ	2
	สาเหตุของการเกิดโรคไต	2
โรคไต ผลรวม		19
ผลรวมทั้งหมด		19



## ➤ โรคสมองเสื่อม

โรคสมองเสื่อม คือโรคที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของเซลล์สมองส่วนความจำและระบบประสาททั่ว ๆ ไป แต่ไม่ทราบแน่ชัดว่าเกิดจากอะไร เพราะมีปัจจัยเสี่ยงที่น่าสงสัยหลายอย่าง เช่น กรรมพันธุ์ ไวรัสที่ก่อตัวอย่างช้า ๆ หรืออาจเป็นเพราะสารพิษบางอย่าง และจากการวิจัยของแพทย์พบว่า คนอายุเกิน 65 ปี จะเป็นโรคนี้ได้มาก หรือคนในวัย 40 ปีขึ้นไป ก็เป็นไปได้

สำหรับอาการของโรคสมองเสื่อมแบ่งได้เป็นระยะแรกกับระยะหลัง โดยระยะแรกจะมีอาการความจำเสื่อมลง สมาธิในการฟังเสื่อม คิดเลขง่าย ๆ ก็ไม่ได้ และอารมณ์แปรปรวนง่าย ส่วนระยะหลังนั้น จะมีอาการคล้ายกับระยะแรกแต่รุนแรงมากขึ้น คือสูญเสียความทรงจำมากขึ้น ขนาดจำคนใกล้ชิดไม่ได้ และอารมณ์ก็จะแปรปรวนมากจนควบคุมไม่ได้ ไม่ไว้ใจคนที่อยู่รอบตัว อีกอย่างหนึ่งคือไม่สามารถช่วยตัวเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ เช่น รับประทานอาหารหรือเข้าห้องน้ำ

สำหรับการป้องกันและรักษาโรคนี้โดยตรงยังไม่มี เพราะไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจนแต่รักษาได้ตามอาการที่เป็น เช่น ถ้าผู้ป่วยนอนไม่หลับก็อาจจะใช้ยานอนหลับ และถ้าคนในครอบครัวดูแลผู้ป่วยได้ดี ก็จะช่วยลดอาการของโรคลงได้ เช่น ให้ผู้ป่วยได้ออกกำลังกาย จัดอาหารที่ถูกสุขลักษณะให้รับประทาน รวมทั้งจัดสมุดช่วยจำให้ผู้ป่วย ติดป้ายชื่อสิ่งของที่ใช้ประจำ และเขียนรายการกิจวัตรประจำวัน ที่สำคัญก็คือ คนดูแลต้องให้ความรักและความเข้าใจผู้ป่วยมาก ๆ อย่าท้อใจหรือรำคาญ สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ผู้ป่วยมีกำลังใจและมีสุขภาพที่ดีขึ้น อาการต่าง ๆ ของโรคความจำเสื่อมก็จะลด

### สาเหตุของโรคสมองเสื่อม

อาการต่าง ๆ ของโรคสมองเสื่อมเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ โรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer) นั้นเป็นสาเหตุที่พบได้บ่อยที่สุด คือ ประมาณร้อยละ 70 ของผู้ป่วยด้วยโรคสมองเสื่อม ส่วนโรคสมองเสื่อมจากเส้นเลือดในสมอง (Vascular dementia) นั้น เป็นสาเหตุที่พบได้บ่อยรองลงมา นอกจากนี้สาเหตุอื่น ๆ

ที่ทำให้เกิดสมองเสื่อมที่พบได้ คือ โรค Parkinson, Frontal Lobe Dementia, จาก alcohol และจาก AIDS เป็นต้น โรคสมองเสื่อมสามารถเกิดขึ้นได้กับคนทุกเพศและทุกวัย แต่จะพบได้น้อยมากในคนที่อายุน้อยกว่า 40 ปี

ส่วนใหญ่แล้วมักจะพบในคนสูงอายุ แต่พึงตระหนักว่า โรคสมองเสื่อมไม่ใช่สภาวะปกติของผู้ที่มีอายุมาก เพียงแต่เมื่ออายุมากขึ้น ก็มีโอกาสที่จะป่วยเป็นโรคได้มากขึ้น โดยคร่าว ๆ นั้นประมาณ 1 ใน 1,000 ของคนที่อายุน้อยกว่า 65 ปี จะมีโอกาสป่วยเป็นโรคนี้ได้ ประมาณ 1 ใน 70 ของคนที่อายุระหว่าง 65 - 70 ปี 1 ใน 25 ของคนที่อายุระหว่าง 70 - 80 ปี และ 1 ใน 5 ของคนที่อายุมากกว่า 80 ปีขึ้นไป จะมีโอกาสป่วยเป็นโรคสมองเสื่อมนี้ได้ โดยประมาณร้อยละ 70 ของผู้ป่วยเป็นโรคสมองเสื่อมนั้น มีสาเหตุมาจากโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's Disease) ความสำคัญในการตรวจร่างกายเนื่องจากสาเหตุของโรคสมองเสื่อมนั้นมีมากมายหลายสาเหตุ ดังนั้นการพบแพทย์เพื่อรับการปรึกษา และตรวจร่างกายจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพราะนอกจากจะทำให้ทราบว่าเราป่วยเป็นโรคสมองเสื่อมหรือไม่แล้ว ยังทำให้พอทราบได้ว่า สาเหตุนั้นมาจากอะไร ซึ่งจะมีผลต่อแนวทางการรักษาต่อไป

*ความรุนแรงมี 3 ชั้น คือ*

ชั้นที่หนึ่ง มีอาการหลงลืม คล้ายอาการหลงลืมของคนแก่ธรรมดา

ชั้นที่สอง มีอาการหลงลืมรุนแรงขึ้น เช่น กินข้าวแล้วจำไม่ได้ เมื่อใครมาหา ในขั้นนี้ผู้ป่วยมักสับสนเรื่องเวลาและสถานที่ด้วย บางทีหลงทางทั้งที่คุ้นมานาน แต่ยังจำเหตุการณ์สมัยเนิ่นนานมาแล้ว เช่น ในวัยเด็กได้

ชั้นที่สาม สับสนมากขึ้นมีอาการของโรคประสาทชัดเจน จิตประสาทหลอนคลุ้มคลั่ง หดหู่ ควบคุมการขับถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะไม่ได้ จนถึงเกิดอาการชักได้ในขั้นสุดท้าย

## ประเภทของโรคสมองเสื่อม

โรคสมองเสื่อมแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ โรคสมองเสื่อมชนิดชั่วคราว และชนิดถาวร

ประเภทที่หนึ่ง คือ โรคสมองเสื่อมชนิดชั่วคราว เช่น อาจเกิดจากอาการบาดเจ็บของสมองอาจเกิดจากอุบัติเหตุ นื่องอกในสมอง ซึ่งในกรณีโรคสมองเสื่อมแบบนี้เมื่อแก้ไขอาการเจ็บป่วยซึ่งเป็นสาเหตุได้ ก็จะหายขาดได้

ประเภทที่สอง คือ โรคสมองเสื่อมชนิดถาวร จะค่อย ๆ แย่ลงจนถึงอาการสุดท้าย คือ ช่วยตัวเองไม่ได้ และเสียชีวิตไป เพราะอาการแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ซึ่งอัลไซเมอร์อยู่ในกลุ่มนี้และไม่สามารถรักษาให้หายขาด จึงได้รับความสนใจอย่างมาก

## อาการของผู้ป่วย

ผู้ป่วยอาจมีอาการดังต่อไปนี้ด้วย

- ผู้ป่วยมักไม่สามารถมองเห็นภาพ 3 มิติ
- ผู้ป่วยอาจคิดเลขไม่ได้
- ผู้ป่วยขาดความคิดอย่างมีเหตุผลและไม่ทราบว่าตนเองไม่สบาย
- มีพฤติกรรมก้าวร้าวโดยขาดการควบคุมอารมณ์
- อาจมีปัญหาในการเดิน ทำให้หกล้มเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย
- อาจมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม
- เซอวนปัญญาของผู้ป่วยจะค่อย ๆ เสื่อมลง
- มีอาการทางจิตเวช เช่น วิดกกังวล ซึมเศร้า นอนไม่หลับ

## การรักษา

หลักการรักษามีดังต่อไปนี้

- รักษาสาเหตุของโรค

- ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วย
- ให้การช่วยเหลือครอบครัวของผู้ป่วยโดยให้กำลังใจ
- การรักษาด้วยยาจิตบำบัด

### **อัลไซเมอร์**

เกิดจากการที่มีความผิดปกติของโปรตีนในสมอง และโปรตีนนั้นก็จะไปเกาะที่สมอง กินพื้นที่สมองทำให้สมองส่วนนั้นทำงานไม่ได้ และเสียไปในที่สุด อีกสาเหตุคือ เกิดจากเชื้อไวรัสที่ค่อย ๆ โตขึ้น จากนั้นเมื่อป่วยเป็นอัลไซเมอร์เนื้อสมองส่วนใหญ่จะเกิดการฝ่อโดยทั่ว ๆ ไปทั้งสมอง การทำงานสั่งการของสมองจะเสื่อมลงเรื่อย ๆ จนกระทบต่อกิจกรรมในชีวิตประจำวันที่เคยทำได้ อัลไซเมอร์เป็นโรคที่พบในผู้สูงอายุ โดยในกลุ่มคนที่อายุ 65 ปี พบได้ประมาณ 10% ยิ่งอายุมากขึ้นยิ่งพบได้บ่อยขึ้น โดยเมื่อดูผู้ที่อายุเกิน 85 ปี จะพบได้ถึงเกือบ 50% อย่างไรก็ตาม มีผู้ป่วยบางกลุ่มที่พบตั้งแต่อายุ 40 - 50 ปี แต่ก็เป็นส่วนน้อย ซึ่งมักเป็นกลุ่มที่มีประวัติโรคนี้ในครอบครัวค่อนข้างชัดเจน หรือผู้ที่เป็โรคทางกรรมพันธุ์ชนิดหนึ่งซึ่งเรียกว่า กลุ่มอาการดาวนีย์ (Down's syndrome)

**สาเหตุ** ปัจจุบันยังไม่ทราบแน่ชัด เชื่อว่าอาจมีส่วนจากกรรมพันธุ์ โดยที่อาจมีปัจจัยอื่นมาเกี่ยวข้องด้วย เช่น อาหาร สิ่งแวดล้อม การติดเชื้อบางชนิด เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ในขณะนี้ก็ไม่สามารถชี้ชัดได้ การตรวจชิ้นเนื้อของสมองในผู้ป่วยอัลไซเมอร์หลังเสียชีวิต พบว่า มีโปรตีนบางชนิดในปริมาณที่มากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่เป็นโรคอัลไซเมอร์ ซึ่งเชื่อว่าเกี่ยวข้องกับการเกิดโรคอัลไซเมอร์

อัลไซเมอร์พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ และเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยสูญเสียความทรงจำ มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปจนไม่สามารถดูแลตนเองได้ อาการของผู้ป่วยอาจแบ่งได้เป็น 4 ระยะ

1. ระยะที่หนึ่ง ผู้ป่วยจะเริ่มมีปัญหาเรื่องของความทรงจำ มีอาการลืมในเรื่องเล็ก ๆ น้อย ๆ โดยเฉพาะเรื่องที่เกิดขึ้น ในขณะที่ความทรงจำในอดีตยังดีอยู่ ผู้ป่วยจะดูเรื่องข้างล่าง ไม่กระดึบกระเด้ง เริ่มจำหนทาง หรือชื่อคนบางคนไม่ได้ ในช่วงนี้ผู้ป่วยอาจมีอาการมือเกร็งง่าย หรือซึมเศร้า การดูแลผู้ป่วยในระยะนี้ เริ่มตั้งแต่การให้เวลาผู้ป่วยในการตอบคำถาม หรือการตอบสนองกับสิ่งรอบข้าง เนื่องจากผู้ป่วยจะเรื่องข้างล่างจากการทำงานของสมองที่เสียไป ควรจะช่วยให้ผู้ป่วยคลายความกังวลโดยบอกขั้นตอนทีละลำดับขั้น ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยทำตามได้ และควรจัดให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนเป็นช่วง ๆ จะทำให้ผู้ป่วยอารมณ์ดีขึ้น

2. ระยะที่สอง ผู้ป่วยจะเริ่มมีปัญหาในการตัดสินใจ อาจคิดหรือพูดอะไรซ้ำ ๆ เริ่มมีปัญหาเรื่องการรับรู้ เช่น ผู้ป่วยอาจจะทำน้ำร้อนลวกมือตนเองแล้วมองบาดแผลเฉย ๆ โดยไม่เข้าใจว่าทำไมจึงเกิดเหตุการณ์นี้ขึ้น นอกจากนี้ยังสูญเสียความสามารถทางคำพูด ไม่สามารถบ่งบอกในสิ่งที่ตนเองคิดหรือเข้าใจผ่านทางภาษาได้ การดูแลผู้ป่วยในระยะนี้ ควรดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดมากขึ้น โดยจัดกิจกรรมประจำวันให้กับผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยปรับตัวได้ง่ายขึ้น บางครั้งควรทบทวนในสิ่งที่ผู้ป่วยพูด และเน้นสรุปในสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการจะสื่อ เพื่อช่วยให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพมากขึ้น การใช้ปฏิทินตัวใหญ่ ๆ การแขวนนาฬิกาให้ผู้ป่วยเห็นได้ง่าย นอกจากนี้ญาติและครอบครัวของผู้ป่วยต้องช่วยกันสังเกต และประเมินในเรื่องความสามารถด้านต่าง ๆ และพฤติกรรมของผู้ป่วยโดยเทียบกับพฤติกรรมเดิม เพื่อให้ทราบความสามารถที่ลดลงในด้านต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้จัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้ป่วยในช่วงนั้น ๆ ได้

3. ระยะที่สาม ผู้ป่วยมีความบกพร่องในเรื่องความรู้ความสามารถมากขึ้น ไม่สามารถจดจำสถานที่ต่าง ๆ ได้ เริ่มบกพร่องในการดูแลสุขอนามัยของตนเอง และไม่สามารถทรงตัวได้ทีขณะยืนหรือเดิน ในระยะนี้ผู้ป่วยอาจมีอาการโรคจิตหวาดระแวง หรือมีหูแว่วได้ การดูแลผู้ป่วยในระยะนี้จะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นสำคัญ ญาติจะต้องคอยดูแล และปรับสภาพแวดล้อมให้

เหมาะสมกับความสามารถของผู้ป่วยที่ถดถอยลง ในรายที่มีอาการโรคจิต หูแว่ว จำเป็นต้องพบแพทย์ และรับประทานยาเพื่อควบคุมพฤติกรรมที่เป็นปัญหา

4. ระยะที่สี่ ผู้ป่วยอาจออกจากบ้าน เวร่อนบ่อยขึ้น และอาจมีพฤติกรรมซ้ำ ๆ หรือพูดซ้ำ ๆ ตลอด นอกจากนี้ยังมีปัญหาเรื่องการขับถ่ายที่ไม่เป็นที่เป็นทาง ผู้ป่วยอาจจะจำใครไม่ได้เลย หรือจำเรื่องราวบางสิ่งได้เป็นนาที และลืมภายในไม่กี่นาที การดูแลผู้ป่วยระยะนี้ จำเป็นต้องดูแลใกล้ชิดตลอดเวลา เนื่องจากผู้ป่วยไม่สามารถดูแลตนเองได้เลย รวมถึงเรื่องกิจวัตรประจำวัน เช่น การรับประทาน ซึ่งผู้ป่วยอาจเคี้ยวหรือกลืนอาหารเองไม่ได้ การเตรียมอาหารที่บดหยาบ และไม่เหลวจนเกินไป จะช่วยให้ผู้ป่วยรับประทานได้ง่ายขึ้น พยายามป้อนน้ำทีละน้อย แต่บ่อยขึ้นเพื่อลดภาวะการขาดน้ำของผู้ป่วย นอกจากนี้การดูแลเรื่องการขับถ่ายเป็นสิ่งสำคัญ ต้องพยายามพาผู้ป่วยเข้าห้องน้ำให้ถี่ขึ้น เพื่อลดการถ่ายเรี่ยราด รวมทั้งเรื่องการดูแลความสะอาดของร่างกาย เพื่อป้องกันการติดเชื้อทางผิวหนัง

### **ปัจจัยเสี่ยง**

1. อายุ ยิ่งอายุมากยิ่งมีโอกาสเป็นมากดังกล่าว พบว่าร้อยละ 25 ของผู้ป่วยอายุ 85 ปี เป็นโรคนี้
2. โรคความดันโลหิตสูงเรื้อรัง โรคความดันโลหิตสูงทำให้ผู้ป่วยสูญเสียความจำ การรักษาความดันจะทำให้ความจำดีขึ้น
3. เรื่องของกรรมพันธุ์ ถ้ามีบุคคลในครอบครัวป่วยด้วยโรคอัลไซเมอร์ โอกาสที่จะเป็นก็มากขึ้น เรื่องพันธุกรรมนี้มีความก้าวหน้าขึ้นมาก เช่น ทราบว่าความผิดปกติของยีน (gene) ที่สร้าง amyloid precursor protein จะทำให้ได้โปรตีนที่ผิดปกติ ก่อให้เกิดตะกอนที่เรียกว่า amyloid plaques ในเนื้อสมอง และผู้ที่มี gene บนโครโมโซมที่ 19 ชนิด Apolipoprotein E4 จะมีโอกาสเกิดโรคอัลไซเมอร์ได้มากกว่าคนปกติ นอกจากนี้ ยังพบโปรตีนที่ผิดปกติอื่น ๆ เช่น Tau protein ที่อาจเกี่ยวข้องกับการเกิดกลุ่มใยประสาทที่พันกัน (Neurofibrillary tangles) ที่พบเป็นลักษณะจำเพาะของพยาธิสภาพของโรคอัลไซเมอร์

การใช้ฮอร์โมนเอสโตรเจนเริ่มมีความสำคัญ ในต่างประเทศพบว่า ผู้หญิงวัยหมดประจำเดือนที่รับประทานฮอร์โมนเอสโตรเจนมีโอกาสเกิดโรคอัลไซเมอร์น้อยกว่า และเป็นโรคช้ากว่าผู้ที่ไม่ได้ใช้นี้ ยากลุ่มด้านการอักเสบที่เรียกว่า NSAID ก็พบว่า อาจมีบทบาทลดอุบัติการณ์ของโรค เนื่องจากพบว่าผู้ที่ป่วยเป็นอัลไซเมอร์มีประวัติใช้ยากลุ่มนี้น้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้เป็น นอกจากนี้ยาหรือสารต้านออกซิเดนท์ต่าง ๆ เช่น วิตามิน C และ E รวมถึงไบแบะก๊วย (gingo bilboa) ก็กำลังอยู่ในความสนใจ และมีการศึกษากันอย่างกว้างขวางว่า อาจจะช่วยหรือป้องกันโรคอัลไซเมอร์ได้ ผู้ป่วยอัลไซเมอร์จะมีปริมาณเซลล์สมองลดลง และสารสื่อประสาทอะเซทิลโคลีนลดลงด้วย สารสื่อประสาทนี้เป็นตัวเชื่อมโยงคำสั่งต่าง ๆ ของเซลล์สมองที่ควบคุมด้านความจำ ความคิดอ่านและพฤติกรรมต่าง ๆ

เมื่อสารอะเซทิลโคลีนลดลง จึงทำให้เกิดอาการต่าง ๆ ของโรคอัลไซเมอร์ ปัจจุบันมียาที่ช่วยเพิ่มปริมาณของสารอะเซทิลโคลีนในสมอง โดยออกฤทธิ์ด้านเอนไซม์อะเซทิลโคลีนเอสเตอเรสที่ย่อยสลายอะเซทิลโคลีน ยานี้จึงช่วยให้ผู้ป่วยอัลไซเมอร์มีอาการดีขึ้นได้ และชะลอการทรุดลงของโรคถ้าได้ใช้ในระยะเวลาเริ่มแรก แต่จะไม่ทำให้โรคหายขาด

การดูแลผู้ป่วยอัลไซเมอร์มีความสำคัญเป็นอย่างมาก ต้องให้ความเข้าใจ เห็นใจ ว่าผู้ป่วยไม่ได้ตั้งใจที่จะก้าวร้าว หงุดหงิดอย่างที่เรารู้เห็น แต่เป็นจากตัวโรคเอง ไม่ควรทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่มั่นใจ อาย หรือหงุดหงิด เช่น ถ้าคุยอะไรแล้วผู้ป่วยนึกไม่ค่อยออกหรือจำไม่ได้ ควรเปลี่ยนเรื่อง เอาเรื่องที่คุยแล้วมีความสุข ผู้ป่วยไม่สามารถคิดเลขได้ ไม่สามารถเล่นดนตรีแต่สามารถร้องเพลงพร้อมกับวิทยุได้ เล่นหมากรุกไม่ได้ แต่สามารถเล่นเทนนิสได้ หรือถ้ามีความคิดอะไรผิด ๆ ไม่ควรเถียงตรง ๆ ถ้าไม่จำเป็นก็อาจไม่ต้องอธิบายมาก เนื่องจากจะทำให้หงุดหงิดและหมดความมั่นใจ ควรจัดห้องหรือบ้านให้น่าอยู่ สดใส ใช้สีสว่าง ๆ ถ้าในรายที่ชอบเดินไปมา มาก ๆ ต้องใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

หรืออาจใช้การพาดเสื้อผ้าไว้ที่ลูกบิดประตูเพื่อไม่ให้เห็นลูกบิด ต้องเก็บของมีคม หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าให้มิดชิด ปิดวาล์วเตาแก๊สไว้เสมอ เป็นต้น ในรายที่มีอาการที่เริ่มจะดูแลยาก เช่น ก้าวร้าวมาก ละเอียดไววายวาย สับสนมาก หรือเดินออกนอกบ้านบ่อย ๆ ควรพาไปพบแพทย์ระบบประสาท เนื่องจากอาจจำเป็นต้องใช้ยาช่วยลดอาการดังกล่าว **มีงานวิจัย 8 โครงการ**

### > โรคความดันโลหิตสูง

โรคความดันโลหิตสูง หรือโรคแรงดันเลือดสูง ภาษาอังกฤษเรียก Hypertension ภาษาชาวบ้านเรียกง่าย ๆ ว่า “โรคความดัน” ซึ่งเป็นโรคที่รู้จักกันมากโรคหนึ่ง แต่จากการศึกษาพบว่า ชาวอเมริกันร้อยละ 68.4 เท่านั้นที่ทราบของตัวเองมีความดันโลหิตสูง และมีเพียงร้อยละ 53.6 ที่รับการรักษา และในกลุ่มนี้มีเพียงร้อยละ 27.4 ที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดี

ระบบหัวใจและหลอดเลือด เป็นระบบไหลเวียนของเลือดทั่วร่างกาย โดยมีหัวใจทำหน้าที่คล้ายก๊อก หรือปั้มน้ำ คอยสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงร่างกาย เลือดไหลแรงดี ความดันก็ดี หากหัวใจบีบตัวไม่ดี เลือดไหลอ่อน ความดันก็ลดลง นอกจากนั้นแล้วความดันในหลอดเลือดยังขึ้นกับสภาพของหลอดเลือดด้วย หากหลอดเลือดมีความยืดหยุ่นดี จะปรับความดันได้ดี ไม่ให้สูงเกินไป แต่หากหลอดเลือดเสียความยืดหยุ่น หรือแข็งตัว ก็จะทำให้ความดันเปลี่ยนแปลงไปด้วย

ค่าความดันโลหิตจะมีสองค่าเสมอ เรียกว่า “ตัวบน” และ “ตัวล่าง” ค่าแรกเป็นความดันโลหิตในหลอดเลือดที่เกิดขึ้นขณะที่หัวใจบีบตัว ไล่เลือดออกจากหัวใจ ส่วนตัวล่างคือความดันของเลือดที่ยังค้างอยู่ในหลอดเลือดขณะที่หัวใจคลายตัว ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงควรจำค่าทั้งสองไว้ เพราะมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน



ปัจจุบันความดันโลหิตที่เรียกว่า “เหมาะสม” ในผู้ที่อายุมากกว่า 18 ปี คือ ตัวบนไม่เกิน 120 มม.ปรอท และตัวล่างไม่เกิน 80 มม.ปรอท เรียกสั้น ๆ ว่า 120/80 ความดันโลหิตที่ “อยู่ในเกณฑ์ปกติ” คือ ต่ำกว่า 130/85 มม.ปรอท ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย แต่ยังอยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ 130 - 139/85 - 89 มม.ปรอท จะเรียกได้ว่าเป็นมีความดันโลหิตสูงเมื่อความดันโลหิตตัวบนมากกว่า (หรือเท่ากับ) 140 และตัวล่างมากกว่า (หรือเท่ากับ) 90 มม.ปรอท อย่างไรก็ตามก่อนที่จะเรียกว่าผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงได้นั้น แพทย์จะต้องวัดซ้ำหลาย ๆ ครั้ง หลังจากให้ผู้ป่วยพักแล้ว วัดซ้ำจนกว่าจะแน่ใจว่าสูงจริง และที่สำคัญเทคนิคการวัดต้องถูกต้องด้วย

การจำแนก	ความดันโลหิต “ตัวบน” (มม.ปรอท)		ความดันโลหิต “ตัวล่าง” (มม.ปรอท)
ความดันโลหิตที่เหมาะสม	< 120	และ	< 80
ความดันโลหิตปกติ	< 130	และ	< 85
ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย แต่ยังปกติ	130 - 139	หรือ	85 - 89
ความดันโลหิตสูง			
ระยะที่ 1 (อ่อน)	140 - 159	หรือ	90 - 99
ระยะที่ 2 (ปานกลาง)	160 - 179	หรือ	100 - 109
ระยะที่ 3 (รุนแรง)	> 180	หรือ	> 110

## สาเหตุของความดันโลหิตสูงเกิดจาก

จนถึงปัจจุบันนี้ความดันโลหิตสูงก็ยังเป็นโรคที่ไม่ทราบสาเหตุเป็นส่วนใหญ่มากมายปัจจัยมาเกี่ยวข้องทั้งพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม เช่น อาหารรสเค็ม เชื้อชาติ ส่วนน้อย (น้อยกว่าร้อยละ 5) เกิดจากความผิดปกติของหลอดเลือด ไตวาย หรือเนื้องอกบางชนิด ความดันโลหิตสูงได้ชื่อว่าเป็นฆาตกรเงียบ เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่มิมีอาการผิดปกติ ไม่ทราบว่าตัวเองมีความดันโลหิตสูง หรือแม้จะทราบแต่ละเลยไม่สนใจรักษาเพราะรู้สึกปกติ สบายดี ทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงต่าง ๆ ตามมาภายหลัง ผู้ป่วยส่วนน้อยที่มีอาการปวดศีรษะ มีน้ศีรษะ

การที่ปล่อยให้ความดันโลหิตสูงอยู่เป็นระยะเวลานาน จะทำให้เกิดการเสื่อมสภาพของหลอดเลือดแดง โดยเฉพาะหลอดเลือดเลี้ยงสมอง ตา หัวใจ และไต จึงทำให้หลอดเลือดสมองแตก หรือตีบตัน เป็นอัมพาต ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ โรคหัวใจขาดเลือด ไตวายเรื้อรัง เป็นต้น นอกจากนั้นแล้วความดันโลหิตสูงทำให้หัวใจต้องทำงานหนักขึ้น จนเกิดหัวใจโต กล้ามเนื้อหัวใจหนา ซึ่งไม่เป็นผลดีเลย อาจเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวหรือหัวใจวายตามมา เห็นได้ว่า การละเลยไม่สนใจรักษาก็จะมีโทษต่อตนเองในอนาคต เป็นที่น่าเสียดายที่ผลแทรกซ้อนต่าง ๆ เหล่านี้สามารถป้องกันได้โดยการควบคุมความดันโลหิต แม้จะไม่สามารถป้องกันได้ทั้งหมดก็ตาม ดังนั้นการรักษาความดันโลหิตสูงในวันนี้ ก็เพื่อที่จะลดโอกาสเกิดผลแทรกซ้อนร้ายแรงต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตลงให้มากที่สุดนั่นเอง

## การรักษาความดันโลหิตสูง

- ความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่ไม่ทราบสาเหตุ การรับประทานยาเป็นเพียงการรักษาที่ปลายเหตุ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องรักษาตลอดไป หากหยุดยาความดันโลหิตอาจกลับมาสูงอีกได้

- เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีอาการผิดปกติ แม้ความดันโลหิตจะสูงมาก ๆ ก็ตาม ดังนั้นจึงไม่สามารถใช้อาการมาพิจารณาว่า วันนี้จะรับประทานยาหรือไม่ เช่น วันนี้สบายดีจะไม่รับประทานยา เช่นนั้นไม่ได้

- การรักษาความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติตลอดเวลาเป็นระยะเวลานาน จะช่วยลดโอกาสเกิดโรคแทรกทางสมอง หัวใจ ไต และหลอดเลือดได้

- การรักษาแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การไม่ใช้ยากับการใช้ยา การไม่ใช้ยาหมายถึงการลดน้ำหนัก ออกกำลังกายสม่ำเสมอ ดนุหรี และหลีกเลี่ยงอาหารเค็ม ในผู้ป่วยที่ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย อาจเริ่มการรักษาโดยไม่ใช้ยา แต่หากมีปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจอยู่ด้วยก็อาจจำเป็นต้องใช้ยาร่วมด้วย

- ปัจจุบันมียาลดความดันโลหิตอยู่หลายกลุ่ม กลไกการออกฤทธิ์แตกต่างกันไป ราคาก็ต่างกันมาก ตั้งแต่เม็ดละ 50 สตางค์ ถึง 50 บาท ยาลดความดันโลหิตที่ดี ควรจะออกฤทธิ์ช้า ๆ ไม่ทำให้ความดันโลหิตแกว่งขึ้นลงมากเกินไป สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดีตลอด 24 ชั่วโมง โดยการรับประทานเพียงวันละ 1 ครั้ง มีผลแทรกซ้อนน้อย แต่น่าเสียดายว่ายังไม่มียาใดที่วิเศษขนาดนั้น ยาทุกตัวล้วนมีข้อดี ข้อด้อย และผลแทรกซ้อนทั้งสิ้น อย่าลืมนว่าการปล่อยให้ความดันโลหิตสูงอยู่นาน ๆ ก็เป็นผลเสียร้ายแรงเช่นกัน จึงควรติดตามการรักษาโดยการวัดความดันโลหิตสม่ำเสมอ ไม่ควรซื้อยารับประทานเอง หากมีผลแทรกซ้อน ควรปรึกษาแพทย์ท่านเดิมเพื่อปรับเปลี่ยนยา ไม่ควรเปลี่ยนแพทย์ไปเรื่อย ๆ เพราะทำให้การรักษาไม่ต่อเนื่อง การลดความดันโลหิตมากเกินไป ก็อาจเกิดผลเสียขึ้นได้ การรักษาความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยสูงอายุเป็นเรื่องที่สำคัญ และจำเป็นต้องรักษา ซึ่งนอกจากการรับประทานยาแล้ว การควบคุมน้ำหนัก ออกกำลังกายสม่ำเสมอ ทำจิตใจให้ผ่อนคลาย งดอาหารเค็ม ก็จะช่วยให้ออกฤทธิ์ได้ดียิ่งขึ้น

ส่วน “โรคความดันต่ำ” ความจริงแล้วไม่มี มีแต่ภาวะความดันโลหิตต่ำที่เกิดขึ้นเนื่องจากร่างกายขาดสารน้ำ เช่น ท้องเสีย อาเจียน เสียเลือด

อากาศร้อนจัด หรือจากยาบางชนิด ความดันโลหิตที่วัดได้ 90/60 มม.ปรอท ไม่ได้หมายความว่า เป็นความดันโลหิตที่ต่ำกว่าปกติ คนจำนวนมากมีความดันโลหิตขนาดนี้ โดยไม่มีอาการผิดปกติ อาการหน้ามืด เวียนศีรษะบ่อย ๆ ที่คนส่วนใหญ่คิดว่าเป็นจาก “ความดันต่ำ” นั้น อาจเกิดจากหลายสาเหตุ มักจะเกิดจากการขาดการออกกำลังกายมากกว่าที่จะเกิดจากภาวะความดันโลหิตต่ำ การรักษาภาวะความดันโลหิตต่ำ ต้องรักษาที่สาเหตุ ไม่ใช่การดื่มเบียร์อย่างที่เราเข้าใจกัน

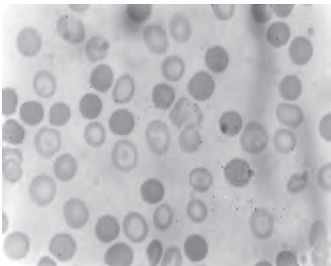
### **การตรวจและรักษา**

สามารถตรวจวัดความดันโลหิตได้ตามสถานบริการสาธารณสุขต่าง ๆ การรักษาความดันโลหิตสูงเป็นการรักษาในระยะยาว ดังนั้น ควรเลือกสถานบริการใกล้บ้าน ที่ท่านสะดวก และคุ้นเคยมากที่สุด หากมีปัญหาคือหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับความดันโลหิตสูง สามารถสอบถามได้กับอายุรแพทย์ทั่วไป

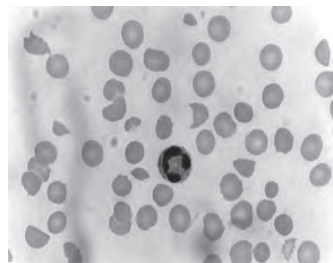
### **มิ่งานวิจัย 6 โครงการ**

#### **> โรคเลือด (Anemia)**

“โลหิตจางเป็นภาวะอย่างหนึ่ง ไม่ใช่โรคโดยตรง เป็นเครื่องบอกเหตุว่ามีโรคหรือสาเหตุซ่อนอยู่ ซึ่งต้องค้นหาดูว่าเป็นอะไร แล้วจึงจะทำการรักษาที่



*Microcytic Anemia-Hypochromia,  
Target Cells, Microcyte*



*Normocytic Normochromic  
Hemolytic Anemia*

ถูกต้อง ในภาวะโลหิตจางร่างกายจะมีจำนวนเม็ดเลือดแดงลดลง แต่ละเพศแต่ละวัย มีค่านี้นี้แตกต่างกัน เมื่อไรพบว่าค่าต่ำกว่าปกติที่สุดของประชากรเพศและวัยนั้นก็ถือว่าโลหิตจาง” เลือดจางหรือโลหิตจางเป็นคำที่ทุกคนรู้จักกันเป็นอย่างดี เมื่อพบเห็นคนหน้าซีด ๆ ผิวซีด ๆ ไม่มีแรงก็มักจะลงความเห็นกันไว้ก่อนว่าเป็นโลหิตจาง นี่เป็นการลงความเห็นโดยอาศัยข้อมูลจากลักษณะที่พบเห็นได้โดยง่าย ซึ่งในทางการแพทย์เราก็ใช้

นอกจากนี้มีข้อมูลอื่น ๆ อีกที่เป็นประโยชน์ ที่จะช่วยลงความเห็นว่ามีภาวะโลหิตจางหรือไม่ และอาจช่วยบอกต่อว่าโลหิตจางเกิดจากสาเหตุใดด้วย

โลหิตจางหรือเลือดจาง (anemia) เป็นภาวะที่จำนวนเม็ดเลือดแดงในร่างกายลดน้อยลง ผู้ที่มีโลหิตจางจะมีการซีด, เพลีย, เหนื่อยง่าย ทำงานไม่ค่อยไหว ผู้ป่วยที่มีโลหิตจางรุนแรงอาจจะมีการทำงานของหัวใจล้มเหลวเกิดภาวะหัวใจวาย และสมองจะทำงานช้าลง จนกระทั่งหมดสติได้

**โรคหรือสาเหตุของโลหิตจางมีหลายชนิด ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม**

1) **การสร้างเม็ดเลือดแดงน้อยลง** ซึ่งอาจจะเกิดจากการขาดสารอาหารที่จำเป็นในการสร้างเม็ดเลือดแดง เช่น ขาดธาตุเหล็ก, โฟเลต (folate), วิตามินบี 12, โรคไขกระดูกฝ่อ (aplastic anemia), โรคที่มีเซลล์มะเร็งในไขกระดูก เช่น มะเร็งเม็ดเลือดขาว (leukemia) เป็นต้น

2) **การสูญเสียเม็ดเลือดแดงจากกระแสเลือด** ได้แก่ การเสียเลือดทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง (ซึ่งชนิดเรื้อรังจะทำให้เกิดการขาดธาตุเหล็ก), การที่เม็ดเลือดแดงแตกหรือถูกทำลายไปเร็วกว่าปกติ เช่น โรคที่ร่างกายต่อต้านเม็ดเลือดแดงของตนเอง (โรค autoimmune hemolytic anemia), โรคโลหิตจางกรรมพันธุ์บางชนิด เช่น โรคขาดเอนไซม์ของเม็ดเลือดแดง, โรคธาลัสซีเมีย เป็นต้น อาการอ่อนเพลีย, เหนื่อยง่าย ที่พบในภาวะโลหิตจางอาจจะเกิดจากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่ภาวะโลหิตจาง เช่น โรคหัวใจ, โรคปอด เป็นต้น แพทย์สามารถวินิจฉัยภาวะโลหิตจางได้โดยการตรวจวัดสัดส่วนของเม็ดเลือดแดงในเลือดหรือ

วัดความเข้มข้นของฮีโมโกลบิน (ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญของเม็ดเลือดแดง) ในเลือด หลังจากนั้นแพทย์จะต้องตรวจหาโรคที่เป็นสาเหตุของภาวะโลหิตจางนั้น ๆ เพื่อให้การรักษาได้ตรงตามสาเหตุต่อไป

### **อาการที่ชี้แนะว่าโลหิตจาง**

ผู้ที่โลหิตจางไม่มากหรือไม่มีโรคหลอดเลือดร่วมด้วย อาจไม่มีอาการก็ได้

อาการจะมีหรือไม่ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโลหิตจาง และความเฉียบพลันของการเกิดโรค

1. อาการเหนื่อยง่าย เหนื่อยง่ายหมายถึงรู้สึกเหนื่อยผิดปกติเวลาที่ต้องออกแรง เช่น เคยเดินขึ้นบันไดได้โดยไม่เหนื่อย แต่กลับเหนื่อยถ้ามีโลหิตจางรุนแรง แคเดินในบ้านก็อาจเหนื่อยแล้ว เวลาเหนื่อยอาจมีอาการใจสั่นร่วมด้วยที่รุนแรง มีอาการของโรคหัวใจวาย คือ เหนื่อย แน่นหน้าอก หอบ เป็นต้น

2. อาการอ่อนเพลีย เวียนศีรษะ

3. อาการเป็นลม หน้ามืด วิงเวียน

4. อาการทางสมอง เช่น รู้สึกสมองล้า หลงลืมง่าย ขาดสมาธิในการทำงาน เรียนหนังสือไม่ทันเท่าที่ควร นอนไม่หลับ

5. อาการหัวใจขาดเลือด มักพบในคนที่มีความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจตีบโลหิตจาง ทำให้อาการของหัวใจรุนแรงขึ้น เจ็บหน้าอกง่ายขึ้น

6. อาการขาขาดเลือด พบในคนที่มีความรุนแรงของโรคหลอดเลือดของขา ทำให้ปวดขา เวลาเดินได้ไม่ไกลต้องหยุดพักบ่อย ๆ เวลาเดิน

7. อาการทางระบบทางเดินอาหาร เช่น เบื่ออาหาร ท้องอืด

### **ประวัติที่ชี้แนะสาเหตุของโลหิตจาง**

1. ระยะเวลาเกิดอาการ หมายถึงว่าเกิดอาการโดยรวดเร็วเฉียบพลันหรือเกิดอาการแบบค่อยเป็นค่อยไปซ้ำ ๆ จากอาการต่าง ๆ 1 ถึง 7 ข้อที่ชี้แนะว่าโลหิตจางที่กล่าวมาข้างต้นหากพบว่า อาการพวกนั้นเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว

หรือกะทันหันก็พบออกได้ว่า เกิดจากสาเหตุของโลหิตจางชนิดเฉียบพลัน แต่ถ้าระยะการเกิดอาการเป็นแบบช้า ๆ เนิ่นนาน ค่อย ๆ เป็นจากน้อย ๆ ก่อน แล้วมากขึ้นเรื่อย ๆ แสดงว่า สาเหตุของโลหิตจางเป็นชนิดเรื้อรัง

2. ประวัติการเสียเลือด หมายถึงมีการสูญเสียเลือดออกจากร่างกาย ทางใดทางหนึ่ง เมื่อเสียมากก็จะเกิดภาวะโลหิตจางตามมา เช่น อาเจียนเป็นเลือด ถ่ายอุจจาระออกมาเป็นสีดำ ปวดท้องบริเวณลิ้นปี่ อาการทั้ง 3 ชำตันอาจหมายถึงเป็นโรคแผลในกระเพาะอาหาร แล้วมีเลือดออกจากแผลจนเกิดการสูญเสียเลือดและภาวะโลหิตจางตามมา หากมีประวัติการกินยาหรือยาโรคปวดข้อ ปวดกระดูกร่วมด้วย อาจหมายถึงโรคกระเพาะดังกล่าวเกิดจากยาที่กิน ประวัติมีประจำเดือนมามากหรือมาบ่อย ประวัติเป็นริดสีดวงทวารถ่ายออกมาเป็นเลือดสด ๆ ประวัติบาดเจ็บมีแผลเลือดออกมาก อาการเหล่านี้ก็ช่วยบอกว่าโลหิตจางเกิดจากสาเหตุอะไร ประวัติดีซ่าน ปัสสาวะสีเข้มแบบน้ำปลาหรือสีโคคาโคล่า อาจบ่งบอกถึงว่าโลหิตจางเกิดจากภาวะการแตกสลายของเม็ดเลือดแดง

3. ประวัติอาการร่วมอื่น ๆ ที่สำคัญได้แก่ มีจุดหรือจ้ำเลือดตามตัว บ่อย ๆ อาการนี้อาจหมายถึงภาวะเกล็ดเลือดต่ำ ที่นำไปสู่การสูญเสียเลือดและเกิดโลหิตจางตามมา เป็นไข้หรือโรคติดเชื้อบ่อย ๆ อาจแสดงถึงปัญหาเม็ดเลือดขาวต่ำ เมื่อป่วยบ่อย ๆ ก็นำไปสู่ภาวะโลหิตจางได้ เป็นโรคระบบอื่นอยู่ เช่น โรคไต โรคตับ โรคข้ออักเสบ โรคมะเร็ง ฯลฯ โรคเรื้อรังเหล่านี้ล้วนทำให้เกิดโลหิตจางได้

**โรคโลหิตจาง เป็นโรคหนึ่งที่พบได้บ่อยในประเทศไทย โดยมีสาเหตุสำคัญอยู่ 3 ประการ คือ**

### **1. โลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก**

“โลหิตจาง” การขาดธาตุเหล็กนี้พบได้บ่อยในชาวชนบท ผู้ที่ลดน้ำหนักด้วยการอดอาหาร ผู้ที่เพิ่งแท้งบุตรหรือหญิงหลังคลอด ผู้ที่เป็นแผลในกระเพาะอาหาร เป็นโรคริดสีดวงทวาร

## 2. โลหิตจางจากเม็ดเลือดแดงแตก

โดยปกติ “เม็ดเลือดแดง” จะมีชีวิตอยู่ในร่างกายประมาณ 120 วัน แล้วจะเสื่อมสลายไปพร้อมกับเม็ดเลือดแดงใหม่ที่ไขกระดูกสร้างเข้ามาทดแทน จึงเกิดภาวะสมดุลในร่างกายไม่เกิดภาวะโลหิตจาง สาเหตุที่ทำให้เม็ดเลือดแดงแตกง่ายมีอยู่ 2 ประการ คือ

2.1 ภาวะพร่องเอนไซม์จี-6-พีดี (G-6-PD) ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่มีอยู่ทั่วไปในเซลล์ต่าง ๆ รวมถึงเซลล์เม็ดเลือดแดง เมื่อขาดเอนไซม์ชนิดนี้จะทำให้เม็ดเลือดแดงแตกง่าย โดยภาวะพร่องเอนไซม์ชนิดนี้เป็นโรคพบจากกรรมพันธุ์ที่แสดงอาการในเพศชายมากกว่าเพศหญิง

2.2 โรคธาลัสซีเมีย (Thalassemia) เป็นความผิดปกติทางกรรมพันธุ์

## 3. โลหิตจางจากไขกระดูกฝ่อ

เนื่องจากไขกระดูกที่อยู่ในโพรงกระดูกทั่วร่างกายมีหน้าที่สร้างเม็ดเลือด หากมีความผิดปกติของไขกระดูกทำให้สร้างเม็ดเลือดได้น้อยลง ก็จะเกิดภาวะโลหิตจางขึ้นโดยสาเหตุที่แน่ชัดยังไม่ทราบ อาจเกิดจากพิษของยาหรือสารเคมีไปทำลายไขกระดูก เช่น ยาเฟนิลบิวทาโซน คลอแรมเฟนิคอล ซัลฟา หรือเคมีจำพวกน้ำมันก๊าด น้ำมันเบนซิน สีทาบ้าน วัสดุชนิดต่าง ๆ เป็นต้น

### อาการแสดง

อาการแสดง หมายถึง ลักษณะที่พบเห็นหรือตรวจพบในตัวผู้ป่วยที่มีเลือดจาง มี 2 ชนิด คือ

ชนิดที่บอกว่า มีภาวะโลหิตจางและที่บอกว่ามีสาเหตุอะไรที่ทำให้เลือดจาง

1. อาการแสดงที่บอกว่ามีภาวะโลหิตจาง อาการแสดงที่พบบ่อย ได้แก่ ลักษณะซีด

- ดูได้จากสีของผิวหนังบริเวณฝ่ามือ ใต้เล็บ
  - ดูจากสีของเยื่อบุด้านในของเปลือกตาล่าง (พลิกเปลือกตาดู)
2. อาการแสดงที่ช่วยชี้แนะถึงสาเหตุของโลหิตจาง

- มีตัวเหลืองตาเหลือง (ดีซ่าน) อย่างอ่อน แสดงถึงภาวะโลหิตจางจากการแตกสลายของเม็ดเลือดแดง

- มีจุดและจ้ำเลือดตามตัวชี้แนะถึงการมีเกล็ดเลือดต่ำ เป็นโรคไขกระดูกฝ่อ มะเร็งเม็ดโลหิตขาวหรือโรคที่เกิดการทำลายทั้งเม็ดเลือดแดงและเกล็ดเลือด

- ลึนลิ้น อาจแสดงถึงโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ผิวลึนจะลิ้นและซีด

- เล็บอ่อนยุบเป็นแอ่ง พบในโลหิตจางจากขาดธาตุเหล็ก

- ความดันโลหิตสูง อาจหมายถึงโลหิตจางจากไตวายเรื้อรัง

- ความดันโลหิตต่ำ อาจหมายถึงภาวะช็อกจากการสูญเสียโลหิตอย่างรวดเร็ว เช่น เลือดออกจากแผลในกระเพาะอาหารหรือจากภาวะหัวใจวาย

- ตับและม้ามโต พบได้ในโลหิตจางจากโรคเลือดธาลัสซีเมีย โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว

- ต่อม้ำเหลืองโต อาจหมายถึงมะเร็งต่อม้ำเหลือง ซึ่งมักจะมีตับโตและม้ามโตด้วย

- อาการบวม ผิวแห้ง มักพบในโรคไต

- อาการขึ้นผื่นที่ใบหน้า และผมร่วง พบในโรคเอสแอลอี (SLE)

- ท้องมาน พบในโรคตับแข็ง

- ข้อบวม พิการ พบในโรคข้อเรื้อรัง เช่น โรครูมาตอยด์อาโทรติส โรคเอสแอลอี เป็นต้น

โลหิตจางที่พบบ่อยในบ้านเราเกิดจากการขาดธาตุเหล็ก จากโรคเลือด  
ธาลัสซีเมีย และเกิดจากโรคในระบบอื่น

### **ระยะการเริ่มเกิดของโรค**

อาจแบ่งโลหิตจางได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

**ก. โลหิตจางเฉียบพลัน** หมายถึงมีอาการของโลหิตจางเกิดขึ้นใน  
7 - 10 วัน ซึ่งเกิดจาก

1. เสียเลือดเฉียบพลัน เช่น เลือดออกจากแผลในกระเพาะอาหาร  
จากประจำเดือนออกมาก

2. เม็ดเลือดแดงถูกทำลายเฉียบพลัน จะมีอาการร่วมคือดีซ่าน  
ปัสสาวะสีเข้ม อาจมีไข้ ม้ามอาจโต ถ้ามีประวัติเข้าป่า อาจเป็นมาลาเรีย

3. อาจเกิดจากมะเร็งเม็ดโลหิตขาวเฉียบพลัน ซึ่งจะมีไข้  
เกล็ดเลือดต่ำ ตับม้ามโต

**ข. โลหิตจางเรื้อรัง** เกิดอาการโลหิตจางนานกว่า 10 วัน อาจเป็น  
เดือน ๆ ก็ได้

การตรวจสอบลักษณะทางคลินิกจากประวัติ อาการและอาการ  
แสดงจะช่วยชี้แนะถึงสาเหตุของโลหิตจางได้ ประวัติการเสียเลือดเรื้อรัง เกิดภาวะ  
ของธาตุเหล็ก ที่พบบ่อยได้แก่ โรคกระเพาะอาหาร โรคประจำเดือนมาก ริดสีดวง  
ทวารหนัก หรือมีพยาธิปากขอที่ดูดเลือดจากลำไส้ ลักษณะของธาลัสซีเมีย  
จากหน้าตาและผิวพรรณลักษณะทางคลินิกของโรคตับ โรคไต โรคเอสแอลอี ฯลฯ  
ลักษณะทางคลินิกของการขาดสารอาหาร เช่น เลือกกินเฉพาะอาหารบางชนิด  
กินอาหารน้อย ติดสุรา ฯลฯ

### **การรักษาโลหิตจาง**

หลักการสำคัญในการรักษาโลหิตจาง คือ รักษาที่สาเหตุของโลหิตจาง

## แนวทางการรักษาประกอบด้วย

1. การรักษาทั่วไป เป็นการบำบัดอาการของโลหิตจาง ระหว่างที่ทำการรักษาโรคสาเหตุของโลหิตจาง เช่น

- รักษาภาวะหัวใจวาย
- ลดการออกแรง
- ให้ออกซิเจน

- ให้เลือดทดแทน มักใช้ในกรณีที่ผู้ป่วยมีปัญหาหลอดเลือดผู้ป่วยอายุมากหรือเสียเลือดมากเฉียบพลัน ผู้ป่วยเลือดจางเรื้อรังมักไม่จำเป็นต้องให้เลือด แม้ว่าความเข้มข้นของเลือดจะต่ำมาก ๆ ก็ตาม

2. การรักษาจำเพาะ เป็นการรักษาไปที่สาเหตุ กำจัดสาเหตุ (ถ้าทำได้) และให้การรักษาโรคสาเหตุนั้น ๆ เช่น ถ้าพบว่าเลือดจางเพราะพยาธิปากขอก็ให้ยากำจัดพยาธิและให้ยาที่มีธาตุเหล็กควบคู่กันไป เมื่อระดับความเข้มข้นของเลือดกลับสู่ระดับปกติแล้ว ควรให้ยาเสริมธาตุเหล็กต่อไปอีก 3 เดือน จึงจะเพียงพอ

## แนวทางการปฏิบัติตน

ส่วนนี้ก็มีความสำคัญสำหรับผู้ที่เป็โลหิตจางนอกเหนือจากที่ต้องรักษาด้วยยาตามที่แพทย์สั่งอาหาร การออกกำลังกาย การประกอบอาชีพ การพักผ่อนควรปฏิบัติให้ถูกหลัก หากสงสัยให้สอบถามจากแพทย์ ในโลหิตจางที่เป็นโรคทางพันธุกรรม ยังมีอีกสิ่งที่สำคัญมากคือ “การให้คำปรึกษา” ผู้ป่วยอาจไม่เข้าใจ พ่อแม่อาจไม่เข้าใจ แฟน สามีหรือภรรยาอาจไม่เข้าใจ อาจกลัวโทษต่อกันว่าพันธุ์ไม่ดี

### - โรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย (Thalassemia)

โรคโลหิตจาง หรือที่เรียกว่าโรคซีดนั้น มีโอกาสพบได้บ่อยในเด็กไทย ไม่ว่าจะช่วงวัยเด็กทารก เด็กวัยเตาะแตะ เด็กวัยเรียนหรือเด็กวัยรุ่น การที่จะวินิจฉัยโรคโลหิตจาง ทำโดยการตรวจเลือด และพบว่าเด็กผู้นั้นมีจำนวน

เม็ดเลือดแดงน้อยกว่า หรือมีปริมาณเฮโมโกลบิน (ซึ่งเป็นโปรตีนที่เป็นองค์ประกอบหลักในเม็ดเลือดแดง) ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานในเด็กอายุนั้น ๆ สาเหตุที่พบบ่อยที่สุดในเด็กไทย คือภาวะขาดสารอาหารที่จำเป็นหรือขาดธาตุเหล็ก ซึ่งการดูแลเลี้ยงเด็กที่ถูกต้อง ให้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ให้ทานยาบำรุงเลือดที่เหมาะสม จัดสาเหตุที่ทำให้เด็กเสียเลือดเรื้อรัง เช่น โรคพยาธิสามารถรักษาโรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กให้หายได้

อย่างไรก็ตาม โรคโลหิตจางที่เป็นปัญหาสำคัญและพบได้บ่อยในคนไทย ไม่ว่าจะเด็กหรือผู้ใหญ่คือ โรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย (Thalassemia and Hemoglobinopathies) ซึ่งเป็นโรคทางกรรมพันธุ์ โรคนี้สามารถถ่ายทอดได้จากบิดามารดาที่เป็นพาหะ (หรือมีภาวะแฝง) มาสู่บุตร ทำให้บุตรป่วยได้โดยที่บิดามารดาไม่จำเป็นต้องมีอาการผิดปกติเลย ประเทศไทยเรามีประชาชนที่เป็นพาหะของธาลัสซีเมียต่าง ๆ รวมกันประมาณ 20 - 30% ของประชากรทั้งหมด และคู่สมรสที่เป็นพาหะของธาลัสซีเมียประเภทเดียวกัน เมื่อให้กำเนิดบุตรแต่ละคนจะมีโอกาสป่วยเป็นโรคธาลัสซีเมียได้ 25% หรือ 1 ใน 4

### **โรคโลหิตจางธาลัสซีเมียที่สำคัญในประเทศไทย**

โรคโลหิตจางธาลัสซีเมียมีหลายประเภท ที่สำคัญในเมืองไทยคือ กลุ่มแอลฟาธาลัสซีเมียและกลุ่มเบต้าธาลัสซีเมีย (Alpha-and Beta-Thalassemia diseases) กลุ่มแอลฟาธาลัสซีเมียนั้น ถ้าเป็นแบบรุนแรง (Hemoglobin Bart hydrops fetalis) จะทำให้เด็กตายขณะคลอดหรือเสียชีวิตตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดาได้ ถ้าเป็นแบบรุนแรงปานกลาง (Hemoglobin H disease) ผู้ป่วยเด็กจะมีอาการซีดเรื้อรัง ตับม้ามโต ต้องได้รับเลือดทดแทนเป็นครั้งคราว โดยเฉพาะเวลาที่มีไข้หรือเจ็บป่วยไม่สบาย เด็กจะซีดลงเร็วมาก เนื่องจากเม็ดเลือดแดงจะแตกทำลายเร็วขึ้นอย่างมาก สำหรับกลุ่มเบต้าธาลัสซีเมีย แบบที่มีอาการรุนแรงคือ โฮโมซัยกัสเบต้าธาลัสซีเมีย (Homozygous Beta Thalassemia) ผู้ป่วยเด็กจะเริ่มมีอาการซีดมากตั้งแต่อายุ 6 เดือนเป็นต้นไป ตัวเหลือง ท้องป่อง ตับโต ม้ามโตมาก ร่างกาย

เจริญเติบโตช้า ตัวเตี้ยแคระแกร็น โครงสร้างใบหน้าเปลี่ยนแปลงผิดปกติ (Thalassemia facies) มีโรคเจ็บป่วยอื่นแทรกซ้อนง่าย ในรายที่เป็นรุนแรงผู้ป่วยต้องได้รับเลือดทดแทนอย่างสม่ำเสมอทุก 2 - 4 สัปดาห์ จึงจะดำรงชีวิตอยู่ได้ มิฉะนั้นสุขภาพจะทรุดโทรมอย่างมาก ซีดมากจนหัวใจวายและมีอายุสั้น

### การรักษาโรคธาลัสซีเมีย

การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด เป็นหนทางเดียวที่จะรักษาโรคธาลัสซีเมียให้หายขาดได้ โดยได้รับจากพี่น้องหรือผู้บริจาคที่มี HLA ตรงกัน ส่วนการรักษาประคับประคองตามอาการอื่น ๆ ได้แก่ การให้เลือดทดแทนอย่างสม่ำเสมอตลอดไปร่วมกับการให้ยาขับเหล็กอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากผู้ป่วยจะมีภาวะธาตุเหล็กที่มากเกินไป จะเป็นอันตรายต่อตับ ตับอ่อน ต่อมไทรอยด์ และหัวใจ นอกจากนี้ผู้ป่วยควรรับประทานยาบำรุงเม็ดเลือดโฟลิก (Folic acid) ทุกวันไปตลอดชีวิต ผู้ป่วยควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีธาตุเหล็กสูงและหลีกเลี่ยงยาบำรุงที่มีธาตุเหล็ก ผู้ป่วยบางรายมีม้ามโตมากหรือมีอาการซีดลงเร็วมากจนต้องให้เลือดบ่อยขึ้น แพทย์อาจจะต้องพิจารณาผ่าตัดม้ามออกเมื่อผู้ป่วยมีอายุเกิน 5 ปีแล้ว วิธีการต่าง ๆ เหล่านี้เพื่อช่วยยืดอายุผู้ป่วยให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้

โรคโลหิตจางในเด็กไทย ยังมีโรคอื่น ๆ ที่พบได้อีกหลายโรค ซึ่งกุมารแพทย์ผู้ชำนาญทางโลหิตวิทยา สามารถให้ความรู้และคำปรึกษาแนะนำกับท่านได้ **ทีมงานวิจัย 1 โครงการ**

### 2.5.2 การฟื้นฟูสมรรถภาพทางจิตใจ

ปัจจุบันมีผู้ป่วยด้านจิตใจมากขึ้น นอกจากการหย่อนสมรรถภาพทางกายเนื่องจากการเป็นโรคพิการแต่กำเนิด การใช้ร่างกายอย่างผิดประเภท การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาต่าง ๆ และการเสื่อมสมรรถภาพของผู้สูงอายุ ทำให้เกิดการวิจัยเพื่อป้องกัน รักษา และฟื้นฟูจิตใจโดยใช้วิทยาศาสตร์การแพทย์มากขึ้น

## ภาพรวมการแบ่งกลุ่ม สาขา 2.5.2

ภาพรวมสรุปจำนวนโครงการวิจัยที่ทำในสาขานี้ ย้อนหลังตั้งแต่ปี 2546 – 2550 มี 207 โครงการ สรุปดังตาราง 2.5.2

### 2.5.2 การฟื้นฟูสมรรถภาพทางจิตใจ

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง				
	สาเหตุการเสื่อม สมรรถภาพ ทางจิตใจ	ภาวะ สุขภาพ จิต	การดูแล ฟื้นฟู ด้านจิตใจ	การรักษา ด้าน จิตใจ	ผลรวม ทั้งหมด
สังกัด 2					
ม.เชียงใหม่	11	12	24	8	55
จุฬาฯ	14	17	9	4	44
ม.ขอนแก่น	4	12	8	1	25
ม.เกษตร	12	5		2	19
นิด้า	7	1	1	1	10
ม.รามคำแหง	4	5			9
ม.ศิลปากร	2	3		2	7
โรงพยาบาล		2	2	2	6
วิทยาลัยพยาบาล	2	1	1	1	5
ม.บูรพา	2	2	1		5
ม.เทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	3				3
ม.ราชภัฏพระนคร	1		1		2
กรมสุขภาพจิต				2	2
ม.มหิดล	1	1			2
ราชมณฑล วิทยาเขตภาคพายัพ	1				1
กลุ่มงานจิตเวช โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา			1		1
ม.นครสวรรค์		1			1
ม.เทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี	1				1
กองวิจัยการส่งเสริมกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย				1	1

**2.5.2 การฟื้นฟูสมรรถภาพทางจิตใจ (ต่อ)**

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง				
	สาเหตุการเสื่อมสมรรถภาพทางจิตใจ	ภาวะสุขภาพจิต	การดูแลฟื้นฟูด้านจิตใจ	การรักษาด้านจิตใจ	ผลรวมทั้งหมด
สังกัด 2					
ม.สุโขทัย	1				1
ม.ทักษิณ		1			1
พระจอมเกล้าลาดกระบัง	1				1
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร ขอนแก่น	1				1
ม.เกริก	1				1
ศูนย์มะเร็ง อุบลราชธานี โรงพยาบาลจิตเวชสงขลาราชนครินทร์	1				1
สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพรมยา		1			1
ผลรวมทั้งหมด	71	64	48	24	207

**➢ สาเหตุการเสื่อมสมรรถภาพทางจิตใจ**

ปัจจุบันเชื่อว่าสาเหตุหลักเป็นเรื่องของความผิดปกติของระบบในร่างกาย ซึ่งเป็นมาจาก

1. **กรรมพันธุ์** จากการศึกษาพบว่า ญาติของผู้ป่วยมีโอกาสเป็นโรคจิตเภทสูงกว่าประชากรทั่วไป ยิ่งมีความใกล้ชิดทางสายเลือดมากยิ่งขึ้นโอกาสสูง คือหากติดตามคนทั่ว ๆ ไป ไปเรื่อย ๆ 100 คนจะพบว่าผู้มีผู้ที่เกิดป่วยเป็นโรคจิตเภท 1 คน หากติดตามพี่น้องของผู้ที่ป่วยเป็นโรคจิตเภทไปเรื่อย ๆ 100 คน จะพบว่าเกิดป่วยเป็นโรคจิตเภท 8 คน จะเห็นว่ายิ่งมีความใกล้ชิดทางสายเลือดมากเท่าไร ก็ยิ่งมีโอกาสเกิดมากขึ้น อย่างไรก็ตามมีข้อสังเกตคือ แม้แต่แฝดไข่ใบเดียวกัน (คู่แฝดที่มีหน้าตาเหมือนกันเพศเดียวกัน) คนหนึ่งเป็นอีกคนหนึ่งก็ไม่ได้พบว่าเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ แสดงว่าถึงแม้กรรมพันธุ์จะมีส่วนในการเกิดโรคแต่ก็ไม่ได้เป็นสาเหตุไปทั้งหมด

2. **ระบบสารเคมีในสมอง** เชื่อว่าโรคนี้เป็นจากสารเคมีในสมอง ที่ชื่อว่าโดปามีน (dopamine) ในบางบริเวณของสมอง มีการทำงานมากเกินไป และพบว่าการที่ยารักษาโรคจิตรักษาโรคนี้ได้ เป็นจากการที่ยาไปออกฤทธิ์ยับยั้ง การออกฤทธิ์ของสารโดปามีน

3. **ความผิดปกติในส่วนอื่น ๆ ของสมอง** พบผู้ป่วยโรคจิตเภทอยู่ จำนวนหนึ่งที่มีช่องในสมอง (ventricle) โตกว่าปกติ ซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้ส่วนใหญ่มีอาการด้านลบเป็นอาการเด่น บางการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเหล่านี้มีเลือดไปเลี้ยงสมองส่วนหน้าลดลง และการทำงานของสมองส่วนหน้าไม่เต็มที่

4. **สภาพแวดล้อมจากการทำงาน, การศึกษา, พื้นที่เสี่ยงภัย**

5. **วุฒิภาวะของเด็กและผู้สูงอายุ**

มีงานวิจัย 71 โครงการ แยกเป็น จากสภาพแวดล้อมที่ทำงาน 41 โครงการ จากสภาพแวดล้อมที่โรงเรียน 11 โครงการ เกิดจากโรค 10 โครงการ จากผู้สูงอายุ 5 โครงการ และจากพื้นที่เสี่ยงภัย 3 โครงการ ดังตาราง 2.5.2a

### 2.5.2a สาเหตุการเสื่อมสมรรถภาพทางจิตใจ

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง						
	จากสภาพแวดล้อมที่ทำงาน	จากสภาพแวดล้อมที่โรงเรียน	เกิดจากโรค	จากผู้สูงอายุ	จากพื้นที่เสี่ยงภัย	ระบบสารเคมีในสมอง	ผลรวมทั้งหมด
สังกัด 2							
จุฬาฯ	6	1	5	1	1		14
ม.เกษตร	10	2					12
ม.เชียงใหม่	7	3	1				11
นิด้า	5		1		1		7
ม.รามคำแหง	3	1					4
ม.ขอนแก่น	2	1	1				4

**2.5.2a สาเหตุการเสื่อมสมรรถภาพทางจิตใจ (ต่อ)**

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง						ผลรวมทั้งหมด
	จากสภาพแวดล้อมที่ทำงาน	จากสภาพแวดล้อมที่โรงเรียน	เกิดจากโรค	จากผู้สูงอายุ	จากพื้นที่เสี่ยงภัย	ระบบสารเคมีในสมอง	
ม.เทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	3						3
วิทยาลัยพยาบาล				1	1		2
ม.ศิลปากร				2			2
ม.บูรพา	2						2
ม.ราชมนฑล วิทยาเขตภาคพายัพ		1					1
ม.มหิดล						1	1
พระจอมเกล้าลาดกระบัง				1			1
ม.เทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี		1					1
ม.สุโขทัย	1						1
ม.ราชภัฏพระนคร	1						1
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรขอนแก่น		1					1
ม.เกริก	1						1
ศูนย์มะเร็ง อุบลราชธานี			1				1
ศูนย์วิกฤตสุขภาพจิตโรงพยาบาลจิตเวชสงขลาราชนครินทร์			1				1
ผลรวมทั้งหมด	41	11	10	5	3	1	71

➢ **ภาวะสุขภาพจิต** โรคทางจิต ตามจริงแล้วโรคจิตมีด้วยกันหลายชนิด แต่ละชนิดก็มีลักษณะอาการแตกต่างกันออกไปบ้าง อย่างไรก็ตาม จะต้องมีส่วนอาการดังต่อไปนี้จึงจะถือว่าเป็นโรคจิต

1. อาการหลงผิด
2. อาการประสาทหลอน
3. พฤติกรรมผิดไปจากเดิมอย่างมาก

**1. อาการหลงผิด** อาการหลงผิดคือการปักใจเชื่อในบางสิ่งบางอย่างอย่างฝังแน่น ไม่ว่าจะมีความเชื่อหรือมีหลักฐานคัดค้านที่เห็นชัดว่าสิ่งที่เขาเชื่อ นั้นผิด เขาก็ยังฝังใจเชื่อเช่นนั้น

อาการหลงผิดนี้บางครั้งก็เกิดขึ้นโดยที่ไม่มีเหตุการณ์หรือสถานการณ์ชวนให้เกิดมาก่อน เช่น นาย ก เกิดความหวาดระแวงว่าหัวหน้างาน ต้องการกลั่นแกล้งตนเอง ต้องการให้ตนเองเครียดจนเป็นบ้า ทั้งที่เดิมเขากับหัวหน้างานก็ไม่มีเรื่องอะไรกัน แต่ส่วนใหญแล้ว ก่อนเกิดความหลงผิดมักมีเหตุ นำมาก่อน เช่น หลังจากมีเรื่องกระทบกระทั่งกับเพื่อนบ้านในช่วงเดือนที่ผ่านมา นาย ข มีความเครียดมาก กังวลใจว่าจะตกลงกันไม่ได้ เวลาผ่านไปแทนที่ความกังวลนี้จะลดลง กลับยิ่งเป็นมากขึ้น เกิดความคิดขึ้นมาว่า เพื่อนบ้านคนนั้นจะจ้างคนมาลอบทำร้าย เห็นคนเดินผ่านหน้าบ้านก็คิดว่าเขาพยายามดูว่านาย ข ทำอะไร จนไม่กล้าออกไปไหน ญาติพี่น้องเห็นชัดว่า ความกังวล ความกลัวของนาย ข นี้ มีมากเกินไป พยายามชี้แจงว่าเรื่องที่ทะเลาะกันนั้นเป็นเรื่องเล็กน้อย ทำความเข้าใจกันได้แล้ว นาย ข ก็ยังไม่เชื่อ หรือแม้แต่จะให้เพื่อนบ้านคนนั้น มาบอกว่าไม่คิดอะไรแล้ว นาย ข ก็ยังไม่เชื่อ คิดว่าเพื่อนบ้านแกล้งมาหลอกให้ตายใจ จะได้ลอบทำร้ายตอนเปลอ

ความหลงผิดนี้มีได้แทบทุกเรื่อง บางเรื่องอาจฟังดูพิลึกพิลั่น เป็นไปไม่ได้ เช่น เชื่อว่ามีคลื่นไฟฟ้าส่งมาจากคนบางคนเพื่อทำร้ายให้ตนเองป่วย

เชื่อว่าตนเองต้องได้หลายเดือนทั้ง ๆ ที่ท้องไม่โตกว่าปกติ บางเรื่องเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นได้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งหากเป็นคนที่ไม่รู้จักกันมาก่อนอาจไม่ทราบว่ามีอาการหลงผิด

**2. อาการประสาทหลอน** คำว่าประสาทหลอนคือเกิดการรับรู้สิ่งต่าง ๆ ทั้งที่ตามจริงแล้วไม่มีสิ่งๆ นั้นเกิดขึ้น เกิดขึ้นได้กับการรับรู้ทั้งในด้านรูป รส กลิ่น เสียง และสัมผัส ตัวอย่างเช่น หูแว่ว ภาพหลอน หรือรู้สึกว่ามีอะไรมาชวนไสตามผิวหนัง สิ่งที่เกิดขึ้นนี้อาจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน เช่น เห็นคนที่คุ้นเคยมาพูดด้วย หรือได้ยินแต่เสียง หรืออาจเป็นภาพแปลก ๆ เห็นเทพเห็นองค์ต่าง ๆ ก็ได้

**3. พฤติกรรมเปลี่ยนไปจากเดิมอย่างมาก** มีพฤติกรรมที่ไม่ว่าใครเห็นก็คิดว่าผิดปกติ เช่น ร้องตะโกนโวยวายวิ่งไปตามถนน รุนวายเป็นเหตุไม่หยุด หรืออาจเป็นแบบอยู่เฉยๆ ไม่ทำอะไร หรือมีท่าทางแปลก ๆ

ส่วนใหญ่แล้วผู้ที่ เป็นโรคจิตจะไม่ทราบว่าตนเองผิดปกติไป เขาจะเชื่อในสิ่งที่เกิดขึ้นกับตนเองว่าเป็นเช่นนั้นจริง ๆ ไม่เคยคิดสงสัยว่าไม่น่าจะเป็นไปได้ หรือสิ่งที่เกิดขึ้นไม่สมเหตุสมผล ดังที่คนอื่นเห็น ๆ กัน นอกจากในผู้ที่หมั่นสังเกตตนเอง พอมีความรู้ด้านนี้บ้าง ในช่วงเริ่มเป็นอาจพอทราบว่า มีสิ่งแปลก ๆ เกิดขึ้นกับตนเอง หรือสิ่งที่ตนเองพบอาจไม่เป็นจริง รู้สึกสองจิตสองใจ บุคคลเหล่านี้จะพยายามปกปิดสิ่งที่เกิดขึ้น พยายามวางตัวให้เป็นไปตามปกติ เพราะเกรงว่าคนอื่นจะเห็นว่าตัวเองผิดปกติไป แต่เมื่ออาการเป็นมากขึ้น ความเชื่อในสิ่งที่เกิดขึ้นนั้นมีมากขึ้นเรื่อย ๆ หรือสิ่งที่เกิดขึ้นกับเขานั้นมีบ่อยขึ้น จนความสามารถในการตัดสินใจอะไรจะจริงอะไรไม่จริงเสียไป การควบคุมตนเองลดลง พฤติกรรมในระยะนี้ก็จะแสดงออกมาให้ผู้อื่นเห็นชัดว่าผิดปกติไป

ดังได้กล่าวมาแล้วว่าโรคจิตนั้นมีหลายชนิด แต่ละชนิดจะมีอาการในแต่ละข้อแตกต่างกันไป ความรวดเร็วในการเกิดอาการก็แตกต่างกัน และแม้แต่

ในโรคเดียวกัน เช่น โรคจิตเภท ลักษณะอาการของแต่ละคนก็ไม่ได้เหมือนกันไปหมด

จะเห็นได้ว่าคำว่า “โรคจิต” นั้น เป็นเพียงชื่อเรียกกว้าง ๆ ของผู้ที่มีอาการดังกล่าวเท่านั้น หากต้องการทราบต่อไปว่า ต้องใช้ยารักษาไหม จะหายหรือไม่ จะเป็นเรื้อรังหรือเปล่า ก็จะต้องมาดูกันต่อให้ละเอียดลงไปอีกว่าเขาเป็นโรคจิตชนิดไหน

โรคจิตนั้นแบ่งออกเป็นหลายชนิดมาก แต่ละชนิดยังอาจแบ่งออกเป็นกลุ่มอาการย่อย ๆ ลงไปอีก อย่างไรก็ตาม พอจะจัดเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ได้ 6 กลุ่มได้แก่

1. โรคจิตเภท
2. โรคจิตหลงผิด
3. โรคจิตที่เกิดจากโรคอารมณ์แปรปรวน
4. โรคจิตชนิดเฉียบพลัน
5. โรคจิตที่เกิดจากโรคทางร่างกาย
6. โรคจิตที่เกิดจากสารต่าง ๆ หรือยา

**มิงงานวิจัย 64 โครงการ** แยกเป็น กลุ่มผู้ทำงาน/กลุ่มผู้ศึกษา 22 โครงการ กลุ่มผู้ป่วยจากโรคต่าง ๆ 14 โครงการ กลุ่มผู้ป่วยทางจิต 10 โครงการ กลุ่มชุมชน 9 โครงการ ครอบครัว 6 โครงการ และกลุ่มผู้สูงอายุ 3 โครงการ ดังตาราง 2.5.2b

2.5.2b ภาวะสุขภาพจิต

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง						
	สังกัด	กลุ่ม ผู้ทำงาน/ กลุ่ม ผู้ศึกษา	กลุ่ม ผู้ป่วย จากโรค ต่าง ๆ	กลุ่ม ผู้ป่วย ทางจิต	กลุ่ม ชุมชน	ครอบครัว	กลุ่ม ผู้สูง อายุ
จุฬาลงกรณ์	3	5	4	2	2	1	17
ม.เชียงใหม่	3	4	3		1	1	12
ม.ขอนแก่น	5	1	2	2	2		12
ม.รามคำแหง	2	1		2			5
ม.เกษตร	3	2					5
ม.ศิลปากร	1		1	1			3
โรงพยาบาลจิตเวช ขอนแก่นราชชนกรินทร์				2			2
ม.บูรพา	2						2
สถาบันจิตเวชศาสตร์ สมเด็จพระเจ้าพระยา		1					1
ม.มหิดล					1		1
นิด้า	1						1
ม.ทักษิณ	1						1
ม.นครสวรรค์	1						1
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนีพุทธชินราช						1	1
ผลรวมทั้งหมด	22	14	10	9	6	3	64

## ➢ การดูแลฟื้นฟูด้านจิตใจ

**การดูแลรักษาด้านจิตใจและสังคม** อาการของผู้ป่วยมักก่อให้เกิดปัญหาระหว่างตัวเขากับสังคมรอบข้าง แม้ในระยะอาการดีขึ้นบ้างแล้ว ปัญหาทางด้านสังคมก็ยังคงมีอยู่ ซึ่งยาช่วยไม่ได้ นอกจากนี้อาการบางอย่าง เช่น อาการเฉื่อยชา แยกตัว ซึมเศร้า หรือภาวะท้อแท้หมดกำลังใจ มักไม่ค่อยตอบสนองต่อการรักษาด้วยยา การช่วยเหลือในด้านจิตใจและสังคม ที่แพทย์หรือผู้รักษาอาจใช้ร่วมกับยา ได้แก่

1) **การช่วยเหลือด้านจิตใจ** ผู้ป่วยอาจมีความคับข้องใจ รู้สึกเครียด ไม่ทราบว่าจำเป็นต้องปฏิบัติตัวอย่างไรกับปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งปัญหาภายในตนเองและปัญหาที่มีกับคนรอบข้าง ผู้รักษาจะให้คำแนะนำที่ผู้ป่วยสามารถนำไปปฏิบัติได้ เช่น ช่วยผู้ป่วยในการหาวิธีแก้ปัญหานั้นแบบอื่น ๆ ที่เขาพอทำได้ ช่วยผู้ป่วยค้นหาว่าความเครียดหรือความกดดันอะไรที่เขาไม่ทนไม่ได้ เป็นต้น

2) **การให้คำแนะนำแก่ครอบครัว** เป็นการให้ความรู้แก่ญาติและผู้ดูแลผู้ป่วย เกี่ยวกับเรื่องของโรคและปัญหาต่าง ๆ ของผู้ป่วยที่อาจเกิดขึ้น ผู้ปกครองมักเข้าใจว่าเป็นเพราะตนเลี้ยงดูไม่ดีจึงทำให้ผู้ป่วยเป็นโรคจิต เกิดความรู้สึกผิด หรือกล่าวโทษตนเอง นอกจากนี้บางครอบครัวมีการใช้อารมณ์ต่อกันสูงและอยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยเป็นเวลานานในแต่ละวัน ซึ่งอาจเป็นการไปเพิ่มความกดดันแก่ผู้ป่วย ทั้งสองกรณีนี้ การทำครอบครัวบำบัดหรือให้ความรู้ในเรื่องโรครวมทั้งสิ่งที่ญาติควรปฏิบัติต่อผู้ป่วย จะช่วยได้เป็นอย่างดี

3) **กลุ่มบำบัด** เป็นการจัดกิจกรรมกลุ่มระหว่างผู้ป่วยขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล โดยส่งเสริมให้เกิดความรู้สึกว่ามีเพื่อน มีคนเข้าใจ ไม่โดดเดี่ยว มีการช่วยเหลือแก้ไขปัญหาและให้คำแนะนำแก่กัน ฝึกทักษะทางสังคม เน้นการสนับสนุนให้กำลังใจแก่กัน

4) **นิเวศน์บำบัด** เป็นการจัดสภาพแวดล้อมในโรงพยาบาลเพื่อช่วยส่งเสริมกระบวนการรักษา ประกอบด้วย การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ภายในหอผู้ป่วย

การจัดสภาพแวดล้อมภายในหอผู้ป่วยให้น่าอยู่ ผู้ป่วยต้องช่วยในกิจกรรมต่าง ๆ เท่าที่พอทำได้ เพื่อส่งเสริมความรู้สึกเชื่อมั่นในตนเองของผู้ป่วย ลดความรู้สึกว่าการอยู่โรงพยาบาลเหมือนอยู่ให้ผ่านพ้นไปวัน ๆ เท่านั้น

**มิงงานวิจัย 48 โครงการ** แยกเป็น นิเวศน์บำบัด 18 โครงการ ให้คำแนะนำครอบครัว 11 โครงการ การฟื้นฟูด้านจิตใจ 10 โครงการ และ กลุ่มบำบัด 7 โครงการ ดังตาราง 2.5.2c

**2.5.2c การดูแลฟื้นฟูด้านจิตใจ**

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง				
	สังกัด 2	นิเวศน์บำบัด	ให้คำแนะนำครอบครัว	การฟื้นฟูด้านจิตใจ	กลุ่มบำบัด
ม.เชียงใหม่	11	5	4	4	24
จุฬาฯ	4	1	3	1	9
ม.ขอนแก่น	3	3	1	1	8
โรงพยาบาล			2		2
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีชลบุรี				1	1
ม.บูรพา		1			1
นิด้า		1			1
ผลรวมทั้งหมด	18	11	10	7	46

➤ **การป้องกัน/การศึกษา**

- **การดูแลรักษาผู้ป่วย**

การรักษาหลักในโรคนี้คือการใช้ยารักษาโรคจิต ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่าในปัจจุบันเชื่อว่าสาเหตุของโรคจิตเภทนี้เป็นมาจากความผิดปกติของสารเคมีในสมอง ซึ่งยารักษาโรคจิตจะไปช่วยแก้ไขหรือปรับระดับของสารเคมีต่าง ๆ ให้เข้าที่ ทำให้อาการโรคจิตดีขึ้น อย่างไรก็ตาม ปัญหาส่วนหนึ่งของผู้ป่วยเกี่ยวข้อง

กับการปรับตัวต่อโรค ต่อสังคมรอบข้าง ซึ่งปัญหาเหล่านี้ไม่อาจแก้ไขได้ด้วยยา การช่วยด้วยจิตบำบัดหรือการให้คำแนะนำของแพทย์หรือบุคลากรทางสุขภาพจิต จะช่วยในส่วนนี้อย่างมาก

โดยทั่วไปแล้วหากผู้ป่วยมีอาการค่อนข้างมาก แพทย์ก็มักรับไว้รักษาตัวในโรงพยาบาล ซึ่งนอกจากเพื่อไม่ให้ผู้ป่วยรบกวนผู้อื่นหรือเป็นการป้องกันอันตรายแล้ว ในการรักษาก็อาจจำเป็นต้องใช้ยาในขนาดสูง ซึ่งการรักษาในโรงพยาบาลจะสะดวกกว่า เนื่องจากมีแพทย์พยาบาลดูแลใกล้ชิด การปรับยาทำได้สะดวก หากมีอาการข้างเคียงจากยาก็แก้ไขได้โดยเร็ว

หากผู้ป่วยอาการไม่รุนแรงมาก ญาติพอดูแลกันได้ แม้ผู้ป่วยจะมีอาการหูแว่วหรือประสาทหลอนแต่ก็ไม่รุนแรงวายน ไม่ก้าวร้าว ตักเตือนพอเชื่อฟัง แพทย์ก็มักจะให้รักษาตัวอยู่กับบ้านมากกว่า เพราะการใช้ยาไม่จำเป็นต้องใช้ขนาดสูง โอกาสเกิดอาการข้างเคียงก็น้อย ผู้ป่วยและญาติจำนวนไม่น้อยที่หากไม่จำเป็นจริงๆ ก็ไม่อยากจะอยู่โรงพยาบาลเนื่องจากเกรงว่าจะมีผู้อื่นทราบว่าเป็นโรคจิต หรือเกรงว่าจะมีผลต่องานที่ทำ นอกจากนี้การอยู่โรงพยาบาลนาน ๆ ยังทำให้ความสัมพันธ์ห่างเหินจากญาติไป เมื่อกลับบ้านก็ต้องมาเริ่มปรับตัวกันใหม่

ในการดูว่าจะรับผู้ป่วยไว้อยู่ในโรงพยาบาลหรือไม่ แพทย์จะพิจารณาถึงข้อดีข้อเสียต่าง ๆ เหล่านี้ ร่วมกับคำนึงถึงสภาพแวดล้อมในครอบครัวขณะนั้น ผลกระทบของตัวโรคที่มีต่อผู้ป่วย โดยจะดูเป็นราย ๆ ไป ไม่ได้มีเป็นกฎตายตัวว่าถ้าอาการเช่นนี้จะต้องรับหรือไม่รับ

การรักษาหลายวิธีซึ่งแพทย์มักใช้ร่วมกัน โดยมีตัวหลักคือยารักษาโรคจิต

### ก. ยารักษาโรคจิต

การรักษาด้วยยารักษาโรคจิตนั้นเป็นหัวใจของการรักษา นอกจากเพื่อการควบคุมอาการแล้ว ยังสามารถลดการกำเริบซ้ำของโรคได้ พบว่าผู้ป่วยที่กลับมีอาการกำเริบซ้ำอยู่บ่อย ๆ นั้น ส่วนใหญ่มีปัญหามาจากการขาดยา

การรักษาที่นี้อาจแบ่งออกได้เป็น 2 ช่วง

1) **ระยะควบคุมอาการ** เป็นการรักษาในช่วงอาการกำเริบ เป้าหมายของการรักษาในระยะนี้ คือ การควบคุมอาการให้สงบลงโดยเร็ว ยามีส่วนสำคัญมาก จะทำให้อาการของผู้ป่วยสงบลงโดยเร็ว โดยกลางคืนนอนหลับได้ อารมณ์หงุดหงิดหรือพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง อาการกระสับกระส่าย หรืออุนวายก็จะดีขึ้น ซึ่งมักเห็นผลในการรักษาเช่นนี้ได้ภายในสัปดาห์แรก บางรายแค่ 3 - 4 วัน ก็ดีขึ้น ส่วนอาการประสาทหลอนจะใช้เวลาหลายสัปดาห์ อาการหลงผิดก็เช่นกัน ผู้ป่วยบางรายแม้อาการจะดีขึ้นมาก แต่ก็ยังคงมีอาการหลงผิดหรือประสาทหลอนอยู่บ้าง โดยอาจเป็นห้วงขึ้น หรือมีครั้งละไม่นาน

สำหรับผู้ป่วยที่อยู่โรงพยาบาลหากแพทย์ดูแล้วเห็นว่าอาการสงบ พุดจาพอรับฟัง ควบคุมอารมณ์ตัวเองได้ ก็มักจะให้กลับบ้าน โดยที่ไม่จำเป็นต้องอยู่จนให้อาการต่าง ๆ หายไปหมด เนื่องจากหากผู้ป่วยอยู่โรงพยาบาลนานเกินความจำเป็นก็มักจะมีผลเสียมากกว่าผลดี ผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยที่อยู่โรงพยาบาลนาน ๆ แล้วกลับบ้านไม่ได้เพราะไม่สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมที่บ้านได้ดังเดิม และทางบ้านก็มักปรับตัวไม่ได้เช่นกัน เพราะเริ่มเคยชินกับการอยู่โดยไม่มีผู้ป่วย

ในช่วงที่รักษาด้วยยารักษาโรคจิต ผู้ป่วยบางคนอาจมีอาการข้างเคียงจากยา เช่น มือสั่น ทำอะไรช้าลง หรือปวดเกร็งกล้ามเนื้อ

เมื่อแพทย์พบก็อาจลดขนาดยารักษาโรคจิตลง หรือหากเห็นว่าการลดขนาดยา ยังไม่ได้เพราะอาการยังมากอยู่ ก็จะให้ยาช่วยแก้อาการข้างเคียงเหล่านี้ร่วมไปกับยารักษาโรคจิต

2) **ระยะให้ยาต่อเนื่อง** หลังจากมีอาการสงบแล้ว ผู้ป่วยยังจำเป็นต้องกินยาต่อเนื่องอยู่อีก ทั้งนี้เพื่อป้องกันมิให้กลับมามีอาการกำเริบขึ้นมาอีก ยิ่งผู้ป่วยที่ดูแล้วมีแนวโน้มที่อาการจะกำเริบหรือหายยาก การกินยา ยิ่งเป็นสิ่งสำคัญ ขนาดของยาที่ใช้ในระยะนี้จะต่ำกว่าในระยะแรก ไม่มีการกำหนด

ขนาดแน่นอนว่าควรให้ยาขนาดเท่าไร แพทย์จะปรับขนาดยาในผู้ป่วยเป็นราย ๆ ไปโดยดูว่าอาการของโรคเป็นมากน้อยเพียงใด มีอาการข้างเคียงจากยาหรือไม่ และผู้ป่วยมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคนี้อีกมากน้อยเพียงใด

โดยทั่วไปเมื่อผู้ป่วยอาการดีขึ้นสักช่วงหนึ่งแล้ว (เป็นเดือน ๆ) แพทย์จะค่อย ๆ ลดยาลง จนถึงขนาดต่ำสุดที่คุมอาการได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับผู้ป่วยแต่ละคน ในระหว่างที่ค่อย ๆ ลดยา (2 - 3 สัปดาห์จึงจะปรับลดยาทีหนึ่ง) หากผู้ป่วยกลับมามีอาการขึ้นมาอีก ก็จะปรับยาขึ้นไปเท่าขนาดเดิมก่อนหน้านั้น คงยาไว้ในขนาดนี้สัก 4 - 5 เดือนแล้วก็ลองลดดูใหม่ หากลดลงอีกครั้งหนึ่งแล้ว ผู้ป่วยกลับมีอาการอีก ก็แสดงว่าผู้ป่วยใช้ยาขนาดต่ำสุดได้แค่นี้ ต่ำกว่านี้อีกไม่ได้ ผู้ป่วยที่ไม่ยอมรับประทานยาอาจใช้ยาชนิดประเภทฉีด 3 - 4 สัปดาห์ครั้ง

อาการเริ่มแรกที่จะแสดงว่าจะกลับมาป่วยอีกในผู้ป่วยแต่ละคนจะไม่เหมือนกัน ส่วนใหญ่จะเริ่มด้วยอาการนอนไม่ค่อยหลับ หงุดหงิดฉุนเฉียวง่าย โกรธแม้แต่กับเรื่องเล็ก ๆ น้อย ๆ ผู้ป่วยโดยมากมักไม่สังเกตเห็นความผิดปกติของตน การสนใจเอาใจใส่ของญาติหรือเพื่อน ๆ จึงเป็นสิ่งสำคัญในกรณีนี้ ผู้ป่วยบางคนอาจเก็บตัวมากขึ้น ไม่ค่อยไปไหนมาไหนเหมือนเดิม หรือหันมาสนใจเรื่องไสยศาสตร์ บางคนมีความรู้สึกเหมือนกับมีอะไรแปลก ๆ เกิดขึ้นกับตนเอง แต่ก็บอกได้ไม่ชัดว่าเป็นอะไร บางคนมักกลับมาบ่นให้ที่บ้านฟังว่าถูกเจ้านายหรือเพื่อนร่วมงานกลั่นแกล้ง ชื่อน่าสังเกตอย่างหนึ่งคือ อาการเริ่มแรกที่จะกลับมาเป็นในแต่ละคนมักจะเป็นแบบเดิม ๆ ทุกครั้ง

## **ข. การรักษาด้วยไฟฟ้า**

การรักษาด้วยไฟฟ้า เป็นการใช้กระแสไฟฟ้าผ่านบริเวณศีรษะของ ผู้ป่วยในปริมาณน้อย ๆ เพื่อทำให้เกิดการชักเหมือนกับในโรคลมชัก กระแสไฟฟ้าที่ใช้มีขนาดต่ำมาก ไม่มีอันตรายต่อสมองอย่างแน่นอน ปัจจุบันวิธีการทำก้าวหน้าขึ้นมาก การชักที่เกิดขึ้นนั้นอาจเห็นเพียงปลายแขนขยับเล็กน้อย เนื่องจากก่อนการทำแพทย์จะทำให้ผู้ป่วยหมดสติและกล้ามเนื้อคลายตัวทั้งหมด ซึ่งเป็น

กระบวนการเหมือนกับที่ใช้ในการผ่าตัดทั่ว ๆ ไป แต่ระยะเวลาสั้นกว่ามาก โดยใช้เวลาทั้งหมดประมาณไม่ถึง 5 นาที การรักษาจะทำวันเว้นวัน เช่น วันจันทร์-พุธ-ศุกร์ ทำทั้งหมดประมาณ 10 - 12 ครั้ง อาจมาน้อยกว่านี้ก็ได้ ตามแต่ที่แพทย์เห็นว่าผู้ป่วยอาการเป็นอย่างไร

แพทย์ใช้การรักษาวิธีนี้กับโรคทางจิตเวชหลาย ๆ โรค เช่น โรคซึมเศร้าที่มีอาการรุนแรง คิดฆ่าตัวตาย เป็นต้น ซึ่งจะได้ผลดีมาก ในผู้ป่วยโรคจิตเภทนั้นผลไม่ดีเท่าการรักษาด้วยยา โดยทั่วไปจะใช้ในกรณีที่ให้ยาขนาดสูงแล้วผู้ป่วยก็ยังมีอาการไม่ดีขึ้น นอกจากนี้ยังอาจใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมากหรืออยู่เฉย ไม่กินข้าวกินน้ำ

**มีงานวิจัย 24 โครงการ** แยกเป็น การวินิจฉัยโรค 16 โครงการ การใช้ยารักษา 8 โครงการ ดังตาราง 2.5.2e

**2.5.2e การรักษาด้านจิตใจ**

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง		
	การวินิจฉัยโรค	การใช้ยารักษา	ผลรวมทั้งหมด
สังกัด 2			
ม.เชียงใหม่	3	5	8
จุฬาฯ	3	1	4
โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์	2		2
ม.ศิลปากร	1	1	2
กรมสุขภาพจิต	2		2
ม.เกษตร	1	1	2
วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม	1		1
ม.ขอนแก่น	1		1
นิด้า	1		1
กองวิจัยการส่งเสริมกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย	1		1
ผลรวมทั้งหมด	16	8	24

### 2.5.3 พฤติกรรม ความเสี่ยงต่อการเป็นเอ็ดส์

**โรคเอ็ดส์ หรือ โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง** (Acquired Immunodeficiency Syndrome-AIDS) เป็นกลุ่มอาการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นเพราะร่างกายได้รับเชื้อไวรัสเอชไอวี (HIV) ซึ่งจะเข้าไปทำลายเม็ดเลือดขาว ที่เป็นแหล่งสร้างภูมิคุ้มกันโรค ทำให้ภูมิคุ้มกันโรคลดน้อยลง จึงทำให้โรคติดเชื้อฉวยโอกาสแทรกซ้อนเข้าสู่ร่างกายได้ง่ายขึ้น เช่น วัณโรคในปอด หรือต่อมน้ำเหลือง เยื่อหุ้มสมองอักเสบ จากเชื้อรา โรคผิวหนังบางชนิด หรือเป็นมะเร็งบางชนิดได้ง่ายกว่าคนปกติ ซึ่งสาเหตุของการเสียชีวิตมักเกิดขึ้นจากโรคติดเชื้อฉวยโอกาสต่าง ๆ เหล่านี้ ทำให้อาการจะรุนแรง และเสียชีวิตอย่างรวดเร็ว

ปัจจุบันโรคเอ็ดส์มีการตรวจพบทั่วโลก และประมาณการว่ามีผู้เสียชีวิตเนื่องจากโรคเอ็ดส์ อย่างน้อย 25 ล้านคน ตั้งแต่ถูกค้นพบในปี พ.ศ. 2524 (ค.ศ. 1981) นับเป็นโรคที่มีอันตรายสูงโรคหนึ่งของประวัติศาสตร์มนุษยชาติ ในปี พ.ศ. 2548 ประมาณการว่ามีผู้ติดโรคเอ็ดส์ประมาณ 3.1 ล้านคน (ระหว่าง 2.8 - 3.6 ล้าน) ซึ่ง 570,000 คน ของผู้ป่วยโรคเอ็ดส์เป็นเด็ก (UNAIDS, 2005)

#### ความหมายของโรคเอ็ดส์

คำว่า เอ็ดส์ มาจากภาษาอังกฤษว่า AIDS ซึ่งย่อมาจากคำเต็มว่า Acquired Immuhodeficiency Syndrome ซึ่งแต่ละคำมีความหมายดังนี้ A = Acquired หมายถึง เกิดขึ้นภายหลัง ไม่ได้เป็นมาแต่กำเนิดหรือสืบทอดทางกรรมพันธุ์ I = Immuno หมายถึง ระบบภูมิคุ้มกันหรือระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย D = Deciciency หมายถึง ความบกพร่อง การขาดไปหรือเสื่อม S = Syndrome หมายถึง กลุ่มอาการคือมีอาการหลาย ๆ อย่างไม่เฉพาะที่ระบบใดระบบหนึ่ง เป็นกลุ่มอาการของโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสเอชไอวี เมื่อเข้าสู่ร่างกายจะเข้าไปทำลายเม็ดเลือดขาว ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายเสื่อมหรือบกพร่องลง เป็นผลทำให้เป็นโรคติดเชื้อหรือเป็นมะเร็งบางชนิดได้ง่ายกว่าคนปกติ อาการมักจะรุนแรง เรื้อรังและเสียชีวิตในที่สุด

### ภาพรวมการแบ่งกลุ่ม สาขา 2.5.3

❖ เมื่อจัดกลุ่มโครงการวิจัยย้อนหลังตั้งแต่ปี 2546 - 2550 มีจำนวน 103 โครงการ โดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อยดังตาราง 2.5.3

#### 2.5.3 พฤติกรรมความเสี่ยงต่อการเป็นเอ็ดส์

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง						
	สังกัด 2	ป้องกัน/ศึกษา	รักษา/ออกกำลังกาย	การบริหารคุณภาพ	พฤติกรรมเสี่ยง	ผลกระทบ	เฝ้าระวัง
ม. เชียงใหม่	4	8	6	1	5	1	25
จุฬาฯ	3	7	4	3			17
กระทรวงสาธารณสุข	2	2		3	1	1	9
ม.ขอนแก่น	3	2	1				6
นิด้า	2	1	1	1			5
ม.มหิดล	1			1	1	1	4
ม.ป.พ.	2	1			1		4
ม.ราชภัฏ		1	1	1			3
ม.สุโขทัย	2					1	3
ม.บูรพา	2	1					3
ม.ศิลปากร	1	1					2
ม.เกษตร	1			1			2
ม.รามคำแหง	2						2
ไม่ระบุสังกัด		1	1				2
สำนักอนามัย กองควบคุมโรคเอดส์ กรุงเทพมหานคร	1						1
ม.เกริก	1						1
กรมประชาสัมพันธ์	1						1
กองสนับสนุนสุขภาพ ภาคประชาชน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	1						1
ม.นเรศวร		1					1

### 2.5.3 พฤติกรรมความเสี่ยงต่อการเป็นเอดส์ (ต่อ)

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง						
	ป้องกัน/ ศึกษา	รักษา/ ออก กำลังกาย	การ บริหาร คุณภาพ	พฤติ กรรม เสี่ยง	ผล กระทบ	เฝ้า ระวัง	ผลรวม ทั้งหมด
สังกัด 2							
กรุงเทพมหานคร สำนักแพทย์ โรงพยาบาลตากสิน				1			1
กองควบคุมโรคเอดส์	1						1
ม.อุบล		1					1
ม.โพนพิสัย			1				1
มูลนิธิดวงประทีป	1						1
พระจอมเกล้าลาดกระบัง	1						1
โรงเรียนบ้านห้วยโจด	1						1
สถาบันวิจัยประชากรและสังคม	1						1
สำนักงานโครงการพัฒนา แห่งสหประชาชาติ	1						1
สำนักผู้ตรวจราชการประจำ เขตตรวจราชการที่ 1	1						1
สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	1						1
ผลรวมทั้งหมด	37	27	15	12	8	4	103

#### ➢ การป้องกัน/ศึกษา ลักษณะของโรคเอดส์

(1) ควรมีความเข้าใจอย่างถูกต้องเกี่ยวกับโรคเอดส์ว่าติดต่อกันได้อย่างไร และติดต่อไม่ได้อย่างไรและนำมาคิด นำมาปฏิบัติกับตัวเองเพื่อละเว้นพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคเอดส์ เนื่องจากโรคเอดส์เป็นโรคที่ป้องกันได้สาเหตุที่ติดเชื้อโรคเอดส์ส่วนใหญ่เป็นเพราะทำตัวเองหรือพาตัวเองให้ไปรับเชื้อมา และจากสถานการณ์ในปัจจุบันทุกคนในสังคมเสี่ยงต่อการเป็นโรคเอดส์หมดถ้าขาดความระมัดระวังตัวในการป้องกัน โรคเอดส์เป็นโรคที่ใกล้ตัวของทุก ๆ คน

และการที่รู้ว่าโรคเอดส์ไม่ติดต่อ โดยวิธีใดจะช่วยลดความวิตกกังวลอันไม่จำเป็นเกี่ยวกับโรคเอดส์ลงไป อันจะนำไปสู่ความสงบเรียบร้อยของสังคม และสถานประกอบการ

(2) สามีภรรยาที่แต่งงานกันแล้วนาน ๆ ต้องรักษาความรัก และความซื่อสัตย์ต่อกันและกันเหมือนตอนแต่งงานกันใหม่ ๆ ต้องรักษาชีวิตสมรสให้สดชื่นและตื่นเต้นตลอดเวลา ต้องหันหน้าคุยและทำความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเอดส์ ต้องมีความรับผิดชอบต่อกันโดยไม่นำตัวเองไปรับเชื้อเอดส์ และไม่นำเชื้อเอดส์มาแพร่ให้คู่ครอง โดยถ้าเกิดพลังแผลนอกใจต่อภรรยา ต้องกล้าบอกความจริง และต้องรับผิดชอบต่อใส่ถุงยางอนามัยเวลามีเพศสัมพันธ์กับภรรยาจนกว่าจะตรวจแล้วว่าไม่ติดเอดส์แน่นอน

(3) พ่อแม่ควรอบรมสั่งสอนลูกชายไม่ให้ระรานผู้หญิง ควรให้เกียรติผู้หญิง การหลอกผู้หญิงเป็นสิ่งที่ไม่ควรทำ การเที่ยวผู้หญิงเป็นสิ่งที่น่าละอาย การเป็นผู้ชายไม่ใช่จะต้องสูบบุหรี่ กินเหล้า เที่ยวผู้หญิง หรือมีแฟนมาก ๆ การมีเพศสัมพันธ์ก่อนสมรสเป็นสิ่งที่ไม่ควรทำ เพราะอาจตั้งครรภ์ ติดกามโรค และติดเอดส์

(4) พ่อแม่ควรสอนลูกสาวให้รู้จักพฤติกรรมทางเพศของเด็กผู้ชาย รู้จักวิธีหลีกเลี่ยงการกระทำที่ “เปิดโอกาส” ให้กับเด็กผู้ชาย เช่น การไปไหนต่อไหนเพียงลำพังสองคน หรือการอยู่ในที่ลับตาคน การจับมือถือแขนและการพลอดรักซึ่งมักนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์ในท้ายที่สุด วิธีที่ผู้หญิงจะปฏิเสธ (Say No) อย่างนุ่มนวลกับผู้ชาย อีกทั้งชี้ให้เห็นโทษของการมีเพศสัมพันธ์ก่อนแต่งงานหรือในขณะที่สภาพเศรษฐกิจและสังคมยังไม่พร้อม ประสบการณ์ทางเพศครั้งแรกของผู้หญิงมักจะได้ไม่มีการเตรียมตัวป้องกันมาก่อน (เช่น การใช้ถุงยางอนามัย) จึงอาจนำไปสู่การตั้งครรภ์ การติดเชื้อมโรคและเชื้อเอดส์ เพราะไม่มีทางแน่ใจว่าแฟนของตนจะไม่ไปยุ่งกับคนอื่นมาก่อน และอาจมีเชื้อเอดส์อยู่ในตัวแล้วก็เป็นไปได้ ในปัจจุบัน ต้องแนะนำว่าชายหญิงที่รักกันต้องซื่อสัตย์ต่อกัน อย่าไปชักนำ

ความตายหรือโรคเอดส์มาให้คนรัก และก่อนที่จะแต่งงานหรือมีเพศสัมพันธ์กัน ควรไปตรวจเอดส์ทั้งคู่อย่างน้อย 6 เดือน ก่อนจะร่วมหอลงโรงกัน

(5) พ่อแม่ต้องมีเจตคติใหม่เกี่ยวกับการเลี้ยงดูลูกสาว การหวังพึ่งพาลูกสาวให้ถูฐานะของครอบครัว การขายลูกสาวเป็นพฤติกรรมที่น่าละอาย และเท่ากับเป็นการส่งลูกสาวไปตายด้วยโรคเอดส์ การเอาอย่างความฟุ้งเฟ้อของเพื่อนบ้านโดยเอาชีวิตลูกสาวเข้าไปแลกเป็นสิ่งที่ไม่คุ้มค่างัน ฝ่ายเด็กสาวก็ต้องปลุกฝังความรู้สึกนึกคิดที่ว่า การไปขายตัวเป็นสิ่งที่ไม่ดี อาจประสบภัยอันตรายต่าง ๆ จนถึงแก่ชีวิต มีทางที่จะตอบแทนบุญคุณพ่อแม่อีกหลาย ๆ วิธี นอกเหนือจากการขายตัว

(6) ต้องมีการสอนเพศศึกษาอย่างถูกต้องในโรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งแก่เด็กวัยรุ่นก่อนอายุ 13 - 15 ปี ซึ่งเป็นวัยที่จะเริ่มมีเพศสัมพันธ์ โดยถ้าจะให้ได้ประโยชน์ครอบคลุมเยาวชนกลุ่มเป้าหมายได้มากที่สุด ควรเริ่มสอนเพศศึกษาในชั้นประถม 5 - 6 ก่อนที่เด็กจะพ้นการศึกษาภาคบังคับ การสอนเพศศึกษาไม่ใช่การสอนเทคนิคการมีเพศสัมพันธ์ หรือสอนให้รู้จักตำแหน่งหน้าที่ของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์อย่างเดียว แต่จะสอนสิ่งอื่น ๆ ร่วมไปด้วยตามวุฒิภาวะของเด็ก เช่น โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และวิธีป้องกัน ปรัชญาของการมีชีวิตคู่ ความต้องการทางเพศอันเป็นธรรมชาติของมนุษย์ และการตอบสนองที่ถูกต้อง เป็นต้น ยังต้องมีการอบรมครูและพ่อแม่ให้มีความรู้ด้านเพศศึกษาที่จะสอน หรือให้ความรู้แก่ศิษย์และลูกหลานอย่างถูกต้อง และจะต้องเลิกมัวแต่โต้แย้งกันว่าเป็นการชี้โพรงให้กระรอก เพราะถึงแม้เราไม่สอน ก็มีตัวอย่างเพื่อนสถานเริงรมย์ ภาพยนตร์ วิดีโอ และสิ่งพิมพ์ที่เด็กจะเรียนรู้และนำไปปฏิบัติแบบผิด ๆ จึงควรที่ทุกฝ่ายจะต้องเร่งสอนให้ความรู้และให้คำแนะนำอย่างถูกต้อง

(7) เพื่อนจะต้องช่วยเตือนเพื่อนไม่ให้หมกมุ่นในเรื่องเพศสัมพันธ์และยาเสพติด ไม่ใช้กัลปสนับสนุนหรือชักชวนกันไปกระทำสิ่งดังกล่าว หรือถือเป็นธุระไม่ใช่ เพื่อนที่ดีจะต้องเตือนสติเพื่อนแรง ๆ เพราะเป็นห่วงชีวิตเพื่อน ต้อง

สร้างทัศนคติในสังคมว่าการเที่ยวผู้หญิง เป็นสิ่งที่น่ารังเกียจ ไม่ใช่สิ่งที่น่าภาคภูมิใจและเป็นสิ่งที่สังคมยอมรับไม่ได้

(8) ประชาชนทุกคนทุกหมู่เหล่า จะต้องช่วยกันถ่ายทอดความรู้โรคเอดส์ไปสู่คนอื่น ๆ ให้ทุกคนมีความตระหนักในสถานการณ์ และในความจำเป็นที่จะป้องกันตนเองและครอบครัวให้ปลอดภัยจากโรคเอดส์ สร้างหรือร่วมกิจกรรมกลุ่มที่จะเป็นแรงผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่ถูกต้อง ในขณะที่เดียวกันก็มีความเข้าใจและเห็นใจผู้ติดเชื้อ ให้เขาอยู่กับครอบครัวและสังคมได้อย่างปกติสุข เพราะโรคเอดส์ไม่ได้ติดต่อกันง่าย ๆ ในชีวิตประจำวัน ผู้ติดเชื้อจึงไม่ได้เป็นอันตรายกับใครถ้าไม่ไปมีเพศสัมพันธ์หรือใช้เข็มฉีดยาร่วมกับเขา

(9) ผู้ประกอบการทุกสาขาที่ทำงานซึ่งเกี่ยวกับการใช้ของมีคม เช่น แพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล ช่างเสริมสวย ช่างตัดผมชาย คนที่รับจ้างสักหรือเจาะหู ควรมีมาตรการในการใช้ของมีคมให้สะอาด ปลอดภัยจากเชื้อโรคเอดส์ โดยถือว่าเป็นความรับผิดชอบต่อสังคมร่วมกัน

**เป็นสาขาที่มีงานวิจัยมากที่สุด 37** โครงการ แยกเป็น การป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ 25 โครงการ นโยบายงบประมาณและสิทธิบัตรยาป้องกันเอดส์และการคุ้มครองผู้ป่วยและการสนับสนุนทางสังคม มีอย่างละ 5 โครงการ ความรู้ความเข้าใจการป้องกันโรคเอดส์ 2 โครงการ ดังตาราง 2.5.3a

2.5.3a ป้องกัน/ศึกษา

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง				
	การป้องกัน และควบคุม โรคเอดส์	นโยบาย งบประมาณ และสิทธิบัตรยา ป้องกันเอดส์	การคุ้มครอง ผู้ป่วยและ การสนับสนุน ทางสังคม	ความรู้ ความเข้าใจ การป้องกัน โรคเอดส์	ผลรวม ทั้งหมด
ม. เชียงใหม่	2	1	1		4
ม. ขอนแก่น	3				3
จุฬาฯ	1	1	1		3
ม. สุโขทัย			1	1	2
ม. รามคำแหง	1		1		2
ม. ป.พ.	2				2
ม. บุรพา	2				2
นิด้า	2				2
กระทรวงสาธารณสุข		1	1		2
สำนักอนามัย กองควบคุมโรคเอดส์ กรุงเทพมหานคร	1				1
ม. เกษตร	1				1
กรมประชาสัมพันธ์	1				1
ม. เกริก	1				1
พระจอมเกล้าลาดกระบัง	1				1
ม. มหิดล		1			1
กองควบคุมโรคเอดส์	1				1
ม. ศิลปากร	1				1
กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	1				1
มูลนิธิดวงประทีป	1				1
โรงเรียนบ้านห้วยโจด	1				1
สถาบันวิจัยประชากรและสังคม				1	1
สำนักงานโครงการพัฒนา แห่งสหประชาชาติ		1			1
สำนักผู้ตรวจราชการประจำ เขตตรวจราชการที่ 1	1				1
สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อ ทางเพศสัมพันธ์	1				1
ผลรวมทั้งหมด	25	5	5	2	37

## ➤ การรักษา/ออกกำลังกาย

การรักษาโรคเอดส์แบ่งได้เป็น 4 ขั้นตอน

(1) การรักษาและป้องกันโรคแทรกซ้อน ได้แก่ โรคติดเชื้อฉวยโอกาส มะเร็ง และอาการอื่น ๆ เช่น ไข้ ท้องเสีย เบื่ออาหาร น้ำหนักลด โรคหรืออาการบางอย่างก็มียารักษา บางอย่างก็ไม่มียารักษาหรือรักษาไม่หายขาด ในปัจจุบันมีการให้ยาป้องกันการติดเชื้อแทรกซ้อนหลาย ๆ อย่าง เมื่อระดับภูมิคุ้มกันลดลงมาถึงระดับหนึ่ง และก่อนที่จะเกิดโรคติดเชื้อแทรกซ้อนขึ้นมาจริง ๆ เช่น การให้ยาป้องกันการปอดบวมจากเชื้อนิวโมซิสติส ยาป้องกันการเชื้อราขึ้นสมอง และยาป้องกันวัณโรค เป็นต้น พบว่าสามารถยืดชีวิตคนไข้ออกไปได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในบางกรณีแม้จะรักษาภาวะติดเชื้อแทรกซ้อนให้หายแล้วก็ตาม ก็ยังจะต้องให้ป้องกันไปตลอดชีวิต เพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำใหม่ เช่น ปอดบวมที่เกิดจากเชื้อนิวโมซิสติส หรือเชื้อราในสมอง เป็นต้น นอกจากนี้ มีการใช้ยาที่จะช่วยบรรเทาอาการแทรกซ้อนต่าง ๆ ของผู้ป่วยเอดส์ เช่น อาการคันตามตัว อาการท้องเสียเรื้อรัง และน้ำหนักลด เป็นต้น

(2) การรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ การรักษาที่มุ่งกำจัดไวรัสเอดส์ ในปัจจุบัน ยังไม่มียาที่ได้ผลแน่นอนในการฆ่าทำลายไวรัสเอดส์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งไวรัสที่หลบอยู่ในเซลล์เม็ดโลหิตขาว จะมีก็แต่ยาที่ไปหยุดยั้งการแบ่งตัวของไวรัสเอดส์ เช่น

- ยาไซโดวูดีน (Zidovudine, หรือ เอ-แซด-ที AZT), ไดดีอ็อกซีไอโนซีน dideoxyinosine หรือ ดี-ดี-ไอ ddI, ไดดีอ็อกซีซีตตีดีน (dideoxycytidine หรือ ดี-ดี-ซี, ddc) สตาวูดีน (stavudine หรือ ดี-พี-ที d4T), ลามิวูดีน (lamivudine หรือ ทรี-ที-ซี 3TC), และ อะบาคาเวีย (abacavir), เนวีราปีน (nevirapine), เอฟฟาไวเรนซ์ (efavirenz)

- และยาในกลุ่มที่เรียกว่าโปรตีเอส อินฮิบิเตอร์ (Protease inhibitors) เช่น อินดินาเวีย (indinavir) เนลฟินาเวีย (nelfinavir) และโลปีนาเวีย (lopinavir) ยาเหล่านี้สามารถยืดชีวิตคนไข้เอดส์ออกไปได้ เป็นโรคติดเชื้อ

แทรกซ้อนน้อยลง น้ำหนักเพิ่มขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และสามารถกลับไปทำงานได้และแม้คนไข้ที่ยังไม่มีอาการแต่ระดับภูมิคุ้มกันเริ่มต่ำลงแล้วหรือแม้ระดับภูมิคุ้มกัน (ซีดี-4) จะยังไม่ต่ำ แต่มีปริมาณไวรัสในเลือดมาก การให้ยาต้านไวรัสเอ็ดส์จะทำให้ภูมิคุ้มกันของผู้ป่วยอยู่ในระดับดีได้นาน ๆ ติดเชื้อแทรกซ้อนข้างลงหรือน้อยลง ดังนั้นช่วงที่ผ่านมาจึงนิยมที่จะให้ยาต้านไวรัสเอ็ดส์แก่ผู้ติดเชื้อตั้งแต่ระยะต้น ๆ และให้ยา 3 ตัวพร้อมกันเพื่อให้มีฤทธิ์ในการลดปริมาณไวรัสเอ็ดส์สูงสุด ขณะเดียวกันก็เพื่อลดโอกาสที่เชื้อเอ็ดส์จะดื้อยาด้วย

ปัญหาที่เกิดตามมาก็คือ ค่าใช้จ่ายในการรักษาจะต้องสูงขึ้น เพราะต้องให้ยาหลายตัว และต้องให้ยานานขึ้น กล่าวคือ ถ้าเริ่มใช้ก็ต้องใช้ไปตลอดชีวิต และมีคนที่ต้องใช้ยามากขึ้น เพราะเริ่มใช้ตั้งแต่ตอนที่ยังไม่มีอาการ จึงเป็นการยากที่คนไข้หรือรัฐจะจัดซื้อยาให้ใช้ได้อย่างทั่วถึง ยิ่งในสภาวะเงินบาทลอยตัวอย่างในปัจจุบัน เพราะค่าใช้จ่ายในการให้ยา 3 ตัวพร้อมกันจะประมาณ 15,000 - 28,000 บาท ในคนที่ไม่มีเงินมากพอก็อาจกินยาพร้อมกันเพียง 2 ตัว ซึ่งจะตกประมาณเดือนละ 4,000 - 10,000 บาท แล้วแต่ตัวยาชนิดใด เป็นที่น่ายินดีที่ว่าสภากาชาดไทยได้ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญของประเทศเนเธอร์แลนด์และออสเตรเลียจัดตั้งศูนย์ประสานความร่วมมือระหว่างไทย-ออสเตรเลีย-เนเธอร์แลนด์ในการศึกษาวิจัยทางคลินิกด้านโรคเอ็ดส์ (เรียกชื่อย่อว่า “HIV-NAT”) ขึ้นตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2539 เพื่อทำการศึกษาวิจัยผลของการให้ยาต้านไวรัสเอ็ดส์ 2 - 3 ตัว พร้อมกันในสูตรผสมต่าง ๆ กันในคนไทย ทำให้คนไทยเกือบหนึ่งพันคนได้รับยาดี ๆ ฟรีเป็นเวลาหลายปีติดต่อกัน จนถึงปัจจุบันมีผลงานเผยแพร่เป็นที่ยอมรับกันทั่วโลก

เป็นที่น่ายินดีว่า ยาต้านเอ็ดส์บางตัวได้มีราคาลดลงค่อนข้างมากในปี 2543 ซึ่งเป็นผลจากการผลักดันของกลุ่มผู้ที่ติดเชื้อในประเทศ ทำให้องค์การเภสัชกรรมผลิตยาต้านเอ็ดส์บางตัวออกมาซึ่งราคาถูกกว่ายาต้นตำรับมากส่งผลให้บริษัทฯ ข้ามชาติต้องลดราคายาลงประมาณร้อยละ 40 เพื่อจะได้ขายแข่งกับยาขององค์การเภสัชกรรมทุกฝ่ายได้ แต่คาดหวังกันว่า ยาทุกตัวจะมีราคาถูกลงในที่สุด กรมควบคุมโรคติดต่อเองก็ได้พยายามเจรจาขอลดราคายา

ด้านเอดส์กับบริษัทยาในกรณีนี้ซึ่งซื้อคร่าวละมาก ๆ อีกทั้งองค์การเอดส์สหประชาชาติก็ได้พยายามช่วยเจรจากับบริษัทยาต่าง ๆ ให้ลดราคายาลง จึงหวังว่ายาต้านเอดส์ 3 ตัว น่าจะมีราคาลดลงเหลือเพียงไม่เกินเดือนละ 5,000 บาท ถึงตอนนั้นก็หวังว่ารัฐบาลจะจัดงบประมาณต้านไวรัสให้ผู้ติดเชื้อทานได้ ไม่ใช่ยาราคาถูกลง คนใช้ส่วนใหญ่ก็ยังไม่ได้อยู่ดี เพราะการที่เขามียาดี ๆ กิน โอกาสที่จะทำประโยชน์ให้กับประเทศชาติและสังคมจะมีมากขึ้น เพราะจะไม่ป่วยและมีอายุยืนเหมือนคนทั่วไป สามารถทำงานรับใช้ชาติ ทำงานเสียภาษีให้รัฐ มีผลผลิตทำรายได้เข้าประเทศ รัฐเองก็ไม่ต้องเสียเงินในการรักษาโรคติดเชื้อแทรกซ้อน ไม่ต้องสร้างโรงพยาบาลหรือผลิตหมอมากขึ้น ไม่ต้องรับภาระในการเลี้ยงดูบุตรหรือพ่อแม่ที่แก่เฒ่าของผู้ติดเชื้อ พุดง่าย ๆ คือจะมีกำไรเข้ากระเป๋าของรัฐมากกว่า ถ้ารัฐจัดหาต้านไวรัสเอดส์ดี ๆ ให้คนใช้รับประทานคล้ายกับที่ประเทศสวีเดน ๆ อื่น ๆ เขาสรุปกันไว้ก่อนแล้ว

การป้องกันการติดเชื้อเอดส์จากแม่ไปสู่ลูกเป็นที่ทราบกันมา 6 - 7 ปีแล้วว่า ยาต้านไวรัสเอดส์สามารถลดการถ่ายทอดเอดส์จากแม่สู่ลูกได้ เช่น ถ้าให้ เอ-แซด-ที อย่างเดียวแก่หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอดส์ตั้งแต่ครรภ์ได้ 14 สัปดาห์ จนถึงเด็กคลอดออกมาและให้ยาแก่เด็กต่ออีก 6 สัปดาห์ พบว่าสามารถลดการถ่ายทอดเอดส์จากแม่สู่ลูกได้ถึง 2 ใน 3 กล่าวคือ ถ้าไม่ให้ยาอะไรเลย ลูกจะติดเอดส์จากแม่ประมาณร้อยละ 25 ถ้าแม่และลูกได้ยา เอ-แซด-ที ในกำหนดดังกล่าว พร้อมกับทำการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ลูกจะติดเอดส์จากแม่เพียงร้อยละ 8 การให้ยาดังกล่าวไม่เป็นอันตรายและไม่เกิดผลเสียทั้งต่อแม่และเด็ก จึงถือเป็นมาตรฐานทั่วโลกว่าถ้าหญิงตั้งครรภ์ติดเชื้อเอดส์ และต้องการจะตั้งครรภ์ต่อไป ควรให้โอกาสหญิงตั้งครรภ์มีสิทธิ์ตัดสินใจในการรับยาต้านเอดส์และในการงดการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เพื่อลดโอกาสที่ลูกจะติดเอดส์จากแม่ ในประเทศที่ร่ำรวย แพทย์อาจแนะนำให้ใช้ยาต้านเอดส์ 2 หรือ 3 ตัวร่วมกัน เพื่อลดอัตราการถ่ายทอดเอดส์ลงให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ซึ่งรวมถึงการผ่าตัดเอาเด็กคลอดออกทางหน้าท้องด้วย ซึ่งจะยิ่งลดโอกาสการติดเชื้อเอดส์ลงไปอีก เพราะเด็กจะสัมผัสกับเลือดแม่น้อยลง

ปัญหาหลักของการลดการติดเชื้อจากแม่สู่ลูกโดยการให้ยาต้านไวรัส เอ็ดส์คือการที่เรารู้ได้อย่างไรว่าใครติดเชื้อ ค่ายาที่จะใช้และค่านมผงที่จะใช้เลี้ยงทารก ส่วนประเด็นความคืบหน้าที่จะต้องมียุทธศาสตร์ที่เพิ่มขึ้นไม่เป็นประเด็นอีกแล้ว เพราะค่าใช้จ่ายที่จะต้องดูแลรักษาเด็กที่ติดเชื้อจะแพงกว่าและไม่คุ้มค่าเท่ากับการเลี้ยงดูเด็กกำพร้า ซึ่งบางรายโตขึ้นอาจเป็นหมอม เป็นวิศวกร หรือเป็น นายกรัฐมนตรี การจะรู้ว่าหญิงตั้งครรภ์คนใดติดเชื้อเอ็ดส์ก็ต้องตรวจเลือดระหว่างไปฝากครรภ์ ซึ่งต้องเป็นการตรวจโดยสมัครใจ มีการให้คำปรึกษาแนะนำที่ ถูกต้องทั้งก่อนและหลังตรวจ และต้องมีการรักษาความลับอย่างเคร่งครัด โรงพยาบาลบางแห่งแม้ในประเทศไทยเองก็อาจจะยังทำไม่ได้ครบเกณฑ์มาตรฐาน ดังกล่าว จนต้องมีองค์กรเอกชนบางกลุ่มออกมาเรียกร้องให้แพทย์ และโรงพยาบาลเคารพสิทธิของหญิงในการตรวจเลือด ในการรับยา และในการ เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ซึ่งแน่นอนต้องเป็นสิทธิของพ่อและแม่ของเด็กในครรภ์ที่จะ ตัดสินใจหลังได้รับข้อมูลที่ถูกต้องทั้งด้านบวกและลบ โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ ร่วมของพ่อ แม่ และทารกในครรภ์ แพทย์ไม่ควรไปบังคับหรือชักจูงการตัดสินใจ ของเขา

ในประเทศยากจนแถบแอฟริกา การใช้นมผงเลี้ยงทารกมีปัญหาทั้งทาง ด้านค่าใช้จ่าย ความสะอาดของน้ำและอุปกรณ์ที่จะนำมาผสมนมผงให้ทารกดื่ม และการเสี่ยงต่อการถูกผู้อื่นรู้ว่าติดเชื้อเพราะคนอื่น ๆ ต่างก็เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทั้งนั้น ดังนั้นองค์การอนามัยโลกจึงยังไม่กล้าแนะนำให้แม่ที่ติดเชื้อในแอฟริกาใช้ นมผงเลี้ยงลูก เพราะกลัวว่าจะมีเด็กทารกเสียชีวิตจากการขาดสารอาหาร หรือจากโรคติดเชื้อของทางเดินอาหารจากการรับประทานนมสกปรกมากกว่าจะ เสียชีวิตจากโรคเอ็ดส์ จะใช้นมผงก็ต่อเมื่อครอบครัวมีเศรษฐกิจฐานะดี ดังนั้น เมื่อยังต้องให้นมแม่อยู่ ก็ทำให้ผลการให้ยาต้านเอ็ดส์ในการลดการติดเชื้อจาก แม่สู่ลูกไม่สู้ดีนัก เพราะเด็กจะยังได้รับเชื้อเอ็ดส์จากน้ำนมแม่ภายหลังคลอด เรื่อง ค่ายาต้านเอ็ดส์ที่ต้องให้แม่และลูกกินก็เป็นปัญหาสำคัญสำหรับประเทศที่ยากจน



เฉพาะ เอ-แซด-ที เดียว ๆ ตามสูตรที่พิสูจน์ว่าได้ผลและใช้กันอยู่ในต่างประเทศ ก็จะต้องประมาณ 10,000 บาท ยิ่งถ้าต้องให้ยาหลายตัวร่วมกัน ค่าใช้จ่ายก็จะยิ่งเพิ่มขึ้น จึงมีผู้พยายามคิดหาสูตรยาอื่น ๆ ที่ราคาอาจถูกลง หรือการให้ยาช่วงสั้นลงจะได้ประหยัด หลังจากใช้เวลาทดสอบอยู่หลายปีก็พอได้สูตรยาที่ประหยัดบ้าง แต่ก็ไม่ได้ผลดีเท่า เอ-แซด-ที ที่ใช้กันอยู่เดิม สูตรประหยัดเหล่านี้อาจพอนำมาใช้กับประเทศที่ยากจนซึ่งก็จะยังดีกว่าไม่ทำอะไรเลย ในช่วงปลายปี 2538 ขณะที่หลาย ๆ ฝ่ายกำลังรอมผลการทดสอบสูตรยา เอ-แซด-ที ที่ประหยัดซึ่งกำลังทดสอบอยู่ในประเทศไทยและกว่าจะรู้ผลก็คาดว่าจะในปี พ.ศ. 2541 - 2542 สภากาชาดไทยเห็นว่าในระหว่างที่รออยู่นั้น องค์การการกุศล เช่น สภากาชาดไทย น่าจะทำอะไรได้ไปพลาง ๆ ก่อนในการลดจำนวนเด็กที่ติดเชื้อเอ็ดส์จากแม่ลงได้โดยการรณรงค์หาผู้บริจาค เพื่อซื้อยา เอ-แซด-ที ให้กับหญิงตั้งครรภ์ที่ยากจน จึงเป็นที่มาของโครงการบริจาคเพื่อช่วยลดการติดเชื้อเอ็ดส์จากแม่สู่ลูกของสภากาชาดไทย ซึ่งพระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าโสมสวลี พระวรราชทินนัดตามาตุ ทรงรับโครงการดังกล่าวไว้ในพระอุปถัมภ์ ตั้งแต่วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2539 โครงการดังกล่าวได้ดำเนินต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน มีหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอ็ดส์และยากจนจำนวนเกือบ 4,000 ราย จากทั่วประเทศได้รับยา เอ-แซด-ที เต็มสูตรจากโครงการบริจาคมฯ จนถึงสิ้นปี 2543 ปรากฏว่าได้ผลดีเท่ากับที่ต่างประเทศรายงานไว้ คือลดอัตราการติดเชื้อเอ็ดส์ลงมาได้เหลือประมาณ 5% ซึ่งเท่ากับว่าช่วยชีวิตเด็กไว้ได้ประมาณ 600 ราย จากแม่ที่ได้รับยาทั้งสิ้น 4,000 ราย ผู้สนใจจะร่วมทำบุญเพื่อไถ่ชีวิตเด็กสามารถบริจาคมาได้ที่ศูนย์วิจัยโรคเอดส์ สภากาชาดไทย โทร. 0-2256-4107-9 หรือติดต่อบริจาคผ่านธนาคารไทยพาณิชย์ สาขา สภากาชาดไทย ชื่อบัญชี “สภากาชาดไทย” เลขที่บัญชี 045-2-00423-6 หรือบริจาคผ่านทางธนาคารอื่น สั่งจ่ายผู้อำนวยการศูนย์วิจัยโรคเอดส์ สภากาชาดไทย ณ ที่ทำการไปรษณีย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(3) การรักษาที่มุ่งเสริมหรือกระตุ้นภูมิคุ้มกันที่เสียไป

ในปัจจุบันมีการทดลองยาหลายตัวในกลุ่มนี้ เช่น อินเตอร์ลิวคินทู (IL-2) และวัคซีนโรคเอดส์ เป็นต้น เป็นที่คาดว่าถ้าให้ยาในกลุ่มนี้รวมไปกับยาต้านไวรัสเอดส์ น่าจะได้ผลการรักษาที่ดีที่สุด

(4) การรักษาและฟื้นฟูสภาพจิตใจของผู้ป่วย

ได้แก่ การให้คำปรึกษาแนะนำ กำลังใจ การสงเคราะห์ด้านอาชีพ การรักษาเพื่อให้เลิกใช้ยาเสพติด ตลอดจนจนถึงการให้การรักษาอาการทางจิตที่อาจเกิดขึ้นจากแรงกดดันหลาย ๆ ด้าน

**มิงงานวิจัย 27 โครงการ** แยกเป็น การตอบสนองของภูมิคุ้มกันเมื่อใช้ยาต้านไวรัส 16 โครงการ การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายด้วยหลักพุทธธรรม 6 โครงการ และยุทธศาสตร์การรักษาโรค 5 โครงการ ดังตาราง 2.5.3b

**2.5.3b รักษา/ออกกำลัง**

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง			
สังกัด	การตอบสนองของภูมิคุ้มกันเมื่อใช้ยาต้านไวรัส	การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายด้วยหลักพุทธธรรม	ยุทธศาสตร์การรักษาโรค	ผลรวมทั้งหมด
ม.เชียงใหม่	5	1	2	8
จุฬาฯ	5	2		7
ม.ขอนแก่น		2		2
กระทรวงสาธารณสุข	2			2
ม.ราชภัฏเพชรบุรี			1	1
นิด้า	1			1
ไม่ระบุสังกัด	1			1
ม.นครสวรรค์	1			1
ม.บูรพา			1	1
ม.ป.พ.			1	1
ม.ศิลปากร		1		1
ม.อุบล	1			1
ผลรวมทั้งหมด	16	6	5	27



## ➤ การบริหารคุณภาพชีวิตผู้ติดเชื้อเอชไอวี

ไวรัสเอชไอวี (HIV) มีสายพันธุกรรมหรือยีนเป็นอาร์-เอ็นเอ (RNA) แทนที่จะเป็นดี-เอ็นเอ (DNA) เหมือนกับเซลล์ของสิ่งมีชีวิตชั้นสูงทั่วไป สายพันธุกรรมจะถูกอัดแน่นอยู่ในแกนกลาง ซึ่งจะถูกล่อหลุมอีกชั้นหนึ่งด้วยเปลือกนอกซึ่งมีปุ่มยื่นออกมาภายนอก มีความสำคัญในการไปเกาะติดกับเซลล์ของร่างกายที่ไวรัสเอชไอวีจะบุกรุกเข้าไป เซลล์เหล่านี้จะมีโปรตีนพิเศษบนเซลล์ (เรียกว่า CD4) ซึ่งพอเหมาะที่จะให้ gp120 ของไวรัสมาเกาะ เมื่อเกาะแล้ว ไวรัสเอชไอวีก็จะเข้าสู่เซลล์ของร่างกายได้ โดยถอดเปลือกนอกออก เอาแต่สายพันธุกรรมหรืออาร์-เอ็นเอของไวรัสเข้าไปในเซลล์ เมื่อเข้าไปภายในเซลล์ ไวรัสเอชไอวีจะสามารถเปลี่ยนสายพันธุกรรมของมันจาก อาร์-เอ็นเอ ให้กลายเป็น ดี-เอ็นเอ ซึ่งจะสามารถสอดแทรกเข้าไปในสายพันธุกรรมของเซลล์ร่างกายซึ่งเป็น ดี-เอ็นเอได้ เมื่อสอดแทรกเข้าไปเรียบร้อยแล้ว เมื่อเซลล์ของร่างกายแบ่งตัวก็จะมีสายพันธุกรรมชนิด ดี-เอ็นเอของไวรัสแบ่งตัวตามเข้าไปอยู่ในเซลล์ใหม่ด้วย ทำให้ไวรัสเอชไอวีถูกกำจัดให้หมดจากร่างกายได้ยาก

ในขณะเดียวกันไวรัสเอชไอวีในเซลล์ก็สามารถแบ่งตัวได้ด้วย โดยเปลี่ยนสายพันธุกรรมกลับมาเป็น อาร์-เอ็นเอ และสร้างโปรตีนมาเป็นเปลือกห่อหุ้มตัวแล้วแตกตัวออกจากเซลล์ที่อาศัยอยู่เดิม ไปบุกรุกเซลล์อื่นต่อไป โดยเซลล์เดิมอาจถูกทำลายหรือตายได้

เซลล์ของร่างกายคนที่สามารถถูกไวรัสเอชไอวีบุกรุกเข้าไปได้ส่วนใหญ่จะเป็นเซลล์ที่มี CD4 อยู่บนผิวเซลล์ ที่สำคัญได้แก่ เม็ดโลหิตขาวชนิดลิมโฟซัยท์ (Lymphocyte) โดยเฉพาะอย่างยิ่งพวก ทีลิมโฟซัยท์ ซึ่งเมื่อถูกทำลายไปภูมิคุ้มกันของร่างกายก็จะเสียไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งภูมิคุ้มกันชนิดอาศัยเซลล์ ซึ่งใช้ต่อสู้หรือกำจัดจุลชีพง่าย ๆ ที่มีอยู่ทั่วไป และกำจัดเซลล์มะเร็งทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสติดเชื้อที่เกิดขึ้นจากจุลชีพจำพวกฉวยโอกาสเหล่านี้ได้ง่าย และเป็นมะเร็งบางชนิดได้ง่าย ซึ่งก็เป็นกลุ่มอาการของโรคเอดส์นั่นเอง นอกจากนี้

ไวรัสเอดส์ยังสามารถบุกรุกเข้าไปในเซลล์อื่น ๆ เช่น เซลล์ที่เกี่ยวกับการรับรู้ สิ่งแปลกปลอม เซลล์สมอง และเซลล์ของเยื่อทางเดินอาหาร เป็นต้น ผลลัพธ์คือทำให้ภูมิคุ้มกันของร่างกายเสียไป และมีอาการทางสมอง หรือทางเดินอาหารได้

เนื่องจากไวรัสเอดส์พบส่วนใหญ่ในเม็ดโลหิตขาว ดังนั้นเลือดของผู้ป่วยจึงมีเชื้อเอดส์อยู่มากที่สุด ร่องลงมาเป็นน้ำอสุจิ และเมื่อกในช่องคลอดของสตรีโดยถ้ายังมีเม็ดโลหิตขาวปะปนอยู่ในน้ำเหล่านี้มากก็ยังมีไวรัสเอดส์อยู่มาก ส่วนน้ำลาย น้ำตา และสิ่งคัดหลั่งอื่น ๆ ของผู้ป่วย ก็อาจพบมีไวรัสเอดส์ปะปนอยู่ได้บ้างแต่มีปริมาณน้อยมาก ๆ ขึ้นอยู่กับปริมาณของเม็ดโลหิตขาวที่ปะปนอยู่ในสิ่งคัดหลั่งหรือในสิ่งขับถ่ายเหล่านี้ ดังนั้นเห็ื่อน้ำลาย น้ำตา และปัสสาวะของคนที่ติดเชื้อเอดส์จึงไม่เป็นอันตรายต่อผู้อื่นนอกจากจะมีเลือดปน

### **อาการโรค**

เชื้อเอชไอวีไม่ได้ทำร้ายผู้ป่วยโดยตรง แต่เกิดจากการทำลายเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ ที่มีชื่อว่า CD4 เมื่อเม็ดเลือดขาวชนิดนี้ต่ำลง จะทำให้ร่างกายขาดภูมิคุ้มกัน และเกิดอาการของโรคติดเชื้อฉวยโอกาสแทรกซ้อนในที่สุด

ภายหลังการได้รับเชื้อ ร่างกายต้องใช้เวลาในการสร้างปฏิกิริยาตอบสนองต่อเชื้อ ในปัจจุบันในการวินิจฉัยว่าติดเชื้อหรือไม่ เราไม่ได้ตรวจหาเชื้อโดยตรง แต่เป็นการตรวจว่าร่างกายเรามีปฏิกิริยาต่อเชื้อหรือไม่ โดยการตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวี (Anti-HIV antibody) ซึ่งการตรวจดังกล่าวอาจให้ผลลบได้ในกรณีที่ได้รับเชื้อมาใหม่ ๆ เนื่องจากร่างกายยังไม่ได้สร้างปฏิกิริยาตอบสนอง

ภายหลังการรับเชื้อบางรายอาจไม่มีอาการใด ๆ เลย บางรายอาจมีอาการเหมือนการติดเชื้อไวรัสทั่ว ๆ ไป เช่น มีไข้ ผื่นตามตัว ต่อมน้ำเหลืองโต เจ็บคอ อาการมักกินเวลาสั้น ๆ และหายไปได้เอง หลังจากนั้นผู้ป่วยจะไม่มีอาการใด ๆ เลย

เชื้อไวรัสจะส่งผลให้ระดับเม็ดเลือดขาวที่เรียกว่าซีดีโฟร์ลดลงอย่างช้า ๆ จนผู้ป่วยเริ่มเกิดอาการของเอชไอวีเกิดขึ้น เช่น ฝ้าในปาก ผื่นคันตามตัว น้ำหนักลด โดยส่วนใหญ่มักเกิดอาการเมื่อระดับซีดีโฟร์ต่ำกว่า  $200 \text{ cell/mm}^3$

อัตราเฉลี่ยของประเทศไทยตั้งแต่รับเชื้อจนเริ่มป่วยใช้เวลา 7 - 10 ปี ในช่วงที่เราติดเชื้อเอชไอวีอยู่ในร่างกายแต่ไม่ป่วยเพราะเรายังมีภูมิคุ้มกันที่ยังควบคุม หรือจัดการกับเชื้อโรคที่เข้าสู่ร่างกายได้ เรียกว่า เป็นผู้ติดเชื้อ และเมื่อภูมิคุ้มกันถูกทำลายเหลือจำนวนน้อย จนไม่สามารถควบคุมหรือจัดการกับเชื้อโรคบางอย่างได้ ทำให้เราป่วยด้วยเชื้อโรคนั้น ๆ เรียกว่าเราเริ่มมีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง เป็นผู้ป่วยเอดส์ โรคที่เราป่วยเนื่องจากภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง เรียกว่า โรคฉวยโอกาส

### แนวทางการดูแลผู้ติดเชื้อผู้ป่วยเอดส์ที่สำคัญในปัจจุบัน

มีอยู่สองแนวทางที่ต้องให้การดูแลควบคู่กันไปคือ

1. การป้องกันและรักษาโรคฉวยโอกาส ในกรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส (ที่สำคัญคือ หลายโรคป้องกันได้ และทุกโรครักษาได้)
2. การรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวี เพื่อลดปริมาณไวรัสในเลือดให้น้อยที่สุดและควบคุมปริมาณไวรัสให้อยู่ในระดับต่ำนานที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ซึ่งจะส่งผลให้ระดับภูมิคุ้มกันสูงขึ้น ลดโอกาสที่จะป่วยเป็นโรคฉวยโอกาส

**มีงานวิจัย 15 โครงการ** แยกเป็น การบริหารคุณภาพชีวิตผู้ติดเชื้อเอดส์ 10 โครงการ สถิติผู้ติดเชื้อเอดส์ 3 โครงการ และทัศนคติต่อผู้ติดเชื้อเอดส์ ดังตาราง 2.5.3c

**2.5.3c การบริหารคุณภาพชีวิตผู้ติดเชื้อเอชไอวี**

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง			
สังกัด	การบริหาร คุณภาพชีวิต ผู้ติดเชื้อเอชไอวี	สถิติผู้ติด เชื้อเอชไอวี	ทัศนคติ ต่อผู้ติด เชื้อเอชไอวี	ผลรวม ทั้งหมด
ม.เชียงใหม่	3	1	2	6
จุฬาฯ	4			4
ม.ราชภัฏจันทรเกษม	1			1
นิด้า	1			1
ม.ขอนแก่น		1		1
ไม่ระบุสังกัด	1			1
ม.ไอธานี		1		1
ผลรวมทั้งหมด	10	3	2	15

**➤ พฤติกรรมเสี่ยง**

เชื้อไวรัสเอชไอวีพบในเลือดและสารคัดหลั่งหลายชนิดของร่างกาย ได้แก่ น้ำอสุจิ เมื่อกในช่องคลอดสตรี น้ำนม และอาจพบได้ในปริมาณน้อย ๆ ใน น้ำลาย น้ำตาและปัสสาวะ เมื่อพิจารณาจากแหล่งเชื้อแล้วจะพบว่าเชื้อไวรัสเอชไอวีติดต่อได้หลายวิธี คือ

- **การมีเพศสัมพันธ์** เกิดขึ้นได้ทั้งในรักร่วมเพศ และรักต่างเพศ ซึ่งมีเป็นจำนวนมากที่ยังยึดถือค่านิยมเก่า ๆ สำหรับการมีเพศสัมพันธ์ โดยการไม่นิยมสวมถุงยางอนามัย
- **การรับเลือดและองค์ประกอบของเลือด** การปลูกถ่ายอวัยวะ รวมทั้งไขกระดูกและน้ำอสุจิที่ใช้ผสมเทียมซึ่งมีเชื้อ แต่ในปัจจุบันปัญหานี้ได้ลดลงไปจนเกือบหมด เนื่องจากมีการตรวจเลือดหากการติดเชื้อเอชไอวีในผู้บริจาคเหล่านี้ รวมทั้งคัดเลือกกลุ่มผู้บริจาคซึ่งไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อ เช่น ไม่รับบริจาคเลือดจากผู้ติดยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้น เป็นต้น



- การใช้เข็มหรือกระบอกฉีดยาเสพติดร่วมกันและของมีคมที่สัมผัสเลือด
  - จากมารดาสู่ทารก ทารกมีโอกาสรับเชื้อได้หลายระยะ ได้แก่ เชื้อไวรัสแพร์มาตามเลือดสายสะดือสู่ทารกในครรภ์ ติดเชื้อขณะคลอด จากเลือดและเมือกในช่องคลอด ติดเชื้อในระยะเลี้ยงดูโดยได้รับเชื้อจากน้ำนม จะเห็นได้ว่าวิธีการติดต่อเหล่านี้เหมือนกับไวรัสตับอักเสบบีทุกประการ ดังนั้นถ้าไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสเอชไอวี ก็จะไม่เสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีด้วย
- มิ่งงานวิจัย 12 โครงการ

➢ ผลกระทบ ซึ่งมิ่งงานวิจัยรวม 8 โครงการ

➢ การเฝ้าระวังโรคเอดส์

โรคเอดส์เกิดจากการติดเชื้อไวรัสเอช-ไอ-วี (HIV หรือ Human Immuno deficiency Virus) ซึ่งจะโจมตีเม็ดเลือดขาวหลายชนิดในร่างกาย ทำให้เม็ดเลือดขาวทำงานไม่ดีหรือถูกทำลายไปในที่สุด มีผลทำให้ภูมิคุ้มกันของร่างกายอ่อนแอลง ทำให้เกิดโรคติดเชื้อแทรกซ้อนต่าง ๆ ได้ง่าย บางโรคก็มีการรักษา บางโรคก็ยังไม่มีการรักษา รักษาโรคหนึ่งหายก็จะเป็นอีกโรคหนึ่ง ทำให้สุขภาพทรุดโทรมลงไปเรื่อย ๆ จนเสียชีวิตในที่สุด ในปัจจุบันยังไม่มียาอะไรที่จะกำจัดเชื้อเอช-ไอ-วี ให้หมดไปจากร่างกายได้ จะมีก็แต่ยาที่จะลดปริมาณเชื้อลงจนถึงระดับที่จะไม่ไปทำอันตรายระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย แต่ยาราคาแพงและต้องกินไปเรื่อย ๆ คนที่ไม่มีสแตงค์จะซื้อยากินชีวิตก็จะสั้น ฟังดูแล้วโรคเอดส์ก็น่าจะเหมือนโรคเรื้อรังทั่วไปที่ต้องกินยารักษาไปเรื่อย ๆ แต่ในความเป็นจริงแล้วโรคเอดส์ไม่ใช่เป็นโรคทางกายอย่างเดียว แต่มีผลกระทบทางด้านจิตใจต่อผู้ป่วยและครอบครัวมากกว่าโรคร้าย ๆ อื่น ๆ เช่น มะเร็งหลายเท่าตัว คนที่ติดเชื้อหรือครอบครัวของคนติดเชื้อจะไม่กล้าเล่าให้คนอื่นฟังว่าตนเองหรือญาติของตนเองติดเชื้อ เพราะกลัวคนอื่นจะรังเกียจหรือดูถูก นอกจากนี้โรคเอดส์ยังมีผลกระทบ

ต่อสภาพเศรษฐกิจ และสังคมทั้งในระดับครอบครัว และระดับประเทศ จนเป็นที่  
คาดกันว่าบางประเทศอาจล่มสลายเพราะโรคนี้

ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงมีความจำเป็นที่จะต้องนำเรื่องโรคเอดส์มาพูด  
กันบ่อย ๆ เพื่อเตือนสติป้องกันไม่ให้มีผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้น เพราะเป็นโรคที่ป้องกันได้  
และเพื่อลดผลกระทบจากโรคเอดส์ในผู้ที่ติดเชื้อแล้วให้เบาบางลง

### **กลยุทธ์**

1. พัฒนาและดำเนินมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์ที่  
เหมาะสมกับการระบาดและบริบททางสังคมแต่ละพื้นที่ และสามารถปรับเปลี่ยน  
ได้ตามการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ได้อย่างทันท่วงที

2. ดำเนินงานป้องกันการติดเชื้อเอดส์ในกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ได้แก่  
กลุ่มเยาวชนและวัยรุ่น กลุ่มผู้ใช้แรงงาน กลุ่มที่มีพฤติกรรมเสี่ยงสูง เช่น ผู้ใช้สาร  
เสพติด กลุ่มผู้ขายบริการทางเพศทางตรง แอบแฝงและอิสระ กลุ่มชายรักชาย  
และกลุ่มอื่น ๆ

3. ขยายการให้บริการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อผู้ป่วยเอดส์ด้วยยาต้านไวรัส  
เอดส์ ให้ครอบคลุมในระบบการบริการสุขภาพและระบบบริการดูแลสังคมทุก  
ระดับ และการดูแลผู้ติดเชื้อผู้ป่วยเอดส์และผู้ได้รับผลกระทบเอดส์อย่างต่อเนื่อง  
และครบวงจร

4. วิจัยและพัฒนาภูมิปัญญาเพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์

5. พัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการป้องกันและแก้ไข  
ปัญหาเอดส์

พัฒนาและดำเนินมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์ที่เหมาะสม  
กับการระบาดและบริบททางสังคมแต่ละพื้นที่ และสามารถปรับเปลี่ยนได้ตาม  
การเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ได้อย่างทันท่วงที

## กลวิธี

1. ใช้กลไกการบริหารจัดการที่มีความยืดหยุ่น โดยคณะอนุกรรมการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์จังหวัด
2. เร่งรัดการบูรณาการแผนงาน/โครงการทุกระดับทั้งในระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล
3. สนับสนุนการจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์ และการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของชุมชน องค์กรสาธารณสุขประโยชน์และท้องถิ่น
4. การเพิ่มบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ว่าราชการจังหวัด แบบบูรณาการและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการสนับสนุนและดำเนินงาน ป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์
5. ติดตามสถานการณ์การแพร่ระบาดและการกำหนดแนวทางในการป้องกันในระดับจังหวัด
6. ดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์ที่ตอบสนองต่อรูปแบบ จำเพาะของการระบาดและประชากรกลุ่มเป้าหมายในแต่ละท้องถิ่น

## ● โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

### กลยุทธ์

1. การจัดตั้ง หรือพัฒนาคลินิกกามโรค  
ผลักดันให้มีคลินิกระดับ CUP ของจังหวัดทุกจังหวัด ให้มีการดำเนินงานตามมาตรฐานโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (การรักษา การวินิจฉัย การให้คำปรึกษา และการติดตามผู้ป่วยผู้สัมผัสโรค)
2. การพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในการเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
3. การติดตามประเมินผลการดำเนินงาน

## กิจกรรม

1. รณรงค์ประชาสัมพันธ์ โดยจัดให้มีกิจกรรมรณรงค์ และจัดสัปดาห์ส่งเสริมการป้องกันโรคพร้อมกันทั่วประเทศ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์
2. ดำเนินการโครงการรณรงค์ขานามัย 100% ในสถานบริการทางเพศ โดยให้มีอัตราการใช้ถุงยางอนามัยของผู้ให้บริการทางเพศไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95
3. ดำเนินการเฝ้าระวังโรคซิฟิลิสเฉพาะพื้นที่ ทำพร้อมกับการเฝ้าระวัง HIV เฉพาะพื้นที่ของสำนักระบาด โดยดำเนินการทั่วประเทศในช่วงเดือนมิถุนายน
4. การค้นหาโรคซิฟิลิส โดยดำเนินการเจาะโลหิตหญิงมีครรภ์ทุกรายที่มาฝากครรภ์ เป็นการป้องกันโรคจากแม่สู่ลูก
5. ดำเนินการตรวจรักษาผู้ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โดยให้มีการรักษาถูกต้องตามมาตรฐานการรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของกรมควบคุมโรคมากกว่าร้อยละ 90 การตรวจวินิจฉัยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ถูกต้องอย่างน้อยร้อยละ 80 การให้คำปรึกษาผู้ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อย่างน้อยร้อยละ 80 และมีการติดตามผู้ป่วย/ผู้สัมผัสผ้สมารับการตรวจรักษาจนหายจากโรค อย่างน้อยร้อยละ 75
6. ดำเนินการควบคุมแหล่งแพร่โรค โดยจัดให้มี
  - การสำรวจจำนวนสถานบริการทางเพศและจำนวนผู้ให้บริการทางเพศพร้อมกันทั่วประเทศในช่วงเดือนมกราคมทุกปี
  - ให้มีการออกเยี่ยมแหล่งแพร่โรคทุกแห่งในเขตรับผิดชอบอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง/แห่ง
  - ให้ผู้ให้บริการทางเพศได้รับการตรวจสุขภาพอย่างน้อย 12 ครั้ง/คนปี

7. สำหรับแรงงานต่างด้าวให้ดำเนินการเจาะโลหิตค้นหาโรคซีฟิลิส  
ทุกราย หากป่วยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ให้ดำเนินการรักษาทุกราย

### **พื้นที่ดำเนินการของจังหวัด**

กิจกรรมที่ 1 – 6 ดำเนินการทุกจังหวัด

กิจกรรมที่ 7 ดำเนินการเฉพาะจังหวัดที่มีแรงงานต่างด้าว

### **ตัวชี้วัดและเป้าหมายปี 2549**

อัตราป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ไม่เกิน 20 ต่อแสนประชากร

### **แนวทางการสนับสนุนจังหวัดจากกรมควบคุมโรค**

1. สื่อสุขศึกษาและเอกสารวิชาการต้นฉบับ
2. คู่มือการปฏิบัติงาน
3. งบประมาณ

- สนับสนุนการดำเนินงานของสำนักงานสาธารณสุข 75 จังหวัด

สำหรับกิจกรรมการสำรวจสถานบริการทางเพศ จังหวัดละ 10,000 บาท

### **มีงานวิจัยเกี่ยวกับการเฝ้าระวังเกิดโรค 4 โครงการ**

## 2.5.4 โรคอุบัติใหม่

เนื่องจากการระบาดของโรคทางเดินหายใจ (โรคซาร์ส) และการระบาดของโรคไข้หวัดนก ในปี 2544 ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยที่พบการระบาดของโรคไข้หวัดนกในช่วงปี 2544 - 2550 ทำให้มีมาตรฐานการเฝ้าระวังการระบาดของโรคแบบเจาะจงพิเศษทุกจังหวัด เพื่อลดความเสี่ยงและการระบาดของโรคในประเทศไทย ทำให้เกิดการวิจัยต่าง ๆ

## ภาพรวมการแบ่งกลุ่ม สาขา 2.5.4

❖ เมื่อจัดกลุ่มโครงการวิจัยย้อนหลังตั้งตั้งแต่ปี 2547 - 2551 มีจำนวนงานวิจัย 58 โครงการ โดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อยดังตาราง 2.5.4

### 2.5.4 โรคอุบัติใหม่

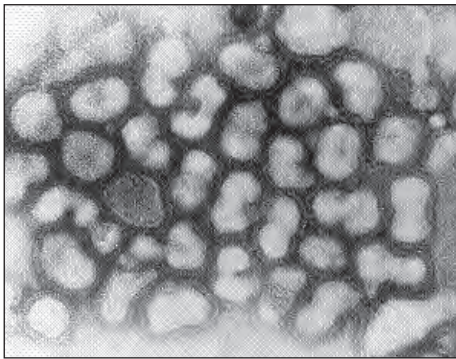
สังกัด	หัวเรื่อง			
	ไข้หวัดนก	โรคซาร์ส	การเฝ้าระวัง แบบเจาะจง	ผลรวม ทั้งหมด
ม.เชียงใหม่	14	2	1	17
จุฬาฯ	12	1		13
ม.เกษตร	6	1		7
ม.นเรศวร	4			4
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	3			3
ม.มหิดล	2			2
ม.ธุรกิจบัณฑิตย์	2			2
สำนักโรคติดต่อทั่วไป	1			1
นิด้า	1			1
ม.ธรรมศาสตร์		1		1
ม.ศิลปากร	1			1
ม.สุโขทัย	1			1
ม.หอการค้า		1		1
โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์	1			1
โรงพิมพ์อัมรินทร์พรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง	1			1
สำนักงาน	1			1
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	1			1
ผลรวมทั้งหมด	51	6	1	58

**> ไข้หวัดนก**

โรคไข้หวัดใหญ่สัตว์ปีก (Avian Influenza) หรือโรคไข้หวัดนก (Bird Flu)

**ประวัติการเกิดโรค**

ไข้หวัดนก avian influenza หรือชื่อสามัญ bird flu โรคไข้หวัดใหญ่สัตว์ปีกหรือโรคไข้หวัดนก เป็นโรคของสัตว์ปีก พบครั้งแรกที่ประเทศอิตาลีเมื่อกว่าร้อยปีมาแล้ว ต่อมาพบเกิดขึ้นในทุกภูมิภาคทั่วโลก แบ่งเป็นชนิดรุนแรงและชนิดไม่รุนแรง เชื้อไข้หวัดนกชนิดรุนแรง (H5N1) สามารถแพร่ติดต่อมาถึงคนได้เป็นครั้งแรกที่ฮ่องกงในปี พ.ศ. 2540 มีผู้ป่วย 18 ราย เสียชีวิต 6 ราย ต่อมาในปี 2546 มีผู้ป่วยที่ฮ่องกงอีก 2 ราย เสียชีวิต 1 ราย นอกจากนั้นพบว่าเชื้อ H9N2 ทำให้เกิดโรคไข้หวัดใหญ่อย่างอ่อนทั้งในสัตว์ปีกและในคน มีผู้ป่วยรวม 3 ราย สำหรับการระบาดในปี 2546 ในเนเธอร์แลนด์ที่เกิดจากเชื้อ H7N7 ทำให้เกิดโรคตาแดงอักเสบ (83 ราย) และมีผู้ป่วยปอดบวมเสียชีวิต 1 ราย ในปี 2547 นี้ ที่เวียดนาม เชื้อ H5N1 ทำให้มีผู้ป่วย 23 ราย เสียชีวิต 16 ราย และในประเทศไทยมีผู้ป่วย 12 ราย เสียชีวิต 8 ราย นอกจากนั้นในสหรัฐอเมริกา ก็พบผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ไม่รุนแรงจากเชื้อ H7N3 รวม 2 รายด้วย



ภาพจากกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนของไวรัสที่ทำให้เกิดไข้หวัดนก

(Source : Dr. Erskine Palmer.CDC)

## ประวัติการระบาด

### ประเทศจีนและฮ่องกง

ต่อมาเกิดการระบาดขึ้นอีกโดยเริ่มต้นที่ฮ่องกงในปี พ.ศ. 2540 ในครั้งนั้นมีผู้ติดเชื้อ 18 คน เสียชีวิตไป 6 คน และเมือง Chaohu ในประเทศจีนเมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2547 และล่าสุดพบนกกระยางป่วยที่พบในสวนสาธารณะแห่งหนึ่งในเขตเมืองใหม่ของฮ่องกง เมื่อ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550 พบว่าติดเชื้อใช้หวัดนก H5N1

มีนาคม พ.ศ. 2551 มีรายงานการระบาดที่ในตลาดใหม่จินฮวาเขตลี่วาน เมืองกว่างโจว ทำให้มีสัตว์ปีกเสียชีวิต 114 ตัว และมีการฆ่าทำลายสัตว์ปีกอีก 518 ตัว

### ประเทศเวียดนาม

- มีนาคม พ.ศ. 2550 เชื้อไวรัสใช้หวัดนกในเปิดอายุ 45 วัน ในจังหวัดวินห์ลอง บริเวณสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง โดยเปิดเหล่านั้นไม่ได้รับการฉีดวัคซีนต้านเชื้อไวรัส H5N1 และทางการเวียดนามได้สั่งฆ่าเปิดไปแล้ว 800 ตัว และสั่งฆ่าเชื้อโรคในพื้นที่ที่พบการระบาดที่อยู่ห่างจากนครโฮจิมินห์ไปทางตะวันตกเฉียงใต้ 140 กม.

- พฤษภาคม พ.ศ. 2550 พบการระบาดของใช้หวัดนกในฟาร์มเปิดอีกแห่งนอกเมืองไฮฟอง ทำให้ลูกเปิดอายุ 14 วัน ซึ่งยังไม่ได้รับวัคซีนล้มตาย 2,120 ตัว และผลตรวจพบว่าติดเชื้อไวรัสใช้หวัดนก H5N1 นับเป็นการระบาดของใช้หวัดนกครั้งที่ 2 ในพื้นที่ดังกล่าว และเวียดนามพบการติดเชื้อใช้หวัดนกครั้งแรกที่จังหวัดเงียอาน ของเวียดนาม

### ประเทศไทย

มีการระบาดมาสู่ประเทศไทย บริเวณจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดปทุมธานี

## ประเทศญี่ปุ่น

พบไวรัสไข้หวัดนก ในซาก “อินทรีเหยี่ยวภูเขา” มีผู้พบอินทรีตัวดังกล่าว มีอาการป่วย ที่หมู่บ้านซากาว่า ในจังหวัดคุมาโมโตะ ทางภาคใต้ของญี่ปุ่น เมื่อ 4 มกราคม พ.ศ. 2550

### เชื้อสาเหตุ

โรคไข้หวัดนกเกิดจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิดเอ สัตว์ปีกทุกชนิดมีความไวต่อเชืื่อนี้ และสุกรอาจติดเชื้อได้ นกน้ำ นกชายทะเล และนกป่าที่ติดเชื้อมักไม่แสดงอาการป่วย แต่สามารถแพร่เชื้อทำให้เกิดการระบาดในฝูงสัตว์ปีกทุกชนิด ทั้งในฟาร์ม ตามบ้านเรือน รวมทั้งนกในธรรมชาติได้

การกลายพันธุ์ของเชื้อไวรัสไข้หวัดนกเกิดขึ้นอยู่เสมอ ซึ่งอาจทำให้เชื้อมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น หรือแพร่ระบาดได้ง่ายขึ้น เชื้อเกิดการกลายพันธุ์โดยการแลกเปลี่ยนสารพันธุกรรมกัน ซึ่งในอดีตพบว่าสุกรที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ของสัตว์ปีกและไวรัสไข้หวัดใหญ่ของคนพร้อม ๆ กัน ทำให้เกิดการกลายพันธุ์จนเกิดไวรัสสายพันธุ์ใหม่ที่มีความรุนแรงมากขึ้น ประชากรส่วนใหญ่ไม่มีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อใหม่ ทำให้เกิดไข้หวัดใหญ่ระบาดใหญ่ทั่วโลก มีผู้เสียชีวิตหลายสิบล้านคน ปัจจุบันเชื่อว่าการกลายพันธุ์ในลักษณะที่เกิดขึ้นในสุกรอาจเกิดขึ้นในมนุษย์ได้ด้วยเช่นกัน

เชื้อไวรัสไข้หวัดนกถูกทำลายได้ด้วยความร้อน แสงแดด และความแห้ง โดยการปรุงอาหารที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียสขึ้นไปจะฆ่าเชื้อได้ น้ำสบู่น้ำล้างซักฟอกจะทำให้ไวรัสสูญเสียความสามารถในการติดเชื้อ และน้ำยาฆ่าเชื้อทั่วไปมีฤทธิ์ทำลายเชื้อได้ดี เช่น น้ำยาฟอกขาว (โซเดียมไฮโปคลอไรด์) เจือจาง 2 - 3 เปอร์เซ็นต์ เหมาะสำหรับใช้ตามบ้านเรือน น้ำยาฆ่าเชื้อกลุ่มอื่น ๆ เช่น คลอรีน คิวเตอร์แอมโมเนียม และกลูตาราลดีไฮด์ เหมาะสำหรับใช้ฉีดพ่นในฟาร์มโรงเรือน และพาหนะ เป็นต้น เชื้อไวรัสอาจมีความทนทานมากขึ้นในช่วงอากาศเย็นและความชื้นสูง โดยอาจอยู่ในมูลสัตว์ วัสดุรองพื้นในโรงเรือน น้ำ และสิ่งแวดล้อม ได้หลายวันหรืออาจนานเป็นเดือน

## ช่องทางการแพร่ติดต่อ

ขณะนี้การแพร่ติดต่อเกิดขึ้นระหว่างสัตว์ปีกด้วยกันและแพร่ต่อมายังคนได้ แต่การแพร่ติดต่อจากผู้ป่วยพบน้อยมากและมักไม่ก่อโรค

**การติดต่อในผู้เลี้ยงสัตว์** นกน้ำที่อพยพมาเป็นแหล่งโรคในธรรมชาติ โดยมักไม่มีอาการป่วย เชื้อจะถูกขับออกมากับมูลสัตว์หลังติดเชื้อมานานประมาณ 1 - 2 สัปดาห์ นกอพยพอาจนำเชื้อแพร่ไปยังสัตว์ปีกที่เลี้ยงไว้ โดยเฉพาะในโรงเรือนเปิด และอาจแพร่เชื้อให้ไก่ เป็ดที่เลี้ยงปล่อยไว้ตามบ้าน หรือเชื้ออาจถูกนำพาไป โดยสัตว์จำพวกนกในธรรมชาติ เช่น นกกระจอก หนู หรือแมลงชนิดต่าง ๆ สัตว์ปีกที่ติดเชื้อมาจากร่องของทางเดินอาหารและอาจเข้าที่ทางเดินหายใจได้ด้วย

**การติดต่อจากสัตว์มาสู่คน** การสอบสวนโรคพบว่าผู้ป่วยโรคไข้หวัดนกเกือบทั้งหมดมีประวัติชัดเจนว่า ในช่วง 7 วันก่อนป่วยได้สัมผัสโดยตรงกับสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย บางรายมีประวัติสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนเชื้อในพื้นที่ที่เกิดโรคระบาด ปัจจุบันยังไม่เคยพบการติดเชื้อมาจากการกินเนื้อสัตว์ปีกหรือไข่

### กลุ่มเสี่ยง

กลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อมาจากสัตว์ปีก ได้แก่ ผู้ทำหน้าที่ทำลายสัตว์ปีก ผู้ที่ทำงานในฟาร์ม ผู้ที่ชำแหละไก่ป่วย รวมทั้งเด็กในพื้นที่ระบาด

### ระยะฟักตัวของโรค

ระยะฟักตัวทั้งในสัตว์และในคนโดยเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3 - 5 วัน สูงสุดไม่เกิน 7 วัน

## อาการและอาการแสดง

**ในสัตว์ปีก** มีไข้ หงอยซีม ไม่กินอาหาร ขนยุ่ง หน้า หงอน เหนียงบวม มีสีแดงคล้ำ มีจุดเลือดออกที่หน้าแข้ง ไอ จาม น้ำมูกไหล อาจท้องเสีย ชัก และไขลด หรือไขมีลักษณะผิดปกติ ตายรวดเร็ว การระบาดมักรุนแรงและทำให้ไก่ตายเกือบ 100 เปอร์เซ็นต์

ไก่และไก่วงมักป่วยรุนแรง โดยทั่วไปเปิด หน้า น มักทนโรคมากกว่า และมักไม่ป่วย แต่การระบาดในปี 2547 นี้ ทั้งในเวียดนามและในประเทศไทย พบเปิดป่วยและตายด้วยโรคนี้ด้วย

ในคน จะมีอาการทางระบบทางเดินหายใจแบบเฉียบพลัน เริ่มจากมีไข้สูง หนาวสั่น ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยเนื้อตัว อ่อนเพลีย เจ็บคอ ไอแห้ง ๆ และอาจมีตาแดงด้วย ผู้ป่วยที่เป็นเด็ก ผู้สูงอายุ หรือผู้มีโรคประจำตัวอาจป่วยรุนแรง เกิดอาการหายใจลำบากหรือหอบ จากปอดบวมอักเสบ และอาจมีอาการระบบทางหายใจล้มเหลวอย่างรวดเร็ว จนกระทั่งเสียชีวิตได้ ระยะเวลาป่วยนาน 5 - 13 วัน อัตราป่วยตายสูงถึงร้อยละ 70

### การวินิจฉัยโรค

ใช้หัตถ์นกในระยะแรกต้องใช้เวลาในการตรวจสอบนาน 3 - 4 วัน โดยวิธีมาตรฐานสำหรับการตรวจวินิจฉัยโรคใช้หัตถ์นกสายพันธุ์ H5N1 คือวิธีการเพาะแยกเชื้อไวรัสในไข่ไก่ฟักหรือเซลล์เพาะเลี้ยง เมื่อ พ.ศ. 2551 ทีมวิจัยคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พัฒนาชุดตรวจสอบใช้หัตถ์นก H5N1 ครอบคลุมถึงใช้หัตถ์ใหญ่ที่ใช้ต้นทุนการตรวจต่ำและรู้ผลภายใน 1 วันได้สำเร็จ

### การวินิจฉัยโรคในสัตว์

ใช้การวินิจฉัยอาการสัตว์ป่วย (ต้องแยกออกจากโรคคอหิวด์ไก่ โรคนิวคาสเซิล โรคกล่องเสียง และหลอดลมอักเสบติดต่อ) ร่วมกับการผ่าซากตรวจ จะพบการบวมน้ำใต้ผิวหนังที่หัวและคอ มีจุดหรือจำเลือดออกตามกล่องเสียง หลอดลม กั้น ถ้าได้ มีจุดเนื้อตายสีขาวที่ตับ ไตบวมแดง การตรวจทางห้องปฏิบัติการทำโดยการแยกเชื้อโดยการฉีดไข่ไก่ฟัก และหาชนิดเชื้อโดยวิธี Hemagglutination (HA) และวิธี Hemagglutination Inhibition (HI) ร่วมกับการตกตะกอนในวุ้น (Agar gel immunodiffusion)

### การวินิจฉัยโรคในคน

ใช้การวินิจฉัยอาการทางคลินิก ได้แก่ ไข้ ไอแห้ง ๆ และปวดอึกเสบ ร่วมกับประวัติการสัมผัสกับสัตว์ปีกในพื้นที่เกิดโรคระบาด วิธีวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการทำโดยใช้ชุดทดสอบหาเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิดเอ (ทราบผลภายใน 15 - 30 นาที) และตรวจยืนยันโดยวิธีการแยกเชื้อไวรัสในเซลล์เพาะเลี้ยง (ทราบผลภายใน 2 - 10 วัน) และการตรวจหาแอนติเจนโดย PCR (Polymerase chain reaction) ทราบผลภายใน 24 ชั่วโมง และการตรวจหาแอนติบอดีเฉพาะต่อเชื้อไวรัส H5 โดยวิธี Microneutralization assay

### วัคซีนป้องกัน

สหรัฐอเมริกาผลิตวัคซีนไข้หวัดนกตัวแรก โดยสร้างจากสายพันธุ์ที่ติดเชื้อในคน เมื่อ พ.ศ. 2550 ในประเทศจีน พ.ศ. 2551 บริษัทชีวผลิตภัณฑ์เคอซิงปักกิ่ง ผลิตวัคซีนไข้หวัดนกและใช้กับอาสาสมัครกว่า 500 คน ซึ่งยืนยันว่าวัคซีนมีความปลอดภัยและมีประสิทธิผล

### การรักษา

การให้ยาต้านไวรัส (Osetamivir : ชื่อการค้า Tamiflu) ภายใน 48 ชั่วโมงหลังเริ่มมีอาการป่วย รับประทานตามน้ำหนักตัว (น้ำหนัก 15 กก. ให้ 30 มก., น้ำหนัก 16 - 23 กก. ให้ 45 มก., และน้ำหนัก 24 - 40 กก. ให้ 75 มก.) เข้า-เย็น ติดต่อกันนาน 5 วัน ร่วมกับการรักษาตามอาการ รวมทั้งการใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดความถี่สูง จะให้ผลการรักษาดี

### การป้องกันควบคุมโรคในสัตว์

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์อาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2499 ดำเนินการควบคุมการระบาดของโรคไข้หวัดนก ดังนี้

### การควบคุมการระบาด

- ในฟาร์มที่ระบาด ต้องทำลายสัตว์ปีกทั้งหมด (culling) รวมทั้งสัตว์ปีกในพื้นที่ควบคุมในรัศมี 1 - 5 กิโลเมตร โดยรัฐสนับสนุนค่าชดเชยซากให้แก่เกษตรกร ผู้ทำหน้าที่ทำลายสัตว์ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย เช่น หน้ากาก ถุงมือ และหมั่นล้างมือบ่อย ๆ
- เก็บตัวอย่างมูลสัตว์ (cloacal swab) ในพื้นที่ควบคุมส่งตรวจพิสูจน์ทางห้องปฏิบัติการ
- ซากไก่ เป็ด ไช้ รวมทั้งมูลสัตว์ในพื้นที่ระบาด ต้องทำลายทิ้งหมดอย่างถูกสุขลักษณะ (ฝังหรือเผา) ห้ามนำมาบริโภค หรือนำไปทำปุ๋ยหรือเลี้ยงสัตว์พบว่าแมวและเสือที่กินซากไก่ดิบ ๆ ติดเชื้อไวรัสนี้และมีอาการรุนแรง ส่วนสุกรมีความไวทั้งต่อไวรัสไข้หวัดนกและไวรัสไข้หวัดใหญ่ในคน จึงมีโอกาสที่เชื้ออาจแลกเปลี่ยนสารพันธุกรรมกัน ทำให้กลายพันธุ์เป็นไวรัสสายพันธุ์ใหม่ที่แพร่ติดต่อจากคนสู่คนได้ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่ ดังที่เคยเกิดขึ้นเป็นระยะในอดีต ทำให้ประชาชนทั่วโลกเจ็บป่วยล้มตายนับล้านคน
- ทำความสะอาดและฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อทั่วโรงเรือนและบริเวณโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ
- ห้ามเคลื่อนย้ายสัตว์ปีกและเฝาระวังการติดเชื้อในพื้นที่ควบคุมรัศมี 50 กิโลเมตร
- ในพื้นที่เคยเกิดโรคระบาด ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงใหม่จนกว่าจะตรวจสอบไม่พบการติดเชื้อเป็นเวลาอย่างน้อย 21 วัน และพิจารณาแล้วว่าไม่มีความเสี่ยงจากการระบาดซ้ำ โดยเฉพาะต้องมีการปรับปรุงมาตรฐานฟาร์มด้านสุขาภิบาลที่เคร่งครัดก่อน

- ให้การสุศึกษาและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และทำความเข้าใจกับประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงให้มีความรู้ความเข้าใจถูกต้อง และให้ความร่วมมือในการควบคุมป้องกันโรค โดยเฉพาะการปฏิบัติตามกฎหมาย เช่น ไม่นำสัตว์ออกนอกพื้นที่ระบาดโดยเด็ดขาด
- โรคนี้มีวัคซีนป้องกันสำหรับสัตว์ปีก แต่ยังมีข้อถกเถียงถึงผลดีผลเสียในการนำมาใช้ในฟาร์มร่วมกับวิธีการทำลายสัตว์ติดเชื้อเพื่อควบคุมการระบาด

### **การป้องกันการระบาด**

- ป้องกันควบคุมไม่ให้นำกอพยพและสัตว์พาหะอื่น ๆ เข้ามาในฟาร์ม
- นำไก่อายุเดียวกันเข้าฟาร์มมาที่ละชุด และควรแยกขังสัตว์ที่นำเข้ามาใหม่ไว้ก่อนจนพ้นระยะฟักตัวของโรค
- เข้มงวดมาตรการสุขาภิบาลเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อเข้ามาในฟาร์ม โดยการใช้ยาฆ่าเชื้อตามยานพาหนะ วัสดุ อุปกรณ์ รวมทั้งผู้ที่เข้าออกฟาร์ม เช่น ไม่นำวัสดุรองพื้น ถาดไข่ และวัสดุอุปกรณ์จากพื้นที่ระบาดมาใช้ เป็นต้น
- ขณะนี้นักวิทยาศาสตร์กำลังพิจารณาประโยชน์และความคุ้มค่าจากการใช้วัคซีนในสัตว์ปีกที่มีราคาแพง เช่น สัตว์ปีกสวยงาม ไก่ชน ฯลฯ

### **การป้องกันควบคุมโรคในคน**

กระทรวงสาธารณสุขได้อาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2523 ประกาศให้โรคไข้หวัดใหญ่ รวมทั้งไข้หวัดใหญ่จากสัตว์ เป็นโรคติดต่อที่ต้องแจ้งความ และกำหนดมาตรการป้องกันควบคุมการแพร่ระบาดของโรคไข้หวัดนก โดยปรับมาตรการมาจากการเตรียมรับโรคซาร์ส ซึ่งประกอบด้วย

1. การแจ้งเตือนสถานการณ์และพื้นที่ระบาด และการสุศึกษาประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อทุกชนิด และโดยกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขที่ออกเยี่ยมบ้านทุกหลังคาเรือนทั่วประเทศ

2. การเฝ้าระวังโรคเชิงรุกเพื่อค้นหาผู้ป่วยในกลุ่มผู้สัมผัสผู้สัมผัสตัวปีกในพื้นที่เกิดโรคระบาด

3. การแยกรักษาผู้ป่วยอย่างถูกต้องโดยเร็วที่สุด รวมทั้งการป้องกันการแพร่เชื้อในโรงพยาบาลอย่างเคร่งครัด

ผู้ป่วยโรคไข้หวัดนกจำเป็นต้องได้รับยาต้านไวรัสภายใน 48 ชั่วโมง และต้องมีการสอบสวนควบคุมโรคโดยเร็วที่สุด ดังนั้นหากพบผู้ป่วยสงสัยเป็นโรคนี้ ต้องรีบรายงานโรคไปยังกรมควบคุมโรคทันที กรุงเทพฯ แจ้งที่สำนักโรคระบาดวิทยา โทร. 0-2590-1882 ต่างจังหวัด แจ้งที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่ง

4. การเผยแพร่คำแนะนำวิธีป้องกันการติดเชื้อสำหรับประชาชน

ควรดำเนินงานสุศึกษาประชาสัมพันธ์เชิงรุกในพื้นที่ เช่น การใช้เทพหอกระจายข่าว และการปฏิบัติงานโดยกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขที่ออกเยี่ยมบ้านทุกหลังคาเรือนทั่วประเทศ เพื่อเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องให้ประชาชนสามารถป้องกันตนเองและบุตรหลานได้ รวมทั้งให้ความร่วมมือกับหน่วยงานในการป้องกันควบคุมโรคอย่างเต็มที่ โดยเน้นเนื้อหา ดังนี้

- ประชาชนทั่วไปควรติดตามสถานการณ์การระบาดจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกระทรวงสาธารณสุขอย่างใกล้ชิด และควรหลีกเลี่ยงการเดินทางไปยังพื้นที่เกิดโรคระบาด หากจำเป็นต้องไปในพื้นที่เหล่านั้นต้องป้องกันตนเองอย่างถูกวิธี

- ประชาชนทุกคนควรช่วยกันเฝ้าระวังการระบาดในสัตว์ปีก โดยเฉพาะไก่ เป็ดที่เลี้ยงอยู่ตามบ้าน และดูแลระมัดระวังเด็กอย่างใกล้ชิด ไม่ให้ไปสัมผัสสัตว์ป่วยหรือสิ่งแวดล้อมที่อาจปนเปื้อนเชื้อ และหมั่นสอนสุนัขเลี้ยงที่ดี โดยเฉพาะการล้างมือบ่อย ๆ ซึ่งปฏิบัติได้ง่าย และมีประโยชน์มากที่จะช่วยป้องกันการติดเชื้อ

- กรณีพบสัตว์ปีกตายผิดปกติ ควรแจ้งเจ้าหน้าที่ โดยในกรุงเทพมหานคร แจ้งที่เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของสำนักงานเขตทุกเขต ต่างจังหวัด แจ้งที่เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์อำเภอและปศุสัตว์จังหวัด เทศบาล อบต. หรือศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร เพื่อขอรับคำแนะนำ รวมทั้งวิธีการเก็บตัวอย่างส่งตรวจที่ปลอดภัย ต้องไม่จับต้องสัตว์ปีกด้วยมือเปล่า ควรใช้ถุงมือยางหรือถุงมือพลาสติก ถ้าไม่มีอาจใช้ถุงพลาสติกหนา ๆ แทน และกำจัดซากสัตว์ปีกตัวอื่น ๆ ที่เหลือ โดยนำไปฝังให้ลึกอย่างน้อย 1 เมตร หรือนำไปเผา และต้องรีบล้างมือด้วยน้ำและสบู่ทันทีที่ทำงานเสร็จ

- ผู้ที่มีไข้สูงและมีประวัติสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย ต้องรีบไปพบแพทย์ทันที พร้อมทั้งแจ้งรายละเอียดการสัมผัสสัตว์

**มิงงานวิจัย 51 โครงการ** โดยเป็นเรื่อง การป้องกันและควบคุม 25 โครงการ เชื้อโรค 9 โครงการ ผลกระทบและการรักษา อย่างละ 4 โครงการ อาสาสมัคร 3 โครงการ พฤติกรรมผู้บริโภค 2 โครงการ เกิดโรคซ้ำ การรับรู้ ข้อมูลการระบาด และยุทธศาสตร์การแก้ปัญหา อย่างละ 1 โครงการ ดังตาราง 2.5.4a

**2.5.4a ใช้หวัดนก**

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง										
สังกัด	การป้องกันและควบคุม	เชื้อโรค	ผลกระทบ	การรักษา	อาสาสมัคร	พฤติกรรมผู้บริโภค	เกิดโรคซาร์ส	การรับรู้ข้อมูล	การระบาด	ยุทธศาสตร์การแก้ปัญหา	ผลรวมทั้งหมด
ม.เชียงใหม่	8		1	1	2	1	1				14
จุฬาลงกรณ์	6	4	1	1							12
ม.เกษตร	1	1	1		1				1	1	6
ม.นครสวรรค์		4									4
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	3										3
ม.มหิดล	1			1							2
ม.ธุรกิจบัณฑิตย์			1			1					2
สำนักโรคติดต่อทั่วไป	1										1
นิด้า	1										1
ม.ศิลปากร	1										1
ม.สุโขทัย								1			1
โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์				1							1
โรงพยาบาลสิรินธรพริ้นติ้งแอนด์พับลิชซิ่ง	1										1
สำนักงาน	1										1
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	1										1
ผลรวมทั้งหมด	25	9	4	4	3	2	1	1	1	1	51

ซึ่งสามารถแยก การป้องกันและควบคุม 25 โครงการ ออกเป็น การป้องกันและการควบคุมโรคไข้หวัดนก 13 โครงการ พฤติกรรมการป้องกันโรคไข้หวัดนก 12 โครงการ ดังตาราง 2.5.4b

### 2.5.4b การป้องกันและควบคุม

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง		
สังกัด 2	การป้องกันและการควบคุม ควบคุมโรคไข้หวัดนก	พฤติกรรมกาป้องกัน โรคไข้หวัดนก	ผลรวม ทั้งหมด
ม.เชียงใหม่	2	6	8
จุฬาฯ	5	1	6
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	1	2	3
สำนักโรคติดต่อทั่วไป	1		1
ม.เกษตร		1	1
นิด้า		1	1
ม.มหิดล	1		1
ม.ศิลปากร		1	1
โรงพยาบาลภูมิวิมลพรินทร์ตั้งแอนด์พิบลิชซิ่ง	1		1
สำนักงาน	1		1
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	1		1
ผลรวมทั้งหมด	13	12	25

#### ➢ โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (โรคซาร์ส)

โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (Severe Acute Respiratory Syndrome)

การจำแนกประเภทโรค และแหล่งข้อมูลอื่น

**การแพร่ระบาดของโรคระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันร้ายแรง หรือโรคซาร์ส (Severe Acute Respiratory Syndrome : SARS)**

ได้คร่าชีวิตผู้ป่วยทั่วโลกไปแล้วถึง 62 ราย ป่วยกว่า 1,700 คน

นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ระบุว่า โรคซาร์สนี้เกิดจากเชื้อไวรัสชนิดใหม่ที่อยู่ในตระกูลเดียวกับ “โคโรนาไวรัส” ที่เป็นตัวการก่อไข้หวัด อย่างไรก็ตามก็ตีผู้เชี่ยวชาญจำนวนหนึ่ง ชี้ว่า “โรคซาร์ส” เกิดจากเชื้อไวรัส 2 ชนิด

## เชื้อไวรัสต้นเหตุ

“โรคซาร์ส” เกิดจากเชื้อไวรัส 2 ชนิด

1. เป็นไวรัสในกลุ่ม “โคโรนาไวรัส” (Corona Virus) ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคหวัดธรรมดา

2. เป็นไวรัสอยู่ในกลุ่ม “พาราไมโซไวรัส” (Paramyxo Virus) ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคหัด คางทูม และโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ต้นเหตุของการเกิดโรคยังซับซ้อน และยังอธิบายได้ไม่ชัดเจน

## ต้นกำเนิดของโรค

องค์การอนามัยโลกระบุว่า พบเชื้อที่เมืองกวางตุ้งของจีน ก่อนเข้าไปยังเกาะฮ่องกง ซึ่งเป็นที่ที่เหยื่อรายแรกได้ติดเชื้อก่อนเดินทางกลับไปเวียดนาม สิงคโปร์ แคนาดา และหลังจากนั้น ก็แพร่ระบาดไปทั่วโลก

นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ขององค์การอนามัยโลกระบุว่า ชนิดของเชื้อไวรัสนี้ น่าจะมีต้นกำเนิดจากสัตว์มากกว่าคน และไม่เกี่ยวข้องกับอันโดกับเชื้อไวรัสที่ก่อให้เกิดอาการของโรคไข้หวัดใหญ่ในคน แต่เป็นเชื้อไวรัสพวกเดียวกับที่ก่อให้เกิดโรคปอดบวมและโรคทางเดินหายใจเพราะติดเชื้อ ซึ่งแม้แต่เชื้อแบคทีเรียบางชนิดก็เป็นสาเหตุของการเกิดโรคได้เช่นกัน และยังไม่มีหลักฐานอันใดที่บ่งชี้ว่าเป็นอาวุธชีวภาพ

## การระบาด

องค์การอนามัยโลกระบุว่า โรคนี้มีต้นกำเนิดมาจากมลพิษทางอากาศของประเทศจีน เมื่อ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2545 ระบาดไปที่ฮ่องกง และต่อมาที่เวียดนาม สิงคโปร์ และแคนาดา โดยต่อมามีผู้พบโรคนี้ในที่อื่น ๆ ซึ่งรวมถึงในสหรัฐฯ ฝรั่งเศส อังกฤษ ไต้หวัน และเยอรมนี

## อาการผู้ติดเชื้อเป็นอย่างไร

องค์การอนามัยโลกนั้นระบุว่า ผู้ติดเชื้อไวรัสจนเป็นโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันร้ายแรงจะมีอาการไข้ขึ้นสูง 38 - 40 องศาเซลเซียส, ไอแห้งแสบ, หายใจ

ชัดและเป็นช่วงสั้น ๆ เมื่อนำตัวผู้ป่วยไปเอกซเรย์ จะพบความผิดปกติที่ปอด ซึ่งดูคล้ายเป็นปอดบวม

ส่วนอาการรอง ๆ ลงมาที่ทำให้พิจารณาตัดสินได้ว่า เป็นโรคซาร์สหรือไม่ ได้แก่ อาการปวดศีรษะ หนาวสั่น กล้ามเนื้อตึง เบื่ออาหาร มึนงงและท้องร่วง

แต่อาการต่าง ๆ เหล่านี้ จะเกิดขึ้นหลังจากการฝังตัวของเชื้อแล้ว 2 - 7 วัน และ 3 - 5 วัน เป็นส่วนใหญ่ ก่อนผู้ป่วยจะรู้สึกตัวเหมือนมีอาการของไข้หวัดใหญ่

### **ควรปฏิบัติกับผู้ป่วยอย่างไร**

ที่จริง เวลานี้ทางฝ่ายแพทย์ยังไม่มีและไม่รู้ว่า จะมีตัวยาเฉพาะสำหรับการรักษาผู้ป่วยหรือไม่ นอกจากการใช้ “ริบาไวริน” ที่เป็นยาแอนตีไวรัส ควบคู่กับยาสเตียรอยด์ไปพลาง ๆ และสามารถรักษาให้หายได้ ถ้าหากผู้ป่วยได้รับยาตั้งแต่ระยะต้นของการติดเชื้อ

### **โรคซาร์สนี้แพร่ระบาดไปได้ได้อย่างไร**

ผ่านฝอยละอองน้ำลายผู้ติดเชื้อที่ไอหรือจามประชิดตัวในระยะที่ไม่เกิน 3 เมตร โดยที่เชื้อไวรัสซาร์สยังสามารถลอยตัวอยู่ในอากาศนอกตัวคนไข้ได้นานราว 3 - 6 ชั่วโมง และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ในบริเวณ ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าว แล้วใช้บริเวณที่มีเชื้อไวรัสนี้อยู่ ป้ายเข้าที่ตา จมูกหรือปาก ก็อาจติดเชื้อไวรัสร้ายนี้ได้

มีระยะการฟักตัวสั้น 2 - 7 วัน โดยส่วนใหญ่จะอยู่ระหว่าง 3 - 5 วัน การแพร่ระบาดของโรคนี้จะช้ากว่าโรคไข้หวัดใหญ่

### **การติดต่อ**

การใกล้ชิดและสัมผัสกับผู้ป่วย โดยเฉพาะของเหลว เช่น น้ำลาย น้ำมูก เหงื่อ น้ำตาที่ แพทย์ พยาบาลและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล รวมทั้งญาติผู้ป่วย มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและทำให้เกิดการแพร่ระบาดมากที่สุด

## วิธีป้องกัน

- แยกผู้ป่วยในห้องต่างหาก ที่มีการควบคุมระบบถ่ายเทอากาศและฆ่าเชื้อโรคอย่างดี
- แพทย์ พยาบาล และญาติผู้ป่วย ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันที่มีประสิทธิภาพเมื่อเข้าใกล้คนป่วย เช่น หน้ากากป้องกันการติดเชื้อ เว้นตา ผ้ากันเปื้อน ฝักคลุมศีรษะ และถุงมือ
- หากไม่จำเป็นควรงดเดินทางไปประเทศที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยง
- คนที่เดินทางกลับจากต่างประเทศที่จัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ควรรีบอาบน้ำ ทำความสะอาดร่างกาย และกักตัวเอง ไม่พบปะกับใคร ห่างจากคนใกล้ชิดเป็นเวลาอย่างน้อย 7 วัน
- เมื่อพบว่ามีอาการไม่แน่ใจว่าจะติดเชื้อหรือไม่ ควรอยู่ห่างจากคนใกล้ชิดไม่ต่ำกว่า 5 เมตร แล้วให้ไปพบแพทย์ทันที
- เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล โรงแรม พนักงานสายการบินระหว่างประเทศ ตลอดจนแม่บ้านของชาวต่างชาติ โดยเฉพาะประเทศที่มีการระบาดของโรคดังกล่าว เป็นอีกหนึ่งกลุ่มเสี่ยงที่ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษเช่นกัน หากไม่แน่ใจ ควรสวมหน้ากากป้องกันการติดเชื้อ

## การรักษา

- จนถึงขณะนี้ ยังไม่พบว่ามียาตัวใดที่จะสามารถรักษาหรือป้องกันโรคนี้ได้
- การรักษาผู้ป่วย ต้องใช้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง และทำการรักษาพยาบาลอย่างใกล้ชิดเท่านั้น
- ผู้ป่วยที่อยู่ระยะพักฟื้นต้องเฝ้าดูอาการอย่างใกล้ชิด และควรพักผ่อนอยู่ในบ้านอย่างน้อย 7 วัน

## มิงานวิจัยรวม 6 โครงการ

### ➤ การเฝ้าระวังแบบเจาะจง

การเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนก (Avian Influenza)

#### กลยุทธ์

1. พัฒนามาตรฐานการจัดการควบคุมป้องกันการระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่ระดับจังหวัด
2. พัฒนาทีมเตรียมพร้อมต่อภัยคุกคามจากโรคติดต่ออุบัติใหม่และอาวุธชีวภาพ ระดับส่วนกลางและส่วนภูมิภาค
3. ขยายความร่วมมือของภาคีเครือข่ายโรคติดต่ออุบัติใหม่อุบัติซ้ำ
4. พัฒนาระบบเก็บสำรองและบริหารสต็อกเวชภัณฑ์ วัสดุ อุปกรณ์ ป้องกันโรคติดต่ออุบัติใหม่
5. สร้างมาตรฐานการควบคุมป้องกันการเกิดโรคติดต่ออุบัติใหม่ในโรงพยาบาลผ่านระบบ HA
6. ให้ความรู้ความเข้าใจเชิงรุก และพัฒนาศักยภาพเครือข่ายภาคประชาชนในชุมชน

#### กิจกรรม

1. ให้มีศูนย์ประสานแก้ไขปัญหาโรคไข้หวัดนกและโรคติดต่ออุบัติใหม่ระดับจังหวัดและอำเภอ และมีการประชุมติดตามแก้ไขปัญหาในลักษณะบูรณาการอย่างสม่ำเสมอ
2. จัดทำแผนพร้อมรับการระบาดของโรคอุบัติใหม่ และให้มีการซักซ้อมแผนในระดับจังหวัดและอำเภอ
3. จัดหาและเก็บสำรองเวชภัณฑ์ วัสดุ อุปกรณ์ป้องกันโรคติดต่ออุบัติใหม่ให้มีเพียงพอ และมีการบริหารสต็อกที่รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ

4. จัดทีมเตรียมพร้อมต่อภัยคุกคามจากโรคติดต่ออุบัติใหม่และอาวุธชีวภาพ
5. เฝ้าระวังและป้องกันโรคล่องหน้า โดยมีอาสาสมัครสาธารณสุขร่วมค้นหาและติดตามผู้ป่วยสงสัย
6. ขยายเครือข่ายประสานงานควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
7. ให้คำแนะนำแก่ประชาชนในการดูแลป้องกันโรคติดต่ออุบัติใหม่ และสนับสนุนโครงการลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อ เช่น โครงการรณรงค์สวมหน้ากากอนามัย เพื่อป้องกันโรคระบบทางเดินหายใจ โครงการล้างมือสะอาดปราศจากโรค

#### **พื้นที่ดำเนินการของจังหวัด**

- พื้นที่ที่พบเชื้อไขหวัดนก
- พื้นที่ตามแนวชายแดน
- แหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติ
- พื้นที่ที่มีการระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่

#### **กลุ่มเป้าหมาย**

- ผู้ที่มีหน้าที่กำจัดสัตว์ปีก/ประชาชนผู้เลี้ยงสัตว์ปีก
- บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข
- เด็กวัยก่อนเรียนถึงวัยเรียน
- ผู้ที่อยู่ในสถานที่แออัดหรือสุขาภิบาลไม่ดี เช่น เรือนจำ ศูนย์อพยพ

แรงงานต่างชาติ

- ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีโรคเรื้อรัง หรือมีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง

#### **ตัวชี้วัดและเป้าหมาย ปี 2549**

- ร้อยละ 80 ของจังหวัดมีทีมเตรียมพร้อมต่อภัยคุกคามจากโรคติดต่ออุบัติใหม่และอาวุธชีวภาพ

- ร้อยละ 80 ของจังหวัดที่มีกิจกรรมการประสานเครือข่ายควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ร้อยละ 90 ของโรงพยาบาลรัฐมีการเก็บสำรองและรายงานการบริหารสต็อกเวชภัณฑ์ วัสดุ อุปกรณ์ป้องกันโรคติดต่ออุบัติใหม่

### **แนวทางการสนับสนุนจังหวัดจากกรมควบคุมโรค**

1. สนับสนุนคู่มือ/แนวทางการปฏิบัติงาน/เอกสารวิชาการ
2. จัดทำหลักสูตรการเตรียมพร้อมต่อภัยคุกคามจากโรคติดต่ออุบัติใหม่และอาวุธชีวภาพ
3. จัดให้มีการประชุมเครือข่ายโรคติดต่ออุบัติใหม่อุบัติซ้ำ
4. สร้างระบบเก็บสำรองและบริหารสต็อกเวชภัณฑ์ วัสดุ อุปกรณ์ป้องกันโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่จำเป็น ผ่านระบบ VMI (Vender Managed Inventory)
5. จัดหาและกระจายเวชภัณฑ์ วัสดุ อุปกรณ์ป้องกัน ในกรณีฉุกเฉินจำเป็น
6. อบรมการพัฒนาาระบบเก็บสำรองและบริหารสต็อกเวชภัณฑ์ วัสดุ อุปกรณ์ป้องกันโรคติดต่ออุบัติใหม่
7. ให้คำปรึกษา วิทยากร และติดตามประเมินผล
8. สนับสนุนการวิจัยและพัฒนางานโรคติดต่ออุบัติใหม่

### **การสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น ๆ**

การประสานกับกรมปศุสัตว์จังหวัดและเกษตรจังหวัดในการควบคุมโรคใช้สัตว์คนในสัตว์ปีก

### **สรุปข้อมูลที่ใช้ในการเฝ้าระวัง**

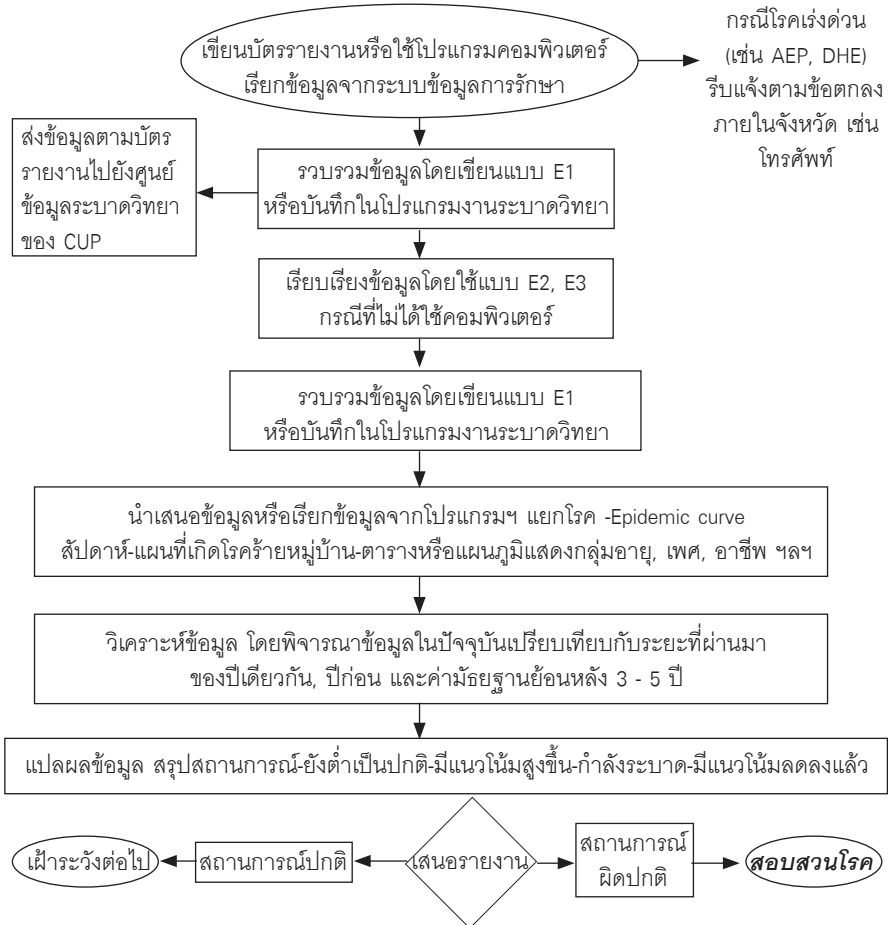
- ◆ ข้อมูลการป่วย (Morbidity)
- ◆ ข้อมูลการตาย (Mortality)
- ◆ ข้อมูลการติดเชื้อ (Infection)
- ◆ ข้อมูลด้านพฤติกรรมเสี่ยง (Risk behavior)

- ◆ ข้อมูลแหล่งรังโรคและพาหะนำโรค (Reservoir and vector)
- ◆ ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและนิเวศวิทยา (Environment & Ecology)
- ◆ ข้อมูลประชากร (Demographic)
- ◆ ข้อมูลด้านการบริโภค (Consumer products)
- ◆ ข้อมูลด้านการระบาดของโรค (Outbreak investigation news)

### **สรุปแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการเฝ้าระวัง**

- ◆ รายงานการป่วย (Morbidity) การวินิจฉัย
- ◆ รายงานการตาย (Mortality) ความรุนแรงของโรค การบริการด้านสาธารณสุข
  - ◆ รายงานการชันสูตร (Laboratory reporting) เป็นการบ่งชี้ และยืนยันสาเหตุของโรค การดื้อยา เชื้อโรคใหม่
  - ◆ รายงานการสอบสวนโรคเฉพาะราย (Individual field investigation) อากาการ การวินิจฉัย การรับวัคซีน การเดินทาง การสัมผัส ผลชันสูตร
  - ◆ รายงานด้านการระบาดของโรค (Epidemic reporting) ปัญหาในพื้นที่นั้น ๆ
  - ◆ รายงานการสอบสวนการระบาดในท้องที่ (Epidemic field investigation) ชนิดของโรค ขอบเขต ความรุนแรง สาเหตุ ปัจจัย การถ่ายทอดโรค
  - ◆ รายงานการสำรวจทางระบาดวิทยา (Epidemiological survey) สำรวจเพิ่มเติมจากรายงานปกติ เช่น การสำรวจภาวะสุขภาพ
  - ◆ รายงานการศึกษารังโรคในสัตว์และการกระจายของแมลงนำโรค (Animal-reservoir and vector distribution study) Rabies Leptospirosis Scrub typhus DHF
  - ◆ รายงานการใช้วัคซีน ซีรัม และยา (Biologics and drug utilization) การใช้ จำนวนที่ใช้ ปัญหาในการใช้
  - ◆ ข้อมูลประชากรและสิ่งแวดล้อม (Environment & Ecology) ด้านอายุ เพศ เชื้อชาติ วัฒนธรรม ประเพณี

**ขั้นตอนการปฏิบัติงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทั่วไป**



### เครือข่ายการเฝ้าระวัง

- ◆ ระดับนานาชาติ
- ◆ ระดับประเทศ
- ◆ ระดับเขต
- ◆ ระดับจังหวัด
- ◆ ระดับอำเภอ
- ◆ ระดับตำบล

### ประโยชน์ของการเฝ้าระวัง

- ◆ ทราบขนาดและแนวโน้มของปัญหา (Trend & forecasting)
- ◆ ตรวจจับความผิดปกติ และการระบาดของโรค (Outbreak detection)
- ◆ ทราบพื้นที่ และประชากรที่เสี่ยง หรือล่อแหลมต่อปัญหา

(Place & population at risk)

- ◆ ประเมินผลสำเร็จของการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรค

(Evaluation of disease control program)

### เหตุผลความจำเป็น

- ใช้หวัดนก Avian Influenza เป็นโรคระบาดในสัตว์ปีกโดยเฉพาะไก่ แต่สามารถติดต่อมาอย่างคนทำให้ป่วยและมีอาการรุนแรงถึงเสียชีวิตได้ ดังที่เกิดการระบาดในฮ่องกงเมื่อปี 1997 มีรายงานป่วย 18 ราย เสียชีวิต 6 ราย และในปี 2004 มีรายงานว่าเกิดการระบาดในเวียดนาม ป่วย 18 ราย เสียชีวิตแล้ว 5 ราย

- ปัจจุบันยังไม่มีรายงานป่วยจากการติดต่อของใช้หวัดนกจากคนสู่คน แต่นักการแพทย์และนักวิทยาศาสตร์เชื่อว่า หากเชื้อใช้หวัดนกในคนเกิดการกลายพันธุ์อันเนื่องมาจากการผสมสารพันธุกรรมกับใช้หวัดที่พบในคน (Reassortment) ก็อาจเกิดการติดต่อจากคนสู่คนได้ ซึ่งมีโอกาสที่จะเกิดการระบาดใหญ่ไปทั่วโลก (Pandemic)

## ผู้ป่วยที่ต้องรายงานการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนก (Notified case)

1. ผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล ที่แพทย์ให้การวินิจฉัยว่าเป็นปอดอักเสบหรือไข้หวัดใหญ่ และมีประวัติสัมผัสกับสัตว์ที่สงสัยว่าป่วยหรือตายในระยะ 7 วันก่อนป่วย หรืออยู่ในหมู่บ้านที่มีสัตว์ป่วยตายในระยะ 7 วันก่อนป่วย
2. ผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยว่า สงสัยเป็นไข้หวัดนก และมีประวัติสัมผัสกับสัตว์ที่สงสัยว่าป่วยหรือตายในระยะ 7 วันก่อนเริ่มป่วย หรืออยู่ในหมู่บ้านที่มีสัตว์ป่วยตายในระยะ 7 วันก่อนเริ่มป่วย

### ผู้ป่วยที่สงสัย (Suspect) ได้แก่

- ผู้ที่มีประวัติการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วย/ตาย โดยตรงในระยะ 7 วันที่ผ่านมา หรือมีการตายของสัตว์ปีกอย่างผิดปกติในหมู่บ้าน ร่วมกับข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้
  - มีอาการของโรคปอดอักเสบรุนแรง (Severe pneumonia) และ/หรือเสียชีวิต หรือ
  - มีอาการของโรคปอดอักเสบ (Pneumonia) และมีผลการตรวจเบื้องต้นทางห้องปฏิบัติการมาตรฐานว่า พบเชื้อ Influenza A

### ผู้ป่วยที่ยืนยัน (Confirm) ว่าติดเชื้อไข้หวัดนก ได้แก่

ผู้ป่วยสงสัย (suspected case) ที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการมาตรฐานยืนยันว่าเป็น Influenza A (H5N1)

### การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันผล

- Nasopharyngeal swab หรือ Throat swab ถ้าเก็บ Nasopharyngeal aspiration ได้จะดีที่สุด ใส่ลงใน Viral Transport Media (VTM)
- Clotted Blood 5 มิลลิลิตร (cc) เก็บ 2 ครั้ง ครั้งแรกเก็บเมื่อพบผู้ป่วย ครั้งที่สองเก็บห่างจากครั้งแรกอย่างน้อย 14 วันขึ้นไป

- เลือด 5 มิลลิลิตร (cc) เก็บในหลอดที่มี EDTA ในกรณีเก็บเลือดได้น้อย อาจไม่ต้องเก็บห่างจากครั้งแรกอย่างน้อย 14 วันขึ้นไป นำส่งถึงห้องปฏิบัติการภายใน 48 ชั่วโมง โดยแช่หรือเก็บในกระติกน้ำแข็ง อุณหภูมิ 4°C (ศึกษารายละเอียดในเรื่องการเก็บวัตถุดิบตัวอย่างส่งตรวจ ได้จากคู่มือของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์)

**มิกานวิจัย 1 โครงการ** ได้แก่ การพัฒนาวิธีการเฝ้าระวังการติดเชื้อแบบเฉพาะเจาะจง

### 2.5.5 การคุ้มครองผู้บริโภค

ปัจจุบันมีกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค เพื่อปกป้องคุ้มครองระวังดูแลสิทธิของผู้บริโภค การซื้อที่อยู่อาศัย และการซื้อสินค้าและบริการด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผู้บริโภคถูกเอาเปรียบจากการลดคุณภาพสินค้าและบริการที่ไม่เป็นธรรมจากผู้ผลิตหรือผู้ขาย กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภคจึงช่วยให้ผู้บริโภคได้รับสินค้าและที่มีคุณภาพและปลอดภัยมากขึ้น ถูกเอาเปรียบจากเจ้าของสินค้าหรือผู้ให้บริการน้อยลง เนื่องจากมีกฎหมายคุ้มครองมากขึ้น ตั้งแต่ด้านสุขภาพ, ความสะอาด, มาตรฐานสินค้าตามสลากสินค้า สัญญาการซื้อขายบ้านและที่ดิน จัดสรรการซื้อของกินของใช้ การทำสัญญานิติกรรมต่าง ๆ และการโฆษณาที่ไม่เกินความจริง ฯลฯ

### ภาพรวมการแบ่งกลุ่ม สาขา 2.5.5

❖ เมื่อจัดกลุ่มโครงการวิจัยย้อนหลังตั้งแต่ปี 2547 - 2550 มีจำนวน 49 โครงการ โดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อย ดังตาราง 2.5.5

### 2.5.5 การคุ้มครองผู้บริโภค/สคบ.

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง		
	การคุ้มครอง ผู้บริโภค	กฎหมาย คุ้มครอง ผู้บริโภค	ผลรวม ทั้งหมด
สังกัด 2			
ม.รวมคำแหง	2	9	11
ม.เชียงใหม่	5		5
ม.ราชภัฏ	4		4
ม.ธุรกิจบัณฑิตย์	2	2	4
ม.ธรรมศาสตร์	2	2	4
ม.สุโขทัย	3		3
ม.เกษตร	3		3
นิด้า	1	1	2
ม.เทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2		2
ม.เกริก		2	2
จุฬาฯ	2		2
ม.บูรพา	2		2
ม.หอการค้า	1		1
ม.ขอนแก่น	1		1
ม.กรุงเทพ	1		1
ม.ราชชมงคลพระนคร	1		1
ผลรวมทั้งหมด	33	16	49

➢ **การคุ้มครองผู้บริโภค** หมายถึง การป้องกัน ปกป้องระวังดูแลสิทธิ ผู้ซื้อสินค้า หรือผู้ใช้สินค้า หน่วยงานของรัฐที่ดูแลเรื่อง “การคุ้มครองผู้บริโภค” คือ สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค สังกัดสำนักงานเลขาธิการนายกรัฐมนตรี มีหน้าที่คุ้มครองผู้บริโภคตามกฎหมาย คือ พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พุทธศักราช 2522 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2541



### 1. เงื่อนไขด้านอุปสงค์ของสินค้าและบริการ

พฤติกรรมของผู้บริโภคจะมีความพึงพอใจและเลือกสินค้าและการบริการในรูปแบบ คุณภาพและการบริการที่ดีของผู้บริโภคอีกด้วย

2. สิ่งที่จะช่วยให้ผู้ผลิตต้องปรับปรุงประสิทธิภาพและคุณภาพของสินค้าและบริการ ซึ่งจะช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของผู้ผลิต ได้แก่

2.1 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภค

2.2 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองผู้บริโภค

2.3 สิทธิของผู้บริโภคและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองผู้บริโภค

### การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภค

ผู้บริโภคอาจเกิดจากค่านิยมและวัฒนธรรม ตลอดจนสภาพแวดล้อม เช่น ผู้บริโภคให้ความสำคัญในเรื่องสุขภาพ ปลอดภัยของสินค้า และทำให้ผู้ผลิตสินค้าและบริการคิดค้นในการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่ให้ความสำคัญกับเรื่องสุขภาพเพื่อที่ตอบสนองของความต้องการของผู้บริโภค เช่น เครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของสมุนไพรจำพวกน้ำมะตูม ชาเขียว ฯลฯ และยังมีกรให้บริการในเรื่องการนัดแผนไทย นวดฝ่าเท้าและบริการด้านสปาซึ่งได้รับความนิยมในปัจจุบันนี้มาก และในส่วนของ การส่งออกในด้านอาหารก็ต้องคำนึงถึงในด้านของความสะอาด รูปแบบสินค้า เช่น ไข่ก็ต้องหั่นเป็นชิ้น ๆ และมีการบรรจุหีบห่อในปริมาณเท่า ๆ กันในเรื่องของมาตรฐาน และในเรื่องที่สำคัญของการส่งออกก็คือ การส่งออกสินค้าประเภทอาหารไปยังประเทศที่นับถือศาสนาอิสลามต้องคำนึงถึงกฎเกณฑ์ของศาสนา คือในเรื่องกระบวนการผลิตและส่วนประกอบของอาหารที่ถูกต้องตามหลักศาสนา เป็นต้น

## 1. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคในประเทศ

สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค (สคบ.) ได้ทำหน้าที่ในเรื่องคุณภาพของสินค้าและบริการ พบว่ามีผู้ร้องเรียนสูงในเรื่องของต่าง ๆ ดังนี้

1. ข้อร้องเรียนเกี่ยวกับสัญญา คือ เรื่องบ้านและที่ดินจัดสรรอาคารชุด เพราะมีปัญหาในความเสียหายในทรัพย์สินที่มีมูลค่าสูง

2. เรื่องฉลากสินค้าและบริการทั่วไป คือ เรื่องราวของราคาสินค้าและบริการ ฉลากสินค้าไม่ถูกต้อง การคิดเงิน ณ จุดชำระเงินผิดพลาด สินค้าหมดอายุเสื่อมสภาพแต่ในหัวข้อนี้จะมีผู้ร้องเรียนมากที่สุด

### 3. เรื่องการโฆษณา

ดังนั้น แนวโน้มที่กล่าวมาจะเป็นสิ่งที่จะช่วยผลักดันให้ผู้ผลิตในประเทศต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานสินค้าและบริการมากขึ้น ดังนั้นยังพบว่าพฤติกรรมกรรมการบริโภคของผู้บริโภคชาวไทยในเรื่องคุณภาพของสินค้าและบริการ และคนไทยส่วนใหญ่ไม่พิถีพิถันในการบริโภคสินค้าและบริการต่าง ๆ และไม่ค่อยเรียกร้องสิทธิในการพิทักษ์ผลประโยชน์ของตนเอง สาเหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก

- การขาดความรู้ ความเข้าใจในสาระและกระบวนการบริโภคสินค้าและบริการต่าง ๆ
- รายได้เฉลี่ยของคนส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ
- ความเคยชินและยึดถือแนวทางการบริโภคตามอย่างกันและการยึดถือวัฒนธรรมประเพณีประนอม คนไทยจึงไม่นิยมเรียกร้องให้มีการพัฒนาคุณภาพสินค้าและบริการ ดังนั้นในหัวข้อนี้ยังมีกรณีของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม อุตสาหกรรมรองเท้าและเครื่องหนัง อุตสาหกรรมอาหารนั้นสามารถจำแนกผู้บริโภคออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มผู้บริโภคที่มีรายได้ระดับปานกลางขึ้นไป จะมีการตัดสินใจถึงเรื่องของความสะดวกสบาย คุณค่าและคุณภาพมากกว่าเรื่องราคา

2. กลุ่มผู้บริโภคที่มีรายได้น้อย จะมีการตัดสินใจในเรื่องของราคาและรสชาติมากกว่าเรื่องคุณภาพการผลิต เช่น ผลิตภัณฑ์ผ้าทอพื้นบ้าน เช่น ผ้าไหม ผ้าแพรวา ผ้าตีนจก และผ้ามัดหมี่ เป็นต้น

**2. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคในต่างประเทศ**  
และบริษัทต่างประเทศที่ซื้อสินค้าและบริการจากผู้ผลิตในประเทศ

ผู้ผลิตในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมส่วนใหญ่รับจ้างผลิตให้กับผู้ซื้อซึ่งเป็นบริษัทต่างประเทศ ผู้ผลิตในประเทศต้องการปรับปรุงประสิทธิภาพและมาตรฐานการผลิตให้กับผู้ซื้อที่กำหนด เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ ผู้ผลิตต้องมีการผลิตตรงตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในคำสั่งซื้อและธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ มีบริษัทจากต่างประเทศเข้ามาดำเนินการจำนวนมากคือ คาร์ฟูร์ โลตัส บิ๊กซี เป็นต้น ดังนั้นธุรกิจเหล่านี้จึงมีความสำคัญในฐานะที่เป็นผู้ซื้อรายใหญ่ และบริษัทต่างประเทศต้องการ

1. สินค้าและวัตถุดิบที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน
2. มีความเชื่อถือในเรื่องความสม่ำเสมอทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ
3. ด้านคุณภาพและมาตรฐานสินค้าที่ค่อนข้างสูง

ดังนั้น ผู้ผลิตในประเทศ จึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการควบคุมมาตรฐานการผลิตสินค้าให้มีปริมาณและคุณภาพตามเงื่อนไขที่ผู้ซื้อกำหนด

**มีจำนวนงานวิจัย 33 โครงการ** ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคต่อตราสินค้าและการรับรู้โฆษณา 19 โครงการ การคุ้มครองผู้บริโภค 11 โครงการ ความรู้ความเข้าใจผู้บริโภคด้านอาหารและยา 2 โครงการ และนโยบายด้านการคุ้มครองผู้บริโภค 1 โครงการ ดังตาราง 2.5.5a

### 2.5.5a การคุ้มครองผู้บริโภค

นับจำนวนของสินค้า	หัวเรื่อง				
สังกัด 2	พฤติกรรม การบริโภค ต่อตราสินค้า และการรับรู้ โฆษณา	การคุ้มครอง ผู้บริโภค	ความรู้ ความเข้าใจ ผู้บริโภค ด้านอาหาร และยา	นโยบาย ด้านการ คุ้มครอง ผู้บริโภค	ผู้รวม ทั้งหมด
ม.เชียงใหม่	1	2	1	1	5
ม.ราชภัฏ	4				4
ม.สุโขทัย	3				3
ม.เกษตร		2	1		3
ม.เทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2				2
ม.รามคำแหง	1	1			2
ม.บูรพา	1	1			2
จุฬาฯ	2				2
ม.ธรรมศาสตร์		2			2
ม.ธุรกิจบัณฑิตย์	2				2
สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครอง ผู้บริโภค		1			1
ม.ขอนแก่น	1				1
ม.กรุงเทพ		1			1
ม.ราชมนฑลพระนคร	1				1
ผลรวมทั้งหมด	19	11	2	1	33

#### ➤ กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค

พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร. ให้ไว้ ณ วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2522 เป็นปีที่ 34 ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า โดยที่เป็นการสมควรมีกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองผู้บริโภค จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติ

ขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอมของสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ทำหน้าที่รัฐสภา  
ดังต่อไปนี้

**มาตรา 1** พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า “พระราชบัญญัติคุ้มครอง  
ผู้บริโภค พ.ศ. 2522”

**มาตรา 2\*** พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศ  
ในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

**มาตรา 3** ในพระราชบัญญัตินี้

“ซื้อ” หมายความว่ารวมถึง เช่า เช่าซื้อ หรือได้มาไม่ว่าด้วยประการใด ๆ  
โดยให้ค่าตอบแทนเป็นเงินหรือผลประโยชน์อย่างอื่น

“ขาย” หมายความว่ารวมถึง ให้เช่า ให้เช่าซื้อ หรือจัดหาให้ไม่ว่าด้วย  
ประการใด ๆ โดยเรียกค่าตอบแทนเป็นเงินหรือผลประโยชน์อย่างอื่น ตลอดจน  
การเสนอหรือการชักชวนเพื่อการดังกล่าวด้วย

“สินค้า” หมายความว่า สิ่งของที่ผลิตหรือมีไว้เพื่อขาย

“บริการ” หมายความว่า การรับจัดทำกรงาน การให้สิทธิใด ๆ หรือ  
การให้ใช้หรือให้ประโยชน์ในทรัพย์สินหรือกิจการใด ๆ โดยเรียกค่าตอบแทน  
เป็นเงินหรือผลประโยชน์อื่น แต่ไม่รวมถึงการจ้างแรงงานตามกฎหมายแรงงาน

“ผลิต” หมายความว่า ทำ ผสม ปู รัง ประกอบ ประดิษฐ์ หรือแปร  
สภาพ และหมายความว่ารวมถึงการเปลี่ยนรูป การดัดแปลง การคัดเลือก หรือการ  
แบ่งบรรจุ

“ผู้บริโภค” หมายความว่า ผู้ซื้อหรือได้รับบริการจากผู้ประกอบธุรกิจ  
หรือผู้ซึ่งได้รับการเสนอหรือการชักชวนจากผู้ประกอบธุรกิจเพื่อให้ซื้อสินค้าหรือ  
รับบริการ และหมายความว่ารวมถึงผู้ใช้สินค้าหรือผู้ได้รับบริการจากผู้ประกอบธุรกิจ  
โดยชอบ แม้มิได้เป็นผู้เสียค่าตอบแทนก็ตาม

\* ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่มที่ 96 ตอนที่ 72 วันที่ 4 พฤษภาคม 2522 มีผลการใช้บังคับ ตั้งแต่วันที่ 5 พฤษภาคม 2522 เป็นต้นมา

“ผู้ประกอบการธุรกิจ” หมายความว่า ผู้ขาย ผู้ผลิตเพื่อขาย ผู้สั่งหรือนำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อขาย หรือผู้ซื้อเพื่อขายต่อซึ่งสินค้า หรือผู้ให้บริการ และหมายความรวมถึงผู้ประกอบการโฆษณาด้วย

“ข้อความ” หมายความว่า รวมถึงการกระทำที่ปรากฏด้วยตัวอักษร ภาพ ภาพยนตร์ แสง เสียง เครื่องหมาย หรือการกระทำอย่างใด ๆ ที่ทำให้บุคคลทั่วไปสามารถเข้าใจความหมายได้

“โฆษณา” หมายความว่า การไม่ว่าโดยวิธีใด ๆ ให้ประชาชนเห็นหรือทราบข้อความเพื่อประโยชน์ในทางการค้า

“สื่อโฆษณา” หมายความว่า สิ่งที่ใช้เป็นสื่อในการโฆษณา เช่น หนังสือพิมพ์ สิ่งพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ไปรษณีย์โทรเลข โทรทัศน์หรือป้าย

“ฉลาก” หมายความว่า รูป รอยประดิษฐ์ กระจกหรือสิ่งอื่นใดที่ทำให้ปรากฏข้อความเกี่ยวกับสินค้า ซึ่งแสดงไว้ที่สินค้าหรือภาชนะบรรจุหรือหีบห่อบรรจุสินค้า หรือสอดแทรกหรือรวมไว้กับสินค้าหรือภาชนะบรรจุหรือหีบห่อบรรจุสินค้า และหมายความรวมถึงเอกสารหรือคู่มือสำหรับใช้ประกอบกับสินค้า ป้ายที่ติดตั้งหรือแสดงไว้ที่สินค้าหรือภาชนะบรรจุหรือหีบห่อบรรจุสินค้านั้น

“สัญญา” หมายความว่า ความตกลงกันระหว่างผู้ประกอบการและผู้ประกอบการธุรกิจเพื่อซื้อและขายสินค้าหรือให้บริการ

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค

“กรรมการ” หมายความว่า กรรมการคุ้มครองผู้บริโภค

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

“รัฐมนตรี” หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

**มาตรา 4** ผู้บริโภคมีสิทธิได้รับความคุ้มครองดังต่อไปนี้

(1) สิทธิที่จะได้รับข่าวสารรวมทั้งคำพรรณนาคุณภาพที่ถูกต้องและเพียงพอเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการ

(2) สิทธิที่จะมีอิสระในการเลือกหาสินค้าหรือบริการ

(3) สิทธิที่จะได้รับความปลอดภัยจากการใช้สินค้าหรือบริการ (3 ทวิ)\*  
สิทธิที่จะได้รับความเป็นธรรมในการทำสัญญา

(4) สิทธิที่จะได้รับการพิจารณาและชดเชยความเสียหาย ทั้งนี้ ตามที่  
กฎหมายว่าด้วยการนั้น ๆ หรือพระราชบัญญัติฉบับนี้บัญญัติไว้

**มาตรา 5** ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงาน  
เจ้าหน้าที่มีอำนาจดังต่อไปนี้

(1) นับ ชั่ง ตวง วัด ตรวจสอบสินค้า และเก็บหรือนำสินค้าในปริมาณ  
พอสมควรไปเป็นตัวอย่างเพื่อทำการทดสอบโดยไม่ต้องชำระราคาสินค้านั้น ทั้งนี้  
ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำหนด

(2) ค้น ยึด หรืออายัดสินค้า ภาชนะ หรือหีบห่อบรรจุสินค้า ฉลากหรือ  
เอกสารอื่นที่ไม่เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินคดีในกรณี  
ที่มีเหตุอันควรสงสัยว่ามีการกระทำผิดตามพระราชบัญญัตินี้

(3) เข้าไปในสถานที่หรือยานพาหนะใด ๆ เพื่อตรวจสอบการผลิตรายสินค้า  
การขายสินค้าหรือบริการ รวมทั้งตรวจสอบสมุดบัญชี เอกสาร และอุปกรณ์ที่  
เกี่ยวข้องของผู้ประกอบธุรกิจในกรณีที่มีเหตุอันควรสงสัยว่ามีการกระทำผิดตาม  
พระราชบัญญัตินี้

(4) มีหนังสือเรียกให้บุคคลใด ๆ มาให้ถ้อยคำ หรือส่งเอกสารและ  
หลักฐานที่จำเป็นเพื่อประกอบการพิจารณาของพนักงานเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติ  
หน้าที่ตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอำนวยความสะดวกตามสมควร

**มาตรา 6** ในการปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรา 5 (3) ถ้าไม่เป็นการเร่งด่วน  
ให้พนักงานเจ้าหน้าที่แจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองสถานที่หรือยาน  
พาหนะนั้นทราบล่วงหน้าตามสมควรก่อน และให้กระทำการต่อหน้าผู้ครอบครอง  
สถานที่หรือยานพาหนะ หรือถ้าเจ้าของหรือผู้ครอบครองไม่อยู่ในที่นั้น ก็ให้กระทำ

ต่อหน้าบุคคลอื่นอย่างน้อยสองคน ซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับร้องขอมาเป็นพยาน การค้นตามมาตรา 5 (2) ให้พนักงานเจ้าหน้าที่กระทำได้เฉพาะเวลาระหว่าง พระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก

**มาตรา 7** ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องแสดงบัตรประจำตัวเมื่อผู้ที่เกี่ยวข้องร้องขอบัตรประจำตัวของ พนักงานเจ้าหน้าที่ ให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดในกฎกระทรวง

**มาตรา 8** ให้นายกรัฐมนตรีรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่ และออกกฎกระทรวงเพื่อปฏิบัติการตาม พระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงนั้นเมื่อประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ ใช้บังคับได้

นอกจากนี้ยังมีกฎหมายอีกหลายมาตรากำหนดออกมาเพื่อคุ้มครอง ผู้บริโภคเพื่อป้องกันมิให้เกิดการเอาเปรียบ

**จำนวนการวิจัยทั้งสิ้น 16 โครงการ** แยกเป็น กฎหมายคุ้มครอง ผู้บริโภคด้านต่าง ๆ 10 โครงการ และปัญหาทางกฎหมายการคุ้มครองผู้บริโภค 6 โครงการ ดังตาราง 2.5.5b

**2.5.5b กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค**

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง			
	สังกัด	กฎหมายคุ้มครอง ผู้บริโภคด้านต่าง ๆ	ปัญหาทางกฎหมาย การคุ้มครองผู้บริโภค	ผลรวม ทั้งหมด
ม.รามคำแหง		5	4	9
ม.ธุรกิจบัณฑิตย์		1	1	2
ม.เกริก		1	1	2
ม.ธรรมศาสตร์		2		2
นิด้า		1		1
ผลรวมทั้งหมด		10	6	16



## 2.5.6 โรคร้ายแรงที่ติดต่อได้

โรคไวรัสตับอักเสบ เป็นโรคร้ายแรงที่ติดต่อได้ง่ายจากการรับประทานอาหารร่วมกับผู้ที่มีเชื้อไวรัสตับอักเสบ ในขณะที่วัณโรค (ปอด, เยื่อหุ้มสมองอักเสบ, ต่อม้ำเน่าเหลือง) สามารถติดต่อทางระบบทางเดินหายใจหรือจากการกลืนเสมหะของผู้ติดเชื้อวัณโรค โดยเฉพาะในที่อับชื้นหรือในสถานที่ทำงานที่แออัด ขาดการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางอากาศที่ดี ทำให้มีการวิจัยกลุ่มโรคร้ายแรงที่ติดต่ออย่างต่อเนื่องทุกปี

## ภาพรวมการแบ่งกลุ่ม สาขา 2.5.6

❖ เมื่อจัดกลุ่มโครงการวิจัยย้อนหลังตั้งแต่ปี 2546 - 2550 มีจำนวน 27 โครงการ โดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อยดังตาราง 2.5.6

### 2.5.6 โรคร้ายแรงที่ติดต่อได้

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง			
	สังกัด	วัณโรค	ไวรัสตับ	ผลรวมทั้งหมด
จุฬาฯ		3	8	11
วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย		3		3
ม.ขอนแก่น		3		3
ม.เกษตร		2		2
ม.เชียงใหม่		2		2
ม.ธรรมศาสตร์			2	2
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7		1		1
ม.สุโขทัย		1		1
ม.รามคำแหง		1		1
ศูนย์วัณโรคที่ 12		1		1
ผลรวมทั้งหมด		17	10	27

## ➤ **วัณโรค**

วัณโรคเป็นโรคติดต่อเรื้อรัง ทำให้มีการอักเสบในปอด ซึ่งในผู้ใหญ่มักจะพบส่วนใหญ่เป็นที่ปอด ในเด็กอาจเป็นที่อวัยวะอื่นร่วมด้วย เช่น ต่อมทอนซิล เยื่อหุ้มสมอง กระดูก

### **สาเหตุ**

เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ซึ่งเป็น acid fast bacillus (AFB) ย้อมติดสีแดง ซึ่งจะมีอยู่ในปอดของผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษา

### **ระบาดวิทยา**

เด็กมักจะได้รับเชื้อจากผู้ใหญ่ที่เป็นวัณโรคระยะแพร่เชื้อ โดยเชื้อจะออกมากับการไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ ในห้องที่ทึบอับแสง เชื้อวัณโรคอาจมีชีวิตอยู่ได้ถึง 1 สัปดาห์ ถ้าเสมหะที่มีเชื้อลงสู่พื้นที่ไม่ได้แสงแดดส่อง เชื้ออาจอยู่ในเสมหะแห้งได้นานถึง 6 เดือน เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศ และเข้าสู่ร่างกายทางการหายใจเอาเชื้อเข้าไป บางครั้งเชื้ออาจผ่านจากแม่ไปยังลูกในท้องโดยผ่านทางรกได้

ส่วนใหญ่โรคนี้จะเป็นกับเด็กที่มีฐานะยากจน อยู่ในชุมชนแออัด ผู้ที่ติดเชื้อแต่ไม่มีอาการ และตรวจไม่พบวัณโรคในปอดโดย X-ray จะทราบว่าติดเชื้อวัณโรคได้โดยการทดสอบทูเบอร์คิวลินจะให้ผลบวก ผู้ป่วยวัณโรคในผู้ใหญ่ส่วนใหญ่จะเคยติดเชื้อมาในระยะเด็ก ปัจจุบันเสี่ยงที่จะทำให้ผู้ติดเชื้อเกิดมีอาการของโรค ได้แก่ การติดเชื้อในวัยทารก และในวัยหนุ่มสาว การสัมผัสกับผู้ติดเชื้อ (ได้รับเชื้อเพิ่มขึ้น) ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องโดยเฉพาะการติดเชื้อ HIV ผู้ติดยาเสพติดและโรคขาดอาหาร

### **ระยะฟักตัว**

จากเมื่อแรกรับเชื้อจนถึงเมื่อให้ผลทดสอบทูเบอร์คิวลินเป็นบวก ประมาณ 2 - 10 สัปดาห์ ระยะที่มีโอกาสเกิดอาการของโรคได้มากที่สุดคือ ใน

สองปีแรกหลังติดเชื้อโดยทั่วไปแล้ว ถ้าไม่ได้รับการรักษาเชื้อที่เข้าไปจะซ่อนตัวอยู่เงียบ ๆ โดยไม่ทำให้เกิดอาการของโรค ถ้าร่างกายอยู่ในสภาพที่แข็งแรงดี ถ้าสุขภาพทรุดโทรมลงหรือมีภาวะเสี่ยงต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น เชื้อที่สงบนิ่งอยู่ก็จะออกมาทำให้เกิดอาการของโรคได้ ในระยะห่างจากการได้รับเชื้อเข้าไปเป็นเดือนหรือเป็นปีก็ได้

### **อาการและอาการแสดง**

ส่วนใหญ่ของเด็กที่ติดเชื้อ จะไม่มีอาการของโรคเมื่อทดสอบทูเบอร์คิวลินได้ผลบวก (ซึ่งเป็นการแสดงว่าเด็กติดเชื้อวัณโรค) การตรวจ X-ray ของปอดก็จะไม่พบผิดปกติในระยะแรก ถ้าเด็กมีสุขภาพและภาวะโภชนาการดี โรคจะยังไม่เกิดขึ้นทันทีเมื่อได้รับเชื้อ อาการที่จะพบได้เร็วที่สุดประมาณ 1 - 6 เดือนหลังติดเชื้อ ที่จะพบได้บ่อย คือ มีต่อมน้ำเหลืองโตที่ขั้วปอด ที่คอ และที่อื่น ๆ แล้วจึงพบผิดปกติที่ปอดและอวัยวะอื่น ๆ

**วัณโรคปอด** เด็กเกือบทั้งหมดที่เป็นวัณโรคจะเริ่มต้นเป็นจุดที่ปอดก่อน เด็กจะมีไข้ต่ำ ๆ เบื่ออาหาร น้ำหนักตัวลดลง บางคนมีอาการไอเรื้อรัง บางคนมีไอซ้อน ๆ กันคล้ายไอกรน เด็กโตบางคนอาจบ่นเจ็บหน้าอก และเหนื่อยหอบ ถ้าเป็นมากจะมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด

### **วัณโรคเยื่อหุ้มสมอง**

ในเด็กโตจะเริ่มด้วยอาการเป็นไข้ 1 - 2 สัปดาห์ ปวดศีรษะ อาเจียน คอแข็ง ชีพมากจนถึงไม่รู้สีกตัว บางรายอาจมีอาการชัก มีอัตราการตายสูงและมีความพิการเหลืออยู่ถ้าได้รับการรักษาช้า

### **วัณโรคของต่อมน้ำเหลือง**

จะมีต่อมน้ำเหลืองบริเวณคอ รักแร้ ขาหนีบโต และบางรายจะโตมากจนมีแผลแตกออกมา มีหนองขึ้นไหลออกมา เป็นแผลเรื้อรัง อาจจะถูกกลามมีต่อมน้ำเหลืองโตติด ๆ กันหลายเม็ด ถ้าไม่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านวัณโรคโดยเนิ่น ๆ แผลจะไม่หาย

## การวินิจฉัยโรค

ในผู้ที่มีอาการเข้าได้กับวัณโรค การวินิจฉัยที่แน่นอนได้จากการเพาะแยกเชื้อ *M. tuberculosis* จากน้ำล้างกระเพาะ (gastric wash) ในตอนเช้า ทั้งนี้เพราะเด็กมักจะกลืนเสมหะที่มีเชื้อวัณโรคลงในกระเพาะเวลากลางคืน หรือจากเสมหะ จากน้ำในเยื่อหุ้มปอด น้ำไขสันหลัง (ในรายเยื่อหุ้มสมองอักเสบ) เนื่องจากเชื้อวัณโรคเจริญเติบโตช้า ดังนั้นการเพาะเชื้อต้องใช้เวลาจนถึง 10 สัปดาห์ ปัจจุบันมีวิธีที่อาจใช้เวลาเพียง 2 - 3 สัปดาห์ หรือสั้นกว่านี้ การทดสอบทูเบอร์คิวลินเป็นวิธี skin test ที่ทำได้ง่ายที่สุดในการตรวจสอบภาวะของการติดเชื้อวัณโรคในผู้ที่ไม่มีอาการ การทดสอบที่ให้ผลบวกแสดงว่ามีการติดเชื้อ *M. tuberculosis* โดยทั่วไปแล้วในเด็กส่วนใหญ่หลังจากได้รับเชื้อแล้ว 3 - 6 สัปดาห์จึงจะให้ปฏิกิริยาทูเบอร์คิวลินเป็นบวก บางรายอาจนานถึง 3 เดือนได้ และปฏิกิริยาบวกนี้จะคงอยู่ตลอดไป ถึงแม้จะได้ยารักษาวัณโรคแล้วก็ตาม

## การรักษา

ปัจจุบันมียารักษาวัณโรคที่ได้ผลดีหลายชนิด การรักษาจะให้ยาพร้อมกันอย่างน้อย 3 ชนิด เพื่อลดอัตราการดื้อยา และเพิ่มประสิทธิภาพของยา ยาที่ใช้ได้แก่ Streptomycin, Pyrazinamide, Rifampin, Isoniacid, Ethambutol การรักษาจะได้ผลดีถ้ามารับการรักษาเสียแต่ระยะเริ่มแรก และจะต้องกินยาอย่างสม่ำเสมอเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน และจะต้องดูแลให้พักผ่อนและให้อาหารที่มีโปรตีนสูงและมีวิตามิน เพื่อช่วยเพิ่มความต้านทานโรค

## การแยกผู้ป่วย

ผู้ป่วยเด็กโดยทั่วไปไม่จำเป็นต้องแยก ถ้าได้รับยารักษาวัณโรคแล้ว เพราะเด็กมักไม่พบมีแผลในปอด และไม่ค่อยจะไอมาก โดยเฉพาะเด็กเล็กจะกลืนเสมหะลงในกระเพาะ ในเด็กโตหรือผู้ใหญ่ที่มีแผลในปอด (cavities) และตรวจแยกเชื้อ *M. tuberculosis* ได้จากเสมหะ ให้แยกประมาณ 1 - 2 เดือน จนแน่ใจ

ว่ามีผลจากยา ซึ่งจะทราบได้จากการตรวจเพาะเชื้อจากเสมหะได้น้อยลง อาการไอเล็กน้อย ต้องไม่ให้ผู้ป่วยบ้วนเสมหะลงตามพื้น ต้องใช้น้ำยาฆ่าเชื้อทำลายเชื้อในเสมหะ

### **การป้องกัน**

- 1) หลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่กำลังมีอาการไอ และยังไม่ได้รับการรักษาด้วยยารักษาวัณโรค
- 2) ในผู้ติดเชื้อที่ไม่มีอาการ โดยเฉพาะในเด็กอายุต่ำกว่า 4 ปี ที่ตรวจได้ผลทูเบอร์คิวลินบวก แพทย์จะพิจารณาให้ยาป้องกัน Isoniacid นาน 2 - 3 เดือน
- 3) ให้วัคซีน BCG ป้องกัน ในประเทศที่มีโรควัณโรคชุกชุม องค์การอนามัยโลกแนะนำให้เริ่มให้ BCG วัคซีนตั้งแต่แรกเกิด วัคซีน BCG ถึงแม้จะมีประสิทธิภาพแตกต่างกันจากการศึกษาในที่ต่าง ๆ ตั้งแต่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ไปจนถึงร้อยละ 80 แต่ที่ได้ผลชัดเจน คือ ป้องกันวัณโรคชนิดรุนแรงแบบแพร่กระจาย และวัณโรคเยื่อหุ้มสมอง ในประเทศไทยให้วัคซีน BCG เมื่อแรกเกิด

### **การค้นหาผู้ป่วย**

การค้นหาผู้ป่วย เนื่องจากเด็กมักจะได้รับเชื้อมาจากผู้ใหญ่ที่สัมผัสใกล้ชิด ดังนั้น เมื่อพบผู้ป่วยวัณโรคจึงต้องสอบสวนค้นหาโรคในผู้ใกล้ชิดให้พบและให้การรักษาเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อไปยังผู้อื่น

**มีงานวิจัย 17 โครงการ** แยกเป็น การรักษาและการวินิจฉัย 9 โครงการ, การดูแลผู้ป่วยและสุขภาพ 4 โครงการ, สาเหตุการติดต่อวัณโรคและการเฝ้าระวังโรค มีอย่างละ 2 โครงการ ดังตาราง 2.5.6a

### 2.5.6a วัคซีนโรค

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง					
	สังกัด	การรักษา และ การวินิจฉัย	การดูแล ผู้ป่วยและ สุขภาพ นักศึกษา	สาเหตุ การติดต่อ โรค	การเฝ้า ระวัง โรค	ผลรวม ทั้งหมด
วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย			3			3
จุฬาฯ	2			1		3
ม.ขอนแก่น	2				1	3
ม.เกษตร	1	1				2
ม.เชียงใหม่	1			1		2
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7	1					1
ม.สุโขทัย	1					1
ม.รามคำแหง	1					1
ศูนย์โรคที่ 12					1	1
ผลรวมทั้งหมด	9		4	2	2	17

### ➤ ไวรัสตับอักเสบ

โรคไวรัสตับอักเสบ (VIRAL HEPATITIS) เกิดจากเชื้อไวรัส สามารถพบได้ทั่วไป พบบ่อยในเด็กและวัยรุ่นสาว เชื้อไวรัสที่เป็นต้นเหตุสำคัญคือ

1. ไวรัสตับอักเสบบี (HAV)
2. ไวรัสตับอักเสบบี (HBV)
3. ไวรัสตับอักเสบซี (HCV)
4. ไวรัสตับอักเสบดี (HDV)
5. ไวรัสตับอักเสบอี (HEV)

นอกจากนี้อาการตับอักเสบบีอาจเกิดจากเชื้อไวรัสอื่น ๆ โดยเฉพาะกลุ่มที่ทำให้เกิดไขเลือดออก

## - ไวรัสตับอักเสบบี (HAV)

เชื้อไวรัสชนิดนี้พบการติดเชื้อเฉพาะในคนและลิงเท่านั้น มักพบบ่อยในประเทศกำลังพัฒนา และมีระบบสาธารณสุขไม่ดีพอ การติดเชื้อ HAV มักพบในวัยเด็ก ส่วนผู้ใหญ่มักมีภูมิคุ้มกันแล้ว ภูมิคุ้มกันนี้สามารถป้องกันการติดเชื้อซ้ำได้เฉพาะกลุ่ม HAV เท่านั้น เชื้อ HAV เข้าสู่ร่างกายทางปาก โดยเชื้อจะผ่านลำไส้เข้าสู่ตับทางกระแสเลือด และเพิ่มจำนวนมากขึ้นและออกมากับน้ำดี ผ่านลำไส้ใหญ่และออกมาทางอุจจาระ

### การติดเชื้อ HAV พบได้ทั้งแบบมีอาการและไม่มีอาการ

แต่จะไม่พบภาวะการติดเชื้อเรื้อรังแบบเป็นพาหะ อาการที่พบคือ เริ่มจากมีไข้ อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ประมาณ 3 - 7 วัน ต่อมาพบว่าตัวจะเหลือง ตาเหลือง ปัสสาวะสีเข้ม อยู่ระยะหนึ่ง จากนั้นอาการต่าง ๆ จะทุเลาแต่ยังมีอาการอ่อนเพลียและเหนื่อยง่าย โดยจะหายเป็นปกติภายใน 1 - 3 เดือน บางคนพบว่ามีอาการรุนแรงและมีการทำลายของเซลล์ตับอย่างรวดเร็ว ทำให้ผู้ป่วยถึงแก่ความตายได้ ซึ่งพบว่าคนติดเชื้อ HAV มีอัตราการตายร้อยละ 0.5

### การวินิจฉัยการเป็นโรคชนิดนี้

นิยมตรวจหาภูมิคุ้มกันในเลือด โดยการตรวจพบภูมิคุ้มกันชนิด IgM แสดงว่าเพิ่งติดเชื้อ HAV แต่ถ้าตรวจพบภูมิคุ้มกันชนิด IgG อย่างเดียว แสดงว่าเคยได้รับเชื้อ HAV แต่ขณะนี้ภูมิคุ้มกันต่อเชื้อชนิดนี้แล้ว (มีบางรายพบว่าภูมิคุ้มกันชนิด IgM อาจจจะลดหายไปได้ แต่ถ้าได้รับเชื้อซ้ำอีก จะไม่เป็นโรคนี้เพราะร่างกายจะสร้างภูมิคุ้มกันขึ้นมาใหม่ให้ทันที)

### การป้องกัน

เนื่องจากเชื้อ HAV เข้าสู่ร่างกายทางปาก ดังนั้นต้องระมัดระวังการกินอาหาร น้ำดื่มและน้ำใช้ที่มีเชื้อชนิดนี้ปนเปื้อน วิธีป้องกันอีกวิธีหนึ่ง คือการตรวจหาภูมิคุ้มกันชนิด IgM ถ้ายังไม่มีควรฉีดวัคซีนป้องกันการติดเชื้อชนิดนี้ ซึ่งจะให้ผลใกล้เคียงกับภูมิคุ้มกันตามธรรมชาติ

- **ไวรัสตับอักเสบบี (HBV)**

ไวรัสตับอักเสบบีชนิดบี เป็นไวรัสซึ่งก่อให้เกิดโรคตับอักเสบบี และเป็นโรคติดต่อที่สำคัญโรคหนึ่ง เนื่องจากมีการระบาดทั่วโลก โดยมีผู้ติดเชื้อจำนวนมาก และมีอัตราการตายค่อนข้างสูงมาก นอกจากนี้ ไวรัสตับอักเสบบี ยังเป็นสาเหตุหนึ่งของโรคมะเร็งตับได้

**การติดต่อของไวรัสตับอักเสบบี**

สามารถติดต่อได้ง่าย เนื่องจากไวรัสชนิดนี้สามารถพบได้ทั้งในเลือดและผลิตภัณฑ์จากเลือด น้ำลาย น้ำนม เหงื่อ น้ำอสุจิ น้ำในช่องคลอดของผู้เป็นพาหะ หรือผู้ที่กำลังติดเชื้อไวรัสอยู่ และที่สำคัญคือ การติดเชื้อจากแม่สู่ลูกในครรภ์ ซึ่งลูกมักจะไม่แสดงอาการ แต่จะเป็นพาหะของเชื้อไวรัสนี้ และสามารถแพร่เชื้อไปให้ผู้อื่นได้ เชื้อไวรัสตับอักเสบบี มีระยะฟักตัวของโรคประมาณ 2 - 3 เดือน ซึ่งโดยทั่วไปเมื่อได้รับเชื้อชนิดนี้ร่างกายจะกำจัดเชื้อให้หมดไปภายใน 3 เดือน แต่ถ้าร่างกายไม่สามารถกำจัดเชื้อออกไปได้หมด จะเกิดภาวะเป็นพาหะของเชื้อได้ ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะเกิดตับอักเสบริ้หรือรังชนิดรุนแรง ตับแข็ง และมะเร็งตับได้

**อาการที่พบ**

จะมีไข้ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ วิงเวียน และมีอาเจียน ปวดท้อง และท้องอืด บัสสาวะมีสีเข้ม เกิดภาวะดีซ่าน ตัวเหลือง ตาเหลือง เกิดภาวะตับอักเสบบี ผู้ป่วยบางรายมีอาการตับอักเสบบีรุนแรง คือมีไข้สูง ตัวเหลือง ตาเหลืองอย่างรวดเร็ว เกิดโคมาและตายในที่สุด การวินิจฉัยโรคไวรัสตับอักเสบบี ว่าเป็นชนิดเฉียบพลัน เป็นพาหะเรื้อรังหรือไม่ มีการติดเชื้อหรือกรณีที่สูงสัปดาห์เคยได้รับเชื้อมาก่อน หรือการตรวจว่ามีภูมิคุ้มกันต่อไวรัสตับอักเสบบีหรือไม่ ทำได้โดยการเจาะเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการ

**การป้องกันและควบคุม**

เนื่องจากเชื้อนี้ติดต่อโดยตรงจากการสัมผัสเลือดหรือผลิตภัณฑ์ของเลือด บาดแผลที่ผิวหนัง เข็มฉีดยาที่มีการปนเปื้อนเชื้อไวรัสชนิดนี้โดยการสัมผัส



กับผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด หรือจากแม่สู่ลูก เพราะฉะนั้นการควบคุมแหล่งแพร่เชื้อโดยเฉพาะเลือด ผลิตภัณฑ์จากเลือด น้ำลาย ของเสีย หรือสิ่งขับถ่าย รวมถึงของใช้ของผู้ป่วยจะต้องแยก และฆ่าเชื้อโดยใช้ความร้อนหรือน้ำยาฆ่าเชื้อ วิธีป้องกันอีกวิธีหนึ่ง ซึ่งสามารถลดอัตราการเกิดโรคและลดพาหะคือการฉีดวัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบี

### จะอย่างไร ถ้าตัวเองเป็นพาหะของไวรัสตับอักเสบบี

ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง แบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ ผู้ที่เป็นตับอักเสบเรื้อรัง จะตรวจพบความผิดปกติของผลเลือดแสดงการทำหน้าที่ของตับ (Abnormal liver function test) ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่มักไม่มีอาการใด ๆ ให้เห็น ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะกลายเป็นตับแข็งในที่สุด และมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคมะเร็งตับ

ผู้ป่วยอีกกลุ่มหนึ่ง ตรวจการทำหน้าที่ของตับแล้วพบว่าปกติดี กลุ่มนี้เรียกว่า “พาหะ” (Asymptomatic carrier) จะไม่พบว่าเกิดตับอักเสบ แต่มีเชื้อไวรัสอยู่ในร่างกายและสามารถแพร่ให้ผู้อื่นได้ ผู้ป่วยกลุ่มนี้ สามารถเกิดตับอักเสบเรื้อรัง และกลายเป็นตับแข็ง แบบผู้ป่วยกลุ่มแรกได้

### ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบเรื้อรัง ควรปฏิบัติตัวดังนี้

- ควรได้รับการตรวจร่างกายสม่ำเสมอจากแพทย์ เพื่อตรวจดูการทำหน้าที่ของตับเป็นระยะ สำหรับผู้ที่เป็นตับอักเสบเรื้อรัง ควรได้รับการดูแลรักษาจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในระบบทางเดินอาหารและโรคตับ
- ควรได้รับการตรวจเลือดหาระดับ Alpha-fetoprotein และทำอัลตราซาวด์ช่องท้องสม่ำเสมอทุกปี เพื่อหามะเร็งตับแต่เริ่มแรก เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้ มีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งตับสูงกว่าคนปกติ 40 - 350 เท่า (ขึ้นกับว่ามีตับแข็งหรือไม่ ตับอักเสบเป็นรุนแรงมากหรือน้อยเพียงใด)
- งดดื่มสุราหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทุกชนิด หลีกเลี่ยงถั่วคั่ว, พริกป่น เนื่องจากอาจมีเชื้อราที่สร้างสารพิษ Aflatoxin ที่เป็นพิษต่อตับได้

- ออกกำลังกายสม่ำเสมอ รักษาสุขภาพให้แข็งแรง
- ผู้ป่วยโรคตับ ไม่มีความจำเป็นต้องกินน้ำหวานบ่อย ๆ ยังมีความเชื่อและคำแนะนำเก่า ๆ อยู่ว่า ผู้ที่ตับไม่ดีควรกินน้ำหวานมาก ๆ เพราะการทำเช่นนั้นไม่ช่วยให้ตับดีขึ้นแต่อย่างใด ช้ำร้ายผู้ป่วยที่เป็นเบาหวาน การทำเช่นนั้นทำให้โรคเบาหวานเป็นรุนแรงขึ้นและควบคุมระดับน้ำตาลได้ยาก

- **ไวรัสตับอักเสบซี (HCV)**

มีรายงานการค้นพบใน ค.ศ. 1988 จากสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น อับติการณ์ของการติดเชื้อจากการตรวจเลือดในประชากร ที่มาบริจาคเลือดของประเทศตะวันตก อเมริกาและยุโรป ร้อยละ 0.23 - 0.9 ส่วนในคนไทยพบร้อยละ 2 - 3 การติดเชื้อส่วนใหญ่ ติดต่อกันได้ 2 แบบ คือ ได้รับการถ่ายเลือดหรือผลิตภัณฑ์ของเลือด และติดต่อโดยไม่ได้รับการถ่ายเลือด เช่น กลุ่มผู้ใช้ยาเสพติดที่ใช้เข็มร่วมกัน จากมารดาสู่ทารก เพศสัมพันธ์ เป็นต้น

ไวรัสตับอักเสบซี นอกจากทำให้เกิดตับอักเสบเฉียบพลัน บางรายอาจมีอาการรุนแรงถึงตายได้ ถ้าเป็นชนิดเรื้อรัง มีแนวโน้มจะกลายเป็นตับแข็งหรือมะเร็งตับได้ จะต้องไม่ลืมว่า โรคไวรัสตับอักเสบ ไม่ว่าจะเกิดจากเชื้อโรคตัวใด หากเชื้อโรครุนแรง หากร่างกายทรุดโทรมอ่อนแอ ภูมิคุ้มกันทานตกต่ำ ความรุนแรงของโรค อาจจะทำให้ถึงขั้นตัวเหลือง ตาเหลือง หน้าท้องตบคอง ๆ เสียไป จนถึงขั้นตับวาย ก็จะส่งผลให้เสียชีวิตได้

- **ไวรัสตับอักเสบดี (HDV)**

เป็นไวรัสที่ไม่สมบูรณ์ ต้องอยู่ร่วมกับไวรัสตับอักเสบบี พบเชื้อนี้ในกลุ่มผู้ติดยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้นที่มีเชื้อไวรัสบี ทางติดต่อเช่นเดียวกับ**ไวรัสตับอักเสบบี** **ไวรัสตับอักเสบชนิดซี** เป็นสาเหตุที่สำคัญของตับอักเสบที่เกิดขึ้นภายหลังการได้รับเลือด/ผลิตภัณฑ์เลือด เดิมเรียกว่า ไวรัสตับอักเสบ ชนิดไม่ใช่เอ ไม่ใช่บี



การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบนชนิดซี พบในประชากรทั่วไปประมาณร้อยละ 1 ติดต่อกันได้โดยทางเลือดและน้ำเหลือง การใช้เข็มฉีดยาร่วมกันในกลุ่มผู้ติดยาเสพติด นอกจากนี้ อาจติดเชื้อได้ทางเพศสัมพันธ์

ระยะฟักตัวของเชื้อนี้ ประมาณ 15 - 160 วัน เฉลี่ย 50 วัน ทำให้เกิดโรคตับอักเสบบเฉียบพลัน เชื่อว่าเชื้อไวรัสนี้ยังทำให้เกิดโรคตับอักเสบเรื้อรัง และเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งตับได้เช่นเดียวกับไวรัสตับอักเสบนชนิดบี

### - ไวรัสตับอักเสบบี (HEV)

มีรายงานการระบาดของไวรัสนี้ในบางประเทศ ติดเชื้อไวรัสนี้โดยการกิน เช่นเดียวกับไวรัสตับอักเสบบี อาการของโรคตับอักเสบบเฉียบพลันมีอาการแบ่งได้เป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะอาการนำ มีอาการอ่อนเพลีย มีไข้ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามตัว ปวดกล้ามเนื้อ บางรายมีอาการคล้ายไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่ เบื่ออาหารมาก คลื่นไส้ อาเจียน อาจปวดท้องบริเวณชายโครงขวา มีท้องเสียได้ ปัสสาวะสีเหลืองเข้มผิดปกติ ฯลฯ อาการนั้นเป็นอยู่นาน 4 - 5 วัน จนถึง 1 - 2 สัปดาห์

2. ระยะอาการเหลือง “ดีซ่าน” ผู้ป่วยมีตาเหลือง ตัวเหลือง อาการทั่วไปดีขึ้น แต่ยังอ่อนเพลียคล้ายหมดแรง เบื่ออาหาร คลื่นไส้ ผู้ป่วยตับอักเสบบจากไวรัสพบว่า มีอาการดีซ่านเพียงครั้งหนึ่งหรือน้อยกว่า

3. ระยะฟื้นตัว อาจยังอ่อนเพลียอยู่ อาการข้างต้นหายไป หายเหลืองโดยทั่วไประยะเวลาของการป่วยนาน 2 - 4 สัปดาห์ จนถึง 8 - 12 สัปดาห์

### การรักษาโรคตับอักเสบบจากไวรัส

ยังไม่มียารักษาโรคโดยตรง เป็นการรักษาตามอาการ ได้แก่ การพักผ่อนเต็มที่ในระยะต้นจะทำให้อ่อนเพลียลดลง งดการออกกำลังกาย การทำงาน งดการดื่มสุรา รับประทานอาหารอ่อน ย่อยง่าย น้ำหวาน น้ำผลไม้ ควรหลีกเลี่ยงอาหารไขมันสูงในระยะที่มีคลื่นไส้ อาเจียนมาก ในรายที่อาการมาก อาจให้สารน้ำเข้าเส้นเลือดดำ ให้ยาแก้คลื่นไส้ ยาวิตามิน ฯลฯ

**มิงงานวิจัย 10 โครงการ** ได้แก่ การป้องกันและเฝ้าระวังโรคไวรัสตับอักเสบบี 4 โครงการ, การรักษาและการเพิ่มภูมิคุ้มกันโรคไวรัสตับอักเสบบี และปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคไวรัสตับอักเสบบี อย่างละ 3 โครงการ ดังตาราง 2.5.6b

**2.5.6 b ไวรัสตับอักเสบบี**

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง 2			
สังกัด	การป้องกันและเฝ้าระวังโรคไวรัสตับอักเสบบี	การรักษาและการเพิ่มภูมิคุ้มกันโรคไวรัสตับอักเสบบี	ปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคไวรัสตับอักเสบบี	ผลรวมทั้งหมด
จุฬาฯ	4	3	1	8
ม.ธรรมศาสตร์			2	2
ผลรวมทั้งหมด	4	3	3	10

**สาขาย่อย 2.6 การแพทย์แผนไทย (Thai Traditional Medicine)**

การแพทย์แผนไทยหรือการแพทย์แผนโบราณ ประกอบด้วยงานวิจัย การตรวจ, การวิจัย, การบำบัดเพื่อป้องกันโรคภัยด้วยสมุนไพร, แพทย์พื้นบ้าน, นวดแผนไทย (แบบราชสำนักและแบบพื้นบ้าน), แพทย์ทางเลือก, ภูมิปัญญาชาวบ้านและยาแผนโบราณ รวมโครงการวิจัย 134 โครงการ

**ภาพรวมการแบ่งกลุ่มย่อยสาขา 2.6**

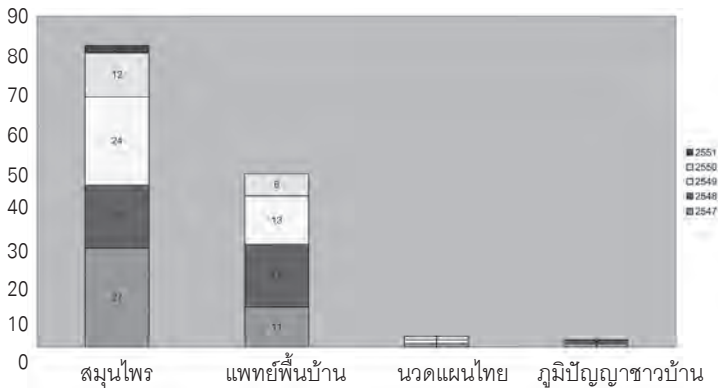
- ภาพรวมสรุปจำนวนโครงการวิจัยที่ทำในสาขานี้ ย้อนหลังตั้งแต่ปี 2547 - 2551 มี 134 โครงการ แยกเป็น ดังตาราง 2.6a และกราฟ 2.6a



**2.6a การแพทย์แผนไทย**

นับจำนวนของหัวเรื่อง		พ.ศ.					ผลรวม ทั้งหมด
หัวข้อย่อย	หัวเรื่อง	2547	2548	2549	2550	2551	
2.6 การแพทย์แผนไทย	สมุนไพร	27	17	24	12	2	82
	แพทย์พื้นบ้าน	11	17	13	6		47
	นวดแผนไทย	1		1	1		3
	ภูมิปัญญาชาวบ้าน	1	1				2
2.6 การแพทย์แผนไทย ผลรวม		40	35	38	19	2	134
ผลรวมทั้งหมด		40	35	38	19	2	134

**2.6a การแพทย์แผนไทย**

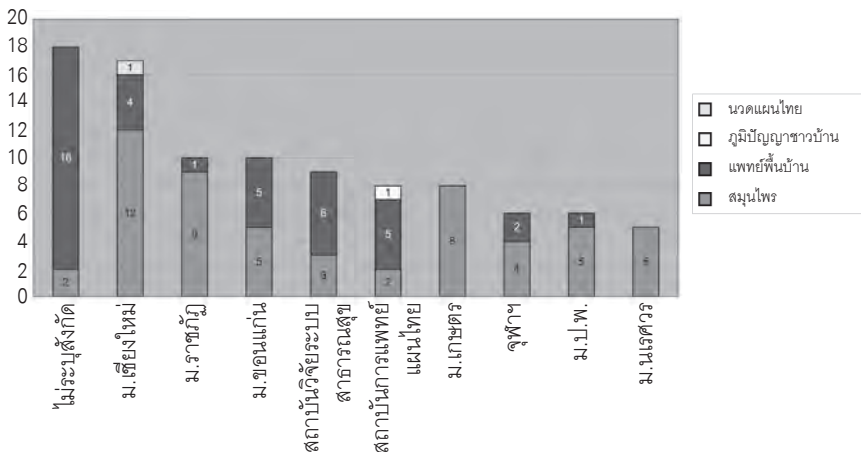


• **สังกัดที่ทำวิจัย** ในสาขาย่อย 2.6 นี้ ได้นำมาสรุป จำนวนสูงสุด 10 สังกัด คิดเป็น 97 โครงการ จากทั้งสิ้น 134 โครงการ คิดเป็น 72% โดยไม่ปรากฏสังกัด เป็นสังกัดที่ทำงานวิจัยสาขาย่อย 2.6 มากที่สุด 18 โครงการ ตามมาด้วย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 17 โครงการ กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏ 10 โครงการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 7 โครงการ สรุปได้ดังตาราง 2.6b และกราฟ 2.6b

**2.6b Top 10 สังกัดผู้ทำวิจัยในสาขาการแพทย์แผนไทย**

สังกัด 2	สมุนไพร	แพทย์พื้นบ้าน	ภูมิปัญญาชาวบ้าน	นวดแผนไทย	ผลรวมทั้งหมด
ไม่ระบุสังกัด	2	16			18
ม.เชียงใหม่	12	4		1	17
ม.ราชภัฏ	9	1			10
ม.ขอนแก่น	5	5			10
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	3	6			9
สถาบันการแพทย์แผนไทย	2	5	1		8
ม.เกษตร	8				8
จุฬาฯ	4	2			6
ม.ป.พ.	5	1			6
ม.นครสวรรค์	5				5
ผลรวมทั้งหมด	55	40	1	1	97

**2.6b Top 10 สังกัดผู้ทำวิจัยในสาขาการแพทย์แผนไทย**



## 2.6.1 สมุนไพรไทย

ในปัจจุบัน “สมุนไพร” เป็นสิ่งที่หลาย ๆ คนกลับมาให้ความสนใจ เพราะมีอยู่ใกล้ตัวเรา มีอิทธิพลต่อชีวิตความเป็นอยู่ประจำวัน เป็นสิ่งที่ง่ายต่อการทำนุบำรุงและขยายพันธุ์ เนื่องจากเป็นพืชที่ปลูกได้ หรือไม่ก็ขึ้นเองตามธรรมชาติ

กระทรวงสาธารณสุข ได้เล็งเห็นประโยชน์ของสมุนไพร และได้กำหนดไว้ในนโยบายแห่งชาติด้านยา พุทธศักราช 2536 อย่างชัดเจน และให้การสนับสนุนประชาชน ได้ใช้ยาจากสมุนไพรอย่างปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ

“สมุนไพร” ตามความหมายของพระราชบัญญัติ หมายถึง ยาที่ได้จากพืช สัตว์ และแร่ธาตุ ซึ่งยังมีได้ผสมหรือแปรสภาพ เช่น พืชก็ยังคงเป็นส่วนต่าง ๆ ของพืชนั้น ๆ เช่น ราก ลำต้น ดอก ใบ ผล เป็นต้น ฉะนั้นการนำส่วนต่าง ๆ ของพืชนั้นมาประกอบอาหาร ก็จะทำให้เราได้รับประทานถึง 2 อย่าง คือ คุณค่าทางอาหาร และคุณค่าทางยาควบคู่กันไปเลยทีเดียว

พ.ศ. 2527 - 28 ได้กำหนดสมุนไพร 57 ชนิด รักษาอาการโรค 24 อาการ ต่อมาใน ปี พ.ศ. 2537 ได้ตัดอาการโรคบางอาการออก เช่น บิด ฯลฯ และเพิ่มบางอาการโรคเข้าไป เช่น ปวดฟัน ลมพิษ และโรคเรื้อรัง ภูสวัต ได้มีการปรับปรุงแก้ไข และใช้สมุนไพรรวมกันเป็น 61 ชนิด รักษาอาการโรค 21 อาการ ได้แก่

- โรคกระเพาะอาหาร
- โรคท้องเสีย ท้องเดิน
- โรคพยาธิลำไส้
- ลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน
- รักษาอาการท้องผูก
- รักษาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่น จุกเสียด
- รักษาอาการเบื่ออาหาร
- รักษาอาการปวดฟัน
- รักษาอาการไอ ระคายคอจากเสมหะ

- รักษาอาการขัดเบา
- รักษาอาการรกลากเกลื้อน
- รักษาชั้นนตะดู
- รักษาแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก
- รักษาฝี แผลพุพอง
- รักษาโรคเรื้อรัง งูสวัด
- รักษาลมพิษ
- รักษาอาการแพ้ อักเสบจากแมลงสัตว์กัดต่อย
- รักษาอาการไข้
- รักษาเหา
- รักษาอาการเคล็ดขัดยอก
- รักษาอาการนอนไม่หลับ

การใช้สมุนไพรรักษาโรค คือการใช้ฤทธิ์ทางเคมีที่มีในเภสัชวัตถุทางธรรมชาติ เป็นสิ่งบำบัด คนไทยมีภูมิปัญญาในการเลือกสรรเภสัชวัตถุที่มีในธรรมชาติ เพื่อการรักษาโรคมาช้านาน ไม่ว่าจะจากสัตว์ พืช แร่ธาตุต่าง ๆ มากกว่า 1,000 ชนิด โดยการสังเกต ศึกษาสืบต่อกันมา จนบัญญัติสรรพคุณสมุนไพรเพื่อรักษาโรคได้อย่างชัดเจน ตามรส 9 ประการ คือ

- รสฝาด ใช้ในทางสมานแผล แก้ท้องร่วง บิด บำรุงธาตุ
- รสหวาน มีคุณสมบัติชุ่มซาบไปตามเนื้อ แก้อ่อนเพลีย แก้หอบ ชุ่มคอ เจริญอาหาร
- รสเบื่อเมา ใช้แก้พิษสัตว์กัดต่อย พิษน้ำร้อนลวก พิษดี พิษโลหิต แก้ปวดบาดแผล
- รสขม บำรุงโลหิต แก้ไข้ตัวร้อน ร้อนใน เจริญอาหาร
- รสเผ็ดร้อน แก้ลมจุกเสียด แน่นเฟ้อ ขับลม บำรุงธาตุ ย่อยอาหาร
- รสมัน แก้โรคทางเส้นเอ็น ปวดเมื่อย ไขข้อพิการ เอ็นพิการ
- รสหอมเย็น ทำให้ชื่นใจ บำรุงหัวใจ อ่อนเพลีย แก้ร้อนใน บำรุงครรภ์

- รสเค็ม มีคุณสมบัติซึ่มซาบไปตามผิวหนัง รักษาบาดแผล แก้โรคผิวหนัง แก้ท้องเฟ้อ ช่วยย่อยอาหาร
- รสเปรี้ยว แก้ในทางเสมหะ ฟอกโลหิต แก้ไอ ระบายท้อง แก้เลือดไหลตามไรฟัน

#### *การใช้สมุนไพรไทย ข้อเสนอแนะในการใช้สมุนไพร*

- ศึกษาหาข้อมูลของสมุนไพรนั้น ๆ ก่อนนำมาใช้
- ต้องใช้สมุนไพรให้ตรงกับโรคที่ได้วินิจฉัยอย่างถูกต้องแล้ว
- ต้องใช้สมุนไพรให้ถูกต้อง
- ต้องใช้ให้ถูกต้องส่วนของสมุนไพร
- ต้องใช้สมุนไพรตามอายุของพืช
- ต้องเตรียมให้ถูกวิธี
- ความสะอาดทุกขั้นตอน
- การรับประทานยา เมื่อใช้ยาไป 1 - 2 วัน อาการไม่ดีขึ้น ควรต้องไปปรึกษาแพทย์ที่สถานีนอนามัย

#### *อาการโรคที่ไม่ควรใช้สมุนไพร*

- โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน สุนัขบ้ากัด งูพิษกัด กระดุกหัก
- ถ้าอาการป่วยมีอาการรุนแรง ไม่ควรใช้ยาสมุนไพร ควรส่งโรงพยาบาล

#### *การประคบสมุนไพร*

การใช้สมุนไพรที่มีน้ำมันหอมระเหยมาหรือรวมกัน นำมาหนึ่งให้ร้อน ความร้อนจากลูกประคบจะช่วยกระตุ้นให้การไหลเวียนของโลหิตดีขึ้น นอกจากนี้ น้ำมันหอมระเหย จะซึ่มเข้าทางผิวหนัง ช่วยรักษาอาการเคล็ดขัดยอก ลดอาการปวดได้

#### *การอบสมุนไพร*

เป็นการอบตัวด้วยไอน้ำที่ได้มาจากการต้มสมุนไพรให้ผิวหนังสัมผัสกับไอน้ำ พร้อมกับการสูดไอน้ำสมุนไพร ช่วยให้เส้นเลือดฝอยขยายตัว การไหลเวียนของโลหิตดีขึ้น รูขุมขนเปิด เพื่อขับถ่ายของเสียออกทางผิวหนัง บรรเทาอาการปวดเมื่อย ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การประคบ อบสมุนไพร จะใช้ควบคู่กับการนวด

แผนไทย โดยมากมักใช้หลังการรณรงค์เสร็จแล้ว ช่วยลดอาการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อข้อต่อ ช่วยให้เนื้อเยื่อพังผืดหยุ่นตัว ร่างกายสดชื่น

โดยมีงานวิจัย 82 โครงการ แยกเป็น พัฒนาภูมิปัญญา ซึ่งมากที่สุด 22 โครงการ รองลงมาคือ คุณสมบัติ 20 โครงการ, การเรียนรู้ 21 โครงการ, พฤติกรรมผู้บริโภค 5 โครงการ, เพิ่มคุณภาพ 5 โครงการ, เพิ่มมูลค่าและเศรษฐกิจอย่างละ 1 โครงการ, เศรษฐกิจชุมชน 3 โครงการ, อนุรักษ์ 4 โครงการ ดังตาราง 2.6.1

### 2.6.1 สมุนไพร

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง										
	สังกัด 2	พัฒนาภูมิปัญญา	การเรียนรู้	คุณสมบัติ	พฤติกรรมผู้บริโภค	เพิ่มคุณภาพ	อนุรักษ์	เศรษฐกิจชุมชน	เพิ่มมูลค่า	เศรษฐกิจ	ผลรวมทั้งหมด
ม.เชียงใหม่	5	2	3			1		1			12
ม.ราชภัฏ	4	1	1	1	1	1			1		9
ม.เกษตร		1	6	1							8
ม.ป.ท.	3	1					1				5
ม.นครสวรรค์		1	2			1	1				5
ม.ขอนแก่น	1		4								5
จุฬาลงกรณ์	2	1	1								4
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	1	2									3
สถาบันการแพทย์แผนไทย		2									2
ม.อุบลราชธานี		1		1							2
ม.สงขลา		1							1		2
ม.แม่โจ้			1	1							2
พระจอมเกล้าลาดกระบัง	1		1								2
ไม่ระบุสังกัด		1					1				2
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2										2
ม.มหาสารคาม		2									2
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ		1									1
ม.มหิดล			1								1
กองบำรุงพันธุ์สัตว์		1									1
ม.รามคำแหง				1							1
ม.ศิลปากร	1										1
กลุ่มอมมทรัพย์กลางลุ่มน้ำหลังสวน		1									1

**2.6.1 สมุนไพร (ต่อ)**

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง										
	สังกต 2	พัฒนา ภูมิปัญญา	การ เรียนรู้	คุณสมบัติ	พฤติกรรม ผู้บริโภค	เพิ่ม คุณภาพ	อนุรักษ์	เศรษฐกิจ ชุมชน	เพิ่ม มูลค่า	เศรษฐกิจ	ผลรวม ทั้งหมด
ม.เกริก						1					1
กรมพัฒนาการแพทย์ไทย และการแพทย์ทางเลือก			1								1
ม.ราชมงคลธัญบุรี	1										1
โรงพยาบาลเม็งราย								1			1
โรงเรียนบ้านเชียงเขา							1				1
ม.เทคโนโลยี สุรนารี								1			1
ม.เทคโนโลยี ราชมงคล						1					1
สมาคมชาวอาข่า	1										1
สำนักงาน			1								1
ผลรวมทั้งหมด	22	21	20	5	5	4	3	1	1		82

**2.6.2 แพทย์พื้นบ้าน**

**แพทย์พื้นบ้าน** หมายถึง การดูแลสุขภาพของตนเองในชุมชนแบบดั้งเดิม จนกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตเกี่ยวกับความเชื่อ พิธีกรรม วัฒนธรรม ประเพณี และทรัพยากรที่แตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น

การแพทย์พื้นบ้านไทยเป็นภูมิปัญญาของชาวบ้านที่มีคุณค่าคู่กับคนไทยมาแต่ดั้งเดิม เป็นประสบการณ์การต่อสู้ดิ้นรน เพื่อการมีชีวิตอยู่รอด และดูแลรักษาตนเองจากคนรุ่นก่อนสู่คนรุ่นหลังอย่างต่อเนื่อง กลายเป็นรากฐานภูมิปัญญาในการดูแลสุขภาพด้วยตนเองอย่างเหมาะสม

ระบบการแพทย์พื้นบ้านมีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 4 ประการ ได้แก่

**1. ความเชื่อเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรค** การแพทย์พื้นบ้านมีความเชื่อเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรคอยู่ 2 ประการ ประการแรก (Personalitic Medical System) เชื่อว่าโรคหรือความเจ็บป่วยเกิดจากสิ่งเหนือธรรมชาติ ได้แก่ การเจ็บป่วยที่เกิดจากการกระทำของผีที่เกิดจากกรรมหรือกฎแห่งกรรม เกิดจากไสยศาสตร์ พลังอำนาจเวทมนตร์ คาถา ความเจ็บป่วยที่เกิดจากวิถีการโคจรและ

ตำแหน่งของดวงดาว และความเจ็บป่วยเกิดจากการละเมิดขนบธรรมเนียม ประเพณี ประการที่สอง (Naturalistic Medical System) คือ โรคและความเจ็บป่วยเกิดจากธรรมชาติ เป็นความเจ็บป่วยที่เกิดจากการเสียสมดุลของร่างกายตามอายุ และเงื่อนไขของแต่ละบุคคลตามสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสังคมของบุคคลนั้น

**2. วิธีการรักษาของหมอพื้นบ้าน** จะมีความหลากหลายแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมทางนิเวศวิทยา ความเชื่อเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรค และประเภทของหมอ อย่างไรก็ตาม หมอพื้นบ้านทุกประเภทมีกระบวนการรักษาเป็นขั้นตอนหลักที่มักไม่แตกต่างกันมีอยู่ 4 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนการตั้งเครื่องบูชาครู อีสาน เรียกว่า ตั้งค้าย อันประกอบด้วยขันท์ 5 ได้แก่ ดอกไม้สีขาว 5 คู่ เทียน 5 เล่ม และเงินตั้งค้าย 6 - 24 บาท แล้วแต่ประเภทของหมอ ขั้นตอนการวินิจฉัยโรค เมื่อผู้ป่วยนำค้ายมาบูชาครูแล้วหมอจะทำการวินิจฉัยโรคตามวิธีการของแต่ละประเภท ซึ่งมีรายละเอียดแตกต่างกันไป เมื่อวินิจฉัยโรคแล้วก็เป็นขั้นตอนของการรักษาที่หมอจะทำการรักษาตามกรรมวิธีของตน โดยอาจใช้สมุนไพร การเป่าเสก ทาน้ำมัน ทำพิธีการขับไล่ผีหรือพิธีสู่วัณู เป็นต้น กรณีที่ไม่หายจะแนะนำให้ผู้ป่วยไปรักษารูปแบบอื่นต่อไป ขั้นตอนสุดท้าย เป็นขั้นตอนของการปลงค้าย เมื่อผู้ป่วยหายจากโรคแล้วจะยกเครื่องบูชาครูให้หมอ ในท้องถิ่นอีสานบางแห่ง เครื่องบูชาครูประกอบด้วย ดอกไม้สีขาว 5 คู่ เทียน 5 เล่ม ผ้าชิ้น 1 ผืน และเงินคู่สมนาคุณ หรือสมนาคุณตามฐานะของผู้ป่วย

**3. หมอพื้นบ้าน** เป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากของการแพทย์พื้นบ้าน หมอพื้นบ้านมีหลายประเภท ถ้าจำแนกโดยใช้เกณฑ์ตามความเชื่อเกี่ยวกับสาเหตุของการเจ็บป่วย สามารถจำแนกออกเป็นดังนี้ ประเภทของหมอที่รักษาความเจ็บป่วยที่มีสาเหตุจากสิ่งเหนือธรรมชาติ ได้แก่ หมอธรรมชาติ หรือหมอสอง หมอลำผีฟ้า หมอสู่วัณูหรือหมอส่งขวัญ ประเภทของหมอที่รักษาความเจ็บป่วยที่มีสาเหตุจากธรรมชาติ ได้แก่ หมอสมุนไพร หมอกระดูก หมอนวด

4. ผู้ป่วยที่มารับการรักษาพบว่า ผู้ป่วยที่มารับการรักษาทั้งหมด พื้นบ้านส่วนใหญ่มีฐานะยากจน จบการศึกษามัธยมศึกษาและมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคเรื้อรัง สิ่งนี้เป็นเครื่องยืนยันว่าการแพทย์พื้นบ้านยังมีบทบาทสำคัญในการดูแลสุขภาพของประชาชน

ลักษณะเด่นของการแพทย์พื้นบ้าน มีดังนี้

1. เป็นระบบการแพทย์แบบองค์รวม ที่มีแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับความเจ็บป่วยว่าไม่ได้หมายถึงความผิดปกติของร่างกายเพียงอย่างเดียว แต่รวมถึงความสัมพันธ์กับสังคม และสภาพแวดล้อมด้วย
  2. การรักษาโรคได้ผลดีในกลุ่มที่อาการไม่ชัดเจน ซึ่งหมอและผู้ป่วยเชื่อว่าเกิดจากอำนาจเหนือธรรมชาติแยกออกไม่ชัดเจนระหว่างอาการทางกายและทางจิต
  3. มีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชน เนื่องจากชาวบ้านและหมอพื้นบ้านมีพื้นฐานทางวัฒนธรรม วิถีชีวิต การศึกษา และฐานะทางเศรษฐกิจใกล้เคียงกัน จึงไม่มีความแตกต่างกันระหว่างชนชั้น
  4. เสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าแพทย์แผนปัจจุบัน ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ป่วยสามารถกำหนดค่ารักษาได้ตามฐานะเศรษฐกิจ (ค่าสมนาคุณหรือค่าตอบแทนหมอได้)
  5. วินิจฉัยและรักษาโรคโดยปริบททางสังคมวัฒนธรรม
  6. มีประสิทธิภาพในการรักษาโรคบางโรคได้แน่นอน เช่น ไข้หวัด
  7. ผู้ป่วยมีความพอใจในรูปแบบการบริการ เพราะไม่ยุ่งยากซับซ้อน
- การแพทย์พื้นบ้านไทย คือ การดูแลสุขภาพตนเองในชุมชนแบบดั้งเดิม เป็นวิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อ พิธีกรรม ประเพณี และทรัพยากรธรรมชาติที่แตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่น และเป็นที่ยอมรับของชุมชน โดยมีหมอพื้นบ้านเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลสุขภาพและรักษาโรคให้กับผู้ป่วยในชุมชน

โดยมีงานวิจัย 47 โครงการ แยกเป็น องค์ความรู้ 20 โครงการ, วิจัยและพัฒนา 12 โครงการ, การรักษา 5 โครงการ, วินิจฉัยโรค 3 โครงการ, ความต้องการ 3 โครงการ การบริหารเงิน 2 โครงการ การเผยแพร่และยุทธศาสตร์อย่างละ 1 โครงการ ดังตาราง 2.6.2

### 2.6.2 แพทย์พื้นบ้าน

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง								ผลรวมทั้งหมด
	องค์ความรู้	วิจัยและพัฒนา	การรักษา	วินิจฉัยโรค	ความต้องการ	การบริหารเงิน	การเผยแพร่	ยุทธศาสตร์	
สังกัด 2									
ไม่ระบุสังกัด	3	12		1					16
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	5		1						6
สถาบันการแพทย์แผนไทย	4						1		5
ม.ขอนแก่น	1		1			2		1	5
ม.เชียงใหม่	3		1						4
วิทยาลัยการสาธารณสุข สิรินครขอนแก่น			1		2				3
จุฬาฯ	1		1						2
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี				1					1
ม.ราชภัฏอุดรดิตถ์	1								1
ม.มหาสารคาม				1					1
ม.ป.ท.	1								1
ม.สุโขทัย					1				1
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย	1								1
ผลรวมทั้งหมด	20	12	5	3	3	2	1	1	47

### 2.6.3 นวดแผนไทย

**การนวดแผนไทย** หมายถึง การรักษาโรคโดยสัมผัสผัด และการกดลงบนร่างกายอย่างมีระบบ และจากการที่การนวดแผนไทยสามารถรักษาโรคได้ ส่งผลให้นวดแผนไทยเป็นที่รู้จักไปทั่วโลก โดยเฉพาะในแวดวงกายภาพบำบัด

นวดแผนไทย เป็นกระบวนการดูแลสุขภาพอย่างหนึ่ง โดยอาศัยการสัมผัสอย่างมีหลักการ ประกอบกับบรรยากาศที่ร่มรื่น เป็นธรรมชาติของสถานที่ ทั้งนี้สามารถแบ่งรูปแบบการนวดได้เป็น

การนวดผ่อนคลาย เป็นการนวดที่ถูกสุขลักษณะตามแบบฉบับของแผนไทยโบราณ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อร่างกาย และจิตใจ คือตั้งแต่ทำให้เกิดการไหลเวียนของเลือดลม คลายกล้ามเนื้อที่ตึงล้า รักษาอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย คลายเครียด เคล็ดขัดยอก ช่วยให้สุขภาพกระปรี้กระเปร่า จิตใจผ่อนคลาย

นวดจับเส้น การนวดเพื่อบำบัดอาการปวดเมื่อยเฉพาะจุด หรือตามข้อต่อ การยึดติดของพังผืดของร่างกายให้ทุเลา

นวดน้ำมัน การนวดร่างกายโดยใช้น้ำมันที่สกัดจากธรรมชาติที่บริสุทธิ์ เช่น ใจโจบา อัลมอนด์ พร้อมกลิ่นหอมจากธรรมชาติ ช่วยให้สดชื่น คลายเครียด ด้วยกลิ่นหอมเฉพาะทางที่ใช้ในการบำบัดอาการให้เบาบางลง เช่น อาการนอนไม่หลับ อาการเครียด หดหู่ นอกจากนี้น้ำมันบริสุทธิ์ยังช่วยบำรุงผิว และกระชับรูปร่างไม่ให้เกิดกล้ามเนื้อหย่อนยาน ช่วยคลายไขมันไม่ให้สะสมตามที่ต่าง ๆ ของร่างกาย และความร้อนของน้ำมันที่เกิดจากการนวดจะซึมซาบลึกเข้าไปผิวหนัง และกล้ามเนื้อช่วยให้รู้สึกเบาสบายตัว

การนวดฝ่าเท้า นวดเท้า เป็นการปรับสมดุลในร่างกาย เนื่องจากมีจุดสะท้อนของอวัยวะภายในร่างกายที่ฝ่าเท้า และเท้า การนวดฝ่าเท้า และเท้า จึงเป็นการช่วยให้ระบบการไหลเวียนไปยังอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกายได้ดีขึ้น ส่งผลให้มีการขับถ่ายของเสียออกจากเซลล์ ปรับสภาวะสมดุลของร่างกายทำให้สุขภาพโดยรวมดีขึ้น

**นวดสปอर्ट** การนวดคลายกล้ามเนื้อที่บาดเจ็บเนื่องจากการออกกำลังกายหักโหมจนเกินไป ทำให้เกิดอาการเกร็งของกล้ามเนื้อเฉพาะส่วน หรืออาการล้าตามกล้ามเนื้อ ทำให้เกิดตะคริว

- การนวดแผนไทยมี 2 แบบ คือ แบบราชสำนักและแบบพื้นบ้าน ที่ศูนย์ธรรมชาติบำบัดบ๊ววีได้จัดบริการการนวดแผนไทยไว้ให้บริการทั้ง 2 รูปแบบ ซึ่งทั้ง 2 รูปแบบจะมีความแตกต่างกันไป ดังนี้
- การนวดแบบราชสำนัก เป็นรูปแบบการนวดที่ใช้กันในราชสำนักมาก่อน โดยใช้นวดให้กับกษัตริย์และราชวงศ์ ใช้เฉพาะปลายนิ้วนวดเท่านั้น บางท่านอาจจะรู้สึกเจ็บในตอนแรก แต่ต่อมาก็คจะรู้สึกสบายขึ้น
- การนวดแบบราชสำนักจะเหมาะในการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ รักษาโรคนอนไม่หลับ ความดันเลือดสูง อาหารไม่ย่อย
- การนวดแบบพื้นบ้าน เป็นที่แพร่หลายมาเป็นเวลากว่าพันปี เทคนิคนี้ใช้ทุกส่วนของร่างกายนวด ทั้งฝ่ามือ ข้อศอก หัวเข่า ปีนวดตามข้อต่อต่าง ๆ ดีต่อร่างกายและจิตใจ

### **มิ่งานวิจัย 3 โครงการ**

#### **2.6.4 ภูมิปัญญาชาวบ้าน**

ภูมิปัญญาชาวบ้าน หมายถึง ความรู้ของชาวบ้าน ซึ่งเรียนรู้มาจากปู่ย่า ตา ยาย ญาติพี่น้อง และความเฉลียวฉลาดของแต่ละคน หรือผู้มีความรู้ในหมู่บ้านในท้องถิ่นต่าง ๆ ภูมิปัญญาชาวบ้านเป็นเรื่องการทำมาหากิน เช่น การจับปลา การจับสัตว์ การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ การทอผ้า การทำเครื่องมือ การเกษตร ภูมิปัญญาเหล่านี้เป็นความรู้ความสามารถที่บรรพบุรุษได้สร้างสรรค์และถ่ายทอดต่อ ๆ กันมา ซึ่งถือว่าการเรียนรู้ตามอัยาศัย



ภูมิปัญญาเป็นความรู้ที่ประกอบไปด้วยคุณธรรม ซึ่งสอดคล้องกับวิถีชีวิตดั้งเดิมนั้น ชีวิตของชาวบ้านไม่ได้แบ่งแยกเป็นส่วน ๆ หากแต่ทุกอย่างมีความสัมพันธ์กัน การทำมาหากิน การร่วมกันในชุมชน การปฏิบัติศาสนา พิธีกรรมและประเพณี เมื่อผู้คนใช้ความรู้นั้นเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างคนกับคน คนกับธรรมชาติ และคนกับสิ่งเหนือธรรมชาติ ความสัมพันธ์ที่ดีเป็นความสัมพันธ์ที่มีความสมดุล ที่เคารพกันและกัน ไม่ทำร้ายทำลายกัน ทำให้ทุกฝ่ายทุกส่วนอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติ

การเรียนรู้จากเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น ระบบบริการอินเทอร์เน็ต ชุมชนจัดตั้งสถานีวิทยุกระจายเสียงชุมชน วิทยุสื่อสารชุมชน (CB) ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ และพัฒนา Website ข้อมูลชุมชน การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ประชุมทางไกลผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ข้อมูลสารสนเทศท้องถิ่น

ภูมิปัญญาชาวบ้านกับการศึกษาหรือการเรียนรู้ตามอัธยาศัยเป็นสิ่งที่ มีลักษณะของการสะสม เรียนรู้ สืบสาน สืบทอด และต่อเนื่องจากอดีตถึงปัจจุบัน จากบรรพบุรุษสู่ชนรุ่นหลังกันมาอย่างยาวนาน มีความสัมพันธ์กันและสอดคล้องกับวิถีชีวิตดั้งเดิมของชาวบ้าน จนไม่สามารถแยกออกจากกันได้ การร่วมมือกันหลายฝ่ายทั้งภาครัฐและเอกชน เรียกร้องให้หันมาอนุรักษ์ภูมิปัญญาชาวบ้านก่อนที่จะสูญหายไปจากการพัฒนาของรัฐ ดังนั้น รูปแบบของการจัดการศึกษาตามอัธยาศัยจากภูมิปัญญาชาวบ้านในอนาคตข้างหน้าจะได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนมากขึ้นอย่างแน่นอน ซึ่งอยู่กับการวินิจฉัยของผู้บริหารสูงสุดของประเทศที่จะเล็งเห็นความสำคัญและบทบาทของการจัดการศึกษาตามอัธยาศัยในยุคปฏิรูปการศึกษา มิ่งานวิจัย 2 โครงการ ได้แก่ ภูมิปัญญาหมอพื้นบ้านไทยทุกชนิด : กรณีศึกษา, ภูมิปัญญาสุขภาพ : ปฏิบัติการต่อรองของความรู้อื่น

## สาขาย่อย 2.7 การแพทย์แผนไทยประยุกต์ (New Age)

**แพทย์แผนไทยประยุกต์** คือ บุคลากรทางการแพทย์สาขาหนึ่ง เกิดขึ้นจากแนวคิดของ นายแพทย์อวย เกตุสิงห์ ที่ต้องการพัฒนาและยกฐานะของการแพทย์แผนไทยโบราณของไทยเราให้มีความเป็นวิทยาศาสตร์และมีหลักวิชาการรองรับในการอธิบาย อาจกล่าวได้ว่า แพทย์แผนไทยประยุกต์เป็นบุคลากรการแพทย์สายพันธุ์ใหม่ของสังคมไทย ที่ครั้งหนึ่งขององค์ความรู้ต้องจำเรียนหลักวิชาการทางการแพทย์แผนตะวันตก ผสมผสานกับคัมภีร์แพทย์แผนโบราณของไทย สามารถใช้เครื่องมือทางการแพทย์แผนปัจจุบันได้บางอย่าง (ตามที่ข้อกำหนดกำหนด 13 รายการ) สามารถวินิจฉัยตามหลักการแพทย์แผนปัจจุบัน เพียงแต่เมื่อถึงขั้นตอนในการรักษานั้น ต้องรักษาด้วยวิธีการการแพทย์แผนไทย อาทิ การใช้ยาสมุนไพร นวด อบ ประคบ นอกจากนี้ยังสามารถทำคลอดและให้การบำรุงแม่และทารก ตามแนวทางการแพทย์แผนไทยเพื่อส่งเสริมสุขภาพ

แพทย์แผนไทยประยุกต์ ต้องสอบใบอนุญาตประกอบโรคศิลปะสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ โดยเฉพาะเสียก่อน จึงสามารถปฏิบัติงานในโรงพยาบาล หรือให้การรักษาแก่ผู้ป่วยได้ การสอบใบประกอบโรคศิลปะนั้น จะต้องสอบใบประกอบโรคศิลปะสาขาแพทย์แผนไทยประยุกต์เท่านั้น จึงจะเป็นแพทย์แผนไทยประยุกต์ที่สมบูรณ์และถูกต้อง นอกจากนี้ยังมีสิทธิ์ที่จะสอบใบประกอบโรคศิลปะแพทย์แผนไทยสาขาเวชกรรม เภสัชกรรม และผดุงครรภ์

### การจัดการเรียนการสอนสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์

ปัจจุบัน การแพทย์แผนไทยประยุกต์ได้รับความสนใจเพิ่มมากขึ้น โดยมีมหาวิทยาลัยหลายแห่ง ได้จัดการเรียนการสอนสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ นับเป็นการยกระดับการแพทย์แผนไทยให้มีระเบียบ ระบบ และแบบแผนเพิ่ม

มากขึ้นจากแต่สมัยก่อน โดยมีสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ดังนี้

หลักสูตรแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต

- คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
- คณะการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร มหาวิทยาลัยบูรพา

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (การแพทย์แผนไทยประยุกต์)

- คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปัจจุบันตั้งแต่ปีการศึกษา 2550 เป็นต้นไป ได้ปรับเปลี่ยนหลักสูตรเป็นแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิตแล้ว

- คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

การแพทย์ประกอบด้วยการวิจัยการแพทย์แผนตะวันตก ผสมผสานกับคัมภีร์แพทย์แผนโบราณของไทยและการแพทย์ตะวันออก การรักษาด้วยการใช้สมุนไพร นวด อบ ประคบ การส่งเสริมสุขภาพโดยการทำสมาธิ, การฝึกโยคะ, การฝึกไท้ชี่กึ่ง, อานาปานัสสติ, ดนตรีบำบัด, นาฏกรรมบำบัด, ธาราบำบัด, นวดกดจุดสะท้อนเท้า, การสร้างความฉลาดทางอารมณ์

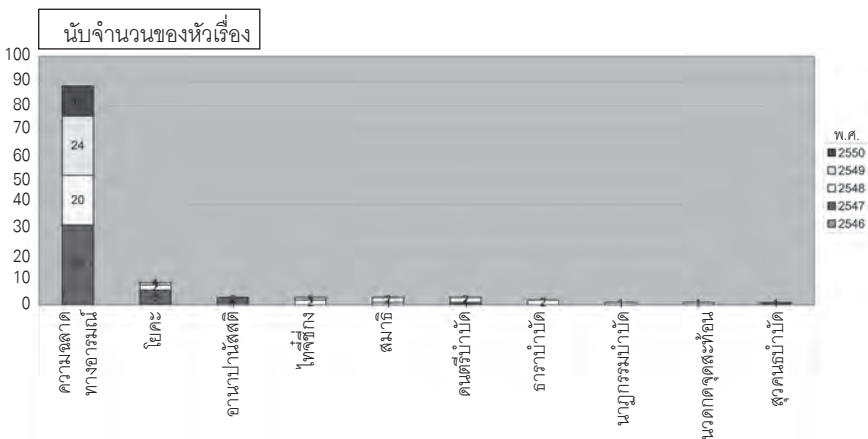
## ภาพรวมการแบ่งกลุ่มย่อยสาขา 2.7

- ภาพรวมสรุปจำนวนโครงการวิจัยที่ทำในสาขานี้ ย้อนหลังตั้งแต่ปี 2546 - 2550 มี 114 โครงการ แยกเป็น ดังตาราง 2.7a และกราฟ 2.7a

**2.7a การแพทย์ไทยประยุกต์**

นับจำนวนของหัวเรื่อง		พ.ศ.					ผลรวม ทั้งหมด
หัวข้อย่อย	หัวเรื่อง	2546	2547	2548	2549	2550	
2.7 การแพทย์แผนไทย	ความฉลาดทางอารมณ์		32	20	24	12	88
	โยคะ		6	2	1		9
	อานาปานัสสติ	1	2				3
	ไทจีซิ่ง			2	1		3
	สมาธิ			1	2		3
	ดนตรีบำบัด		1		2		3
	ธาราบำบัด			2			2
	นาฏกรรมบำบัด			1			1
	นวดกดจุดสะท้อน				1		1
	สุวคนธบำบัด		1				1
2.7 การแพทย์แผนไทยประยุกต์ ผลรวม		1	42	28	31	12	114
ผลรวมทั้งหมด		1	42	28	31	12	114

**2.7a การแพทย์ไทยประยุกต์**

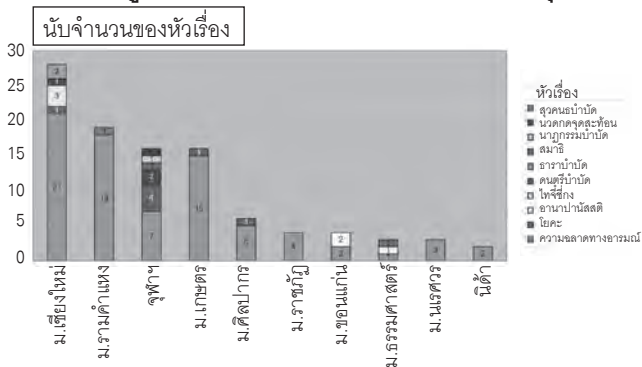


- **สังกัดนักวิจัย** ในสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ มีโครงการวิจัยมากที่สุด 101 โครงการ จาก 114 โครงการ คิดเป็น 88.5% โดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีโครงการวิจัยมากที่สุด 28 โครงการ รองลงมาได้แก่ มหาวิทยาลัยรามคำแหง 19 โครงการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อย่างละ 16 โครงการ สรุปได้ดังตาราง 2.7b

**2.7b Top 10 สังกัดผู้ทำวิจัยในสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์**

นับจำนวนของสังกัด	หัวเรื่อง										
สังกัด2	ความฉลาดทาง	โยคะ	อานาปานัสสติ	ไท้ชี่กึ่ง	ดนตรีบำบัด	ธำรบำบัด	สมาธิ	นาฏกรรมบำบัด	นวดกดจุดสะท้อน	สวนบำบัด	ผลรวมทั้งหมด
ม.เชียงใหม่	21	1		3	1	2					28
ม.รามคำแหง	18									1	19
จุฬาฯ	7	4			2		1	1	1		16
ม.เกษตร	15	1									16
ม.ศิลปากร	5	1									6
ม.ราชภัฏ	4										4
ม.ขอนแก่น	2		2								4
ม.ธรรมศาสตร์	1		1				1				3
ม.นครสวรรค์	3										3
นิด้า	2										2
ผลรวมทั้งหมด	78	7	3	3	3	2	2	1	1	1	101

**2.7b Top 10 สังกัดผู้ทำวิจัยในสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์**



## 2.7.1 ความฉลาดทางอารมณ์

**อีคิว หรือ E.Q.** มาจากคำว่า Emotional Quotient หมายถึง ความฉลาดทางอารมณ์

**ความฉลาดทางอารมณ์** หมายถึง ความสามารถในการรู้จัก เข้าใจ และควบคุมตนเองได้สอดคล้องกับวัย มีการประพฤติปฏิบัติตนในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างเหมาะสมและมีความสุข ความฉลาดทางอารมณ์เป็นคุณลักษณะพื้นฐานสำคัญที่จะนำไปสู่ความเป็นผู้ใหญ่ทั้งความคิด อารมณ์ และพฤติกรรม

ต่อมา นักจิตวิทยาเริ่มตั้งข้อสงสัยต่อความเชื่อความเข้าใจดังกล่าว เพราะไม่เชื่อว่าความสำเร็จและความสุขในชีวิตของคนคนหนึ่งจะขึ้นอยู่กับความสามารถทางเชาวน์ปัญญาแต่เพียงอย่างเดียว แต่เนื่องจากในระยะนั้นยังไม่มีข้อมูลจากการศึกษาวิจัยที่เพียงพอ ความคิดนี้จึงถูกละเลยไปอย่างน่าเสียดาย

จนกระทั่งในปี ค.ศ. 1990 ซาโลเวย์และเมเยอร์ สองนักจิตวิทยาได้นำความคิดนี้มาพูดถึงอีกครั้ง โดยเอ่ยถึงความฉลาดทางอารมณ์ เป็นครั้งแรกว่า “เป็นรูปแบบหนึ่งของความฉลาดทางสังคมที่ประกอบด้วยความสามารถในการรู้ อารมณ์และความรู้สึกของตนเอง และผู้อื่นสามารถแยกความแตกต่างของอารมณ์ที่เกิดขึ้น และใช้ข้อมูลนี้เป็นเครื่องชี้้นำในการคิดและกระทำสิ่งต่าง ๆ”

จากนั้น แดเนียล โกลแมน นักจิตวิทยาจากมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ก็สานต่อแนวคิดนี้อย่างจริงจังโดยได้เขียนเป็นหนังสือเรื่อง ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence) และได้ให้ความหมายของอีคิวว่า “เป็นความสามารถหลายด้าน ได้แก่ การเร่งเร้าตัวเองให้ไปสู่เป้าหมาย มีความสามารถควบคุมความขัดแย้งของตนเอง รอคอยเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีกว่า มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น สามารถจัดการกับอารมณ์ไม่สบายต่าง ๆ มีชีวิตอยู่ด้วยความหวัง”

หลังจากหนังสือความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence) ของ แดเนียล โกลแมน ออกสู่สาธารณชน ผู้คนก็เริ่มให้ความสนใจกับความฉลาดทางอารมณ์มากขึ้น ประกอบกับระยะหลังมีงานวิจัยหลายชิ้นยืนยันถึงความสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์

อีคิวหรือความฉลาดทางอารมณ์ จึงได้รับการยอมรับว่ามีความสำคัญ ต่อความสำเร็จและความสุขในชีวิตมนุษย์ กลายเป็นเรื่องฮิตที่มาแรงแข่งหน้า ไอคิวไปในระยะหลัง

นอกจากคำว่า Emotional Quotient ที่เราเรียกว่า อีคิวแล้ว ยังมีคำ อื่น ๆ อีกหลายคำที่นักวิชาการใช้ในความหมายใกล้เคียงกัน เช่น

- Emotional Intelligence
- Emotional Ability
- Interpersonal Intelligence
- Multiple Intelligence

กรมสุขภาพจิตได้พัฒนาแนวคิดเรื่อง ความฉลาดทางอารมณ์ที่ ประกอบด้วยปัจจัยสำคัญ 3 ประการ คือ

1. ความดี
2. ความเก่ง
3. ความสุข

**ดี** หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของ ตนเอง รู้จักเห็นใจผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อส่วนร่วม ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

*ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง*

- รู้อารมณ์และความต้องการของตนเอง
- ควบคุมอารมณ์และความต้องการได้
- แสดงออกอย่างเหมาะสม

*ความสามารถในการเห็นใจผู้อื่น*

- ใส่ใจผู้อื่น
- เข้าใจและยอมรับผู้อื่น
- แสดงความเห็นใจอย่างเหมาะสม

*ความสามารถในการรับผิดชอบ*

- รู้จักการให้ รู้จักการรับ
- รู้จักรับผิดชอบ รู้จักให้อภัย
- เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม

**เก่ง** หมายถึง ความสามารถในการรู้จักตนเอง มีแรงจูงใจ สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาและแสดงออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น

*ความสามารถในการรู้จักและสร้างแรงจูงใจให้ตนเอง*

- รู้ศักยภาพของตนเอง
- สร้างขวัญและกำลังใจให้ตนเองได้
- มีความมุ่งมั่นที่จะไปให้ถึงเป้าหมาย

*ความสามารถในการตัดสินใจและแก้ปัญหา*

- รับรู้และเข้าใจปัญหา
- มีขั้นตอนในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
- มีความยืดหยุ่น

*ความสามารถในการมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น*

- รู้จักการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น
- กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม
- แสดงความเห็นที่ขัดแย้งได้อย่างสร้างสรรค์

**สุข** หมายถึง ความสามารถในการดำเนินชีวิตอย่างเป็นสุข มีความภูมิใจในตนเอง พอใจในชีวิต และมีความสุขสงบทางใจ

*ความภูมิใจในตนเอง*

- เห็นคุณค่าในตนเอง
- เชื้อมั่นในตนเอง

ความพึงพอใจในชีวิต

- รู้จักมองโลกในแง่ดี
- มีอารมณ์ขัน
- พพอใจในสิ่งที่ตนมีอยู่

ความสงบทางใจ

- มีกิจกรรมที่เสริมสร้างความสุข
- รู้จักผ่อนคลาย
- มีความสงบทางจิตใจ

**ความฉลาดทางอารมณ์ = เข้าใจตนเอง + เข้าใจผู้อื่น + แก้ไข  
ความขัดแย้งได้**

เข้าใจตนเอง → เข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกและความต้องการในชีวิต  
ของตนเอง

เข้าใจผู้อื่น → เข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของผู้อื่น และสามารถแสดงออก  
มาได้อย่างเหมาะสม

แก้ไขความขัดแย้งได้ → เมื่อมีปัญหาสามารถแก้ไขจัดการให้ผ่านพ้น  
ไปได้อย่างเหมาะสมทั้งปัญหาความเครียดในใจ หรือปัญหาที่เกิดจากการขัดแย้ง  
กับผู้อื่น

**โดยมีงานวิจัย 88 โครงการ** แยกเป็น การเรียน ซึ่งมากที่สุด  
45 โครงการ รองลงมาคือ ความสำเร็จในอาชีพ 17 โครงการ, คุณภาพชีวิต/สุขภาพ  
และคุณภาพจิต อย่างละ 7 โครงการ, บุคลิกภาพ 6 โครงการ, พฤติกรรมทางเพศ  
และการแก้ไขปัญหา อย่างละ 3 โครงการ ดังตาราง 2.7.1

### 2.7.1 ความฉลาดทางอารมณ์

นับจำนวนของหัวเรื่อง	หัวเรื่อง							
	สังกัด 2	การเรียนรู้	ความสำเร็จ ในอาชีพ	คุณภาพ ชีวิต/สุขภาพ	คุณภาพ จิต	บุคลิกภาพ	พฤติกรรม ทางเพศ	การแก้ไข ปัญหา
ม.เชียงใหม่	13	2	3		2		1	21
ม.รามคำแหง	15				2	1		18
ม.เกษตร	5	3	2	3	2			15
จุฬาฯ	3	2				1	1	7
ม.ศิลปากร	2	3						5
ม.ราชภัฏ		3			1			4
ม.นเรศวร	2						1	3
ม.ขอนแก่น	2							2
ม.ศรีนครินทรวิโรฒ			2					2
นิด้า		1					1	2
ม.บูรพา	1	1						2
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10							1	1
กรมสุขภาพจิต							1	1
พระจอมเกล้าลาดกระบัง	1							1
ม.สุโขทัย		1						1
ม.ธรรมศาสตร์		1						1
วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนีนครลำปาง	1							1
วิทยาลัยสารพัดช่างยะลา					1			1
ผลรวมทั้งหมด	45	17	7	7	6	3	3	88

### 2.7.2 โยคะ

**โยคะ** หมายถึง การสร้างความสมดุลและการรวมของร่างกาย-จิตใจ และจิตวิญญาณ ให้เป็นหนึ่งเดียว คือ โยคะสูตร รวบรวมโดยท่านมหาโยคี ปัตนฺยฐลี (Patanjali) พระบิดาแห่งโยคะ เมื่อประมาณ 300 ปี หลังพระพุทธเจ้าเสด็จดับขันธปรินิพพาน พระสูตรนี้เป็นที่มาแห่งปรัชญาของโยคะในปัจจุบัน ตำรา Yoga-Sutra of Patanjali (c. 200 A.D.). ซึ่งได้กล่าวไว้ว่าการฝึกโยคะเป็นวิธีการควบคุมจิตใจให้สงบ ทำให้เลือดลมหรือพลังงานไหลเวียนไปได้ทั่วร่างกาย

โดยไม่ติดขัด เพื่อการเข้าใจถึงตนเองอย่างแท้จริง และมีเป้าหมายเพื่อยกระดับจิตใจของตนให้สูงขึ้น กระบวนการฝึกโยคะเพื่อทำให้จิตใจสงบลงนั้น ได้รับการจัดระบบไว้ 8 ขั้นตอน หรือที่เรียกว่าวิถีทั้งแปด ซึ่งประกอบไปด้วย

1. **ยะมะ (Moral disciplin)** คือ ศีลธรรมและจริยธรรมที่จะช่วยให้คนอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข เป็นสังคมที่ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ไม่เบียดเบียนกัน ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ

- การไม่ฆ่าฟันหรือทำร้ายผู้อื่น ต้องให้ความรักผู้อื่น
- ต้องรักษาความสัตย์ คิดและพูดสิ่งที่ดีและเป็นประโยชน์
- ไม่โลภ ไม่มีความอยากได้ของผู้อื่น ไม่อยากได้หรืออยากมีเกิน

ความเป็นจริง

• ทำงาน หรือทำหน้าที่ของตัวเองให้เต็มความสามารถ ฝึกจิตของตัวเอง ให้ความสำคัญตัวเองในเรื่องของการคิด การพูด และการทำ

- ไม่สะสมสิ่งที่มีเกินความจำเป็น ยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้น

2. **นิยะมะ (Self-restraint)** หรือความมีวินัยแก่ตนเอง ได้แก่

• การรักษาร่างกายให้สะอาดด้วยการอาบน้ำ การรักษาจิตใจให้บริสุทธิ์ ด้วยการฝึกโยคะ และฝึกลมปราณ

• ฝึกตนเองให้พอใจในสิ่งที่ตัวเองมีอยู่ จิตใจที่ไม่รู้จักพอจะขาดพลังจิต ขาดทิศทางและยากที่จะสงบลงได้

• ความเพียรพยายามในการควบคุมกาย วาจาและใจให้ทำในสิ่งที่ดี ๆ

• ศึกษาเกี่ยวกับธรรมและตนเอง เพื่อที่จะหาทางแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

- ฝึกปฏิบัติให้ลดความโลภ โกรธ หลง

**3. อาสนะ (Posture)** หมายถึงท่าในการฝึกโยคะ เป็นท่าสำหรับการบริหารร่างกายฝึกยืดกล้ามเนื้อกระตุ้นให้การทำงานประสาทและต่อมต่าง ๆ

**4. พรานายะมะ (Breath control)** เป็นการฝึกกำหนดลมหายใจ โดยเป็นการฝึกการหายใจเข้า การหายใจออก และการกลั้นหายใจ

**5. พรายาหาระ (Sensory inhibition)** หมายถึง การควบคุมความรู้สึกต่าง ๆ รู้สึกอยากได้ รู้สึกโกรธ เมื่อจิตใจไม่ติดยึดกับวัตถุหรืออารมณ์ ก็ทำให้จิตใจผู้นั้นบริสุทธิ์และมีพลังงานในการคิดหรือทำดี

**6. ธารนะ (Concentration)** คือ ความมีสมาธิจดจ่อในสิ่งที่กระทำ อยู่ เมื่อกายอยู่ในท่าโยคะ ให้จิตใจสนใจแต่เรื่องลมหายใจ ไม่คิดเรื่องอื่น

**7. ฌยานะ (Meditation)** คือ การที่จิตใจที่เพ่งอย่างต่อเนื่องจนเกิดสมาธิ ไม่ว่าจะเปลี่ยนท่าโยคะไปท่าใด ผู้ฝึกก็ยังมีจิตใจไม่วอกแวก หากฝึกถึงขั้นนี้ ร่างกายจะรู้สึกเบาสบาย มั่นคง จิตใจแจ่มใส

**8. สมบัติหรือฌาน (Ecstasy)** เป็นเป้าหมายสูงสุดของการฝึกโยคะทางพุทธเรียก ฌาน ร่างกายจิตใจอยู่ในสภาวะพักมีความสงบนิ่งสมดุล ผู้ฝึกจะมีสติและรู้ตัวอยู่ตลอดเวลา เป้าหมายของการฝึกโยคะ Rāja-Yoga คือการปลดปล่อยตัวเองจากโลก โกรธ หลง และมีสมาธิ

การฝึกโยคะนั้นต่างจากการออกกำลังกายแบบอื่น ๆ ที่เป็นที่ยอมรับกัน เช่น แอโรบิก ยกน้ำหนัก หรือวิ่ง อย่างสิ้นเชิง จุดประสงค์ของการฝึกอาสนะไม่ใช่การพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ หรือความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหัวใจ (แม้โยคะจะมีประโยชน์เช่นนั้นด้วยก็ตาม) แต่โยคะมีจุดประสงค์เพื่อฟื้นฟูจิตของกายให้กลับเข้าสู่สภาวะความเป็นอยู่ที่ดี ผ่อนคลาย และตื่นตัวอยู่เสมอ

การฝึกโยคะมีผลต่อจิตของกายในทุก ๆ ด้าน เช่น ด้านร่างกายโดยผ่อนคลาย รักษา และสร้างความแข็งแรง ยืดเส้นยืดสาย ระบบกระดูก กล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อหัวใจ ระบบการย่อยอาหาร ต่อมต่าง ๆ ในร่างกาย และระบบประสาท ผลทางด้านจิตใจ จะเกิดผ่านการสร้างจิตใจที่สงบ ความตื่นตัวและสมาธิ

ผลทางด้านจิตวิญญาณ คือ การเตรียมพร้อมสำหรับการทำสมาธิ และสร้างความแข็งแกร่งจาก “ภายใน”

### มิงานวิจัย 9 โครงการ

#### 2.7.3 อานาปานัสสติ

อานาปานัสสติ หมายถึง สติที่กำหนดอยู่ที่ลมหายใจเข้า-ออก ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งในการฝึกสมาธิขั้นสูง โดยมีหลักการดังนี้

1. นั่งขัดสมาธิ ตั้งตัวตรง จะหลับตาหรือลืมตาก็ได้
2. บังคับลมหายใจให้เบาและยาวอย่างสม่ำเสมอ
3. ตั้งสติกำหนดอยู่ที่ลมหายใจมากระทบบริเวณจมูกตลอดเวลา
4. พยายามระวังตัวอยู่เสมอ อย่าให้นิรวรณะและความคิดต่าง ๆ

เกิดขึ้นมา

การฝึกจะต้องพยายามฝึกอย่างสม่ำเสมอ จนจิตสงบและนิรวรณะอ่อนลง ก็แสดงว่าจิตเริ่มมีสมาธิมากขึ้น และถ้านิรวรณะระงับลงและจิตตั้งมั่นสูงมาก จนไม่มีความคิดนึกใด ๆ อยู่เลย ก็แสดงว่าจิตเริ่มมีสมาธิขั้นสูงแล้ว (เริ่มเกิดฌานระดับต้น) ซึ่งก็ต้องหมั่นฝึกอยู่เสมอ ๆ จิตก็จะเลื่อนสู่สมาธิขั้นสูงขึ้นเรื่อย ๆ

### มิงานวิจัย 3 โครงการ

#### 2.7.4 ไทจีชี่กง

“ไทจีชี่กง” เป็นการฝึกกายบริหารกลมปราณเพื่อสุขภาพที่สิ้น ๆ และง่าย ๆ ฝึกฝนการหายใจ และทำสมาธิจิตเข้าด้วยกัน สามารถฝึกตามได้ด้วยตนเอง ให้ความรู้สึกสดชื่นและเพลิดเพลิน และมีสรรพคุณอันยิ่งใหญ่ ทำให้ร่างกายทุกส่วนมีความสมดุล มีการผ่อนคลาย มีชีวิตชีวา และมีสุขภาพแข็งแรง ซึ่งเป็นผลดีต่อการรักษาโรคเรื้อรังต่าง ๆ อาทิ ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ ไช้ข้ออักเสบ หืดหอบ โรคกระเพาะ ลำไส้ ปวดหลัง ปวดเอว ฯลฯ

มนุษย์ทุกคนมีพลังอยู่แล้ว มากบ้างน้อยบ้าง ความถี่แตกต่างกันบ้าง คนไข้อย่อมมีพลังชีวิตเช่นนี้้น้อยกว่าคนปกติ ผู้ที่ฝึกชี่กงมาพอสมควร ก็จะมีพลังชีวิตที่สูงกว่าคนทั่วไป

ปรัชญาทางการแพทย์จีนได้กล่าวถึงความสำคัญของสมดุลและการไหลเวียน เหมือนกับน้ำที่ต้องหมุนเวียนผลัดเปลี่ยน เส้นของพลังงานในร่างกายที่มองไม่เห็นจะชักนำชี่ไปหล่อเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ทั่วร่างกาย ซึ่งชี่จะไปตามเลือด การอุดตันของเส้นพลังงานอาจทำให้เกิดความเจ็บปวดและโรคภัยต่าง ๆ ซึ่งรักษาได้ด้วยวิธีการฝังเข็ม (Acupuncture) การกดจุด (Acupressure) และชี่กงรักษา

ถ้าพูดถึงชี่ในทางวิทยาศาสตร์ ชี่มีรูปแบบเป็นพลังงานหลายรูปแบบที่พบมากคือ เป็นคลื่นรังสีอินฟราเรดและประจุไฟฟ้า (electrostatic charge)

ถ้าจะบอกว่าการฝึกชี่กงบำบัดโรคได้นั้นอาจฟังดูคลุมเครือ แต่ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ได้มีงานวิจัยถึงผลของการฝึกฝนตนเองอยู่มากมาย และเหตุผลที่เป็นไปได้คือ

- ผลของจิตใจ จิตใจที่สงบสบายย่อมทำให้ร่างกายสมดุลเจ็บไข้ได้ยาก ที่ป่วยก็หายง่าย
- ผลของสมาธิ สมาธิที่เกิดระหว่างการฝึกจะทำให้สมองปลอดโปร่งลดการทำงานของหัวใจ ความดันเลือดลดลงเนื่องจากการขยายของหลอดเลือดฝอยยอมผ่านระบบประสาทอัตโนมัติ
- ภูมิคุ้มกันที่ทำงานสมดุล พบว่าการฝึกตนเองจะทำให้มีการเพิ่มของเม็ดเลือดขาวในรายที่มีเม็ดเลือดขาวจำนวนน้อยเกินไป รายที่แพ้อากาศก็มักมีอากาศดีขึ้นอย่างรวดเร็ว
- ทำให้ระบบฮอร์โมนเกิดการสมดุล ตั้งแต่ต่อมใต้สมองไปจนถึงต่อมหมวกไต
- การออกกำลังกายที่ทำพร้อมกันทั้งกายและใจทำให้กระดูกและกล้ามเนื้อแข็งแรง

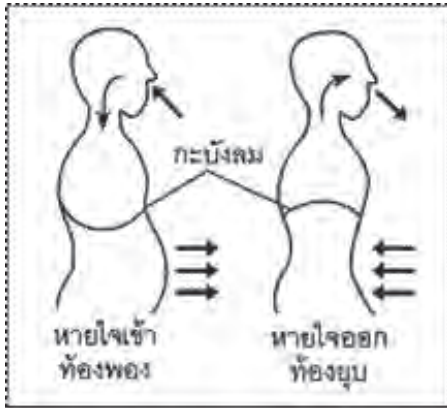
สำหรับในรายที่เจ็บป่วยอยู่แล้วจำเป็นที่จะต้องกินยาหรือรักษาต่อเนื่องต่อไปก่อน พร้อม ๆ กับการฝึกฝนตนเอง เมื่อร่างกายแข็งแรงขึ้นแล้ว หมอผู้ดูแลอาจพิจารณาให้ลดยาลงไปได้เป็นลำดับ

การฝึกแบบนี้จะมีปฏิกิริยาตอบโต้ของร่างกาย (reaction) ถ้าเป็นโรคร้ายแรง เช่น โรคเอดส์ ภูมิแพ้ บางคนอาจจะมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ไข้ขึ้น ท้องเสีย ซึ่งเราถือว่าเป็นอาการปกติ กระบวนการนี้เรียกได้ว่าเป็นกระบวนการของการขับพิษอย่างหนึ่ง (detoxication) ดังนั้น คนที่เป็นภูมิแพ้ในช่วง 2 สัปดาห์แรก ที่ฝึก เหนือจะออกที่มือเยอะ และพอนานไปเหนือจะเริ่มแห้งเอง

สำหรับข้อห้ามนั้น ที่สำคัญคือ ผู้ป่วยซึ่งมีอาการหนาว ประสาทหลอน สับสน ผู้ป่วยเหล่านี้อาจเกิดอันตรายจากการฝึกได้ ความเครียดทางจิตใจจะทำให้เกิดการเสียสมดุลของร่างกาย ซึ่งอาจทำให้เป็นต้นเหตุของโรคทางร่างกายและจิตใจเนื่องจากความเครียด ตั้งแต่หูดหงิงง่าย ปวดศีรษะ ไมเกรน ความดันเลือดสูง โรคหัวใจขาดเลือด ฯลฯ

สาเหตุหนึ่งที่ทำให้ร่างกายเสียสมดุลไป ก็เนื่องมาจากการทำงานที่มากเกินไปของระบบประสาทอัตโนมัติที่เรียกว่า ซิมพาเทติก (เป็นเส้นประสาทอัตโนมัติที่จะแสดงออกมาในรูปของใจสั่น เหงื่อแตก ความดันโลหิตสูงขึ้น) และฮอริโมนจากต่อมหมวกไต ซึ่งส่วนใหญ่จะเห็นได้ชัดที่หลอดเลือดส่วนปลายของมือและเท้าคนที่มีความเครียด จึงมีมือเท้าเย็น ซีด เป็นที่สังเกตได้ง่าย

การฝึกซึ่งจะเริ่มตั้งแต่การฝึกหายใจ โดยปกติแล้วการหายใจด้วยออกซิฟเจอร์จะเด่นเร็ว เหนืออย่างง่าย แต่ถ้าหายใจด้วยห้องซิฟเจอร์จะเด่นช้า ในทางวิทยาศาสตร์เราอธิบายได้ว่าเป็นการกระตุ้นกะบังลม ที่กะบังลมจะมีเส้นประสาททวารกัส (Vagus) ซึ่งเส้นประสาทตัวนี้เป็นพาราซิมพาเทติก (เป็นเส้นประสาทที่จะแสดงออกมาในรูปของการผ่อนคลายของกล้ามเนื้อ เพิ่มการทำงานของลำไส้) จะส่งคลื่นไปที่สมอง ทำให้หลอดเลือดขยาย ความดันเลือดลดลง ซิฟเจอร์เด่นช้า หายใจช้า ต้องฝึกหายใจลงไปที่ท้องแทน



นอกจากนั้นการฝึกซีกงจะทำให้การไหลเวียนของเลือดดีขึ้น ความเครียดลดลง ตรงนี้ต้องมีความเข้าใจว่า คนเราเวลาเครียดนั้นจะมีฮอร์โมนสตีรอยด์ออกมา ซึ่งจะส่งผลให้เม็ดเลือดขาวจับกินเชื้อโรคได้ยากขึ้น

นอกจากนั้นจากการศึกษาวิจัยพบว่า การฝึกซีกงเป็นการขยายหลอดเลือดฝอยส่วนปลาย (Microcirculation) ถ้าหลอดเลือดฝอยทำงานดี มือจะอุ่นขึ้นแล้วจะทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองดีขึ้น ความเครียดอย่างยาวนานย่อมทำให้ฮอร์โมนจากต่อมหมวกไตมีปริมาณสูงผิดปกติ และเป็นตัวที่ลดการทำงานของเม็ดเลือดขาวที่มีหน้าที่จับกินเชื้อโรคและเซลล์ที่ผิดปกติ

การฝึกซีกงจะทำให้มีการเพิ่มของเม็ดเลือดขาว และจำเป็นต้องใช้ความพร้อมทางกายและใจในการฝึกฝน ซึ่งจำเป็นที่จะต้องใช้ร่วมกันกับการปรับสมดุลของอาหาร พฤติกรรม การฝึกฝนจิตใจ และการออกกำลังกาย การฝึกซีกงมีผลเสริมสร้างภูมิคุ้มกันของร่างกายร่วมกับจิตใจที่คลายเครียด สงบ สบาย ก็จะทำให้ความทุกข์ของผู้ป่วยเบาบางลง

ซีกงนั้นสามารถถ่ายทอดออกมาเป็นพลังงานได้ โดยสามารถใช้ช่วยบำบัดรักษาตนเองโดยตรง ซึ่งต้องฝึกจนมีจิตใจสงบเป็นสมาธิแล้วฝ่ามือทั้ง 2 ข้างจะอุ่นและอาจมีความรู้สึกถูบวบ นั้นแสดงว่ามีพลังซีกงเกิดขึ้น สามารถนำฝ่ามือทั้ง 2 ข้างมาจับบริเวณบริเวณที่ปวดเมื่อย เพื่อบรรเทาอาการได้

สำหรับกระบวนการท่าของการฝึกมีอยู่หลายแบบหลายท่า ซึ่งอันนี้แล้วแต่ว่าใครจะฝึกตามตำราไหน ซึ่งไม่เหมือนกัน แต่ก็ไม่แตกต่างกันมาก

ท่าที่แนะนำ 4 ท่านี้ เป็นท่าที่ใช้หลักการของการฝึกหายใจล้วน ๆ ซึ่งท่าอื่น ๆ จะเน้นการออกท่าทางมากกว่า ท่าทั้ง 4 ท่าจะทำให้เกิดการเคลื่อนไหวที่สม่ำเสมอประสานกัน เป็นการฝึกการหายใจที่ท้องหรือกะบังลม ทรวงอก ด้านหน้า ทรวงอกด้านข้าง และการวางใจที่แน่วแน่มือทั้ง 2 ข้าง

การฝึกซึ่งควรจะฝึกก่อนหรือหลังอาหารอย่างน้อยสัก 1 - 2 ชั่วโมง และควรฝึกตอนเช้าจะดีที่สุด เวลาฝึกไม่ควรสวมรองเท้า ถ้าสวมแล้วจะทำให้ปวดเนื่องจากประจุไฟฟ้าวิ่งผ่านไม่ได้ จะค้างอยู่ที่เท้า ถ้าพื้นที่ยืนฝึกเป็นพื้นปูนหรือพื้นเย็นมากก็ไม่ดี ควรใช้พรมหรือผ้ามารองเท้าไว้เสียก่อน

ในเวลาที่อารมณ์ไม่ดี โกรธ หงุดหงิด ก็ไม่ควรฝึก ถ้ากำลังเครียดอยู่ต้องฝึกหายใจจนความเครียดลดลงสักระดับหนึ่งก่อน

สำหรับคนที่ป่วยด้วยโรคภัยแรงมาก ๆ ต้องรักษาด้วยวิธีการปัจจุบันเสียก่อน เพื่อให้สภาพร่างกายแข็งแรงขึ้น

**มิงานวิจัย 3 โครงการ** ได้แก่ ผลของการออกกำลังกายแบบไทจีชิ่งกทั้ง 3 โครงการ

## 2.7.5 สมานิติ

สมานิติ คือการที่มีใจตั้งมั่นในอารมณ์ใดอารมณ์หนึ่งอย่างแน่วแน่มกล่าวในภาษาชาวบ้านก็คือ การมีใจจดจ่ออยู่ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ไม่ฟุ้งซ่านนั่นเอง

การทำสมานิติแบบนี้ไม่ได้เน้นการเข้าถึงนิพพาน หรือความสิ้นไปของอาสวะ แต่ก็ยังเป็นพื้นฐานที่ดีหากต้องการปฏิบัติต่อไปในขั้นสูง หากแต่มีประโยชน์ที่เห็นได้ทันทีที่ได้จากในชีวิตประจำวัน ทำให้เรามีจิตใจผ่องใส ประกอบกิจการงานได้ราบรื่นและคิดอะไรก็รวดเร็วทะลุปรุโปร่ง เพราะวาระดับจิตใจได้ถูกฝึกมาให้มี

ความนิ่งดีแล้ว เมื่อมีความนิ่งเป็นสมาธิดีแล้ว ย่อมมีพลังแรงกว่าใจที่ไม่มีสมาธิ ดังนั้นเมื่อจะคิดทำอะไร ก็จะทำได้ดี และได้เร็วกว่าคนปกติ ที่ไม่ได้ผ่านการฝึกสมาธิมาก่อน การทำสมาธิสามารถทำได้ทุกขณะอิริยาบถ

**มิงานวิจัย 3 โครงการ** ได้แก่ การฝึกสมาธิเพื่อการทำข้อมูลร่วมกับโรค 2 โครงการ และการฝึกสมาธิเพื่อพัฒนาเขาวน้อารมณ์ 1 โครงการ

### 2.7.6 ดนตรีบำบัด

**ดนตรีนิวเอจ (New Age)** หากแปลตามตัวก็หมายถึง ดนตรียุคใหม่ เป็นแนวดนตรีชนิดหนึ่งมีจุดเริ่มต้นจากงานความหลากหลายของนักดนตรียุโรปและอเมริกัน ในทศวรรษที่ 60 ที่ทำเพลงอิเล็กทรอนิกส์และอะคูสติค โดยทั่วไปมีลักษณะการใช้เครื่องดนตรีพื้นฐานและความซ้ำของเมโลดี้ในธรรมชาติ การบันทึกเสียงจากธรรมชาติก็มีการนำมาใช้ในเพลง ดนตรีนิวเอจเป็นดนตรีที่ให้ความผ่อนคลาย แรงบันดาลใจ และมักใช้กับกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเช่น โยคะ การนวด การทำสมาธิ การอ่านหนังสือ และการบริหารความเครียด ที่จะสร้างบรรยากาศไม่ว่าจะที่บ้านหรือสถานที่ต่าง ๆ ลักษณะของดนตรีนิวเอจมักผสมระหว่างเสียงเอฟเฟกต์หรือเสียงจากธรรมชาติ รวมกับเพลงอิเล็กทรอนิกส์และ**เครื่องดนตรี** ออเคียโครงของดนตรีหุุ่นไว อย่างเช่น **ฟลูต เปียโน อะคูสติคกีตาร์** และอาจรวมถึงเครื่องดนตรีตะวันตก ซึ่งในบางเพลงอาจมีการร้องลำนำใน **ภาษาสันสกฤต ทิเบต** หรือการสวดของคนพื้นถิ่นในทวีปอเมริกาเหนือ เป็นต้น หรือในบางครั้งก็มีการเขียนเนื้อร้องที่อิงมาจาก**เทพนิยาย**อย่างตำนาน**เคลติก** เป็นต้น สำหรับเพลงที่มีความยาวมากกว่า 20 นาที ในเพลงประเภทนี้ไม่ใช่สิ่งที่แปลกอะไร และในบางครั้งลักษณะของเพลงแบบนี้ก็มีการเปรียบได้ว่าเป็นเพลงแนว**แอมเบียนต์ (ambient music)** ในช่วงทศวรรษที่ 80 ดนตรีนิวเอจได้รับความนิยมทางสถานีวิทยุทั่วไป

ดนตรีบำบัดอาจจะเป็นเรื่องใหม่ในสังคม ด้วยความที่ดนตรีเป็นศิลปะที่ง่ายต่อการเข้าถึง นอกจากดนตรีจะช่วยให้เรามีความสุข มีอารมณ์ดีแล้ว ในทางการแพทย์ยังพบว่าสามารถนำดนตรีมาใช้ในการรักษาโรคภัยไข้เจ็บได้ด้วยองค์ประกอบหลักที่สำคัญ 3 ประการ

1. ระดับเสียง
2. ระดับความดัง
3. ความเร็วของจังหวะ

องค์ประกอบทั้ง 3 มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางกายและจิตใจของมนุษย์ ก่อให้เกิดภูมิคุ้มกันโรค เกิดสารลดความเจ็บปวด เกิดพลังกาย และพลังใจในการต่อสู้กับโรคภัยไข้เจ็บได้

การแพทย์สมัยใหม่เชื่อว่ามนุษย์สามารถรับรู้เสียงดนตรีได้ตั้งแต่เป็นทารกอยู่ในครรภ์มารดา ดนตรีช่วยทำให้คลอดบุตรง่าย และทำให้ทารกที่คลอดออกมาสามารถทานนมแม่ได้มากกว่าเด็กที่ไม่ได้อยู่ในสภาวะแวดล้อมที่มีเสียงดนตรี หมายถึงพัฒนาการการเรียนรู้ย่อมมากกว่าด้วย

ในเด็กวัย 4 - 7 ขวบ จะมีความสามารถตอบสนองต่อเสียงดนตรีได้ดี เพราะอยู่ในช่วงที่ประสาทหูกำลังพัฒนามากที่สุดคุณพ่อคุณแม่จึงควรส่งเสริมดนตรีในเด็กวัยนี้บ้าง อย่างที่เราเห็นประเทศที่เจริญแล้วนิยมให้เด็กในช่วงอายุนี้ได้มีโอกาสในการทำกิจกรรมที่เกี่ยวกับดนตรี เพราะเชื่อว่าจะทำให้เด็กมีความฉลาดทั้งสติปัญญาและอารมณ์ ทำให้เป็นคนที่มีสุขภาพจิตที่ดี

ประเภทของดนตรีบำบัดสามารถแยกออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. ดนตรีบำบัดทางจิตใจ เสียงดนตรีมีพลัง มีอำนาจ ส่วนมากมนุษย์ใช้เสียงดัง ๆ เพื่อกำจัดความกลัว การสวดมนต์ก็ถือว่ามีเสียงนั้นในการบำบัดจิตใจ
2. ดนตรีสำหรับการบำบัดทางกาย พลังงานของเสียงมีอำนาจทำให้เกิดการเคลื่อนไหวจิตและกาย ในส่วนที่เป็นกายนั้น หัวใจจะเต้นแรง เลือดสูบฉีดแรง มีความรู้สึกอยากปลดปล่อย เช่น ดนตรีสำหรับการเต้นรำ ดนตรีสำหรับการออกกำลังกาย

**มิงานวิจัย 3** โครงการ ได้แก่ การนำดนตรีมาบำบัดเพื่อคลายเครียด และการผ่อนคลายทั้ง 3 โครงการ

### 2.7.7 ธาราบำบัด

“ธาราบำบัด (Aquatic Therapy)” เป็นการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยการใช้น้ำเพื่อการรักษา ช่วยเสริมสร้างส่วนที่บกพร่องของระบบโครงสร้างกล้ามเนื้อ โดยต้องอยู่ภายใต้การควบคุมและการแนะนำของนักกายภาพบำบัด แต่ถ้าปวดเมื่อยทั่วไปก็สามารถบำบัดเองได้เช่นกัน โดยไม่ต้องมีนักกายภาพให้คำแนะนำ

ผลทางกายภาพในการทำให้เกิดการผ่อนคลาย และยังมีประโยชน์ต่อโรคต่าง ๆ อีกหลายโรคด้วย เช่น โรคเกาต์, อัมพฤกษ์ อัมพาต, โรคลมชัก, โรคไขข้อต่าง ๆ, โรคอ้วน, พาร์กินสัน, โรคสมองพิการ, โรคกล้ามเนื้ออ่อนแรง (โปลิโอ) เป็นต้น

บางประเทศใช้แร่ธาตุของน้ำพุร้อนธรรมชาติมาช่วย เช่น ประเทศญี่ปุ่นหรือในยุโรป เพราะว่าร่างกายเมื่ออยู่ในน้ำจะมีสภาพไร้น้ำหนัก เนื่องจากความหนาแน่นของน้ำจะช่วยพยุงร่างกายทำให้ไม่ต้องรับน้ำหนักมาก เกิดความเมื่อยล้าจนสามารถที่จะเคลื่อนไหวร่างกายในทุกส่วนได้อย่างดีและง่ายขึ้น

ด้วยคุณสมบัติต่าง ๆ เหล่านี้ ทำให้สุขภาพกายและจิตของผู้ป่วยที่เป็นโรคต่างกลับฟื้นฟูขึ้นมาได้เร็ว เช่น ผู้ป่วยเป็นโรคอัมพาต อัมพฤกษ์ ซึ่งจะออกกำลังกายหรือเดินลำบากบนบก แต่การเริ่มออกกำลังกาย หรือเดินในน้ำ จะทำให้น้ำหนักตัวเบาลง ทำให้ฝึกเดินและออกกำลังกายได้ง่ายขึ้น จนสามารถมีแรงเดินบนบกได้ในที่สุด

**ผู้ป่วยโรคไขข้อต่าง ๆ** เช่น ข้อเข่าเสื่อม การเดินหรือออกกำลังกายในน้ำจะทำให้แรงดันต่อข้อลดลง จึงจะไม่ปวดข้อ ทำให้เดินหรือออกกำลังได้ดีกว่า ยิ่งถ้าเป็นน้ำอุ่น ยิ่งทำให้ลดอาการปวดและยังช่วยผ่อนคลายการยึดติดของข้อได้อีกด้วย

**ผู้ป่วยโรคอ้วน** ที่แบกน้ำหนักตัวเองด้วยความยากลำบาก การออกกำลังกายก็เหนื่อยง่าย แต่เมื่อเริ่มลงน้ำหนักแล้ว จะรู้สึกตัวเบาสบาย จะเดินหรือออกกำลังกายก็ทำได้สะดวกและทำได้มากกว่า ไม่ปวดเข่า

**ผู้ป่วยที่กระดูกหัก** หลังผ่าตัดหรือถอดเฟืองออกแล้ว มีการยึดติดของข้อ หรือเดินลงน้ำหนักไม่ได้เต็มที่ การใช้ น้ำ จะช่วยทำให้เริ่มเดินได้เร็วและหายเร็วขึ้น มีความปวดน้อยลง

**ผู้ป่วยพาร์กินสัน** คือ ผู้ที่มีปัญหาการทรงตัวหรือการเคลื่อนไหว น้ำจะมีแรงดันช่วยพยุงตัวทำให้การฝึกทรงตัว และการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ทำได้ง่ายและดีขึ้น

**ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้ออ่อนแรง** เช่น โปลิโอ คูซีน เบ็กเกอร์ การออกกำลังกายในน้ำจะเป็นการออกกำลังกายที่ถนอมกล้ามเนื้อและทำได้ง่ายกว่าบนบก

**ผู้ป่วยโรคหอบหืด** บางคนอาจจะออกกำลังกายบนบกได้น้อย เพราะถ้าเหนื่อยมากจะเกิดหอบหืด แต่การออกกำลังกายที่ใบบนน้ำอยู่เหนือผิวน้ำ จะทำให้อากาศที่หายใจเป็นอากาศที่มีความชื้นสัมพัทธ์สูง โอกาสกระตุ้นอาการหอบหืดจะน้อยกว่า ทำให้การออกกำลังกายทำได้มากกว่าบนบก

**ผู้ป่วยโรคสมองพิการ** การฝึกเดินในน้ำอุ่นทำให้การเกร็งของขาลดลง ผู้ป่วยจึงเดินได้สะดวกขึ้น จนสามารถช่วยโปรแกรมการฝึกเดินบนบกได้

**หญิงที่ตั้งครรภ์** น้ำจะช่วยผ่อนคลาย ขณะเดียวกันก็ทำให้ถนอมกล้ามเนื้อ และลดแรงกระแทกที่ข้อต่อของมารดาทำให้ไม่เกิดการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย ขณะเดียวกันก็ลดการกระแทก ซึ่งอาจมีผลต่อทารกในครรภ์

**ทารก** ก็สามารถใช้ธาราบำบัดได้เช่นกัน เป็นการออกกำลังกายในน้ำ เพื่อช่วยให้พัฒนาการของกล้ามเนื้อแข็งแรงเร็วขึ้น โดยเฉพาะกล้ามเนื้อขา ถึงแม้ว่าลูกยังคลานไม่ได้เพราะอายุน้อย และยังช่วยกระตุ้นให้เด็กเกิดพัฒนาการได้ดีขึ้นด้วย

**สุดท้ายคือ** บุคคลทั่วไปที่รู้สึกปวดเมื่อยหรือเหน็ดเหนื่อย เครียดจากการทำงานที่ต้องใช้สมองอย่างหนัก น้ำจะช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ทำให้ลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ เรียกว่า กระแสน้ำจะช่วยให้ระบบการหมุนเวียนของโลหิตดีขึ้น หรือแม้แต่การเดินแอโรบิกในน้ำก็ให้ความสนุกสนาน มีรสชาติมากขึ้น อีกทั้งยังได้ความแปลกใหม่ที่สำคัญ เป็นการลดโอกาสบาดเจ็บจากการออกกำลังกายได้ดีกว่าบนบกด้วย

บางคนที่มีปัญหาเรื่องกล้ามเนื้อขายึดตัว ก็สามารถใช้อารบำบัดพร้อมฝึกการบริหารกล้ามเนื้อขาเพิ่มขึ้น เช่น การเดินไปเดินมาในน้ำ การเดินเตะขาในน้ำ การเดินต้านกระแสน้ำที่พุ่งออกมา การลอยตัวโดยใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่นห่วงยาง เป็นต้น

สถานที่ที่ใช้ฝึกอารบำบัดนั้น ควรมีอากาศถ่ายเทสะดวก มีพื้นที่น้ำกว้างขวาง พอที่จะเคลื่อนไหวได้อย่างสบาย ๆ สามารถปรับอุณหภูมิน้ำตามความต้องการได้ มีระบบการทำความสะอาดหมุนเวียนน้ำที่มีประสิทธิภาพสูง มีระบบกระแสน้ำไว้คอยควบคุมตัว ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ มีเครื่องช่วยพยุงตัวในน้ำ กรณีที่ป่วยเป็นโรคที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ควรมีนักกายภาพบำบัดคอยดูแลแบบตัวต่อตัวอย่างใกล้ชิด

อารบำบัดในยุคปัจจุบันเริ่มแพร่หลายมากขึ้น บางแห่งใช้ในรูปของสปา มีการแช่น้ำอุ่นเพื่อให้เส้นเลือดภายในร่างกายขยายตัว เลือดได้รับออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ จะรู้สึกสดชื่น โดยอาจแช่ประมาณ 20 - 30 นาที บางแห่งอาจนำไปทำที่บ้านของตัวเองก็ได้ โดยอาจจะมีเครื่องทำน้ำวนในอ่างอาบน้ำหรือในสระ มีการติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่น น้ำเย็น ผสมให้เข้ากันหรือให้ได้อุณหภูมิที่พอเหมาะร่างกายทนได้ไม่ร้อนหรือเย็นเกินไป แต่มีข้อเตือนคือ เครื่องทำน้ำวนที่เป็นแบบกระเป๋าคือหากไม่ได้มาตรฐานหรือมีคุณภาพต่ำ ก็จะมีอันตรายต่อร่างกาย ทำให้เกิดไฟรั่วหรือไฟช็อตได้ ต้องระมัดระวังให้มาก ๆ

หากคนที่เป็นโรคหัวใจถ้าแช่น้ำไว้นานเกินไป เส้นเลือดมีการขยายตัวที่เดียวพร้อมกัน ทำให้เลือดไปอยู่บริเวณผิวหนังของร่างกาย กระแสเลือดที่จะ



ไหลเวียนกลับไปเลี้ยงร่างกายก็น้อย หัวใจต้องทำงานหนัก บางคนเวียนศีรษะ และอาจเป็นอันตรายต่อชีวิตได้

**ข้อห้าม** ของผู้ป่วยที่ต้องการทำธรรมาบำบัด คือ พวกที่มีแผลพุพอง หรือแผลสด โรคหัวใจรุนแรง เป็นไข้ โรคไตล้มเหลวขั้นรุนแรง โรคจิตคลุ้มคลั่งที่ไม่สามารถควบคุมตัวเองได้ เป็นต้น

**มีงานวิจัย 2 โครงการ** ได้แก่ ผลของธรรมาบำบัดของผู้ป่วย 1 โครงการ และการบำบัดเพื่อเปลี่ยนแปลงระดับความเจ็บปวด 1 โครงการ

## 2.7.8 นาฏกรรมบำบัด

**ส่วนผสมระหว่างนาฏศิลป์สมัยใหม่และจิตเวชศาสตร์**ส่งผลให้นาฏกรรมบำบัดถูกนำมาใช้เยียวยาปัญหาการนอนหลับของผู้สูงอายุ

การนอนไม่หลับไม่ใช่เรื่องยาก “นาฏกรรมบำบัด” สามารถเข้ามาแก้ไข มีส่วนช่วยให้คนคลายความเศร้าโศก ลดความหดหู่ เสียใจต่าง ๆ เปลี่ยนความเครียดให้เป็นความรู้สึกในทางบวก

จากเคยก้าวร้าวเกร่ง กระปรี้กระเปร่าในวัยหนุ่มสาวก็กลับมาอ่อนเหี่ยวเหนื่อยง่าย อารมณ์อึดอัดในวันวัยไม่ใกล้ฝั่ง หน้าที่ของผู้สูงวัยบางคนยังนอนไม่หลับ ซึมเศร้าเคร่งเครียด วิตกกังวล หดหู่กับมิตรภาพอันขาดหายไปในช่วงเวลาทำย ของชีวิต ด้วยกีฬา กิจกรรมมากมายที่เคยทำร่วมกับมวลมิตรยามร่างกายแข็งแรง วันนี้กลับเหลือเพียงแค่การออกกำลังกายเบา ๆ คนเดียว

แรงกระเพื่อมของความเปลี่ยนแปลงในวัยชรานี้อาจลดน้อยลง เมื่อพวกเขา ร่วมกันทำ ‘นาฏกรรมบำบัด’ (Dance/Movement Therapy) ตามแนวทางการศึกษาวิจัยเรื่อง ‘ผลของนาฏกรรมบำบัดต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ’ วิทยานิพนธ์สาขาสุขาภพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ของ พิณธร ปรัชญานุสรณ์ นิสิตปริญญาโท ที่ผสมนาฏศิลป์และศาสตร์สุขาภพจิตเข้าด้วยกัน

“นาฏกรรมบำบัดนอกจากจะช่วยผู้สูงอายุสานสัมพันธ์ภาพ อัจฉาศัย  
ไมตรีกับคนรอบข้างด้วยการทำกิจกรรมร่วมกันอย่างมีความสุข สนุกสนานแล้ว  
ยังจะได้เรียนรู้การเคลื่อนไหวที่ถูกต้องสอดคล้องกับช่วงวัยของพวกเขาด้วย”  
พิณธร เผยพร้อมอธิบายเพิ่มเติมว่า นาฏกรรมบำบัดจะช่วยให้อาการนอน  
ไม่หลับในผู้สูงอายุลดน้อยลง ด้วยจิตใจ อารมณ์ ความรู้สึกจะถูกปรับเปลี่ยนไป  
ในทางบวกมากขึ้น

ยิ่งฝึกเนบกับจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ขณะเคลื่อนไหวร่างกาย  
อย่างอิสระ ไร้กรอบร้อยรัด (Improvised Movement) ด้วยแล้ว ทำยสุดผู้สูงอายุ  
จะเปลี่ยนจากซึมเศร้า หดหู่ ปิดกั้นตัวเอง กลับมารักที่จะเรียนรู้รับฟังความคิด  
ความเห็นของผู้อื่น พร้อม ๆ กับเข้าถึงคมมากขึ้น ไม่หลบซ่อนในมุมของตัวเอง  
ดังเช่นเคย และที่สำคัญผู้สูงอายุทุกคนหลังจากกิจกรรมจบจะหลับสบาย

“จุดต่างระหว่างนาฏกรรมบำบัดกับการออกกำลังกายแบบอื่นคือ  
การไม่ทำบังคับขณะออกกำลังกาย ผู้สูงอายุจะไม่มีรู้สึกกดดัน แยกแยก หากไม่  
สามารถทำตามเพื่อน ๆ หรือครูผู้ฝึกได้ แต่นาฏกรรมบำบัดจะช่วยให้เขารู้สึกผ่อนคลาย  
เคลื่อนไหวร่างกายอย่างไรก็ได้ตามศักยภาพและความพร้อมทางร่างกาย  
ของตัวเอง”

ด้วยส่วนผสมระหว่างนาฏศิลป์สมัยใหม่และจิตเวชศาสตร์ ส่งผลให้  
นาฏกรรมบำบัดที่รัดร้อยอยู่กับการเคลื่อนไหวแบบต้นสดถูกนำมาใช้เยียวยา  
ประเด็นปัญหาสังคม อารมณ์ จิตใจ และร่างกาย จนผู้ปฏิบัติสามารถคลายความ  
วิตกกังวลทางจิตใจ อารมณ์ ความรู้สึกที่ก่อตัวขึ้นจากความเครียดของกล้ามเนื้อ  
ลงได้ ดังกลุ่มตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้วัย 60 - 80 ปี จากชมรมผู้สูงอายุ  
โรงพยาบาลตำรวจ ได้พิสูจน์แล้วว่า นอกจากจะนอนหลับสบายขึ้นแล้ว  
สุขภาพจิตยังดีขึ้นมาก

**มิงานวิจัย 1 โครงการ** ได้แก่ ผลของนาฏกรรมบำบัดต่อคุณภาพ  
การนอนหลับของผู้สูงอายุ ในชมรมผู้สูงอายุ

## 2.7.9 การนวดกดจุดสะท้อน

ศาสตร์การนวดกดจุดสะท้อนเข้าเป็นศาสตร์ที่ถือกำเนิดมาจากชาวอียิปต์และจีนโบราณกว่า 5,000 ปีมาแล้ว และได้แพร่หลายไปในหลาย ๆ ประเทศในเวลาเพียง 5 ปีที่ผ่านมา สืบเนื่องมาจากประชาชนชาวไทยเริ่มให้ความสนใจในการดูแลสุขภาพตนเองเพิ่มมากขึ้น และหันมาพึ่งวิธีการรักษาแบบแผนไทยโบราณอันได้แก่ การรักษาแบบใช้สมุนไพร การฝังเข็ม ประคบสมุนไพร นวดไทย นวดกดจุดสะท้อนเท้า และวิธีอื่น ๆ แทนการรับประทานยาปฏิชีวนะ ซึ่งการรักษาดังกล่าวเป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษาตนเองของประชาชนชาวไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนวดเท้านั้นมีผู้ให้ความสนใจเป็นอย่างมากเพราะได้สังเกตเห็นถึงประโยชน์ของการนวดเท้าและที่สำคัญที่สุดคือ การนวดเท้าเป็นวิธีธรรมชาติ โดยมิได้ใช้อุปกรณ์ใด ๆ จึงไม่ก่อให้เกิดอันตราย ประหยัดและปลอดภัย ปัจจุบันการนวดกดจุดสะท้อนเท้าจัดอยู่ในแพทย์ทางเลือก สังกัดกรมแพทย์ทางเลือกในปัจจุบัน

เท้าเป็นอวัยวะที่สำคัญของร่างกายที่ช่วยรองรับน้ำหนักตัวทั้งหมดของร่างกายมนุษย์ ยิ่งไปกว่านั้นยังซ่อนแถบบำบัด **Zone therapy** ที่ช่วยให้มนุษย์ทุกคนสามารถบำบัดตนเองโดยอาศัยแถบบำบัดหรือจุดบำบัดนี้ การนวดกดจุดสะท้อนเท้า ในลักษณะนี้จะต้องอาศัยกระบวนการที่เรียกว่า กระบวนการสะท้อนกลับของร่างกาย **Reflexology**

กระบวนการสะท้อนกลับของเท้า **Foot reflexology** เป็นกระบวนการที่สัมพันธ์ภายในร่างกายของมนุษย์ กล่าวคือ เท้าของมนุษย์เรามีตำแหน่งตอบสนองต่าง ๆ ซึ่งสัมพันธ์กับทุกส่วนของร่างกาย ดังนั้น การนวดกดจุดตำแหน่งต่าง ๆ ที่เท้าจึงสามารถวินิจฉัยได้ว่า ส่วนใดของร่างกายเกิดความไม่สมดุลบ้าง ทำให้การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกายทำงานได้อย่างไม่มีประสิทธิภาพ การนวดกดจุดที่เท้าจึงเป็นการแก้ไขภาวะที่ไม่สมดุลเหล่านี้ เพื่อให้ร่างกายกลับคืนสู่ภาวะปกติ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างน่าอัศจรรย์

การนวดกดจุดสะท้อนเท้ามีประโยชน์ในการรักษาสุขภาพให้ดีขึ้น ป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ ช่วยผ่อนคลายความเครียดของกล้ามเนื้ออย่างลึก ๆ กระตุ้น การไหลเวียนของเลือดและสนับสนุนการทำงานของต่อมไร้ท่อในร่างกาย กระตุ้นการทำงานของอวัยวะภายในร่างกาย ปรับสมดุลของร่างกายให้กลับคืนสู่ ภาวะปกติ ช่วยบำบัดและบรรเทาอาการเจ็บป่วยของร่างกาย ปรับอุณหภูมิในร่างกาย ให้เป็นปกติ ขับของเสียออกจากร่างกาย สร้างภูมิคุ้มกันต้านทานโรคทำให้ ดูอ่อนกว่าวัย ปรับการทำงานของระบบประสาทส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ป้องกัน โรคอัมพฤกษ์-อัมพาต ปรับฮอร์โมนของร่างกายให้เป็นปกติ เสริมสร้างกระดูกและ กล้ามเนื้อให้เป็นปกติ และที่สำคัญที่สุด คือ ช่วยฟื้นฟูและผลักดันให้มีสุขภาพ ร่างกายที่แข็งแรงขึ้น

### **ศาสตร์ของการนวดเท้าทั่วไปแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ**

1. การนวดเพื่อการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และผ่อนคลายสภาวะจิตใจ (Relax) เพียงอย่างเดียวจะใช้ไม่ในการนวดกับการใช้มือ
2. การนวดกดจุดสะท้อนเท้าเพื่อกระตุ้นการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกายให้ทำงานได้เป็นปกติ หรือเป็นการปรับสมดุลภายในร่างกายโดย อาศัยจุดหรือตำแหน่งการสะท้อนที่ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น และยังช่วยผ่อนคลาย กล้ามเนื้อและความเครียดได้เป็นอย่างดี ยิ่งไปกว่านั้นสามารถวินิจฉัยการทำงานของ อวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกายได้ เพื่อการป้องกัน และแก้ไขในเวลาต่อมา วิธีนี้จะใช้มือนวดเพียงอย่างเดียว

**ศาสตร์การนวดกดจุดสะท้อนเท้า** จะใช้นิ้วมือหรือข้อนิ้วมือกดลงบน จุดสะท้อนที่เท้าซึ่งเรียกว่า ปลายประสาท จุดสะท้อนที่เท้ามีประมาณ 180 จุด แต่ ในศาสตร์ของการนวดกดจุดสะท้อนเท่านั้นได้เลือกเอาจุดที่สำคัญมา 62 จุด ซึ่ง แต่ละจุดเป็นปลายประสาทที่เชื่อมโยงไปยังอวัยวะที่สำคัญภายในร่างกาย ทั้ง 62 จุด จะมีความรู้สึก 62 แบบ หากทำการกระตุ้นที่จุดสะท้อนใด ย่อมสะท้อน ไปที่อวัยวะที่สัมพันธ์กับจุดสะท้อนนั้น ๆ โดยตรงต่ออวัยวะหนึ่ง เป็นผลให้เกิด การเคลื่อนไหวที่กระทบต่อเนื้อและปรับสมดุล ส่งผลให้เกิดการฟื้นฟู และ



ผลักดันให้มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงสมบูรณ์ยิ่งขึ้น กระบวนการดังกล่าวได้ผ่านระบบเป็นสำคัญและต้องอาศัยการดูแลสุขภาพของตนเองด้วย

### วิธีการนวดกดจุด

ในการนวดกระตุ้นเพื่อรักษาโรค ไม่ว่าจะนวดเพื่อรักษาโรคใด ๆ ก็ตาม จะต้องนวดกระตุ้นพื้นที่สะท้อนของเส้นประสาทช่องท้อง (บริเวณกลางฝ่าเท้า) ก่อนทุกครั้ง ประมาณ 3 - 5 นาที เพราะจะทำให้ระบบประสาทภายในร่างกายเกิดอาการผ่อนคลาย และช่วยให้ผลการรักษาดีขึ้น จากนั้นจึงทำการนวดกระตุ้นพื้นที่สะท้อนบริเวณอื่น ๆ ตามต้องการต่อไป

ระยะเวลาในการนวดกระตุ้นของการรักษา จะใช้เวลาประมาณ 20 - 30 นาที อาจจะมีมากหรือน้อยแตกต่างกันไปตามลักษณะอาการของผู้ป่วยแต่ละบุคคล แต่ถ้าหากนวดกระตุ้นแล้ว ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกเจ็บปวดบริเวณที่ถูกนวด ก็จะต้องกดจุดให้ทุเลาลงก็นับว่าเพียงพอ

จำนวนครั้งของการรักษาจะแตกต่างกันไป บางรายอาจจะนวดเพียงครั้งเดียวอาการเจ็บป่วยก็อาจจะบรรเทาลง แต่บางรายอาจต้องทำการนวดรักษาทุกวันติดต่อกัน โดยทั่ว ๆ ไป ใช้ระยะเวลาทำการรักษาประมาณ 10 - 12 วัน

นอกจากจะนวดกระตุ้นเพื่อรักษาโรคแล้ว ผู้ที่ไม่ได้เจ็บป่วยถ้าได้รับการนวดกระตุ้นฝ่าเท้าทั้งสองข้างเป็นประจำทุกวัน วันละ 10 - 20 นาที ก็จะช่วยทำให้ร่างกายมีสุขภาพแข็งแรง มีความต้านทานโรคเพิ่มมากยิ่งขึ้นอีกด้วย

### ข้อห้ามสำหรับการนวดกดจุด

- ห้ามนวดในหญิงมีครรภ์
  - \* ห้ามนวดขณะมีประจำเดือน
  - \* ห้ามนวดภายใน 1 ชั่วโมง หลังรับประทานอาหารอิ่ม
  - \* ห้ามรับประทานอาหารสัมผัสและหน่อไม้ทุกชนิด ก่อนและหลังนวด

(ตามกำหนดที่สั่ง)

**มิกการทำงานวิจัย 1 โครงการ** ได้แก่ ผลของการให้ข้อมูลด้านสุขภาพ ร่วมกับการนัดกวดจุดสะท้อนต่ออาการนอนไม่หลับ อาการเหนื่อยล้า และภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

### 2.7.10 สุขคนธบำบัด

ศาสตร์ในการดูแลสุขภาพสุขภาพมีด้วยกันมากมายหลายแขนง ทั้งที่จัดอยู่ในประเภทของการแพทย์ปัจจุบัน และการแพทย์แผนโบราณ บ้างก็เกิดจากการผสมผสานแนวทางตามหลักวิทยาศาสตร์เข้ากับภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ คิดค้นเป็นวิถีทางเลือกต่าง ๆ กันไป

สุขคนธบำบัดหรือการนำกลิ่นหอมจากธรรมชาติซึ่งสกัดเป็นน้ำมันหอมระเหยมาใช้ในการรักษาสุขภาพโดยผ่านอารมณ์ความรู้สึกนั้นกำลังได้รับความนิยมอย่างสูง เนื่องจากมีวิธีการพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์แล้วว่ากลิ่นหอมมีผลต่อสมองของเรา โดยจะกระตุ้นให้มีการหลั่งสารซึ่งมีคุณสมบัติต่าง ๆ อาทิ ลดความเจ็บปวด ช่วยให้มีอารมณ์ดี มีจิตใจสงบเยือกเย็น และผ่อนคลายความตึงเครียด

จุดเด่นอีกประการหนึ่งของสุขคนธบำบัดคือเป็นวิธีการรักษาด้วยธรรมชาติ ซึ่งตรงกับกระแสความตื่นตัวของผู้คนในยุคปัจจุบันที่หันมาให้ความสำคัญกับสารสกัดจากธรรมชาติมากกว่าสารเคมีจากการสังเคราะห์ อันเป็นการจุดประกายให้เกิดการผลิตสินค้าจำพวกน้ำมันหอมระเหยขวดกะทัดรัด ฐูปหอมหลายชนิด หรือเทียนหอมสีสันสดใส ซึ่งมีมากมายหลายกลิ่นให้เลือกตามความชอบของผู้บริโภค

กลิ่นหอมของไม้ดอกและพืชสมุนไพรแต่ละชนิดที่นำมาสกัดน้ำมันหอมระเหยนั้นให้สรรพคุณแตกต่างกันไป เช่น กลิ่นลาเวนเดอร์ใช้บำบัดอาการเครียด คลายความกังวล และช่วยลดความดันโลหิต กลิ่นเปปเปอร์มินท์ซึ่งกระตุ้นการผลิต

อะตรินาลินนั้น จะทำให้ร่างกายมีพลังงานมากขึ้น และช่วยลดความเหนื่อยล้าทั้งทางร่างกายและจิตใจ ส่วนกลีนิเจราเนียมช่วยในการปรับระดับฮอร์โมนของร่างกายให้มีความสมดุล ซึ่งจะทำให้จิตใจเป็นปกติ จึงเหมาะกับสตรีในวัยหมดประจำเดือนที่มีอารมณ์แปรปรวนและหดหู่ เป็นต้น

นอกจากการสูดดมแล้ว การใช้น้ำมันหอมระเหยชโลมผิวแล้วบีบนิ้วดมน้ำมันให้ซึมเข้าสู่ร่างกาย จะยังมีผลกระตุ้นการทำงานของระบบต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น

**มิงานวิจัย 1 โครงการ** ได้แก่ ผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มร่วมกับสูรควคนบำบัดต่อระดับความเครียด

# 2

## การคำนวณมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์

ในสาขาสาธารณสุขนี้มีการแบ่งเป็น 7 สาขาย่อยตามลักษณะงานวิจัย แต่การวิเคราะห์เพื่อหาผลตอบแทนมูลค่าความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ของสาขา สาธารณสุขนั้นแบ่งออกเป็น 6 สาขา โดยสาขา 2.6 การแพทย์แผนไทย และ 2.7 การแพทย์แผนไทยประยุกต์ เป็นงบประมาณที่รวมไว้ในเรื่องเดียวกัน ดังนั้น ทางผู้จัดทำจึงได้รวม 2 สาขาไว้ด้วยกัน ดังรายละเอียด

- 2.1 สาขาหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า
- 2.2 สาขาประกันสังคม
- 2.3 สาขา HA/สาธารณสุข/โรงพยาบาล
- 2.4 สาขาการส่งเสริมสุขภาพ กีฬาและการโภชนาการ
- 2.5 สาขาการป้องกันโรคอุบัติใหม่
- 2.6 - 2.7 สาขาแพทย์แผนไทยและสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์

## การคำนวณมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์

ในการใช้มูลค่าเชิงวิเคราะห์และเชื่อมโยงงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาถึงผลได้ ผลเสีย ผลกระทบต่อทุนเศรษฐกิจ ทุนสังคม ทุนทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม

### Definition และหลักการคำนวณ

1. **Benefit** ผลได้ที่เกิดขึ้นกับสังคม หรือการป้องกันการสูญเสียของสังคม เช่น การสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ความไม่โปร่งใส และการขาดประสิทธิภาพของการใช้งบประมาณท้องถิ่น แยกรายสาขา และสาขาย่อย ตัวเลขพยากรณ์ใช้การเติบโตเฉลี่ยในอดีตมาเป็นที่ตั้งโมเดลพยากรณ์ (Projection) ถึงปี 2554

2. **Cost** ต้นทุนปัจจัย นำเข้าในที่นี้ หมายถึง งบประมาณภาครัฐจากกระทรวง กรม กองต่าง ๆ ที่ตั้งจากสำนักงานงบประมาณ ที่ได้จากปีงบประมาณ 2549 2550 2551 นำมาคำนวณแยกรายสาขา และสาขาย่อย

**การพยากรณ์** : ใช้ค่าเติบโตเฉลี่ย (CAGR-Compound Average Growth Rate) มาพยากรณ์ค่าการเติบโตถึงปี 2554

3. **มูลค่าปัจจุบัน (NPV-Net Present Value)** คือ มูลค่าปัจจุบันที่ประเมินค่าผลได้ ที่เกิดขึ้นปี 2552 - 2553 แล้วคำนวณเป็นปีฐาน 2551

4. **งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย** ที่กำหนดตามยุทธศาสตร์การวิจัยของประเทศ สำหรับปี 2551 - 2553

5. **Lag factor** ประเมินว่างบสนับสนุนงานวิจัยที่ใช้ไป ปี 2551 จะส่งผลให้เกิดประโยชน์ ปี 2552 และงบวิจัยปี 2552 จะส่งผลให้เกิดประโยชน์ ปี 2553 Lag factor คือ 1 ปี

งบประมาณสนับสนุนวิจัยที่ใช้ปี	➡	ส่งให้เกิดผลได้ ปี
2551	➡	2552
2552	➡	2553
2553	➡	2554

## 6. Attribution Value

การให้เกิดผลประโยชน์ทั้งระบบมิได้มาจากงานวิจัยเพียงอย่างเดียว ยังมีผลมาจากการใช้จ่ายงบประมาณภาครัฐ ของหน่วยงานอื่น ๆ ซึ่งจะส่งผลได้รวมเป็น 100%

**Attribution** คือ การคำนวณเฉพาะสัดส่วนที่งานวิจัยจะส่งผลคือ งบวิจัยปี 51 หารด้วย งบประมาณภาครัฐรวมปี 51 จะเป็น สัดส่วนของ Attribution เมื่อคุณกับผลได้ (Benefit) ปี 52 ได้ Attribution ปี 52

7. Benefit Cost Ratio (BCR) หมายถึง สัดส่วนผลได้ (Outflow) หารด้วยงบประมาณ

$$BCR = \frac{NPV \sum (\text{Attribution Value})_{52-53@51}}{NPV \sum (\text{งบประมาณวิจัยตามยุทธศาสตร์})_{52-53}}$$

คือ **Multiplier factor** ของงบประมาณหรือปัจจัยนำเข้า (Input factor) เมื่อมีเม็ดเงินเข้าไป 1 ส่วน จะก่อให้เกิดผลได้ออกมา (Outflow) ที่เท่า เช่น BCR = 4 คือเป็น 4 เท่า ของปัจจัยนำเข้า

8. BCR เป็นตามนิยามเดิมของ Cost Benefit Analysis (CBA) หากจะใช้ตามนิยามใหม่ของ the new economics foundation's หรือ nef; 2<sup>nd</sup> Edition, 2008 จะเรียกว่า SROI หรือ Social Return On Investment โดยนำผลกระทบ (Impact) จากทุกภาคส่วนของผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย (Stakeholders) มารวมกัน ทั้งฝั่งต้นทุน เงินลงทุน และฝั่งรายรับหรือผลได้

$$[SROI] = \frac{[\text{Net Present Value of Benefits}]}{[\text{Net Present Value of Investment}]}$$

มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของสาขาสาธารณสุขคำนวณได้เป็น 2 ประเด็นดังนี้

### 1) มูลค่าเศรษฐกิจที่เป็นผลประโยชน์ของสาขาสาธารณสุขแยกดังนี้

- สาขาย่อย 2.1 หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ปี 2551 มีค่าเท่ากับ 162,578.61 ล้านบาท และปี 2554 มีค่าเท่ากับ 199,165.79 ล้านบาท มีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) จาก 2552 - 2554 ณ สุวนปี 2551 เท่ากับ 537,134.89 ล้านบาท และ 470,055.22 ล้านบาท สำหรับอัตราคิดที่ดอกเบี้ย 2% 9% ตามลำดับ
- สาขาย่อย 2.2 ประกันสังคม ปี 2551 มีค่าเท่ากับ 33,179.31 ล้านบาท และปี 2554 มีค่าเท่ากับ 40,646.08 ล้านบาท มีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) จากปี 2552 - 2554 ณ สุวนปี 2551 เท่ากับ 109,619.39 ล้านบาท และ 95,929.63 ล้านบาท สำหรับอัตราคิดที่ดอกเบี้ย 2% 9% ตามลำดับ
- สาขาย่อย 2.3 มาตรฐานคุณภาพ HA/โรงพยาบาล ปี 2551 มีค่าเท่ากับ 109,491.72 ล้านบาท และปี 2554 มีค่าเท่ากับ 134,132.06 ล้านบาท มีมูลค่าปัจจุบัน NPV จาก 2552 - 2554 ณ สุวนปี 2551 เท่ากับ 361,743.90 ล้านบาท และ 316,567.80 ล้านบาท สำหรับอัตราคิดที่ดอกเบี้ย 2% 9% ตามลำดับ

- สาขาย่อย 2.4 การส่งเสริมสุขภาพ กีฬา และโภชนาการ ปี 2551 มีค่าเท่ากับ 503,000.12 ล้านบาท และปี 2554 มีค่าเท่ากับ 651,399.74 ล้านบาท มีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) จาก 2552 - 2554 ณ สุณปี 2551 เท่ากับ 1,725,756.60 ล้านบาท และ 1,509,000.36 ล้านบาท สำหรับอัตราลดที่ดอกเบี้ย 2% 9% ตามลำดับ
- สาขาย่อย 2.5 การป้องกันโรคอุบัติใหม่ ปี 2551 มีค่าเท่ากับ 26,543.45 ล้านบาท และปี 2554 มีค่าเท่ากับ 32,516.86 ล้านบาท มีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) จาก 2552 - 2554 ณ สุณปี 2551 เท่ากับ 87,695.49 ล้านบาท และ 76,743.70 ล้านบาท สำหรับอัตราลดที่ดอกเบี้ย 2% 9% ตามลำดับ
- สาขาย่อย 2.6 - 2.7 แพทย์แผนไทยและแพทย์แผนไทยประยุกต์ ปี 2551 มีค่าเท่ากับ 62,822.0 ล้านบาท และปี 2554 มีค่าเท่ากับ 131,747.28 ล้านบาท มีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) จาก 2552 - 2554 ณ สุณปี 2551 เท่ากับ 301,914.61 ล้านบาท และ 262,137.77 ล้านบาท สำหรับอัตราลดที่ดอกเบี้ย 2% 9% ตามลำดับ

**สรุป** สาขาสาธารณสุขมีมูลค่าเศรษฐกิจรวมทุกสาขาย่อย ปี 2551 มีค่าเท่ากับ 897,615.21 ล้านบาท และปี 2554 มีค่าเท่ากับ 1,189,607.81 ล้านบาท มีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) จาก 2552 - 2554 ณ สุณปี 2551 เท่ากับ 3,123,864.85 ล้านบาท และ 2,730,434.48 ล้านบาท สำหรับอัตราลดที่ดอกเบี้ย 2% 9% ตามลำดับ

## 2) มูลค่าเศรษฐกิจที่เป็นงบประมาณภาครัฐตามเอกสารงบประมาณของสาขานี้ แยกดังนี้

- สาขาย่อย 2.1 หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ปี 2551 มีค่าเท่ากับ 122,323.30 ล้านบาท และปี 2554 มีค่าเท่ากับ 141,238.89 ล้านบาท มีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) จาก 2552 - 2554 ณ สุณปี 2551 เท่ากับ 400,370.45 และ 348,804.40 ล้านบาท สำหรับอัตราลดที่ดอกเบี้ย 2% 9% ตามลำดับ

- สาขาย่อย 2.2 ประกันสังคม ปี 2551 มีค่าเท่ากับ 88,929.60 ล้านบาท และปี 2554 มีค่าเท่ากับ 123,439.40 ล้านบาท มีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) จาก 2552 - 2554 ณ สุณปี 2551 เท่ากับ 321,125.85 ล้านบาท และ 280,556.76 ล้านบาท สำหรับอัตราผลตอบแทนที่ดอกเบี้ย 2% 9% ตามลำดับ
  - สาขาย่อย 2.3 มาตรฐานคุณภาพ HA/โรงพยาบาล ปี 2551 มีค่าเท่ากับ 13,004.90 ล้านบาท และปี 2554 มีค่าเท่ากับ 8,783.10 ล้านบาท มีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) จาก 2552 - 2554 ณ สุณปี 2551 เท่ากับ 21,733.5 ล้านบาท และ 18,943.50 ล้านบาท สำหรับอัตราผลตอบแทนที่ดอกเบี้ย 2% 9% ตามลำดับ
  - สาขาย่อย 2.4 การส่งเสริมสุขภาพ กีฬา และโภชนาการ ปี 2551 มีค่าเท่ากับ 1,618.0 ล้านบาท และปี 2554 มีค่าเท่ากับ 1,989.24 ล้านบาท มีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) จาก 2552 - 2554 ณ สุณปี 2551 เท่ากับ 5,373.73 ล้านบาท และ 4,703.01 ล้านบาท สำหรับอัตราผลตอบแทนที่ดอกเบี้ย 2% 9% ตามลำดับ
  - สาขาย่อย 2.5 การป้องกันโรคอุบัติใหม่ ปี 2551 มีค่าเท่ากับ 6,114.90 ล้านบาท และปี 2554 มีค่าเท่ากับ 7,053.14 ล้านบาท มีมูลค่าปัจจุบัน NPV จาก 2552 - 2554 ณ สุณปี 2551 เท่ากับ 19,299.98 ล้านบาท และ 16,900.96 ล้านบาท สำหรับอัตราผลตอบแทนที่ดอกเบี้ย 2% 9% ตามลำดับ
  - สาขาย่อย 2.6 - 2.7 แพทย์แผนไทยและแพทย์แผนไทยประยุกต์ ปี 2551 มีค่าเท่ากับ 352.20 ล้านบาท และปี 2554 มีค่าเท่ากับ 1,684.72 ล้านบาท มีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) จาก 2552 - 2554 ณ สุณปี 2551 เท่ากับ 3,344.82 ล้านบาท และ 2,883.42 ล้านบาท สำหรับอัตราผลตอบแทนที่ดอกเบี้ย 2% 9% ตามลำดับ
- สรุป** สาขาสาธารณสุขมีมูลค่าเศรษฐกิจงบประมาณภาครัฐรวมทุกสาขาย่อย ปี 2551 มีค่าเท่ากับ 232,342.90 ล้านบาท และปี 2554 มีค่าเท่ากับ 284,188.55 ล้านบาท มีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) จาก 2552 - 2554 ณ สุณปี 2551 เท่ากับ 771,248.0 ล้านบาท และ 675,148.06 ล้านบาท สำหรับอัตราผลตอบแทนที่ดอกเบี้ย 2% 9% ตามลำดับ

3) **BCR (Benefit Cost Ratio)** มูลค่าทางเศรษฐกิจต้องบประมาณภาครัฐทั้งหมด เท่ากับ 4.1 ทั้งที่อัตราส่วนลด 2% และ 4.0 ที่อัตราส่วนลด 9%

4) **งบประมาณสนับสนุนงานวิจัยตามยุทธศาสตร์** ที่กำหนดไว้ตามยุทธศาสตร์การวิจัย ปี 2551 - 2553 ของสาขาสาธารณสุข อยู่ที่ปีละ 2,200 ล้านบาท

5) **Attribution Value** โดยนำงบประมาณวิจัยปี 2551 หารด้วยงบประมาณวิจัยภาครัฐทั้งหมด 2551 จะส่งผลให้ได้มูลค่าผลได้ปี 2552 จากสมมุติฐาน คือ Lag Factor 1 ปี เงินงบประมาณปี 2551 จะส่งผลให้เกิดคุณค่า Value ปี 2552 ซึ่งจะทำให้ Attribution Value ปี 2552 - 2554 อยู่ที่ 9,314.43, 9,437.64 และ 9,805.72 ล้านบาท ตามลำดับ ซึ่งคำนวณมูลค่าปัจจุบัน (NPV) 2552 - 2554 ณ ฐานปี 2551 ที่อัตราส่วนลดที่ 2% 9% เท่ากับ 27,443.10 ล้านบาท และ 24,060.63 ล้านบาท ตามลำดับ

6) **BCR (Benefit Cost Ratio)** อัตราส่วนผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของ Attribution Value หารด้วยงบประมาณสนับสนุนงานวิจัยตามยุทธศาสตร์ได้อัตราส่วนเท่ากับ 4.3 เท่าทั้งที่ส่วนลด 2% 9%

## วิธีการคำนวณผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์

- การคำนวณงบประมาณภาครัฐ สำหรับงบประมาณของภาครัฐและงบสนับสนุนการวิจัยของ วช. ถือเป็น Budget ต้นทุน (Cost) ที่ได้รับจากกระทรวงสาธารณสุข, สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, กรมการแพทย์, สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, กองทุนและเงินทุนหมุนเวียน, สำนักงานประกันสังคม ฯลฯ โดยนำมาตัดกรองเป็นงบประมาณในแต่ละสาขาตามจำนวนประชากรและสัดส่วนที่สนับสนุน (ตามตารางที่ 1) ส่วนการวิเคราะห์ผลตอบแทนหรือผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบสาธารณสุข (Benefit) ในปี 2550 - 2553 และจากการพยากรณ์การเติบโตเฉลี่ยที่ 7%<sup>1</sup> ต่อปีในปี 2553 - 2554 ในสาขาย่อย 2.1, 2.2, 2.3 และ 2.5 โดยอ้างอิงแบ่งสัดส่วนงบประมาณภาครัฐในด้านสาธารณสุข ส่วนสาขาย่อย 2.4 ใช้อัตราเติบโตเฉลี่ยที่ 9%<sup>2</sup> จากอาหารและการโภชนาการทุกชนิด สาขาย่อยที่ 2.6 ใช้อัตราเติบโตเฉลี่ยที่ 28%<sup>3</sup> ของ Total of Medical, Health promotion spa และ Herbal product ณ ปี 2547 - 2551

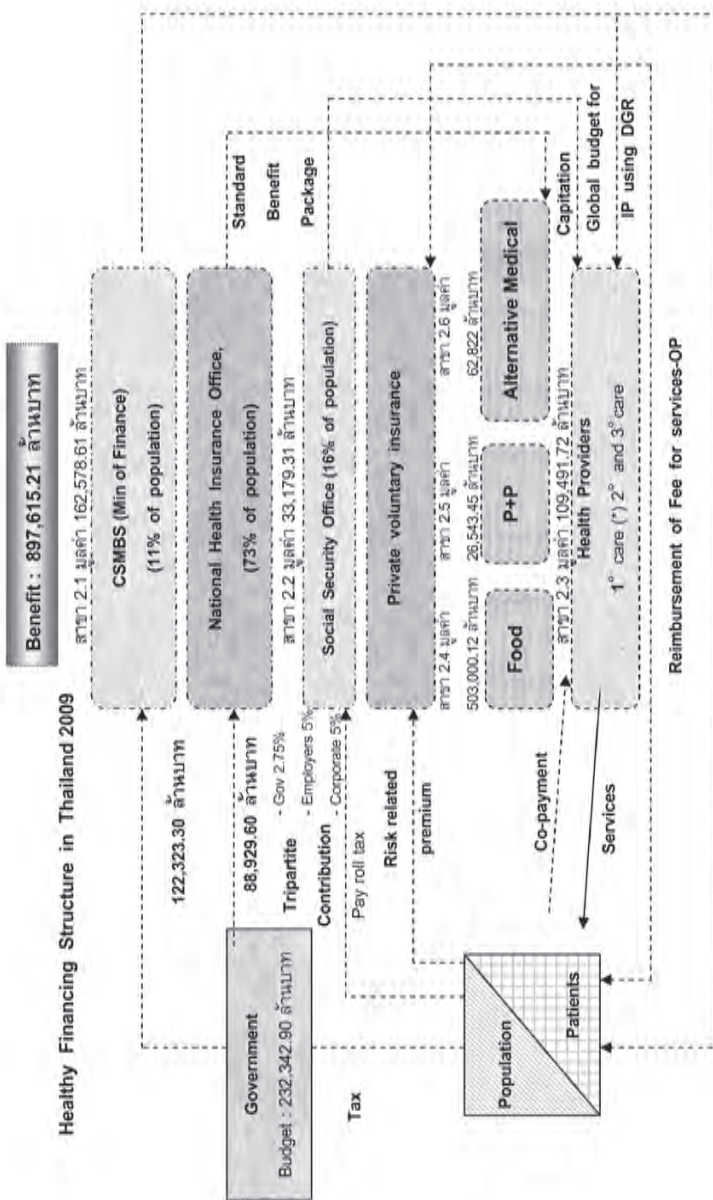
---

หมายเหตุ

<sup>1</sup> ที่มา : Consumption Expenditure (Health) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

<sup>2</sup> ที่มา : Consumption Expenditure (Restaurants and Hotel) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

<sup>3</sup> ที่มา : กระทรวงสาธารณสุข



Source : Tangcharoensathien V, 2002



การคำนวณมูลค่าปัจจุบัน (NPV) จากปี 2552 - 2554 ณฐานคำนวณในปี 2551 ที่อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่ 2% และ 9% ตามลำดับ

- การคำนวณ BCR (Benefit Cost Ratio) – **ต้องบประมาณภาครัฐทั้งหมด** โดยนำผลประโยชน์ที่ได้ในแต่ละปีหารด้วยเงินลงทุนงบประมาณของภาครัฐในแต่ละปี เพื่อหาอัตราผลประโยชน์ต่องบประมาณภาครัฐในปี 2551 - 2554

- การคำนวณ Attribution Value ของมูลค่าที่งานวิจัยส่งผลเมื่อเทียบกับงบประมาณทั้งหมดของสาขาสาธารณสุข โดยนำงานวิจัยด้านสาธารณสุขที่ 7ข. ได้รับในแต่ละปีหารด้วยงบประมาณภาครัฐทั้งหมดในสาขาสาธารณสุข ซึ่งส่งผลให้เกิดมูลค่าเศรษฐกิจในปีถัดไป (Lag Factor = 1 ปี) เมื่อนำ AR ไปคำนวณกับมูลค่าเศรษฐกิจในปีถัดไปจะได้ Attribution Value ในปีถัดไป เช่น AR ของปี 2552 จะได้จากงบวิจัยทั้งหมดของปี 2551 หารด้วยงบประมาณภาครัฐปี 2551 ดังนั้น งบประมาณภาครัฐในปี 2551 จะส่งผลให้เกิดมูลค่าเศรษฐกิจ ปี 2552 เต็ม 100% ดังนั้น หากสัดส่วนงานวิจัยปี 2551 น้อยจะส่งผลให้เกิดมูลค่าเศรษฐกิจในปี 2552 น้อยลงเป็นสัดส่วนเท่ากัน

- การคำนวณ NPV ของมูลค่า Attribution Value ที่ Discount Rate 2% และ 9%

- การคำนวณค่า BCR หรือสัดส่วนผลประโยชน์ Attribution Value ส่วนค่าใช้จ่ายด้านงบการวิจัยที่ Discount Rate ที่ 2% และ 9%

ในการวิเคราะห์เพื่อหาผลตอบแทนความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของสาขาสาธารณสุขนั้น จะคำนวณผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์โดยคำนวณมูลค่าเพิ่มหรือผลประโยชน์ (Benefit) ที่ประชาชนได้รับจากโครงการ แตกต่างไปตามสาขาย่อยดังนี้

## สาขาย่อย 2.1 หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

### สิทธิประโยชน์ตามโครงการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

**บัตรทอง** คือ บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ที่กระทรวงสาธารณสุขออกให้แก่ผู้มีสิทธิ ตามโครงการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

#### ■ การบริการทางการแพทย์ที่ได้รับคือ

การบริการขั้นพื้นฐานทางการแพทย์ การสาธารณสุข และการอนามัย อันจำเป็นต่อสุขภาพและการดำรงชีวิต ซึ่งให้โดยตรงแก่บุคคล เพื่อการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมโรค การป้องกันโรค การตรวจ การวินิจฉัย การรักษาพยาบาล การป้องกันความพิการและการฟื้นฟูสมรรถภาพ และการอื่นใดเพื่อสร้างเสริมสุขภาพที่หน่วยบริการจัดขึ้น โดยไปรับบริการได้ที่สถานีอนามัย ศูนย์บริการสาธารณสุข โรงพยาบาลของรัฐทุกแห่ง และโรงพยาบาลเอกชนที่เข้าร่วมโครงการ

**ผู้มีสิทธิได้รับบัตรทอง** คือ ผู้ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน

#### ■ ยกเว้น

1. ผู้มีสิทธิตามพระราชบัญญัติประกันสังคม เช่น ลูกจ้างเอกชนที่เข้ากองทุนประกันสังคม หรือลูกจ้างชั่วคราวรายเดือนของส่วนราชการ ฯลฯ

2. ผู้มีสิทธิตามพระราชบัญญัติพระราชกฤษฎีกาเงินสวัสดิการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล เช่น ข้าราชการ (ข้าราชการการเมือง ข้าราชการพลเรือนสามัญ ข้าราชการหรือพนักงานส่วนท้องถิ่น) ลูกจ้างประจำของส่วนราชการ ฯลฯ

3. ผู้อยู่ในความคุ้มครองของหลักประกันสุขภาพอื่นใดที่รัฐจัดให้ ได้แก่ พนักงานรัฐวิสาหกิจ อาสาสมัครดินแดน พนักงานหรือเจ้าหน้าที่ในองค์การอิสระ ลูกจ้างที่ได้รับความคุ้มครองจาก พ.ร.บ.เงินทดแทน ฯลฯ

**■ สถานที่ขึ้นทะเบียน**

--> ต่างจังหวัดขึ้นทะเบียนได้ที่สถานื่อนามัย หรือโรงพยาบาลของรัฐที่อยู่ใกล้บ้าน

--> กรุงเทพมหานครขึ้นทะเบียนได้ที่ศูนย์บริการสาธารณสุข หรือโรงพยาบาลของรัฐที่อยู่ใกล้บ้าน (สอบถามได้ที่สายด่วน 1330)

**■ หลักฐานในการไปขึ้นทะเบียน**

• สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือบัตรประจำตัวที่มีรูปถ่ายซึ่งทางราชการออกให้ (เด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ให้ใช้สำเนาใบสูติบัตรหรือใบเกิด)

• สำเนาทะเบียนบ้านที่ผู้ขอมีชื่ออยู่

• กรณีที่พักอาศัยอยู่จริงไม่ตรงตามทะเบียนบ้าน ให้เพิ่มเติมสำเนาทะเบียนบ้านที่ไปพักอาศัย ซึ่งมีลายมือชื่อรับรองของเจ้าบ้านหรือหนังสือรับรองว่าได้พักอาศัยอยู่จริง

■ หากมีการย้ายที่อยู่อาศัยหรือทะเบียนบ้าน สามารถขอเปลี่ยนบัตรทองเพื่อเปลี่ยนสถานพยาบาลประจำครอบครัวได้ โดยจะไปขอเองหรือให้บุคคลอื่นไปขอแทนได้ แต่จะขอได้ไม่เกิน 2 ครั้งต่อปี หลักฐานให้ใช้หลักฐานเช่นเดียวกับการขอขึ้นทะเบียนและบัตรทองเดิม

**■ การรับบริการทางการแพทย์ ผู้มีสิทธิจะได้รับสิทธิก็ต่อเมื่อ**

• ขึ้นทะเบียนและมีบัตรทอง

• การปฏิบัติเมื่อเจ็บป่วยจะต้อง

o แสดงความจำเป็นเพื่อขอใช้สิทธิทุกครั้ง

o แสดงบัตรทองพร้อมบัตรประจำตัวประชาชน หรือบัตรประจำตัวที่มีรูปถ่ายซึ่งทางราชการออกให้ เด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ให้ใช้สำเนาใบสูติบัตรหรือใบเกิดทุกครั้งที่ได้รับบริการทางการแพทย์

o เข้ารับบริการทางการแพทย์ ณ สถานพยาบาล หรือโรงพยาบาลที่ระบุในบัตร โดยควรจะไปภายในเวลาทำการหรือเวลาที่สถานพยาบาล หรือโรงพยาบาลกำหนด

- กรณีได้รับอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วยฉุกเฉิน สามารถไปรับบริการได้ที่สถานพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทุกแห่ง หรือโรงพยาบาลของรัฐ และเอกชนที่เข้าร่วมโครงการ (กรณีฉุกเฉินไปรับบริการข้ามเขต ใช้สิทธิได้ไม่เกิน 2 ครั้งต่อปี)

- สิทธิประโยชน์ของการรับบริการทางการแพทย์

- **บริการทางการแพทย์ที่ได้รับความคุ้มครอง** โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย มีดังนี้

1. การตรวจและการดูแลเพื่อส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์
2. การดูแลสุขภาพเด็ก พัฒนาการ และภาวะโภชนาการของเด็ก รวมถึงการให้ภูมิคุ้มกันโรคตามแผนงานการให้ภูมิคุ้มกันโรคของประเทศ
3. การตรวจสุขภาพประชาชนทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง
4. การวางแผนครอบครัว
5. ยาต้านไวรัสเอดส์กรณีการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

จากแม่สู่ลูก

6. การเยี่ยมบ้าน และการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน
7. การใช้ความรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้รับบริการในระดับบุคคล และครอบครัว

ครอบครัว

8. การให้คำปรึกษา และการสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วม

ในการส่งเสริมสุขภาพ

9. การส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคในช่องปาก ได้แก่ การตรวจสุขภาพช่องปาก การแนะนำด้านทันตสุขภาพ การให้ฟลูออไรด์เสริมในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อโรคฟันผุ เช่น กลุ่มเด็ก ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยฉายรังสีบริเวณศีรษะและลำคอ รวมทั้งการเคลือบหลุมร่องฟัน

- **บริการทางการแพทย์ที่ไม่อยู่ในความคุ้มครอง** มีดังนี้

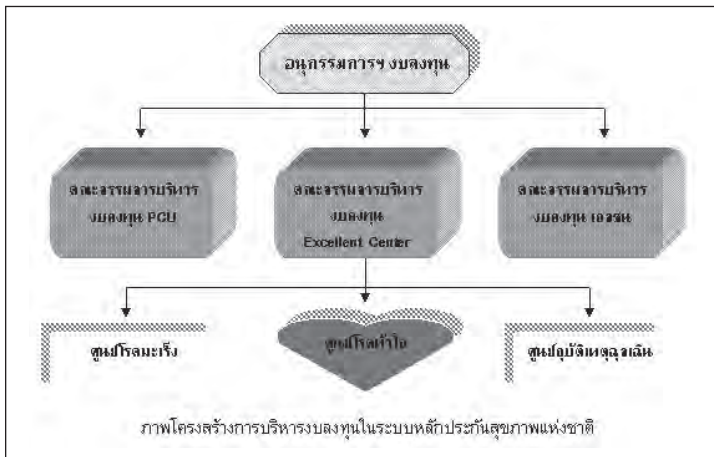
1. โรคจิตที่ต้องรับไว้รักษาเป็นผู้ป่วยในเกินกว่า 15 วัน (เนื่องจากมีงบประมาณเฉพาะ)

2. การบำบัดรักษา และฟื้นฟูผู้ติดยา และสารเสพติดตามกฎหมายว่าด้วยยาเสพติด (เนื่องจากมีงบประมาณเฉพาะ)
3. อุบัติเหตุการประสพภัยจากรถ และอยู่ในความคุ้มครองตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองผู้ประสพภัยจากรถเฉพาะส่วนที่บริษัท หรือกองทุนตามกฎหมายนั้นต้องเป็นผู้จ่าย
  4. การรักษาภาวะมีบุตรยาก
  5. การผสมเทียม
  6. การกระทำใด ๆ เพื่อความสวยงามโดยไม่มีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์
  7. การตรวจวินิจฉัยและรักษาใด ๆ ที่เกินความจำเป็นจากข้อบ่งชี้ทางการแพทย์
  8. โรคเดียวกันที่ต้องใช้ระยะเวลารักษาตัวในโรงพยาบาลประเภทผู้ป่วยในเกินกว่า 180 วัน ยกเว้นกรณีที่มีความจำเป็นต้องรักษาต่อเนื่องจากภาวะแทรกซ้อน หรือข้อบ่งชี้ทางการแพทย์
  9. การรักษาที่อยู่ระหว่างการค้นคว้าทดลอง
  10. การรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายด้วยการล้างไต (Peritoneal Dialysis) และการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis)
  11. ยาต้านไวรัสเอดส์ยกเว้นกรณีการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากแม่สู่ลูก
  12. การผ่าตัดเปลี่ยนอวัยวะ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง
- **การบริการทางการแพทย์ที่ผู้มีสิทธิต้องร่วมจ่ายค่าบริการทางการแพทย์ เป็นจำนวนเงิน 30 บาท ในแต่ละครั้งที่เข้ารับบริการ มีดังนี้**
  1. การตรวจ การวินิจฉัย การรักษา และการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ จนถึงสิ้นสุดการรักษา ทั้งนี้รวมถึงการแพทย์ทางเลือกที่ผ่านการรับรองของคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

2. การคลอดบุตร รวมกันไม่เกิน 2 ครั้ง นับตั้งแต่การใช้สิทธิ  
ในโครงการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า
3. ค่าอาหาร และค่าห้องสามัญ
4. การถอนฟัน การอุดฟัน การขูดหินปูน การทำฟันปลอมฐาน  
พลาสติก การรักษาโพรงประสาทฟันน้ำนม และการใส่เพดานเทียมในเด็ก  
ปากแหว่งเพดานโหว่
5. ยาและเวชภัณฑ์ตามกรอบบัญชียาหลักแห่งชาติ
6. การจัดส่งต่อเพื่อการรักษาระหว่างหน่วยบริการ

## ทิศทางการจัดสรรงบประมาณหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประจำปี 2551

*ที่มา : การประชุมหัวหน้ากลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์  
สนง.สาธารณสุขจังหวัดทั่วประเทศ  
นพ.วิทยา ต้นสุวรรณนนท์ ผอ.สำนักนโยบายและแผน สปสช.*



*ที่มา : การประเมินผลโครงการพัฒนาระบบบริการตติยภูมิขั้นสูง  
ด้านโรคหัวใจ ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า*

- **งบประมาณปี 2551**

- ✓ ในปี 2551 ขอดำเนินงบประมาณ 2,139 บาท/ประชากร ได้รับพิจารณาที่ 2,100 บาท/ประชากรผู้มีสิทธิ

- ✓ เป็นเงิน 97,600 ล้านบาท หักเงินเดือนภาครัฐ 25,400 ล้านบาท

- ✓ คงเหลือของกองทุนที่ใช้จัดสรร 72,200 ล้านบาท

- ✓ งบรักษาโรคเอดส์ ได้รับเพิ่มเติม 4,400 ล้านบาท

- ✓ งบประมาณที่ได้รับยังไม่ครอบคลุมโรคเรื้อรังบางโรค เช่น การล้างไตในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง การปลูกถ่ายอวัยวะ

- **บริการผู้ป่วยนอก**

- ✓ จัดสรรแบบเหมาจ่ายรายหัว (ปรับตามโครงสร้างอายุและจำนวนการใช้บริการ = 90 : 10)

- ✓ เสนอให้ใช้อัตราจัดสรรงบ OP ปี 51 เท่ากับอัตราปี 50 (~645 บาท/ประชากร)

- ✓ จัดสรรเพิ่มเติมต่างหากสำหรับการบริการผู้ป่วยนอกในรายการบางประเภทที่มีค่าใช้จ่ายสูง ได้แก่

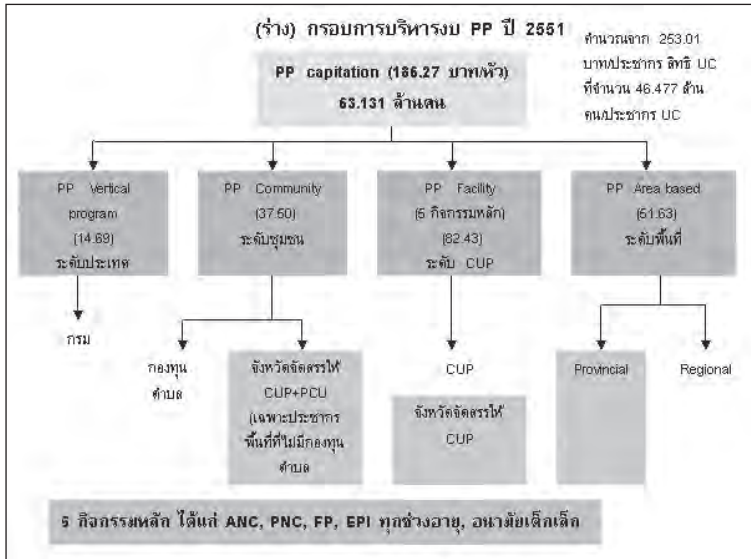
- ยารักษาโรคมะเร็ง
- อุปกรณ์ทางการแพทย์
- การตรวจวินิจฉัย
- หัตถการพิเศษทางโรคหัวใจ

- ✓ จัดสรรแบบ Global Budget ในระดับกองทุนเขต

- ✓ งบประมาณกองทุนเขตปรับตามโครงสร้างอายุ และจำนวนการใช้บริการ (70 : 30)

- ✓ เสนอให้ใช้ DRG Version 4 ในการจ่ายชดเชย เพื่อให้สะท้อนต้นทุนที่เหมาะสมยิ่งขึ้น

- ✓ คาดการณ์อัตราจ่าย ประมาณ 8,000 - 9,000 บาท/RW ขึ้นกับ  
กองทุนเขต
- ✓ จัดสรรเพิ่มเติมต่างหากสำหรับอุปกรณ์ทางการแพทย์บาง  
ประเภทที่มีราคาสูง
- **งบประมาณสำหรับการบริหารจัดการโรคเฉพาะ**
  - ✓ มะเร็งเม็ดเลือดขาวและมะเร็งต่อม้าน้ำเหลือง
  - ✓ ผ่าตัดหัวใจ
  - ✓ ต้อกระจก
  - ✓ ปากแห้งเพดานโหว่
  - ✓ ฮีโมฟีเลีย
  - ✓ ผ่าตัดโรคคลมชัก
  - ✓ การรักษาเร่งด่วนในโรคหลอดเลือดสมองตีบ
  - ✓ นำร่องโรคไตเรื้อรัง
  - ✓ เบาหวาน (งบ PP)
- **บริการส่งเสริมป้องกัน**
  - ✓ บริการสำหรับประชากรไทยทั้งหมด = 63.131 ล้านคน
  - ✓ คิดเป็น 186.27 บาทต่อประชากรไทยทั่วประเทศ
  - ✓ ปรับเปลี่ยนการส่งเสริมป้องกันแบบ Vertical Program ที่  
ดำเนินการในระดับกรมมามุ่งเน้นในระดับจังหวัด
    - ✓ ปรับสัดส่วนงบประมาณให้มีการบริหารแบบบูรณาการเพิ่มขึ้น  
โดยเน้นการบริหารระดับจังหวัดเป็นหลัก
    - ✓ เพิ่มบทบาทการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองท้องถิ่น โดย  
เพิ่มพื้นที่ที่เข้าร่วมในกองทุนตำบล



ที่มา : การประชุมหัวหน้ากลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์ สนง.สาธารณสุขจังหวัดทั่วประเทศ  
นพ.วิทยา ต้นสุวรรณนนท์ ผอ.สำนักงานนโยบายและแผน สปสช.

• **งบลงทุนเพื่อการทดแทน**

✓ **งบลงทุนทั่วไป**

- เสนอให้จัดสรรตามสัดส่วนของงบ OP-IP OP คิดตามจำนวน  
ประชากร IP คิดตาม RW

✓ **งบ Primary Care**

✓ **งบ Excellent Center**

- โรคหัวใจ
- โรคมะเร็ง
- อุบัติเหตุ

## การบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2552

ที่มา : e-budgetting ; สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

ปีงบประมาณ 2552 กองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้รับงบประมาณจำนวน 3 รายการ คือ งบเหมาจ่ายรายหัว งบบริการสุขภาพผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี และผู้ป่วยเอดส์ และงบบริการทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ดังนั้นเพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม และเกิดประสิทธิภาพในการให้บริการที่มีคุณภาพ ประชาชนเข้าถึงบริการสุขภาพที่จำเป็นและมีคุณภาพได้อย่างเท่าเทียมกัน จึงกำหนดแนวทางการบริหารงบกองทุนฯ ปีงบประมาณ 2552 ดังนี้

1. การปรับอัตราเหมาจ่ายรายหัวตามความจำเป็นด้านสุขภาพ (Differential capitation) ของประชาชน
2. การสร้างความเป็นธรรมต่อประชาชนและผู้ป่วยที่จะได้รับบริการสุขภาพ
3. การบริหารผู้ป่วยโรคเฉพาะ (Case management of special disease and services) สำหรับผู้ป่วยที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงมากและ/หรือมีความจำเป็นต้องได้รับการต่อเนื่อง รวมทั้งผู้ป่วยเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญของประเทศ
4. การคุ้มครองการเข้าถึงบริการอุบัติเหตุ เจ็บป่วยฉุกเฉิน และการส่งต่อข้ามจังหวัด/เขตพื้นที่
5. การเพิ่มประสิทธิผลและประสิทธิภาพการจัดบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค
6. การสนับสนุนการจัดบริการที่มีคุณภาพ
7. การเพิ่มประสิทธิภาพการบริการผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์
8. การเพิ่มประสิทธิผลและประสิทธิภาพการบริการทดแทนไต สำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ซึ่งเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ มกราคม 2551
9. เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารเงินกองทุน

## สรุปงบประมาณสาขาย่อย 2.1 หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

ในปี 2551 ภาครัฐมีการตั้งงบประมาณเหมาจ่ายเป็นรายหัว หัวละ 2,100 บาท คาดว่าจะมีผู้มีสิทธิทั่วประเทศจำนวน 47 ล้านคน หรือคิดเป็นงบประมาณภาครัฐที่จัดสรรประจำปี 2551 จำนวน 122,323.30 ล้านบาท แยกเป็นค่าเหมาจ่ายค่าบริการรักษาผู้ป่วยนอก (OPD), ค่าบริการรักษาผู้ป่วยใน (IPD), การส่งเสริมป้องกันสุขภาพ, ค่าบริการรักษาโรคร้ายแรง (หัวใจ, มะเร็ง และ อุบัติเหตุฉุกเฉิน) ค่าใช้จ่ายสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ

## สรุปมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์สาขาย่อย 2.1 หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

ส่วนมูลค่าเพิ่มที่ประชาชนจะได้รับจากโครงการหลักประกันสุขภาพจะเป็นมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ที่ประหยัดได้เมื่อเจ็บป่วยจนหายหรือตายก่อนวัยอันควร (Cost Of Illness) โดยมูลค่าเพิ่ม ในปี 2551 มีมูลค่ารวม 162,578.61 ล้านบาท คำนวณมูลค่าเพิ่มจากที่ประชาชนประหยัดเพิ่มขึ้นได้ดังนี้

✓ ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยนอก (OPD) เฉลี่ย 2.59 ครั้ง/คน/ปี (รวมเฉลี่ย 120 ล้านครั้ง/ปี เฉลี่ยค่ารักษาพยาบาลครั้งละ 400 บาท รวมมูลค่า 48,000 ล้านบาท) สำหรับทั่วไป และค่ารักษาครั้งละ 2,400 บาท รวมมูลค่า 33,600 ล้านบาท สำหรับกลุ่มราชการ

✓ ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยใน (IPD) เฉลี่ย 0.05 ครั้ง/คน/ปี (รวมเฉลี่ย 2.35 ล้านครั้ง/ปี เฉลี่ยค่ารักษาพยาบาล 14,000 บาท/ครั้ง รวมมูลค่า 32,900 ล้านบาท) สำหรับกลุ่มประชาชนทั่วไปและค่ารักษาพยาบาลครั้งละ 30,000 บาท รวมมูลค่า 15,000 ล้านบาท สำหรับกลุ่มราชการ

✓ ค่าชดเชยต่าง ๆ เมื่อเจ็บป่วยหรือทุพพลภาพหรือตาย รวมทั้งบริการส่งเสริมป้องกันต่าง ๆ (โครงการคัดกรองความเสี่ยง, ปรับพฤติกรรมเสี่ยง, คลอดบุตร, โรคนัดส์, ไตวายขั้นสุดท้าย, ลดภาวะโรคเฉียบพลัน ฯลฯ)



## ตารางแสดงจำนวนการใช้บริการและค่าใช้จ่ายของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ

ปี	จำนวนการใช้บริการผู้ป่วยนอก (ครั้ง)	ผู้ป่วยนอก (คน)	ค่าใช้จ่าย (ล้านบาท)	จำนวนการใช้บริการ	ผู้ป่วยใน (คน)	ค่าใช้จ่าย (ล้านบาท)
2547	24,226	8,135	13,905.27	691,569	463,388	12,137.84
2548	357,362	70,684	16,942.27	693,755	464,008	12,437.28
2549	2,711,053	458,353	21,895.52	686,916	459,567	15,108.93
2550	12,946,549	3,172,376	30,832.50	688,495	456,924	15,648.55

ที่มา : ข้อมูลจากสำนักงานกลางสารสนเทศบริการสุขภาพ (สกส.) ณ วันที่ 5 พฤศจิกายน 2550

### หมายเหตุ

- ผู้ป่วยนอก - จำนวนผู้ป่วยนอกไม่นับซ้ำในการลงทะเบียนหลายโรงพยาบาล (นับตามเลขบัตรประชาชน)
- นับเฉพาะผู้ที่มีสิทธิอยู่ในปีนั้น ๆ
- ผู้ป่วยใน - ใช้วันที่ผู้ป่วยจำหน่ายในการแบ่งปี
- ไม่นับการนอนนาน (นับตามการจำหน่ายอย่างเดียว)
  - จำนวนผู้ใช้บริการนับจากเลขที่บัตรประชาชน

## สรุปภาพรวมสาขาย่อย 2.1 หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

หน่วย : ล้านบาท

		NPV					
		51	52	p53	p54	i=2%	i=9%
2.1 หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	Benefit	162,578.61	173,959.12	186,136.26	199,165.79	537,134.89	470,055.22
	Budget	122,323.30	136,582.90	138,761.36	141,238.89	400,370.45	351,160.41

ที่มา : Budget มาจากข้อมูลงบประมาณปี 51 - 52 สำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี

Benefit : Consumption Expenditure (Health) NESDB, สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, สป.สช.

- **มูลค่า (Benefit) ของสาขาย่อย 2.1 หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า** ในปี 2551 มีมูลค่ารวม 162,578.61 ล้านบาท และจะเพิ่มเป็น 173,959.12 ล้านบาท ในปี 2552 ส่วนการพยากรณ์ในปี 2553 และ 2554 จะมีมูลค่าเท่ากับ 186,136.26 ล้านบาท และ 199,165.79 ล้านบาท ณ ฐานคำนวณปี 2551 ที่อัตราส่วนลด 2% และ 9% จะมีค่าเท่ากับ 537,134.89 ล้านบาท และ 470,055.22 ล้านบาท ตามลำดับ

- **งบประมาณภาครัฐ (Budget)** ทั้งด้านค่ารักษาพยาบาล, กองทุนเงินทดแทนและการส่งเสริมป้องกันสุขภาพปี 2551 มีงบประมาณ 122,323.30 ล้านบาท และค่าประมาณการ ปี 2554 เท่ากับ 141,238.89 ล้านบาท คิดมูลค่า NPV ปี 2552 - 2554 ณ ฐานปี 2551 ที่อัตราส่วนลด 2% และ 9% จะมีค่าเท่ากับ 400,370.45 ล้านบาท และ 351,160.41 ล้านบาท ตามลำดับ

## สาขาย่อย 2.2 โครงการประกันสังคม

ที่มา : รายงานประจำปี, สำนักงานประกันสังคม

- **การให้บริการประกันสังคม** หมายถึง การบริการที่ท่านจะได้รับจากสถานพยาบาล การแพทย์ รวมถึงรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในกรณีที่ทางโรงพยาบาลไม่สามารถให้บริการได้ และต้องมีการส่งตัวไปรับการรักษายังสถานพยาบาลอื่น

การบริการจากสถานพยาบาลเครือข่ายคือ การที่ผู้ประกันตนได้รับบัตรรับรองสิทธิ ที่ระบุชื่อสถานพยาบาลและสถานพยาบาลนั้น มีสถานพยาบาลอื่นที่เป็นเครือข่ายร่วมกัน ผู้ประกันตนสามารถเข้ารับการรักษาพยาบาลได้ในทุกสถานพยาบาลที่อยู่ในเครือข่ายโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น สถานพยาบาลต่าง ๆ จะให้การตรวจวินิจฉัยและรักษาแก่ผู้ประกันตนตามมาตรฐานทางประเภทของการประกันสังคม

ในระบบประกันสังคมที่นานาประเทศถือเป็นหลักปฏิบัติกันอยู่ในปัจจุบัน จะมีประเภทของการประกันรวม 8 ประเภท คือ

1. การประกันการเจ็บป่วย
2. การประกันการคลอดบุตร
3. การประกันอุบัติเหตุและโรคอันเกิดจากการทำงาน
4. การประกันทุพพลภาพ
5. การประกันชราภาพ
6. การประกันการสงเคราะห์ครอบครัว
7. การประกันการเสียชีวิต
8. การประกันการว่างงาน

#### ■ โรคและบริการที่ไม่มีสิทธิได้รับบริการทางการแพทย์

• โรคและบริการที่ไม่มีสิทธิได้รับบริการทางการแพทย์ (กลุ่ม 15 โรค ยกเว้น)

1. โรคจิต ยกเว้น กรณีเฉียบพลัน ซึ่งต้องทำการรักษาในทันที และระยะเวลาไม่เกิน 15 วัน

2. โรคหรือประสบอันตรายอันเนื่องมาจากการใช้สารเสพติด ตามกฎหมายว่าด้วยยาเสพติด

3. โรคเดียวกันที่ต้องใช้ระยะเวลาการรักษาตัวในโรงพยาบาล ประเภทคนไข้ในเกิน 180 วันในหนึ่งปี

4. การบำบัดไตกรณีไตวายเรื้อรัง (Hemodialysis) ยกเว้น

ก) กรณีไตวายเฉียบพลันที่มีระยะเวลาการรักษาไม่เกิน หกสิบวัน ให้มีสิทธิได้รับบริการทางการแพทย์

ข) กรณีเจ็บป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ให้มีสิทธิได้รับบริการทางการแพทย์โดยการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีการฟอกเลือด ด้วยเครื่องไตเทียม ด้วยวิธีการล้างช่องท้องด้วยน้ำยาถาวร และด้วยวิธีการปลูก

ถ่ายไตตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขและอัตราที่กำหนดในประกาศสำนักงานประกันสังคม

5. การกระทำใด ๆ เพื่อความสวยงาม โดยไม่มีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์
6. การรักษาที่ยังอยู่ในระหว่างการค้นคว้าทดลอง
7. การรักษาภาวะมีบุตรยาก
8. การตรวจเนื้อเยื่อเพื่อการผ่าตัดเปลี่ยนอวัยวะ ยกเว้นการปลูกถ่ายไขกระดูก
9. การตรวจใด ๆ ที่เกินความจำเป็นในการรักษาโรคนั้น
10. การผ่าตัดเปลี่ยนอวัยวะ ยกเว้น การปลูกถ่ายไขกระดูกตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด
11. การเปลี่ยนเพศ
12. การผสมเทียม
13. การบริการระหว่างการรักษาตัวแบบพักฟื้น
14. ทันตกรรม ยกเว้น กรณีถอนฟัน อุดฟัน และขูดหินปูน
15. แวนตา

■ สรุปผลดำเนินงานกองทุนประกันสังคม ปี 2550

กองทุนประกันสังคม ปี 2550

Social Security Fund 2007

จำนวนสถานประกอบการ	381,506	แห่ง
Number of Enterprises		Places
จำนวนผู้ประกันตน	9,182,170	คน
Number of Insured Persons		Persons
เงินกองทุน	538,053	ล้านบาท
Amount of the Fund		Million Baht

- 4 กรณี (เจ็บป่วย คลอดบุตร ทูพพลภาพ ตาย)	89,745	ล้านบาท
4 -type benefits (Sickness, Maternity, Invalidity, Death)		Million Baht
อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน	6.54	%
Rate of investment Return		
- 2 กรณี (สงเคราะห์บุตร และชราภาพ)	415,917*	ล้านบาท
2 -type benefits (Child allowance, Old age pension)		Million Baht
อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน	7.14	ล้านบาท
Rate of investment Return		
- กรณีว่างงาน	32,391	ล้านบาท
Unemployment benefit		Million Baht
อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน	4.83	%
Rate of investment Return		

**หมายเหตุ :** \* เป็นเงินสำรองเพื่อจ่ายประโยชน์ทดแทนกรณีชราภาพ 307,931 ล้านบาท

Note : \* The reserve fund for old age benefit payment amounted to 307,931 Million Bath

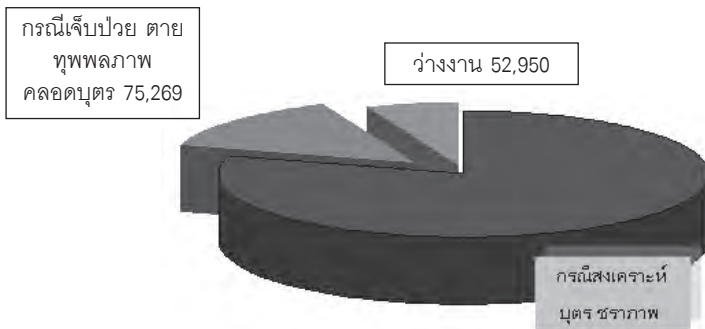
กองทุนเงินทดแทน ปี 2550		
Workmen's Compensation Fund 2007		
จำนวนนายจ้าง Number of Employers	322,911	ราย Cases
จำนวนลูกจ้าง Number of Employees	8,179,180	คน Persons
เงินกองทุน Amount of the Fund	20,373	ล้านบาท Million Bath
อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน Rate of investment Return	4.59	%

**ที่มา :** รายงานประจำปี 2550 สำนักงานประกันสังคม

■ **สรุปผลการบริหารกองทุนประกันสังคม ไตรมาส 2 ประจำปี 2551** (ข้อมูลเดือนเมษายน - เดือนมิถุนายน 2551)

• **สถานะเงินลงทุน**

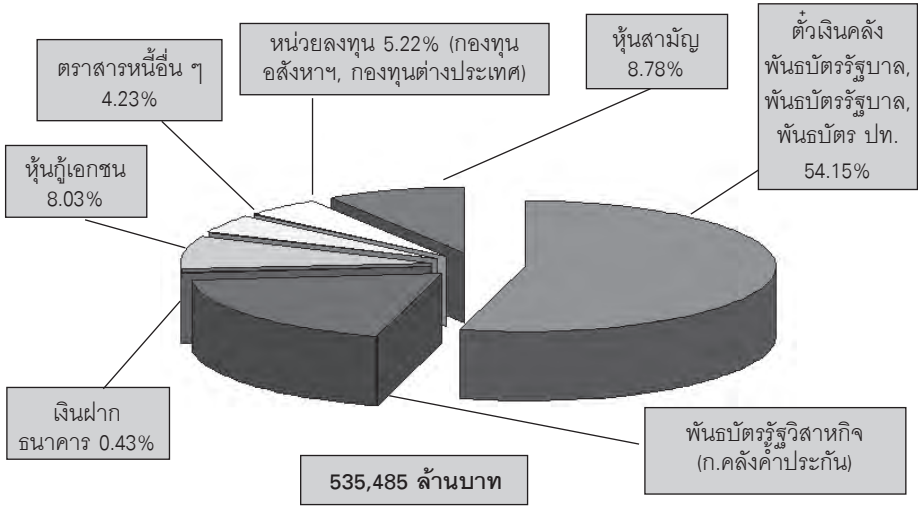
ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2551 กองทุนประกันสังคมมีเงินลงทุนรวม 535,485 ล้านบาท ในจำนวนนี้เป็นเงินกองทุนกรณีสงเคราะห์บุตรและชราภาพ จำนวน 427,266 ล้านบาท ซึ่งเป็นเงินออมของผู้ประกันตนจำนวนกว่า 9 ล้านคนทั่วประเทศที่สำนักงานประกันสังคมสะสมไว้เตรียมจ่ายสิทธิประโยชน์บำนาญชราภาพ โดยจะเริ่มมีการจ่ายบำนาญชราภาพในปี พ.ศ. 2557 เป็นเงินกองทุนที่ดูแลกรณีเจ็บป่วย ตาย ทูพพลภาพ คลอดบุตร 75,269 ล้านบาท และเป็นเงินกองทุนกรณีว่างงาน 52,950 ล้านบาท



ที่มา : รายงานประจำปี, สำนักงานประกันสังคม

• **สัดส่วนการลงทุน**

เงินลงทุนจำนวน 535,485 ล้านบาท ในปัจจุบัน แบ่งลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความมั่นคงสูง ได้แก่ พันธบัตรรัฐบาล พันธบัตรรัฐวิสาหกิจที่มีกระทรวงการคลังค้ำประกัน เงินฝากธนาคาร และหุ้นกู้เอกชน 437,865 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 82 ของเงินลงทุน และลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยง ได้แก่ ตราสารหนี้อื่น ๆ หน่วยลงทุนและหุ้นสามัญ 97,620 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 18 ของเงินลงทุน



หมายเหตุ : มูลค่าทรัพย์สินตีราคาเงินลงทุนตามมาตรฐานบัญชี ฉบับที่ 40

ที่มา : รายงานประจำปี, สำนักงานประกันสังคม

• **ผู้ประกันตนได้ประโยชน์อะไรจากการนำเงินไปลงทุน**

การนำเงินกองทุนประกันสังคมไปลงทุนเป็นการสร้าง “รายได้” เพื่อให้กองทุนมีความมั่นคงและสามารถดูแลสิทธิประโยชน์ของท่านผู้ประกันตนได้มากขึ้น โดยล่าสุด สำนักงานประกันสังคมได้ปรับเพิ่มค่า**ทำศพ**จาก 30,000 บาท เป็น 40,000 บาท (มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 29 ธันวาคม 2550) ปรับเพิ่ม**อัตราค่าบริการทางการแพทย์** ทำให้ขณะนี้สำนักงานมีค่าใช้จ่ายการรักษาพยาบาลในอัตราเฉลี่ย 2,194.21 บาทต่อผู้ประกันตนหนึ่งคนต่อปี และปรับเพิ่ม**อัตราเงินบำนาญ** ซึ่งจะทำให้ท่านผู้ประกันตนมีสิทธิได้รับเงินบำนาญมากขึ้นเมื่อเกษียณ เหตุผลสำคัญที่ช่วยให้สำนักงานประกันสังคมทยอยเพิ่มสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ เหล่านี้ ก็เพราะกองทุนประกันสังคมมีความมั่นคงมากขึ้น และมีดอกผลจากการลงทุนมากขึ้น ทำให้สามารถมีค่าใช้จ่ายในการดูแลสิทธิประโยชน์ได้โดยไม่ต้องจัดเก็บเงินสมทบเพิ่มจากท่านผู้ประกันตน

## สรุปงบประมาณสาขาย่อย 2.2 ประกันสังคม

โครงการประกันสังคม มีการจัดสรรงบประมาณเหมาจ่ายรายหัว เช่นเดียวกับโครงการประกันสุขภาพถ้วนหน้า ในปี 2551 สำนักงานประกันสังคม มีค่าเหมาจ่ายรายหัวในอัตราเฉลี่ย 2,194.21 บาท/คน/ปี ผู้มีสิทธิ 9,628,278 ล้านคน (ยอดรวมผู้มีสิทธิเดือน ม.ค. - ต.ค. 51) คิดเป็นงบประมาณปี 2551 รวมจำนวน 88,929.60 ล้านบาท แยกย่อยเป็นงบเหมาจ่ายด้านการบริการรักษาผู้ป่วยนอก (OPD) การบริการรักษาผู้ป่วยใน (IPD), การส่งเสริมป้องกันสุขภาพ, การบริการรักษาโรคภัยแรงและเรื้อรังและงบประมาณด้านกองทุนทดแทน

## สรุปการคำนวณมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์สาขาย่อย 2.2 ประกันสังคม

โครงการประกันสังคมก่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ที่ประหยัดค่ารักษาเมื่อเจ็บป่วยหรือเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน คิดเป็นมูลค่าเพิ่มรวมในปี 2551 จำนวนเพียง 33,179.31 ล้านบาท เนื่องจากรัฐบาลสนับสนุนงบประมาณจำนวน 2.75% ของค่ารักษาพยาบาลทั้งหมด อีก 10% เป็นค่าใช้จ่ายที่ลูกจ้างมีส่วนร่วมในการจ่ายค่ารักษาพยาบาลฝ่ายละ 5% แยกย่อยเป็นค่ารักษาสุขภาพที่ประหยัดเมื่อเจ็บป่วยได้ดังนี้

### 4 กรณี (ป่วย, คลอดบุตร, ตาย, ทุพพลภาพ)

ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยนอก (OPD) เฉลี่ย 2.59 ครั้ง/คน/ปี (รวมเฉลี่ย 24,765,729 ครั้ง/ปี เฉลี่ยค่ารักษาพยาบาลครั้งละ 800 บาท รวมมูลค่า 24,000 ล้านบาท)

ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยใน (IPD) เฉลี่ย 0.049 ครั้ง/ปี (รวมเฉลี่ย 490,000 ครั้ง/ปี เฉลี่ยค่ารักษาพยาบาลครั้งละ 14,000 บาท รวมมูลค่า 6,860 ล้านบาท)

ค่าคลอดบุตร (เฉลี่ย 250,000 คน/ปี รายละ 12,000 บาท คิดเป็นมูลค่า 3,000 ล้านบาท)

ค่าชดเชยเมื่อเสียชีวิต (ค่าทำศพ 40,000 บาท/คน เฉลี่ยมีการเสียชีวิตปีละ 20,000 คน คิดเป็นมูลค่ารวม 800 ล้านบาท)

เงินทดแทนอุบัติเหตุระหว่างทำงาน 200,000 คน/ปี รวม 4,354.67 ล้านบาท (ทุพพลภาพ, อุบัติเหตุระหว่างทำงาน ฯลฯ)

**2 กรณี (สงเคราะห์บุตร, ชราภาพ)**

ค่าสงเคราะห์บุตรและชราภาพ (เฉลี่ยปีละ 1,500,000 คน รายละ 4,200 บาท/ปี รวมมูลค่า 6,300 ล้านบาท)

**กรณีว่างงาน**

ค่าชดเชยเมื่อว่างงาน (เฉลี่ย 1,000,000 คน/ปี จ่าย 50% ของค่าจ้างรวม 6 เดือน เฉลี่ยสูงสุดคนละ 15,000 บาท คิดเป็นมูลค่ารวม 15,000 ล้านบาท)

หน่วย : คน

ปี	2547	2548	2549	2550	2551 (ม.ค.-ส.ค.)
กรณีเจ็บป่วย	21,128,674	22,252,649	21,292,916	26,322,634	20,902,988
กรณีทุพพลภาพ	713	760	552	683	632
กรณีตาย	17,433	17,450	17,662	17,691	12,816
กรณีคลอดบุตร	254,848	251,310	102,792	282,199	190,315
กรณีชราภาพ	46,779	60,874	65,696	76,248	61,297
กรณีสงเคราะห์บุตร	856,142	931,992	1,440,973	1,169,778	1,206,228
กรณีว่างงาน	15,722	28,021	39,902	56,581	68,937

**ที่มา :** กองวิจัยและพัฒนา สำนักงานประกันสังคม

- หมายเหตุ**
1. เริ่มจ่ายประโยชน์ทดแทน กรณีสงเคราะห์บุตร ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2542  
กรณีว่างงาน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2547
  2. กรณีทุพพลภาพ เป็นข้อมูลที่ย้อนมิติในปีนั้น

## ตารางแสดงค่าใช้จ่ายบริการทางการแพทย์ในระบบประกันสังคม

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	2547	2548	2549
1. จำนวนผู้ประกันตน (ล้านคน)	8.032	8.467	8.860
ค่าบริการทางการแพทย์			
2. กรณีเหมาจ่ายให้สถานพยาบาล	10,626.63	12,952.37	14,335.61
3. กรณีอุบัติเหตุและฉุกเฉิน	212.87	283.06	344.71
4. กรณีแพทย์พิเศษและอุปกรณ์	184.27	233.34	270.96
5. กรณีทันตกรรม	230.73	245.89	-
6. กรณีไตวาย	225.32	288.45	372.16
7. กรณีปลูกถ่ายไขกระดูก	10.00	7.50	9.75
8. กรณีโรคเอดส์	114.51	284.97	451.47
9. กรณีคลอดบุตร	1,361.49	1,939.57	3,056.11
<b>รวม (ล้านบาท)</b>	<b>12,965.81</b>	<b>16,235.15</b>	<b>18,840.77</b>

ที่มา : สำนักงานประกันสังคม

## ตารางแสดงอัตราการใช้บริการทางการแพทย์

หน่วย : ครั้ง/คนปี

ประเภท	2547	2548	2549	2550
<b>ผู้มีสิทธิ</b>				
ผู้ป่วยนอก (OPD)	2.58	2.37	2.51	2.59
จำนวนครั้งของการใช้บริการ (Visit)	21,024,124	20,239,471	22,890,606	24,765,729
<b>ผู้ใช้</b>				
รัฐบาล	2.50	2.17	2.38	2.48
เอกชน	2.63	2.51	2.61	2.67
<b>ผู้ป่วยใน (IPD)</b>				
ผู้ป่วยใน (IPD)	0.047	0.049	0.05	0.049
จำนวนครั้งของการใช้บริการ (Visit)	385,878	425,359	472,986	491,020
<b>ผู้ใช้</b>				
รัฐบาล	0.045	0.048	0.051	0.051
เอกชน	0.048	0.050	0.053	0.052

ที่มา : รายงานประจำปี, กองประสานการแพทย์ฯ สำนักงานประกันสังคม

## สรุปภาพรวมสาขาย่อย 2.2 ประกันสังคม

หน่วย : ล้านบาท

						NPV	
		51	52	p53	p54	i=2%	i=9%
2.2 ประกันสังคม	Benefit	33,179.31	35,501.86	37,986.99	40,646.08	109,619.36	95,929.63
	Budget	88,929.60	100,028.80	111,050.89	123,439.46	321,125.85	280,556.76

**ที่มา :** Budget มาจากข้อมูลงบประมาณปี 51 - 52 สำนักงบประมาณ สำนักงานนายกรัฐมนตรี  
Benefit : Consumption Expenditure (Health) : NESDB, สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานประกันสังคม

- **มูลค่า (Benefit) ของสาขาย่อย 2.2 ประกันสังคม** ในปี 2551 มีมูลค่ารวม 33,179.31 ล้านบาท และจะเพิ่มเป็น 35,501.86 ล้านบาท ในปี 2552 ส่วนการพยากรณ์ในปี 2553 และ 2554 จะมีมูลค่าเท่ากับ 37,986.99 ล้านบาท และ 40,646.08 ล้านบาท ณ ฐานคำนวณปี 2551 ที่อัตราส่วนลด 2% และ 9% จะมีค่าเท่ากับ 109,619.36 ล้านบาท และ 95,929.63 ล้านบาท ตามลำดับ
- **งบประมาณภาครัฐ (Budget)** ทั้งด้านค่ารักษาพยาบาล, กองทุนเงินทดแทนและการส่งเสริมป้องกันสุขภาพปี 2551 มีงบประมาณ 88,929.60 ล้านบาท และค่าประมาณการปี 2554 เท่ากับ 123,439.46 ล้านบาท คิดมูลค่า NPV ปี 2552 - 2554 ณ ปี 2551 ที่อัตราลด 2% และ 9% เท่ากับ 321,125.85 ล้านบาท และ 280,556.76 ล้านบาท ตามลำดับ

## สาขาย่อย 2.3 HA/สาธารณสุข/โรงพยาบาล

การรับรองคุณภาพ เป็นการประกาศยืนยันความสำเร็จของโรงพยาบาล ซึ่งมุ่งมั่นสู่คุณภาพ การรับรองคุณภาพโรงพยาบาลเป็นสิ่งที่นานาประเทศใช้เป็นกลไกกระตุ้นการพัฒนาคุณภาพ

การรับรองคุณภาพ เป็นขั้นตอนท้าย ๆ (แต่ไม่ใช่ขั้นตอนสุดท้าย) ของกระบวนการพัฒนา และรับรองคุณภาพ (HA)

ขั้นตอนในการรับรองคุณภาพ ประกอบด้วย

- เอกสาร ลำดับขั้นการพัฒนาตามบันไดขั้นที่ 1 สู่ HA.doc
  - การประเมินตนเอง (Self Assessment)
  - การเยี่ยมสำรวจเพื่อเตรียมความพร้อม (Preparation Survey)
  - การเยี่ยมสำรวจเพื่อการรับรองคุณภาพ (Accreditation Survey)
  - การตัดสินใจรับรองโรงพยาบาล

โรงพยาบาลที่จะเข้าร่วมกระบวนการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลสามารถยื่นหนังสือแสดงเจตจำนงมาที่ พรพ. ได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ

ศึกษา **มาตรฐาน HA และเกณฑ์พิจารณา : บุคลากรภาพรวมระดับโรงพยาบาล** ใช้แบบประเมินตนเอง (ชุดใหม่) เป็นเครื่องมือในการค้นหาโอกาสพัฒนา ติดตามความก้าวหน้าและสื่อสารความก้าวหน้ากับ พรพ.

### ตารางแสดง สรุปจำนวนโรงพยาบาลที่ได้รับการรับรอง HA

หน่วย : แห่ง

จำนวนโรงพยาบาลที่ได้รับ HA	2547	2548	2549	2550	2551
กทม.	4	5	4	7	3
ตจว.	26	46	37	48	24
	30	51	41	55	27

จำนวนโรงพยาบาลที่ได้รับ HA ช้ำ	2547	2548	2549	2550	2551
กทม.	2	3	6	8	5
ตจว.	7	2	10	24	24
	9	5	16	32	29

ที่มา : สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

หมายเหตุ : โรงพยาบาลทั่วประเทศ (รัฐบาล + เอกชน) เฉลี่ย 1,300 แห่ง



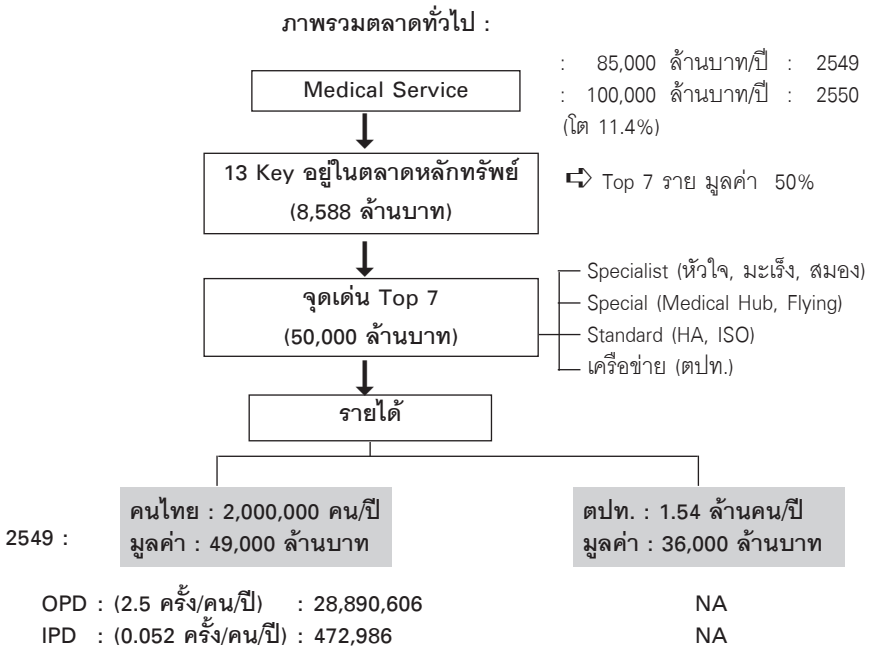
### สรุปงบประมาณสาขาย่อย 2.3 HA/สาธารณสุข/โรงพยาบาล

การจัดสรรด้วยงบประมาณด้านพัฒนาคุณภาพระบบสาธารณสุขจะประกอบด้วย การจัดระบบบริหารจัดการด้านสุขภาพให้มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานของโรงพยาบาลและสถานพยาบาล, การเฝ้าระวังควบคุมโรคและภัยสุขภาพ, การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบสุขภาพและการถ่ายทอดความรู้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ และการดูแลสุขภาพที่ถูกต้อง โดยในปี 2551 มีการจัดสรรงบประมาณภาครัฐ จำนวน 13,004.90 ล้านบาท

### สรุปการคำนวณมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์สาขาย่อย 2.3 HA/สาธารณสุข/โรงพยาบาล

สำหรับมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์ที่เกิดจากโครงการพัฒนาคุณภาพระบบสาธารณสุข ส่งผลให้โรงพยาบาลรัฐและเอกชนเข้าสู่มาตรฐาน HA เฉลี่ยปีละ 20 - 30 แห่ง ทำให้ผู้รับบริการรักษาประหยัดต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์เมื่อเข้ารับบริการรักษา รวมทั้งก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์นำเงินตราเข้าสู่ประเทศ เมื่อโรงพยาบาลมีมาตรฐานระดับนานาชาติ (Medical Hub) โดยในปี 2550 มูลค่าของการรักษาพยาบาลทุกโรงพยาบาลมีมูลค่า 100,000 ล้านบาท (ตามตารางที่ 2) ดังนั้นในปี 2551 การพัฒนาระบบ HA/สาธารณสุข/โรงพยาบาลสร้างมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์คิดเป็นมูลค่า 109,491.72 ล้านบาท

**ตารางที่ 2**



**สรุปภาพรวมสาขาย่อย 2.3 HA/สาธารณสุข/โรงพยาบาล**

						NPV	
		51	52	p53	p54	i=2%	i=9%
2.3 HA/สาธารณสุข/ โรงพยาบาล	Benefit	109,491.72	117,156.14	125,357.07	134,132.06	361,743.90	316,567.80
	Budget	13,004.90	6,408.39	7,463.74	8,783.10	21,733.16	18,943.50

**ที่มา :** Budget มาจากข้อมูลงบประมาณปี 51 - 52 สำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี  
Benefit : Consumption Expenditure (Health): NESDB, สำนักงานพัฒนาระบบข่าว  
สาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

- มูลค่า (Benefit) ของสาขาย่อย 2.3 HA/สาธารณสุข/โรงพยาบาล ในปี 2551 มีมูลค่ารวม 109,491.72 ล้านบาท และจะเพิ่มเป็น 117,156.14 ล้านบาท ในปี 2552 ส่วนการพยากรณ์ในปี 2553 และ 2554 จะมีมูลค่าเท่ากับ 125,357.07 ล้านบาท และ 134,132.06 ล้านบาท ณ ฐานคำนวณปี 2551 ที่อัตราส่วนลด 2% และ 9% จะมีค่าเท่ากับ 361,743.90 ล้านบาท และ 316,567.80 ล้านบาท ตามลำดับ
- งบประมาณภาครัฐ (Budget) ในปี 2551 มีงบประมาณ 13,004.90 ล้านบาท และค่าประมาณการปี 2554 เท่ากับ 8,783.10 ล้านบาท คิดมูลค่า NPV ปี 2552 - 2554 ณ ปี 2551 ที่อัตราลด 2% และ 9% เท่ากับ 21,733.16 ล้านบาท และ 18,943.50 ล้านบาท ตามลำดับ

## สาขาย่อย 2.4 การส่งเสริมสุขภาพ กีฬา และการโภชนาการ

### ความสำคัญของกีฬาและนันทนาการ

**ที่มา :** คู่มือการจัดกิจกรรมนันทนาการ, สำนักงานพัฒนาการกีฬาและนันทนาการ

ในการพัฒนาประเทศ รัฐได้ตระหนักถึงการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตให้แก่ประชากรเป็นสำคัญ ด้วยการพัฒนาในทุก ๆ ด้าน อันจะนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งหมายถึงมีอาหารเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย มีที่อยู่อาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี มีการประกอบอาชีพสุจริต มีครอบครัวที่อบอุ่น มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งมีสุขภาพพลานามัยที่ดีด้วย ถึงแม้ว่าการเจ็บป่วยจะได้รับการบำบัดรักษา และเป็นวิธีหนึ่งที่จะทำให้ประชากรมีอายุยืนยาว แต่การสร้างเสริมสุขภาพให้ร่างกายแข็งแรงก็จะเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จำเป็นและมีความสำคัญในการช่วยป้องกันไม่ให้อายุยืนยาวได้ง่าย การสร้างเสริมสุขภาพให้ร่างกายแข็งแรงก็มีใช้เรื่องยากเกินความสามารถที่ทุกคนจะพึงปฏิบัติได้ เพียงแต่ให้ความสนใจต่อสุขภาพโดยการออกกำลังกาย เล่นกีฬา

หาเวลาว่างพักผ่อนหย่อนใจ เช่น ดูทีวี เล่นอินเทอร์เน็ต อ่านหนังสือ ปลูกต้นไม้ ฯลฯ สิ่งเหล่านี้ล้วนแต่เป็นกิจกรรมนันทนาการที่อยู่ในชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคล แต่ละครอบครัวทั้งสิ้น

### ■ ความหมายของนันทนาการ

กระทรวงศึกษาธิการได้บัญญัติศัพท์คำว่า “นันทนาการ” (Recreation) ซึ่งใช้กันมาจนแพร่หลาย แต่เมื่อไปเปรียบเทียบกับความหมายพื้นเดิมจากศัพท์ในภาษาอังกฤษ คือ “Recreation” แล้ว ความหมายยังไม่ชัดเจน พระยาอนุমানราชชน (เสฐียรโกเศศ, 2515 : 22) จึงได้บัญญัติศัพท์ภาษาไทยขึ้นใหม่เป็น “นันทนาการ” มาจากคำในภาษาอังกฤษว่า “Recreation” แปลว่า การทำให้สนุกสนาน ร่าเริง เป็นการจัดกิจกรรมให้บุคคลเข้าร่วมในเวลาว่างด้วยความสมัครใจ ได้รับความพึงพอใจ สนุกสนาน อันจะเป็นแรงจูงใจให้บุคคลเข้าร่วมกิจกรรมนั้น

สรุปได้ว่า **นันทนาการ** เป็นกิจกรรมที่ทำในเวลาว่างจากภารกิจการงานประจำ โดยเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ เป็นกิจกรรมที่ไม่ขัดต่อขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม รวมทั้งกฎหมายของบ้านเมือง ทำให้เกิดความพึงพอใจ มีความสุข สนุกสนาน และเพลิดเพลิน

### ■ แผนพัฒนานันทนาการแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2550 - 2554)

เป็นแผนยุทธศาสตร์ในระดับแผนแม่บท เพื่อการดำเนินงานสำหรับส่งเสริมและพัฒนา นันทนาการของประเทศไทย ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยเป็นแผนที่มุ่งหวังให้หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่รับผิดชอบ และเกี่ยวข้องกับนันทนาการ สามารถนำไปแปลงจากมาตรการสู่แผนปฏิบัติการ

นโยบายของแผนพัฒนานันทนาการแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2550 - 2554)

1. ยกกระดับความสำคัญของนันทนาการ ว่าด้วยความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน ให้ได้สถานภาพเป็นเครื่องมือในการเสริมสร้าง

ฐานรากของสังคมให้เข้มแข็ง โดยมุ่งเน้นการพัฒนาคน ครอบครัว ชุมชน และสังคม รวมไปถึงกลุ่มพิเศษต่าง ๆ เช่น กลุ่มชาวเขา กลุ่มเด็กเร่ร่อน กลุ่มชุมชนแออัด กลุ่มคนต่างด้าว เป็นต้น ให้เป็นแกนหลักของสังคมไทย

2. เป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาคนและคุ้มครองทางสังคม ที่ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพคนและกระบวนการการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การเสริมสร้างคนให้เป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และรู้รักสามัคคี มีความเข้มแข็งทางวัฒนธรรม เสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและเครือข่ายชุมชนให้เชื่อมโยงกับการพัฒนาชนบทและเมืองให้เกิดความน่าอยู่ มีความสงบ สะอาด สะอาด ปลอดภัย และมีระเบียบวินัย

3. ผลักดันให้นันทนาการสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือเสริมสร้างเศรษฐกิจฐานรากในการพัฒนาประเทศได้ โดยการสร้างผลิตภัณฑ์และบริการทางด้านนันทนาการที่มีการพัฒนารูปแบบให้สอดคล้องกับความต้องการของคนในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย มีการจัดกิจกรรมนันทนาการเพื่อใช้ในการส่งเสริมการตลาดและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อันเป็นปัจจัยสำคัญ ในด้านการบริหารจัดการเพื่อสร้างประสิทธิภาพในการประกอบธุรกิจของผู้ประกอบการและผู้รับจ้างในสถานประกอบการ

4. ให้ประเทศไทยสามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืนและมั่นคง ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยผลักดันให้นันทนาการมีบทบาทสำคัญต่อสังคมทุกระดับ จนสามารถเป็นกลไกหลักในการสนับสนุนประเทศให้พัฒนาได้อย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน โดยให้ความสำคัญในลำดับสูง ตั้งแต่ครอบครัว ชุมชน ตำบล อำเภอ จังหวัด และประเทศโดยรวม

5. เพิ่มประสิทธิภาพของหน่วยงานนันทนาการทุกระดับ พร้อมกับยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยมุ่งเน้นการปรับโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างภาคการผลิตและบริการธุรกิจทางนันทนาการ (Supply on Recreation) กับภาคผู้ใช้สินค้าและบริการทางนันทนาการ (Demand on Recreation) เพื่อปรับให้คุณภาพคน อุปกรณ์ สถานที่ เทคโนโลยี และการบริหารจัดการที่ดีเพื่อยกระดับนันทนาการให้ได้มาตรฐาน

6. พัฒนานันทนาการให้เป็นแกนหลักสังคม ที่สามารถสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนจนสามารถมีบทบาทสำคัญต่อการสร้างคุณภาพชีวิตให้กับสังคมในท้องถิ่นและประเทศได้ โดยการเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ การส่งเสริมเพื่อให้เกิดการพัฒนายกระดับ และนำไปปฏิบัติจนเป็นนันทนาการที่ต่อเนื่องจากระดับล่างหรือระดับพื้นฐานไปสู่ระดับที่สูงขึ้น จนสามารถก้าวสู่ระดับสากลได้ในที่สุด

7. สร้างวัฒนธรรมและนันทนาการมีอาชีพให้แพร่หลาย รวมถึงการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ในภาคบังคับในสถานศึกษาของนันทนาการจนสามารถผลิตนันทนาการรุ่นใหม่ที่มีพื้นฐานความรู้ และมีขีดความสามารถในการเข้าใจ คิดวิเคราะห์ การใช้ประโยชน์จากสังคมนันทนาการจนเป็นพลังงานในการขับเคลื่อนสังคมของประเทศที่กลมกลืนกับกระแส นันทนาการยุคใหม่

เป้าหมายของแผนพัฒนานันทนาการแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2550 - 2554)

1. ผลักดันส่งเสริมผ่านบุคคลและสื่อทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง ให้กิจกรรมนันทนาการขยายตัวสู่ชุมชนและเพิ่มพื้นที่ในการประกอบกิจกรรมนันทนาการชุมชนให้กว้างขวางขึ้น โดยมีเป้าหมายที่สัดส่วนร้อยละ 80 ของทุกชุมชนทั่วประเทศในปี พ.ศ. 2554

2. สร้างและพัฒนาศูนย์ข้อมูลเผยแพร่ด้านนันทนาการ ให้เป็นเครือข่ายทั่วประเทศ

3. ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาบุคลากรด้านนันทนาการสู่ความเป็นเลิศและเป็นอาชีพ

4. เพิ่มคุณภาพขององค์กรธุรกิจด้านนันทนาการให้สูงขึ้น โดยมุ่งเป้าที่การขยายตัวของมูลค่าของธุรกิจนันทนาการไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ต่อปี โดยเน้นที่จำนวนผู้เริ่มต้นธุรกิจนันทนาการใหม่เพิ่มขึ้น 50 รายต่อปี

5. ตรวจสอบ ปรับปรุง รับรองมาตรฐานอุปกรณ์ และยกระดับสถานนันทนาการทุกแห่งทั่วประเทศให้เป็นศูนย์รวมกิจกรรมนันทนาการ

6. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมนันทนาการในด้านวิจัย ค้นคว้า และ พัฒนานวัตกรรมเชิงสังคมและเชิงพาณิชย์ระดับประเทศ และระดับนานาชาติ อย่างเป็นระบบ

7. สนับสนุนบทบาทของสถานศึกษา

8. บูรณาการกระบวนการการเรียนรู้ทางด้านนันทนาการ

กิจกรรมกีฬาและนันทนาการจะเกิดประโยชน์และได้ผลมากน้อยเพียงใด หากหน่วยงานทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐและเอกชน ได้รู้แล้วเข้าใจในหลักการจัด กิจกรรมกีฬาและนันทนาการ นำไปพิจารณาจัดและส่งเสริมให้ประชาชนได้รู้จัก พัฒนาคุณภาพชีวิต โดยใช้เวลารว่างให้เกิดประโยชน์กับตนเอง อันจะนำไปสู่ความ สุขสบายและความมั่นคงของสังคมต่อไป

อนึ่งความยั่งยืนของกีฬาและนันทนาการจะเกิดขึ้นได้ จำเป็นอย่างยิ่ง ที่ประชาชน หน่วยงานที่เป็นทั้งผู้จัดกิจกรรมและผู้ร่วมกิจกรรมต้องมีความรู้ความ เข้าใจหลักการของกิจกรรมกีฬาและนันทนาการและมียุทธศาสตร์ในการเผยแพร่ กีฬาและนันทนาการเป็นสำคัญ

### ■ พฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อการเป็นโรค

ปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมสร้างภาวะโรคอย่างชัดเจนในกลุ่มประเทศ กำลังพัฒนาที่มีอัตราการตายสูง ปัจจัยเสี่ยงอันดับแรก ๆ เกิดจากการขาดสาร อาหาร ขณะเดียวกันในกลุ่มประเทศที่มีการพัฒนามากกว่า ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ ที่สุดเริ่มเปลี่ยนแปลงไปเป็นปัญหาทางด้านพฤติกรรม เช่น การดื่มแอลกอฮอล์ และสูบบุหรี่ และในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วล้วนมีปัจจัยเสี่ยงทางด้านพฤติกรรม ทั้งสิ้น

### ■ แนวโน้มพฤติกรรมสุขภาพของคนไทย

1. การบริโภคอาหาร พบว่า คนไทยบริโภคผักและผลไม้ในปริมาณ ต่อวันไม่ถึงมาตรฐานที่กำหนดไว้สำหรับการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค (400 - 800 กรัม/วัน) แต่มีแนวโน้มบริโภคอาหารที่ประกอบด้วยแป้งและน้ำตาล มากขึ้น รวมทั้งการบริโภคขนมขบเคี้ยวต่าง ๆ ในเด็กที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

2. **การบริโภคยา** คนไทยยังมีการบริโภคยาอย่างไม่เหมาะสม โดยเฉพาะยาปฏิชีวนะที่บริโภคเกินความจำเป็นและมีการใช้ยาไม่ครบขนาด รวมทั้งการใช้ยาอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ยาแก้ปวด ติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ๆ

3. **การสูบบุหรี่** อัตราการสูบบุหรี่เป็นประจำของคนไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั้งชายและหญิง โดยเฉพาะเพศหญิงที่มีอายุเริ่มสูบบุหรี่ครั้งแรกเร็วขึ้น

4. **การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์** อัตราการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ของคนไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั้งชายและหญิง โดยเฉพาะการบริโภคเบียร์และไวน์ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการบริโภคเครื่องดื่มที่ผสมกาเฟอีนที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

5. **การเสพยาเสพติด** มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด โดยเฉพาะการเสพยาบ้าในกลุ่มเยาวชน แต่ภายหลังจากที่รัฐบาลมีนโยบายเร่งด่วนด้านการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดอย่างจริงจังทำให้จำนวนผู้เสพยาบ้ามีแนวโน้มลดลง

6. **การออกกำลังกาย** คนไทยมีแนวโน้มออกกำลังกายไม่คงที่ แต่มีประมาณ 2 ใน 3 ของกลุ่มผู้ออกกำลังกายเป็นประจำที่ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ติดต่อกันเป็นระยะเวลานานเกินกว่า 7 เดือน

7. **การพักผ่อน** มีประมาณครึ่งหนึ่งของประชากรวัยแรงงานที่นอนหลับระหว่าง 7 - 8 ชั่วโมง โดยพบว่า เมื่อมีอายุมากขึ้นระยะเวลาในการนอนหลับจะลดลง

8. **ความปลอดภัยในการขับขี่รถ** มีแนวโน้มการใช้เข็มขัดนิรภัยขณะที่ขับขี่รถยนต์ และสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ลดลง รวมทั้งการขับรถภายหลังจากการดื่มสุราหรือเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

9. **พฤติกรรมทางเพศ** อัตราการใช้ถุงยางอนามัยในหญิงขายบริการทางเพศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่มีแนวโน้มการใช้ถุงยางอนามัยของทหารเกณฑ์ คณงานชายและคณงานหญิงในโรงงานอุตสาหกรรม ในคณนอนประเภทต่าง ๆ (ที่ไม่ใช่ผู้ขายบริการ) ไม่คงที่ โดยเฉพาะวัยรุ่นที่มีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร



10. การดูแลตนเองด้านสุขภาพและการใช้บริการสุขภาพ เมื่อเจ็บป่วย คนไทยใช้บริการรักษาพยาบาลจากสถานบริการสาธารณสุขของรัฐมากขึ้น แต่ใช้บริการจากคลินิกและโรงพยาบาลเอกชน รวมทั้งซื้อยามินเองลดลง

ปี	ตารางแสดงร้อยละของประชากรที่ป่วยจำแนกตามกลุ่มโรคที่สำคัญ				
	1. ระบบทางเดินหายใจ	2. โรคหัวใจและหลอดเลือด	3. โรคติดเชื้อ	4. โรคระบบประสาทจิตเวช	5. โรคอวัยวะสืบพันธุ์ของสตรี
2546	40.2	6.3	1.3	1.7	0.9
2547	44.8	5.2	2.1	1.6	0.8
2548	45.0	5.9	1.7	1.9	0.8
2549	44.8	6.3	0.9	2.1	0.7

ที่มา : กรมการแพทย์

### สรุปการจัดสรรงบประมาณสาขาย่อย 2.4 การส่งเสริมสุขภาพ กีฬา และการโภชนาการ

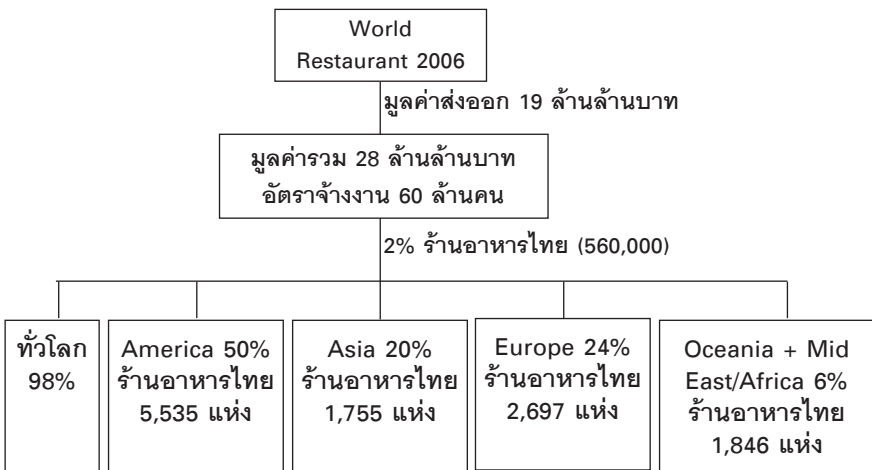
มีการจัดสรรงบประมาณภาครัฐ เพื่อถ่ายทอดความรู้ด้านสุขภาพที่จะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพประชาชน โดยการรับประทานอาหารที่มีคุณภาพเพื่อสุขภาพ การประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาและวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพจากการบาดเจ็บ ในปี 2551 มีการตั้งงบประมาณด้านการโภชนาการจำนวนรวม 1,618.00 ล้านบาท

### สรุปมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์สาขาย่อย 2.4 การส่งเสริมสุขภาพ กีฬา และการโภชนาการ

สำหรับมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์ของการส่งเสริมสุขภาพ กีฬา และการโภชนาการ จะช่วยป้องกันและส่งเสริมสุขภาพไม่ให้เกิดการเจ็บป่วยจากโรคพื้นฐาน (ความดันสูง, เบาหวาน, โรคอ้วนไม่หลับ, โรคอ้วน ฯลฯ) อุบัติเหตุจากความอ่อนแอของร่างกายและการดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้น มูลค่าเพิ่มของ

การส่งเสริมสุขภาพด้านการโภชนาการที่ถูกต้องในปี 2551 คาดว่าจะมีมูลค่ารวม 503,000.12 ล้านบาท โดยคิดจากสัดส่วนของอาหารไทย 2% ของมูลค่าตลาดร้านอาหารทั่วโลก มูลค่า 28 ล้านล้านบาท (ที่มา [www.ih-ra.com](http://www.ih-ra.com)) ดังตารางที่ 3 และ 4

**ตารางที่ 3**



**ตารางที่ 4**

Thailand Restaurant (Top five of the world)		
	2007	2008 (ม.ค. - ก.ค.)
Market Size	323,567 MB	456,000 MB
Growth – CAGR	8%	40%
International Outlet	12,000	15,000

ที่มา : NESDB 2007

## สรุปภาพรวมสาขาย่อย 2.4 การส่งเสริมสุขภาพ กีฬา และการโภชนาการ

		NPV					
		51	52	p53	p54	i=2%	i=9%
2.4 การส่งเสริมสุขภาพ กีฬา และการโภชนาการ	Benefit	503,000.12	548,270.13	597,614.44	651,399.74	1,725,756.60	1,509,000.36
	Budget	1,618.00	1,743.70	1,862.02	1,989.24	5,373.73	4,703.01

**ที่มา :** Budget มาจากข้อมูลงบประมาณปี 51 - 52 สำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี

Benefit : Consumption Expenditure (Restaurants and Hotel): NESDB, สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

- มูลค่า (Benefit) ของสาขาย่อย 2.4 การส่งเสริมสุขภาพ กีฬา และการโภชนาการ ในปี 2551 มีมูลค่ารวม 503,000.12 ล้านบาท และเพิ่มขึ้นเป็น 548,270.13 ล้านบาท ในปี 2552 ส่วนการพยากรณ์ในปี 2553 และ 2554 จะมีมูลค่าเท่ากับ 597,614.44 ล้านบาท และ 651,399.74 ล้านบาท ณ ฐานคำนวณปี 2551 ที่อัตราส่วนลด 2% และ 9% จะมีค่าเท่ากับ 1,725,756.61 ล้านบาท และ 1,509,000.36 ล้านบาท ตามลำดับ

- งบประมาณภาครัฐ (Budget) ในปี 2551 มีงบประมาณ 1,618.00 ล้านบาท และค่าประมาณการปี 2554 เท่ากับ 1,989.24 ล้านบาท คิดมูลค่า NPV ปี 2552 - 2554 ณ ปี 2551 ที่อัตราลด 2% และ 9% เท่ากับ 5,373.73 ล้านบาท และ 4,703.01 ล้านบาท ตามลำดับ

## สาขาย่อย 2.5 การป้องกันโรคอุบัติใหม่

### สาขาย่อย 2.5.3 พฤติกรรมความเสี่ยงต่อการเป็นเอดส์

#### ■ สถานการณ์การติดเชื้อ HIV

จากรายงานการเฝ้าระวังความชุกของการติดเชื้อ HIV ในประชากรกลุ่มเป้าหมาย 7 กลุ่มสำคัญ ดำเนินการในทุกจังหวัด ในช่วงเวลา 18 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2532 - 2549 พบสถานการณ์และแนวโน้ม ดังนี้

**กลุ่มผู้บริจาคโลหิต (Donors)** ความชุกเพิ่มจากร้อยละ 0.28 ใน พ.ศ. 2532 จนถึงสูงสุด ร้อยละ 0.81 ในปี พ.ศ. 2535 แล้วค่อย ๆ ลดลงจนถึงร้อยละ 0.29 ในปี พ.ศ. 2549

**กลุ่มหญิงที่มาฝากครรภ์ (ANC)** ความชุกเพิ่มจากร้อยละ 0.68 ใน พ.ศ. 2534 จนถึงสูงสุด ร้อยละ 2.29 ในปี พ.ศ. 2538 แล้วค่อย ๆ ลดลงจนถึงร้อยละ 0.87 ใน พ.ศ. 2549

**กลุ่มผู้ฉีดยาเสพติด (IVDU)** มีความชุกประมาณร้อยละ 30 - 43 ตลอดช่วง พ.ศ. 2532 - 2540 และเพิ่มขึ้นหลัง พ.ศ. 2540 จนเป็นความชุกร้อยละ 50.77 ใน พ.ศ. 2542 และกลับลดลงเหลือ 36.33 ใน พ.ศ. 2549

**กลุ่มชายที่มาตรวจภาวะโรค (STDs)** ความชุกเพิ่มจากร้อยละ 2.50 ใน พ.ศ. 2533 จนถึงสูงสุดที่ร้อยละ 8.50 ใน พ.ศ. 2537 แล้วทรงตัวอยู่ในช่วงร้อยละ 7 - 9 ใน พ.ศ. 2538 - 2542 จนกระทั่งลดลงเป็นร้อยละ 3.39 ใน พ.ศ. 2549

**หญิงโสเภณีตรง (Direct CSWs)** ความชุกเพิ่มจากร้อยละ 3.47 ใน พ.ศ. 2532 จนถึงสูงสุดที่ร้อยละ 33.15 ใน พ.ศ. 2537 แล้วลดลงเป็นร้อยละ 2.27 ใน พ.ศ. 2549

**หญิงโสเภณีแฝง (Indirect CSWs)** ความชุกเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 2.00 ใน พ.ศ. 2533 จนถึงสูงสุดที่ร้อยละ 10.14 ใน พ.ศ. 2539 แล้วค่อย ๆ ลดลงเป็นร้อยละ 2.27 ใน พ.ศ. 2549

**กลุ่มทหารเกณฑ์** ความชุกเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 1.6 ใน พ.ศ. 2533 สูงสุดที่ร้อยละ 4 ใน พ.ศ. 2536 แล้วลดลงเหลือร้อยละ 0.4 ใน พ.ศ. 2549

จะเห็นได้ว่า การแพร่ระบาดของการติดเชื้อ HIV ในประเทศไทยเริ่มที่กลุ่มรักร่วมเพศ ในช่วง พ.ศ. 2529 - 2530 แล้วแพร่ขยายไปสู่กลุ่มฉีดยาเสพติด กลุ่มหญิงบริการทางเพศ กลุ่มชายนักเที่ยว และแพร่ระบาดเข้าสู่ครอบครัวในที่สุด

อย่างไรก็ตาม แนวโน้มการแพร่ระบาดในกลุ่มเสี่ยงที่เกิดจากเพศสัมพันธ์ต่างเพศ (Hetero-sexual) ลดลงตั้งแต่ พ.ศ. 2538 - 2539 ซึ่งน่าจะสัมพันธ์กับการรณรงค์ให้ความรู้แก่กลุ่มเสี่ยง และการรณรงค์ถุงยางอนามัย 100% ในหญิงบริการทางเพศ

■ **สถานการณ์ผู้ป่วยโรคเอดส์**

จากรายงานผู้ป่วยโรคเอดส์ ตั้งแต่ พ.ศ. 2527 จนถึง พ.ศ. 2549 โดยแยกเป็นรายภาค พบว่าอัตรารายงานผู้ป่วยโรคเอดส์ต่อประชากรแสนคน สูงสุดอยู่ในภาคเหนือ และต่ำสุดอยู่ที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

อย่างไรก็ตาม จำนวนผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับรายงานยังคงต่ำกว่าความเป็นจริง คือมีการรายงานผู้ป่วยอยู่ที่ระดับ ร้อยละ 30 - 60 เท่านั้น\* และมีความล่าช้าของรายงานประมาณ 3 เดือน

**ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยเอดส์จำแนกรายภาคและจังหวัด กันยายน 2527- มกราคม 2551**

พื้นที่	2527 2544	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	รวม
เหนือ	70,441	6,511	6,750	7,350	5,393	4,417	3,116	441	104,419
กลาง	78,059	10,624	10,190	10,571	8,260	7,661	5,128	844	131,337
ตะวันออกเฉียงเหนือ	35,278	5,339	5,981	6,506	4,507	2,750	1,615	309	62,285
ใต้	19,342	2,863	3,388	3,791	3,100	2,288	1,606	272	36,650

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา, สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

■ **การคาดประมาณผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยโรคเอดส์**

กระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้ใช้วิธีประมาณการที่เรียกว่า Asian Epidemic Model (AEM) คาดการณ์ว่าใน พ.ศ. 2563 จำนวนรวมสะสมของคนไทย จะติดเชื้อเอดส์ 1,250,000 คน (ผู้ใหญ่ 1,180,000 คน เด็ก 70,000 คน) จำนวน ผู้เสียชีวิตสะสม 1,100,000 คน ติดเชื้อเอดส์และยังมีชีวิตอยู่ 157,000 คน โดยมีจำนวนผู้ติดเชื้อเพิ่มปีละ 8,000 คน เป็นเด็ก 500 คน มีผู้ติดเชื้อเอดส์ที่เริ่มป่วยเป็นโรคเอดส์ 16,500 คน เป็นเด็ก 1,500 คน และมีผู้ที่เป็นเอดส์เสียชีวิตปีละ 18,000 คน

\* ที่มา กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข, การประเมินความครบถ้วนของการรายงาน ผู้ป่วยเอดส์, 2543

**ตารางแสดงอัตราความชุกของการติดเชื้อ HIV ในกลุ่มชายบริการทางเพศ (ทุกเดือน มี.ย.)**

หน่วย : คน

ปี	1. หญิงชายบริการทางเพศตรงข้าม	2. หญิงชายบริการทางเพศแฝง	3. ชายที่มาตรฐานตรวจกามโรค	4. ผู้ฉีดยาเสพติด	5. หญิงที่มาฝากครรภ์	6. โฉกิตบริจาค
2544	16.56	5.03	5.08	50.00	1.37	0.30
2545	12.34	4.07	4.76	44.91	1.39	0.24
2546	10.63	3.88	4.00	33.33	1.23	0.27
2547	7.36	4.00	5.00	42.22	1.04	0.23
2548	6.80	3.37	4.13	37.64	1.01	0.22
2549	4.59	2.27	3.39	36.33	0.87	0.29

ที่มา : กรมการแพทย์



## ตารางแสดงการคาดประมาณการโรคเอดส์

หน่วย : คน

	ปี 2546	ปี 2563
ผู้ติดเชื้อสะสม	1,055,000	1,250,000
ผู้เสียชีวิตสะสม	450,000	1,100,000
ติดเชื้อ/มีชีวิตอยู่	604,000	157,000
อุบัติใหม่ (ติดเชื้อใหม่)	21,000	8,000
ติดเชื้อเริ่มมีอาการ	50,500	16,500
เสียชีวิต	52,000	18,000

ที่มา : กรมการแพทย์

หมายเหตุ สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาระบบราชการและสังคมแห่งชาติ ได้ใช้วิธีประมาณการที่เรียกว่า Asian Epidemic Model (AEM)

## แนวโน้มอัตราการรายงานผู้ป่วยโรคเอดส์/ประชากร 1 แสนคน

หน่วย : คน

ภาคเหนือ	ภาคกลาง	ภาคใต้	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	Total
45.73	44.83	29.15	18.16	33.71
54.26	44.76	39.84	27.12	40.85
57.15	49.28	43.88	29.66	43.32
41.3	35.73	32.18	18.15	30.29
15.7	16.51	8.63	5.06	11.36

ที่มา : กรมการแพทย์

หมายเหตุ รายงานอยู่ที่ระดับ 30 - 60% ของความเป็นจริง

■ กองทุนบริการสุขภาพผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์  
ปีงบประมาณ 2552 (ใช้งบฯ หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ)

งบบริการสุขภาพผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ เป็นงบประมาณงานหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ที่เพิ่มเติมจากงบเหมาจ่ายรายหัว ครอบคลุมสิทธิประโยชน์สำหรับประชาชนและผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ ในด้านค่าใช้จ่ายสำหรับค่ายาต้านไวรัสฯ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การให้คำปรึกษา และการพัฒนาระบบบริการ รายละเอียดแสดงดังตาราง

รายการ	งบประมาณ (ล้านบาท)
1. ค่าบริการ (ค่ายา, ตรวจทางห้องปฏิบัติการ, การให้คำปรึกษา)	2,895.6
2. การพัฒนาระบบบริการ	88.1
<b>รวมงบประมาณ</b>	<b>2,983.8</b>

ที่มา : e-budgeting ; สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

**สรุปการจัดสรรงบประมาณในสาขาย่อย 2.5 การป้องกันโรคอุบัติใหม่**

มีการจัดสรรงบประมาณภาครัฐ เพื่อลดการเกิดโรคร้ายแรงที่มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นทุกปี ได้แก่ โรคมะเร็ง, โรคหัวใจ, โรคเบาหวาน, โรคทางเดินหายใจและโรคเอดส์ เนื่องจากสาเหตุการเสียชีวิตส่วนใหญ่ปีละ 300,000 - 400,000 คนต่อปี จะมาจากโรคร้ายแรงดังกล่าวข้างต้นและอุบัติเหตุทางจราจร การจัดสรรงบประมาณด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคที่เป็นภัยสุขภาพและการฟื้นฟูด้านจิตใจผู้ป่วยโรคร้ายแรง จึงมุ่งเน้นงบประมาณตามจำนวนผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตจากโรคร้ายแรงต่าง ๆ เป็นหลัก ในปี 2551 มีงบประมาณด้านการป้องกันโรคอุบัติใหม่ โรคไข้หวัดนกและโรคร้ายแรงต่าง ๆ รวมทั้งการคุ้มครองผู้บริโภคมีทั้งหมด 6,114.90 ล้านบาท



## สรุปมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์สาขาย่อย 2.5 การป้องกันโรคอุบัติใหม่

มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์หรือผลประโยชน์ที่ประชาชนได้รับโดยตรงเมื่อเป็นโรคร้ายแรงหรือโรคอุบัติใหม่ (Cost Of Illness) จะประกอบด้วยต้นทุนการรักษาโรคร้ายแรงที่ผู้ป่วยยอมจ่ายเพื่อไม่ให้เป็นโรค อาทิ ผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดจะจ่ายเงินจำนวน 2.69 ล้านบาท เพื่อให้หายจากโรคมะเร็งปอด เนื่องจากการหายจากโรคช่วยไม่ให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐศาสตร์ตั้งแต่เกิดโรคจนรักษาหายแล้วหรือเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ดังนี้

☑ การสูญเสียรายได้เมื่อเจ็บป่วย (Capitalized Earning Procedure) ประมาณ 834,134 บาท

☑ ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์เมื่อเจ็บป่วยประมาณ 760,000 บาท (ค่าเสียเวลาเดินทาง, ผลกระทบสุขภาพจิต, การป้องกันโรค ฯลฯ) ทั้งผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย

☑ ต้นทุนการรักษาพยาบาลตั้งแต่เริ่มรักษาจนหายป่วยหรือเสียชีวิตก่อนวัยอันควร (1.028 ล้านบาท)

เนื่องจากปัจจุบันการคำนวณมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ที่ผู้ป่วยยอมจ่ายในการรักษาตั้งแต่ต้นจนหายป่วย โรคร้ายต่าง ๆ ยังไม่มีการทำวิจัยอย่างจริงจัง จะมีเพียงการวิเคราะห์โรคมะเร็งบางชนิด โรคถุงลมโป่งพองเนื่องจากการสูบบุหรี่ ฯลฯ ทำให้จำเป็นต้องให้ข้อมูลอ้างอิงจากการลงทุนของภาครัฐ แล้วนำไปคำนวณเป็นมูลค่าเพิ่มตามหลักของการจัดการสาธารณสุขทั่วโลก ที่มีค่าเฉลี่ยของ Consumption Expenditure (Health) ที่ 7% ดังนั้นในปี 2551 จะได้มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์ในสาขาย่อย 2.5 การป้องกันโรคอุบัติใหม่ ในมูลค่ารวม 26,543.45 ล้านบาท

## สรุปภาพรวมสาขาย่อย 2.5 การป้องกันโรคอุบัติใหม่

		NPV					
		51	52	p53	p54	i=2%	i=9%
2.5 การป้องกันโรคอุบัติใหม่	Benefit	26,543.45	28,401.49	30,389.59	32,516.86	87,695.49	76,743.70
	Budget	6,114.90	6,348.50	6,689.39	7,053.14	19,299.98	16,900.96

**ที่มา :** Budget มาจากข้อมูลงบประมาณปี 51 - 52 สำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี

Benefit : Consumption Expenditure (Health): NESDB, สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

- **มูลค่า (Benefit) ของสาขาย่อย 2.5 การป้องกันโรคอุบัติใหม่** ในปี 2551 มีมูลค่ารวม 26,543.45 ล้านบาท และเพิ่มขึ้นเป็น 28,401.49 ล้านบาท ในปี 2552 ส่วนการพยากรณ์ในปี 2553 และ 2554 จะมีมูลค่าเท่ากับ 30,389.59 ล้านบาท และ 32,516.86 ล้านบาท ณ ฐานคำนวณปี 2551 ที่อัตราส่วนลด 2% และ 9% จะมีค่าเท่ากับ 87,685.49 ล้านบาท และ 76,743.70 ล้านบาท ตามลำดับ

- **งบประมาณภาครัฐ (Budget) ในปี 2551** มีงบประมาณ 6,114.90 ล้านบาท และค่าประมาณการปี 2554 เท่ากับ 7,053.14 ล้านบาท คิดมูลค่า NPV ปี 2552 - 2554 ณ ปี 2551 ที่อัตราลด 2% และ 9% เท่ากับ 19,299.98 ล้านบาท และ 16,900.96 ล้านบาท ตามลำดับ

## สาขาย่อย 2.6 และ 2.7 แพทย์แผนไทยและแพทย์แผนไทยประยุกต์

### ก้าวกระโดดการส่งเสริมแพทย์แผนไทยในปี 2550 - 2554

นพ.วีระวัฒน์ พันธุ์ครุฑ รองเลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ มีมติเห็นชอบให้จัดสรรงบประมาณสมทบการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก เพื่อส่งเสริม

การให้บริการดังกล่าวในสถานพยาบาลต่าง ๆ ในอัตรา 1 บาทต่อประชากร หรือ 46.477 ล้านบาท เมื่อรวมกับงบประมาณสนับสนุนปี 2550 จำนวน 28.2 ล้านบาท ทำให้มีงบประมาณดำเนินการเรื่องนี้ 74.677 ล้านบาท โดยขณะนี้ได้จัดตั้งเป็นกองทุนพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โดยเน้นการนวดเพื่อการรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสุขภาพ ซึ่งผู้มีสิทธิบัตรทองจะใช้บริการได้ขึ้นอยู่กับคำวินิจฉัยของแพทย์เท่านั้น ดังนั้น สถานพยาบาลที่ไม่มีบริการแพทย์แผนไทยก็จะไม่ได้รับงบประมาณ ทั้งนี้ใน 6 เดือนแรกมีสถานพยาบาลทั่วประเทศ ทั้งโรงพยาบาล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สถานีอนามัย และศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการแพทย์แผนไทย ที่เกี่ยวกับการนวด ประคบ อบสมุนไพรเพื่อการรักษาพยาบาลและฟื้นฟูสุขภาพ 708 แห่ง มีการใช้บริการกว่า 60,000 ครั้ง

นพ.วีระวัฒน์ พันธุ์ครุฑ กล่าวว่า เขตพื้นที่ที่มีการใช้บริการนวดไทยมากที่สุด คือ เขตพื้นที่เชียงใหม่ จำนวน 17,000 ครั้ง จากหน่วยบริการ 122 แห่ง ขณะที่เขตพื้นที่ที่มีการใช้บริการน้อยที่สุด คือ เขตพื้นที่สุราษฎร์ธานี ใช้บริการ 600 ครั้ง จากหน่วยบริการ 13 แห่ง

เดิมบริการการแพทย์แผนไทยได้จัดงบประมาณเหมาจ่ายรายหัวและอยู่ในชุดสิทธิประโยชน์หนึ่งในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าอยู่แล้วแต่ไม่ได้มีการจัดสรรงบประมาณรายหัวให้เป็นการเฉพาะ ปีนี้เป็นปีแรกที่จัดสรรงบประมาณให้เพื่อต้องการพัฒนาการบริการแพทย์แผนไทย และการแพทย์ทางเลือกให้ทั่วถึงและครอบคลุมประชากร เพื่อเป็นการบูรณาการบริการร่วมกับระบบการแพทย์กระแสหลัก ให้สอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง อีกทั้งเป็นการใช้ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ

## **สรุปการจัดสรรงบประมาณสาขาย่อย 2.6 และ 2.7 การแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนไทยประยุกต์**

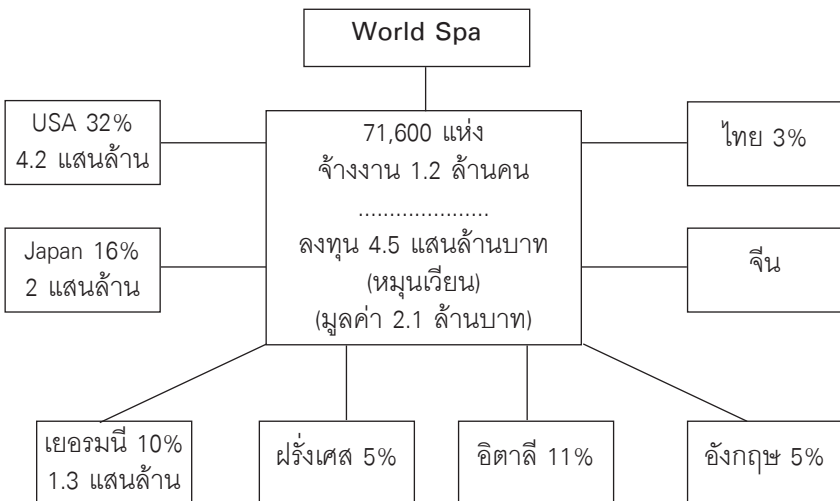
การจัดสรรงบประมาณด้านแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือกและสมุนไพร เพื่อสร้างและพัฒนาองค์ความรู้แพทย์แผนไทยสู่ชุมชนให้ดูแลตนเองได้มากขึ้น ผลิตสมุนไพรที่มีคุณภาพและปลอดภัยในการใช้

ในชุมชนและส่งออกต่างประเทศ ในปี 2551 มีงบประมาณด้านการแพทย์แผนไทยรวม 352.20 ล้านบาท

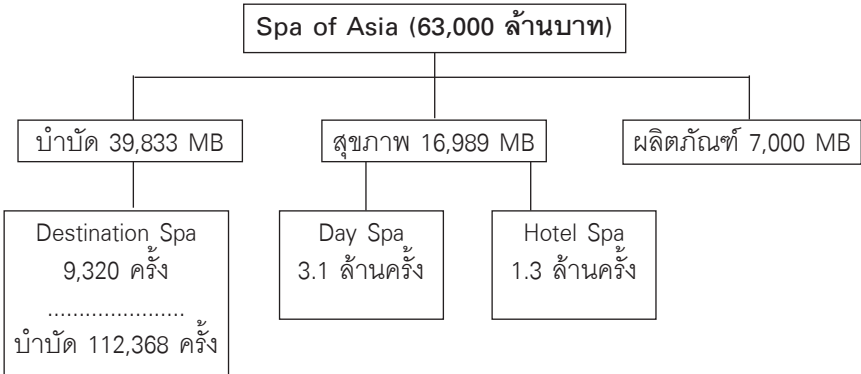
### สรุปการคำนวณมูลค่าเพิ่มสาขาย่อย 2.6 และ 2.7 การแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนไทยประยุกต์

การคำนวณมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์ แพทย์แผนไทยและแพทย์แผนไทยประยุกต์ ยังไม่สามารถแยกประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับจากการส่งเสริมสุขภาพ, การป้องกันสุขภาพและใช้สมุนไพรไทยรักษาโรคพื้นฐานและมูลค่าการประหยัดการนำเข้ายาจากต่างประเทศ รวมทั้งยอดขายผลิตภัณฑ์สมุนไพรในต่างประเทศ จำเป็นต้องคำนวณมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์ในปี 2551 โดยใช้ Rate of Investment ของ Total Medical, Health promotion spa, Herbal product, 2008 (ที่มา : กระทรวงสาธารณสุข) ที่ค่าเฉลี่ย 28% จากประโยชน์ที่คาดว่าจะทำให้มีผู้เจ็บป่วยลดลงและช่วยประหยัดค่ายารักษาพยาบาลและค่ายาได้ คิดเป็นมูลค่ารวม 62,822.00 ล้านบาท ตามตารางที่ 5 และ 6

#### ตารางที่ 5



ตารางที่ 6



**สรุปภาพรวมสาขาย่อย 2.6 และ 2.7 แพทย์แผนไทยและแพทย์แผนไทยประยุกต์**

หน่วย : ล้านบาท

		NPV					
		51	52	p53	p54	i=2%	i=9%
2.6 และ 2.7 แพทย์แผนไทยและแพทย์แผนไทยประยุกต์	Benefit	62,822.00	80,412.16	102,927.56	131,747.28	301,914.61	262,137.77
	Budget	352.20	741.70	1,071.73	1,684.72	3,344.82	2,883.42

ที่มา : Budget มาจากข้อมูลงบประมาณปี 51 - 52 สำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี

Benefit : Total Medical, Health promotion spa, Herbal product, 2008 : กระทรวงสาธารณสุข

• **มูลค่า (Benefit) ของสาขาย่อย 2.6 และ 2.7 แพทย์แผนไทยและแพทย์แผนไทยประยุกต์** ในปี 2551 มีมูลค่ารวม 62,822.00 ล้านบาท และเพิ่มขึ้นเป็น 80,412.16 ล้านบาท ในปี 2552 ส่วนการพยากรณ์ในปี 2553 และ 2554 จะมีมูลค่าเท่ากับ 102,927.56 ล้านบาท และ 131,747.28 ล้านบาท ตามลำดับ ส่วนด้านต้นทุนปี 2551 ที่อัตราส่วนลด 2% และ 9% จะมีค่าเท่ากับ 301,914.61 ล้านบาท และ 262,137.77 ล้านบาท ตามลำดับ

• **งบประมาณภาครัฐ** (Budget) ในปี 2551 มีงบประมาณ 352.20 ล้านบาท และค่าประมาณการปี 2554 เท่ากับ 1,684.72 ล้านบาท คิดมูลค่า NPV ปี 2552 - 2554 ณ ปี 2551 ที่อัตราลด 2% และ 9% เท่ากับ 3,344.82 ล้านบาท และ 2,883.42 ล้านบาท ตามลำดับ

**สรุปผลการวิเคราะห์มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์สาขา 2 สาธารณสุข**

รายละเอียด	2551	2552	2553	2554	NPV 51-54 i=2%	NPV 51-54 i=9%
2.1 รวมมูลค่าหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า <sup>1</sup>	162,578.61	173,959.12	186,136.26	199,165.79	537,134.89	470,055.22
2.2 รวมมูลค่าการประกันสังคม <sup>1</sup>	33,179.31	35,501.86	37,986.99	40,646.08	109,619.36	95,929.63
2.3 รวมมูลค่า HA/สาธารณสุข/โรงพยาบาล	109,491.72	117,156.14	125,357.07	134,132.06	361,743.90	316,567.80
2.4 รวมมูลค่าการส่งเสริมสุขภาพ ที่ฟ้า และการโภชนาการ <sup>2</sup>	503,000.12	548,270.13	597,614.44	651,399.74	1,725,756.60	1,509,000.36
2.5 รวมมูลค่าการป้องกันโรคอุบัติใหม่ <sup>1</sup>	26,543.45	28,401.49	30,389.59	32,516.86	87,695.49	76,743.70
2.6 รวมมูลค่าแพทย์แผนไทย และแพทย์แผนไทยประยุกต์ <sup>3</sup>	62,822.00	80,412.16	102,927.56	131,747.28	301,914.61	262,137.77
<b>Total Benefit</b>	<b>897,615.21</b>	<b>983,700.90</b>	<b>1,080,411.91</b>	<b>1,189,607.81</b>	<b>3,123,864.85</b>	<b>2,730,434.48</b>
2.1 งบประมาณภาครัฐ หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	122,323.30	136,582.90	138,761.36	141,238.89	400,370.45	351,160.41
2.2 งบประมาณภาครัฐการประกันสังคม	88,929.60	100,028.80	111,050.89	123,439.46	321,125.85	280,556.76
2.3 งบประมาณภาครัฐ HA/ สาธารณสุข/โรงพยาบาล	13,004.90	6,408.39	7,463.74	8,783.10	21,733.16	18,943.50
2.4 งบประมาณภาครัฐการส่งเสริม สุขภาพ ที่ฟ้า และการโภชนา	1,618.00	1,743.70	1,862.02	1,969.24	5,373.73	4,703.01
2.5 งบประมาณภาครัฐ การป้องกันโรคอุบัติใหม่	6,114.90	6,348.50	6,689.39	7,053.14	19,299.98	16,900.96
2.6 งบประมาณภาครัฐแพทย์แผนไทย และแพทย์แผนไทยประยุกต์	352.20	741.70	1,071.73	1,684.72	3,3454.52	2,883.42
<b>Total Budget</b>	<b>232,342.90</b>	<b>251,853.99</b>	<b>266,899.12</b>	<b>284,188.55</b>	<b>871,248.00</b>	<b>675,148.06</b>
<b>BCR มูลค่าต่องบประมาณภาครัฐทั้งสิ้น</b>					<b>4.05</b>	<b>4.04</b>
รวมงบประมาณวิจัยสาขาสาธารณสุข	2,200.00	2,200.00	2,200.00		6,344.54	5,568.85
<b>Attribution Value สาขาสาธารณสุข</b>		<b>9,314.43</b>	<b>9,437.64</b>	<b>9,805.72</b>	<b>27,443.10</b>	<b>24,060.63</b>
<b>BCR มูลค่าต่องบประมาณวิจัยทั้งสิ้น</b>					<b>4.33</b>	<b>4.32</b>

ที่มา : Budget มาจากข้อมูลงบประมาณปี 51 - 52 สำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี

Benefit : <sup>1</sup> Consumption Expenditure (Health) NESDB

: <sup>2</sup> Consumption Expenditure (Restaurants and Hotel) NESDB

: กระทรวงสาธารณสุข

: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

: สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

: สำนักงานประกันสังคม



- **มูลค่ารวมของสาขาสาธารณสุข** ปี 2551 เท่ากับ 897,615.21 ล้านบาท ปี 2552 เท่ากับ 983,700.90 ล้านบาท ส่วนการพยากรณ์ในปี 2553 และ 2554 จะมีมูลค่าเท่ากับ 1,080,411.91 ล้านบาท และ 1,189,607.81 ล้านบาท เมื่อนำมาคำนวณมูลค่าปัจจุบันจากปี 2552 - 2554 ณ ฐานคำนวณปี 2551 ที่อัตราส่วนลด 2% และ 9% จะมีมูลค่าเท่ากับ 3,123,864.85 ล้านบาท และ 2,730,434.48 ล้านบาท ตามลำดับ
- **ค่า BCR มูลค่าต้องงบประมาณภาครัฐ NPV** ปี 2551 ของที่อัตราส่วนลด 2% เท่ากับ 4.05 เท่า และที่อัตราส่วนลด 9% เท่ากับ 4.04 เท่า ตามลำดับ
- **เมื่อรวมผลประโยชน์ที่คำนวณได้หารด้วยเงินลงทุนงบประมาณภาครัฐ** เพื่อให้ BCR (Benefit Cost Ratio) ซึ่งมีงบประมาณงานวิจัยตามยุทธศาสตร์ ปีละ 2,200 ล้านบาท เมื่อนำมาคำนวณในอัตราส่วนลด 2% มีมูลค่าเท่ากับ 6,344.54 ล้านบาท และอัตราส่วนลด 9% มีมูลค่าเท่ากับ 5,568.85 ล้านบาท
- **Attribution Value** (Lag Factor = 1 ปี) จะเริ่มส่งผลในปี 2552 - 2554 ที่มีมูลค่า 9,314.43, 9,437.64 และ 9,805.72 ล้านบาท เมื่อนำมาคำนวณในอัตราส่วนลด 2% จะมีมูลค่าเท่ากับ 27,443.10 ล้านบาท และอัตราส่วนลด 9% จะมีมูลค่าเท่ากับ 24,060.63 ล้านบาท
- **ค่า BCR หรือสัดส่วนผลประโยชน์ Attribution Value** ส่วนงบประมาณสนับสนุนการวิจัยที่อัตราส่วนลด 2% เท่ากับ 4.33 เท่า และที่อัตราส่วนลด 9% เท่ากับ 4.32 เท่า ตามลำดับ

\*\*\*\*\*

# 3

## แนวโน้มงานวิจัยของไทย และต่างประเทศ

จากแนวโน้มงานวิจัยระบบสาธารณสุขทั่วโลก ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา พบว่าทั่วโลกมีการตื่นตัวใน 3 ด้านใหญ่ ๆ ดังนี้

1) ด้านการสร้างระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้ามากขึ้น เพื่อสร้างความมั่นคงทางด้านสังคมให้กับประชาชาติ รวมทั้งการลดต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ โดยเพิ่มทางเลือกในการรักษาพยาบาลทั้งแพทย์แผนใหม่และแพทย์พื้นบ้านหรือแพทย์ทางเลือก เนื่องจากช่วยลดต้นทุนในการรักษาโรคเรื้อรังได้มีประสิทธิภาพมากกว่าการแพทย์สมัยใหม่ โดยประเทศเกาหลีใต้, ไต้หวันและประเทศจีน มีสถานพยาบาลแพทย์ทางเลือกจำนวนมาก เฉพาะประเทศเกาหลีใต้ ปัจจุบันมีโรงพยาบาลแพทย์ทางเลือกและคลินิกแพทย์ทางเลือก มากกว่าสถานพยาบาลแพทย์สมัยใหม่และได้รับความนิยมทั่วประเทศ

2) การวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของยาที่ใช้ในการรักษาโดยมีสมุนไพรมายาหลายตำรับที่ได้รับการรับรองให้เป็นบัญชียาหลัก สำหรับใช้รักษาในระบบประกันสุขภาพของกลุ่มประเทศตะวันออก เนื่องจากลดต้นทุนค่ายามากกว่าร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับยาแผนปัจจุบัน

3) สุตทำยเป็นการวิจัยด้านเทคโนโลยีการแพทย์และเครื่องมือทางการแพทย์ต่าง ๆ โดยในการวิจัยพบว่า ยังไม่มีความคุ้มค่าในการใช้เครื่องมือทางการแพทย์ ส่วนใหญ่จะทำให้ต้นทุนการรักษาเพิ่มสูงขึ้นเกือบทุกประเทศในบัญชียาหลักทั้งหมด

เมื่อวิเคราะห์แนวโน้มงานวิจัยในแต่ละสาขาย่อยของโครงการสาธารณสุขของประเทศไทย เปรียบเทียบกับแนวโน้มงานวิจัยด้านสุขภาพทั่วโลก ในอีก 10 ปีข้างหน้า สามารถสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

แนวโน้มการวิจัยทั่วโลก ด้านสุขภาพใน 10 ปี ข้างหน้า	สาขาการวิจัย
- สถานรักษาพยาบาล (Medical Care Center)	- การรักษาโรคเรื้อรังผู้สูงอายุโดยแพทย์ ทางเลือกและระบบมาตรฐาน สาธารณสุข (HA)
- ยาและเวชภัณฑ์การแพทย์	- การลดต้นทุนค่ายาในระบบสุขภาพ ถ้วนหน้า
- เครื่องมือทางการแพทย์และ เทคโนโลยีใหม่ ๆ ด้านการแพทย์	- การลดต้นทุนการใช้เครื่องมือทาง การแพทย์และการเพิ่มประสิทธิภาพ การรักษาโดยแพทย์ทางเลือก

## ข้อเสนอแนะสำหรับสาขา 2.1 หลักประกันสุขภาพ

- สาขา 2.1 หลักประกันสุขภาพ มีมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ 162,578 ล้านบาท และมีจำนวนงานวิจัย 99 โครงการ

ปัจจุบันมีงานวิจัยด้านการประเมินผลโครงการและความพอใจของผู้ใช้บริการมากที่สุด ในขณะที่งานวิจัยต่างประเทศจะเน้นงานวิจัย 3 ด้านใหญ่ ๆ ได้แก่

- ระบบประกันสุขภาพ

- ควรเป็นกองทุนเดียวหรือหลายกองทุน แยกตามกลุ่มอาชีพต่าง ๆ

- กรณีเป็นกองทุนรวมจะมีกฎหมายบังคับทุกคนให้เข้าระบบประกันสุขภาพ

- ระบบการคลัง

- เป็นงานวิจัยแยกตามความเหมาะสมของงบประมาณร้อยละ 30 - 60 จากภาครัฐ โดยหาจุดเหมาะสมของส่วนกลางและงบประมาณจากภาษีท้องถิ่น, ชุมชนหรือมลรัฐ ส่วนที่เหลือจะเป็นการสมทบจากภาคเอกชนและการมีส่วนร่วมในการจ่ายค่ารักษาพยาบาลเอง ในประเทศได้หวัน, ญี่ปุ่นและเกาหลีได้มีการวิจัยเพื่อลดต้นทุนภาครัฐให้จ่ายไม่เกินร้อยละ 3 - 5 ของรายได้ประชาชาติ (GDP) โดยเพิ่มการวิจัยด้านยาสมุนไพร, การส่งเสริมแพทย์ทางเลือกให้มีการประเมินผลการศึกษาระบบแพทย์สมัยใหม่, การพัฒนาต้นแบบการรักษาโรคเรื้อรังสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุ เป็นต้น

- ระบบให้บริการ

- เป็นงานวิจัยเพื่อให้ทุกสถานพยาบาลเชื่อมโยงข้อมูลผู้ป่วยซึ่งกันและกันให้ได้มากที่สุด เพื่อให้ผู้ป่วยมีความสะดวกสบายในการเลือกรักษา เครือข่ายสถานพยาบาลที่ใกล้มากขึ้น มีการวิจัยค่าใช้จ่ายร่วมที่ผู้ป่วยควรสมทบเมื่อรักษาในสถานพยาบาลที่มีขนาดเตียง 20 - 100 เตียง หรือในคลินิกที่นอนพักค้างคืนไม่ได้

อย่างต่อเนื่อง เพื่อลดความแออัดในการใช้บริการในโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์, โรงพยาบาลศูนย์, โรงพยาบาลชุมชน, คลินิก

- นอกจากนี้ยังมีการพัฒนางานวิจัยด้านการลดต้นทุนการรักษาโรคเรื้อรังในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มเพิ่มในทั่วโลก (คาดว่าจะมีจำนวนรวมร้อยละ 21 ของประชากรทั่วโลกในปี 2568) โดยเฉพาะประเทศญี่ปุ่นจะมีงานวิจัยด้านการบริการสุขภาพผู้สูงอายุมากที่สุด ทำให้ประชากรญี่ปุ่นมีอายุยืนที่สุดในโลก (ผู้ชายอายุเฉลี่ย 78 ปี, ผู้หญิงอายุเฉลี่ย 88 ปี)

## ข้อเสนอแนะสาขา 2.2 โครงการประกันสังคม

- สาขา 2.2 สาขาประกันสังคม มีมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ 33,179 ล้านบาท และมีจำนวนงานวิจัย 42 โครงการ

มีงานวิจัยด้านความคาดหวังในการได้รับการรักษาพยาบาลมากที่สุด รองมาเป็นด้านความเหมาะสมของกองทุนทดแทนและกองทุนเลี้ยงชีพ ในขณะที่งานวิจัยของต่างประเทศทั้งในกลุ่ม OECD และกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา จะให้ความสำคัญของงานวิจัยเพื่อตั้งระบบกองทุนสุขภาพให้เหมาะสมกับรายได้ครอบครัว (ผู้ใช้แรงงาน, เกษตรกรรม, ครอบครัวผู้มีรายได้น้อย, ทหารผ่านศึก, ข้าราชการ, อาชีพอิสระ, ลูกจ้างอื่น ๆ, ครูและผู้สูงอายุ) โดยแต่ละกองทุนประกันสุขภาพจะมีการวิจัยเพื่อหาสัดส่วนที่เหมาะสมของการจ่ายเบี้ยประกันสุขภาพ, การจ่ายสมทบของนายจ้างและลูกจ้าง, การจ่ายร่วมค่ารักษาพยาบาลบางส่วน (ไม่เกินร้อยละ 20 ของค่ารักษา, การนอนพักในโรงพยาบาล เป็นต้น) โดยงานวิจัยแต่ละกองทุนจะมีงานวิจัยครอบคลุม 3 ด้านใหญ่ ๆ ดังนี้

- ระบบประกันสังคม : ควรมีกองทุนรวมกองทุนเดี่ยวทุกกลุ่มอาชีพหรือควรแยกกองทุนแต่ละอาชีพ และมีภาครัฐเป็นผู้ควบคุมอย่างใกล้ชิด เพื่อสร้างหลักประกันความมั่นคงทางสังคม (การตาย, พิกัดจากการทำงาน, การสงเคราะห์ บัตรและครอบครัว, เงินบำนาญเมื่อชราภาพ, การคลอดบุตร, การรักษาพยาบาล, การว่างงาน, สวัสดิการที่อยู่อาศัย ฯลฯ) โดยสวัสดิการในระบบประกันสังคม

สำหรับผู้มีงานทำประจำ ยังมีการวิจัยย่อยไปในแต่ละกลุ่มอาชีพแตกต่างกัน เพื่อลดค่าใช้จ่ายและสร้างหลักประกันความมั่นคงในชีวิตให้มีความเสมอภาคเพิ่มขึ้น

ได้หวั่น	: ลดเบี้ยประกันสุขภาพอาชีพครุโดยให้นายจ้างสมทบเพิ่มขึ้น
ญี่ปุ่น	: มีกองทุนผู้สูงอายุโดยเฉพาะเมื่ออายุ 70 ปีขึ้นไป
เกาหลีใต้	: มี 3 กองทุน (แรงงาน, ราชการและครู, ผู้มีรายได้น้อย) ปัจจุบันรวมเหลือกองทุนเดียว
เยอรมนี	: ร้อยละ 98 ประชากรเข้าระบบประกันสุขภาพ โดยมีกองทุนตามวิชาชีพและภูมิภาครวม 960 กองทุน

- การคลังของระบบประกันสังคม : เป็นการวิจัยเพื่อหาสัดส่วนเบี้ยประกันสุขภาพที่เหมาะสมกับงบประมาณของภาครัฐ, สัดส่วนเงินสมทบของภาคเอกชนและลูกจ้าง รวมทั้งการจ่ายร่วมค่ารักษาพยาบาล เพื่อควบคุมบัญชีรายจ่ายสุขภาพทั้งหมดของประเทศไม่ให้สูงเกินไปเมื่อเทียบกับรายได้ประชาชาติของประเทศ (GDP) ปัจจุบันสหรัฐอเมริกามีค่าใช้จ่ายสุขภาพต่อ GDP สูงสุด เฉลี่ยร้อยละ 15 - 20 ในขณะที่กลุ่มประเทศในแถบเอเชียควบคุมค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพได้ในระดับเฉลี่ยร้อยละ 3 - 5 ของ GDP เนื่องจากมีการวิจัยเพิ่มเติมในส่วนของแพทย์ทางเลือกหรือการรักษาแบบแพทย์ตะวันออก เพื่อใช้เป็นทางเลือกในการประกันสุขภาพ ทำให้ลดค่ายา, ลดค่าใช้จ่ายเครื่องมือทางการแพทย์ เทคโนโลยีสมัยใหม่ต่าง ๆ รวมทั้งค่าบริการทางการแพทย์

ได้หวั่น	: รัฐบาลจ่ายไม่เกินร้อยละ 30 ที่เหลือผู้ประกันตนและนายจ้างจ่าย ส่วนกลุ่มคนยากจนและทหารผ่านศึกรัฐจ่ายให้ทั้งหมด
ญี่ปุ่น	: รัฐบาลจ่ายไม่เกินร้อยละ 30 ที่เหลือเป็นผู้ประกันตนและนายจ้างจ่าย โดยผู้มีอายุเกิน 70 ปี มีกองทุนเฉพาะ

เกาหลีใต้	: รัฐบาลจ่ายไม่เกินร้อยละ 15 ที่เหลือเป็นผู้ประกันตนและนายจ้างร่วมกันจ่าย กลุ่มผู้มีรายได้น้อยจ่ายตามระดับรายได้ครอบครัว
เยอรมนี	: ให้ผู้มีอาชีพอิสระจ่ายเบี้ยประกันเองทั้งหมด, กลุ่มลูกจ้างจ่ายไม่เกินร้อยละ 20 (นายจ้างสมทบอีกร้อยละ 20) ส่วนผู้มีรายได้น้อยรัฐบาลจ่าย 2/3 อีก 1/3 ให้สวัสดิการท้องถิ่นดูแล

- ระบบการให้บริการ: ในต่างประเทศจะเน้นการวิจัยการสร้างเครือข่ายบริการทางการแพทย์ เพื่อเพิ่มความสะดวกสบายและลดความแออัดในการเข้ารับบริการ โดยให้แต่ละสถานบริการแลกเปลี่ยนข้อมูลผู้ป่วยได้รวดเร็ว, การวิจัยเพื่อหาแนวทางผลิตแพทย์ประจำครอบครัวในประเทศได้วัน รองรับพฤติกรรมที่ประชากรมีอัตราเฉลี่ยพบแพทย์ปีละ 15 ครั้ง, การวิจัยเพื่อสร้างความพอใจให้กับผู้ใช้บริการระบบประกันสุขภาพ (ในประเทศได้วันมีความพอใจในการรับบริการร้อยละ 75.8 ในปี 1998)

สำหรับเครือข่ายบริการทางการแพทย์ในระบบประกันสุขภาพต่างประเทศจะแบ่งเป็น 4 ระดับตามขนาดของเตียงและความเชี่ยวชาญของแพทย์ เพื่อให้ครอบคลุมการให้ประกันสุขภาพถ้วนหน้ามากที่สุด (โรงพยาบาลศูนย์แพทย์, โรงพยาบาลศูนย์, โรงพยาบาลชุมชน, คลินิก)

ไต้หวัน	: มีทั้งสถานพยาบาลแพทย์แผนปัจจุบันและแพทย์ทางเลือกในระบบประกันสุขภาพ มีการแยกสถานพยาบาลออกเป็น 4 ระดับตามจำนวนเตียง (โรงพยาบาลศูนย์แพทย์ตั้งแต่ 50 เตียง, โรงพยาบาลศูนย์ฯ น้อยกว่า 50 เตียง, โรงพยาบาลชุมชน น้อยกว่า 20 เตียง และคลินิกน้อยกว่า 10 เตียง)
ญี่ปุ่น	: กระจายสถานพยาบาลกว่า 200,000 แห่ง รองรับระบบประกันสุขภาพ โดยแยกสถานพยาบาลเป็น 3 ระดับ (โรงพยาบาล

	<p>มีเตียงตั้งแต่ 20 เตียง, คลินิกมีไม่เกิน 20 เตียงและนอนรักษาตัวได้ไม่เกิน 48 ชม. และคลินิกผดุงครรภ์มีเตียงได้น้อยกว่า 10 เตียง)</p>
<p>เกาหลีใต้</p>	<p>: ปัจจุบันสถานพยาบาลแพทย์ทางเลือกหรือ (Oriental Medicine) ประกอบด้วย โรงพยาบาล OM 33 แห่ง, คลินิก OM 3,528 แห่งในปี 1990 มีจำนวนรวมมากกว่าสถานบริการแพทย์แผนปัจจุบัน รวมทั้งมีการตั้งศูนย์วิจัยสมุนไพรจนสามารถนำยาสมุนไพร 56 ชนิดขึ้นทะเบียนบัญชียาหลักแห่งชาติ เพื่อใช้รักษาในระบบประกันสุขภาพ, มีการสอบถามความพอใจในการใช้บริการอย่างใกล้ชิด, การวิจัยเพื่อขยายหลักสูตรแพทย์พื้นบ้านเป็น 6 ปีให้เทียบเท่าแพทย์สมัยใหม่, การวิจัยประสิทธิภาพการใช้เครื่องมือทางการแพทย์พื้นบ้านช่วยในการรักษาโรค (ฝังเข็ม, จัดกระดูก, นวดฝ่าเท้า, นวดบำบัด) เพื่อทดแทนการใช้เครื่องมือทางการแพทย์ที่มีเทคโนโลยีสูงที่ไม่คุ้มค่าใช้จ่าย, การวิจัยเพื่อลดราคาขายสมัยใหม่ให้มีความเหมาะสมกับค่าใช้จ่ายรักษาพยาบาลในระบบประกันสุขภาพ ฯลฯ</p>

**โดยสรุปในสาขาย่อย 2.1 และ 2.2** ในหลักประกันสุขภาพและการประกันสังคมของประเทศไทย ควรมีงานวิจัยใน 10 ปีข้างหน้า 3 ด้านใหญ่ ๆ ได้แก่

- **ระบบประกันสุขภาพ** : จะเป็นแบบถ้วนหน้า (Universal) หรือประกันเฉพาะกลุ่ม (Individual) รูปแบบการประกันสุขภาพและการสร้างความมั่นคงในสังคมควรจะต้องประกอบด้วยด้านใดบ้างตั้งแต่ เกิด - ทำงาน - ว่างงาน - ชราภาพ - ตาย โดยควรมีการวิจัยสัดส่วนงบประมาณภาครัฐที่ควรให้การสนับสนุนแต่ละรูปแบบของการประกันสุขภาพ เพื่อลดภาระงบประมาณภาครัฐและควบคุมมาตรฐานการรักษาพยาบาลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น, การวิจัยเพื่อหาความ



พอใจของผู้ใช้บริการอย่างต่อเนื่อง, การวิจัยเพื่อสร้างเครือข่ายสถานพยาบาล ให้กระจายทั่วทุกพื้นที่ และการวิจัยการใช้แพทย์ทางเลือกทดแทนการรักษาแบบ ฉับพลันของแพทย์สมัยใหม่ เพื่อทดแทนการกระจุกตัวของแพทย์สมัยใหม่ ในเขตเมืองของประเทศไทย

รวมทั้งการวิจัยการลงทุนการใช้จ่าย, ราคาที่เหมาะสมกับการรักษาสุขภาพ, เครื่องมือแพทย์สมัยใหม่ที่มีความคุ้มค่าในระบบการรักษา สุขภาพ เป็นต้น

- ระบบคลังและการบริหาร : ควรมีการวิจัยการทบทวนรายจ่าย ที่เหมาะสมของภาครัฐในแต่ละกลุ่มประชากร เพื่อให้ระบบประกันสุขภาพมีต้นทุน ต่ำและมีประสิทธิภาพในการรักษาสุขภาพมากขึ้น โดยเฉพาะการรักษาโรคเรื้อรัง ที่เพิ่มขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุ ที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นอีก 6.5 ล้านคนในอีก 10 ปีข้างหน้า
- ระบบการให้บริการ : ควรวิจัยการจัดประเภทเครือข่ายสถานพยาบาลควรมีที่ระดับตามจำนวนเตียงและการนอนพักได้, ทิศทางของแพทย์ทางเลือกที่จะเข้ามามีบทบาทในการรักษาพยาบาลร่วมกับแพทย์แผนปัจจุบัน หรือควรแยกสถานพยาบาลโดยเฉพาะเพื่อรักษาแบบแพทย์พื้นบ้านตามรูปแบบ ประเทศเกาหลีใต้และไต้หวันที่ได้ทำสำเร็จมาแล้ว โดยสามารถช่วยประหยัดค่า รักษาพยาบาลได้มากกว่าร้อยละ 50 ของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพทั้งหมดในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา

## ข้อเสนอแนะสำหรับสาขา 2.3 การพัฒนามาตรฐานคุณภาพโรงพยาบาล (HA)

สาขาการพัฒนามาตรฐานคุณภาพโรงพยาบาล (HA) มีมูลค่าทาง เศรษฐศาสตร์ 109,491 ล้านบาท ในปี 2551 และมีงานวิจัยจำนวน 197 โครงการ

ปัจจุบันงานวิจัยด้านการพัฒนารับรองคุณภาพโรงพยาบาลของ ประเทศไทย จะเป็นการพัฒนาองค์ความรู้ด้านมาตรฐานการรักษาพยาบาลและ การสร้างความพอใจในการดูแลรักษาผู้ป่วย ในขณะที่ระบบการรับรองคุณภาพ

โรงพยาบาลของประเทศที่พัฒนาแล้ว ทั้งสหรัฐอเมริกาและแคนาดาได้เริ่มระบบ HA มาแล้ว 80 ปี ดังนั้นทิศทางใน 10 ปีหน้าของงานวิจัยด้าน HA ของประเทศไทย เพื่อสร้างการบริการรักษาสุขภาพที่มีคุณภาพ ในขณะที่ทรัพยากรมีขีดจำกัดและต้องสร้างหลักประกันสุขภาพให้กับชุมชน ต้องเริ่มต้นการวิจัยเพื่อสร้างทัศนคติเชิงบวกของบุคลากรในวิชาชีพให้เกิดความสมัครใจ สร้างบริการรักษาพยาบาลให้ได้มาตรฐานขั้นต่าก่อน, การพัฒนาสวัสดิการผู้เชี่ยวชาญด้าน HA, สิทธิประโยชน์ที่สถานพยาบาลได้รับเมื่อผ่าน HA (งบประมาณสนับสนุนพิเศษ, การต่อใบประกอบวิชาชีพ, การได้ใบรับรองมาตรฐาน 2 - 4 ปี ฯลฯ) การออกกฎหมายหรือข้อบังคับที่เหมาะสมสำหรับพัฒนามาตรฐานการรักษาของสถานบริการแต่ละระดับ ต้องผ่าน HA ภายในระยะเวลา 3 - 5 ปีข้างหน้า เพื่อรองรับการพัฒนาต้นแบบรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรังในกลุ่มผู้สูงอายุ ในอีก 10 ปีข้างหน้าให้มีต้นทุนต่ำและมีประสิทธิภาพ เนื่องจากระบบ HA เป็นการประเมินคุณภาพต่อเนื้อที่ทำได้ทุกวัน ทุกคน โดยความสมัครใจเพื่อมุ่งสร้างบริการที่เป็นเลิศและสร้างความพอใจสูงสุดสำหรับผู้ใช้บริการ

## ข้อเสนอแนะสำหรับสาขา 2.4 การส่งเสริมสุขภาพ กีฬา/โภชนาการ

- สาขา 2.4 การส่งเสริมสุขภาพ กีฬาและโภชนาการ มีมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ 503,000 ล้านบาท ในปี 2551 และมีงานวิจัยจำนวน 245 โครงการ
- สาขา 2.5 การป้องกันโรคอุบัติใหม่ มีมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ 26,543 ล้านบาท ในปี 2551 และมีงานวิจัยจำนวน 666 โครงการ

ปัจจุบันงานวิจัยของไทยจะเน้นด้านเวชศาสตร์การกีฬา, การฟื้นฟูผู้บาดเจ็บจากกีฬาและการเจ็บป่วย, การบริโภคเพื่อสุขภาพมากที่สุด ในขณะที่ต่างประเทศพบว่า โรคภัยแรงต่าง ๆ (หัวใจ,เบาหวาน, ความดันสูง, มะเร็ง) ยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี เฉลี่ยร้อยละ 10 - 15 ต่อปี สามารถป้องกันได้เมื่อออกกำลังกายเป็นประจำ, รับประทานอาหารที่เหมาะสมถูกสุขลักษณะ (ไม่เผ็ดจัด,

ไม่มันจัด, ไม่เค็มจัด, ไม่หวานจัด) ลดการดื่มสุราและลดการสูบบุหรี่ โดยการลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพเหล่านี้ จะช่วยลดอัตราการเกิดโรคร้ายแรงที่ป้องกันได้ถึงร้อยละ 40 - 80

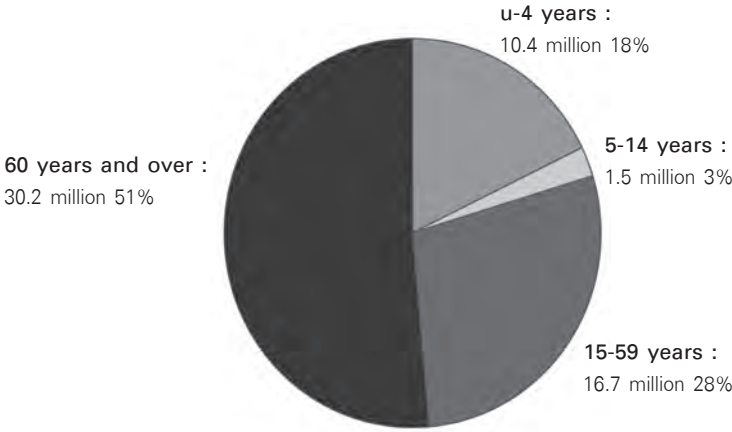
ดังนั้นทิศทางการวิจัยด้านกีฬาและโภชนาการใน 10 ปีหน้า ควรเป็นวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมในแต่ละช่วงของอายุ (เด็ก, วัยทำงาน, วัยชรา) เพื่อป้องกันการเกิดโรคร้ายแรงที่ป้องกันได้ (หัวใจ, เบาหวาน, ความดันสูง, มะเร็ง) รวมทั้งการวิจัยเพื่อรณรงค์ให้คนไทยเห็นถึงอันตรายของการดื่มสุราและการสูบบุหรี่ที่มีค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่สูงมากเมื่อเกิดโรคร้ายแรง (มะเร็งปอด, มะเร็งตับ, เบาหวาน, ความดันสูง และโรคหัวใจ)

## ข้อเสนอแนะสำหรับสาขา 2.5 การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคอุบัติใหม่

งานวิจัยของประเทศไทยด้านส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคมีจำนวนมากที่สุดเกือบร้อยละ 50 ของงานวิจัยทั้งหมด ทั้งโรคร้ายแรงที่ติดต่อไม่ได้ (หัวใจ, เบาหวาน, ความดันสูง, มะเร็ง) และโรคที่ติดต่อได้ (HIV/AIDS) การวิจัยเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพทางจิตใจสำหรับผู้ป่วยเป็นโรคร้ายแรง, โรคอุบัติใหม่ (ไข้หวัดนก, ซาร์ส, ไข้หวัดใหญ่) รวมทั้งการคุ้มครองผู้บริโภค เพื่อป้องกันการหลงเชื่อ การโฆษณาประชาสัมพันธ์ที่ไม่เป็นจริง

ส่วนต่างประเทศจะเน้นงานวิจัยเพื่อส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคที่เป็นสาเหตุให้มีการตาย โดยแยกเป็นกลุ่มเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี, กลุ่มวัยเรียน, กลุ่มวัยทำงานและกลุ่มผู้สูงอายุ (>60 ปี) โดยพบว่ากลุ่มผู้สูงอายุจะมีอัตราการตายมากที่สุดร้อยละ 51 ของผู้ตายทั่วโลก, รองมาเป็นกลุ่มวัยทำงาน (15 - 59 ปี) ประมาณร้อยละ 28 และกลุ่มเด็กอายุ <5 ปี มีอัตราการตายสูงถึงร้อยละ 18 ในขณะที่กลุ่มวัยเรียนมีอัตราการตายทั่วโลกเพียงร้อยละ 3

Distribution of age at death and numbers of deaths, world, 2004



งานวิจัยการส่งเสริมและการป้องกันสุขภาพทั่วโลกใน 10 ปีข้างหน้า จะเน้นการวิจัยเพื่อลดงบประมาณค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่มีอัตราการเติบโตทั่วโลกถึงร้อยละ 35 ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (2000 - 2005) ให้มีงบประมาณใกล้เคียงกับรายได้ต่อหัวของประชากรโลกที่มีการเติบโตเพียงร้อยละ 8.6 ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา โดยในการวิจัยพบว่าโรคร้ายแรงที่ป้องกันได้ (โรคมะเร็ง, โรคระบบหมุนเวียนเลือดที่ทำให้เกิดโรคหัวใจ, โรคเบาหวาน, ความดันสูง) สามารถป้องกันโรคมะเร็งได้ร้อยละ 40 ถ้าส่งเสริมงานวิจัยด้านการออกกำลังกายที่สม่ำเสมอแต่ละช่วงอายุ, ลดพฤติกรรมเสี่ยงในการใช้ชีวิต (ลดการดื่มสุรา, ลดการสูบบุหรี่, การกินอาหารที่มีสุขภาพดีต่อสุขภาพ ฯลฯ) และสามารถป้องกันโรคหัวใจได้ถึงร้อยละ 80 เช่นเดียวกับโรคมะเร็งปอดที่การงดการสูบบุหรี่จะลดการเป็นโรคมะเร็งปอดได้กว่าร้อยละ 80 ส่วนการฟื้นฟูสุขภาพจิตที่ปัจจุบันมีผู้ป่วยทั่วโลกกว่า 120 ล้านคน จากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดโรคเครียด, จิตใจหดหู่, ซึมเศร้าและฆ่าตัวตายเพิ่มขึ้นทุกปี รวมทั้งปัญหาผู้พิการจากการทำงานหรือสูญเสียการได้ยิน, มีปัญหาทางสายตาเพิ่มมากขึ้น ในงานวิจัยพบ



ว่า เนื่องจากระบบประกันสุขภาพบางประเทศยังไม่สามารถเพิ่มความมั่นคงทางสังคมได้อย่างแท้จริง การมีหลักประกันสุขภาพแบบถ้วนหน้าที่ไม่ดูแลสวัสดิการสังคมตั้งแต่เกิด - ทำงาน - ว่างาน - เจ็บป่วยและการตายอย่างแท้จริง ทำให้มีผู้ป่วยทางจิตใจเพิ่มมากขึ้นทุกปี

ดังนั้นทิศทางการวิจัยด้านการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพในประเทศไทยอีก 10 ปีข้างหน้า ต้องมุ่งเน้นการลดอัตราการตายเฉลี่ยปีละ 350,000 - 400,000 คน ในแต่ละกลุ่มอายุลง (เด็กแรกเกิด - 4 ปี, วัยเรียน 5 - 14 ปี, วันทำงาน 15 - 59 ปี และวัยชรา > 60 ปี) โดยเฉพาะการวิจัยเพื่อส่งเสริมสุขภาพโรคภัยแรงที่ป้องกันได้ (โรคมะเร็ง, โรคระบบหมุนเวียนเลือดที่ทำให้เกิดโรคหัวใจ, โรคเบาหวาน, โรคความดันสูง ฯลฯ) ให้มีอัตราการเติบโตลดลงต่ำกว่าร้อยละ 10 และต่ำกว่าร้อยละ 5 ในช่วง 5 ปีแรกและช่วง 5 ปีหลัง ตามลำดับ

ส่วนงานวิจัยเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงในการใช้ชีวิต (การดื่มสุรา, การสูบบุหรี่, ขาดการป้องกันที่ดีในการมีเพศสัมพันธ์ การขับรถในอัตราเร็วกว่าที่กำหนด, การไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ฯลฯ) ควรมีการวิจัยอย่างจริงจัง เพื่อลดอัตราการตายลงให้ได้อย่างน้อยร้อยละ 40 ในช่วง 10 ปีหน้า

ส่วนงานวิจัยเพื่อลดผู้ป่วยทางจิตใจและการฟื้นฟูสภาพจิตใจ ควรเพิ่มงานวิจัยด้านการคุ้มครองผู้ใช้แรงงานและผู้สูงอายุในระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า ที่จะเพิ่มภูมิคุ้มกันทางจิตใจและความมั่นคงทางสังคม ให้มีภูมิคุ้มกันทางด้านการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและการแข่งขันที่รุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ ในการดำรงชีวิต

## 2.1 สาขาย่อยหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

เป็นการวิจัยเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนไทยจำนวน 7 ล้านคน เมื่อป่วยเป็นโรคหรือได้รับบาดเจ็บ ประกอบด้วยงานวิจัยดังนี้

นโยบายและยุทธศาสตร์การให้บริการสุขภาพพื้นฐาน, การบริหารข้อร้องเรียนการบริหารบุคลากร, การบริหารต้นทุนและบริหารระบบฐานข้อมูลและระบบเครือข่ายคลินิก, ระบบการจ่ายเงินแก่ผู้ให้บริการประกันสุขภาพ, การบริหาร

กองทุนประกันสุขภาพ บริการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค, การจัดสรรงบประมาณการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า, การประเมินคุณภาพผู้ให้บริการประกันสุขภาพถ้วนหน้า มีโครงการวิจัยทั้งสิ้น 99 โครงการ

### ตารางสรุปงานวิจัยสาขา 2.1

ลำดับ	รายละเอียดโครงการ	วิจัย	วิทยานิพนธ์	เอกสารอื่น	ฐานข้อมูลอื่น ๆ	Total	Keyword						
2.1	หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	16	7	0	13	36	หลักประกันสุขภาพ ถ้วนหน้า โรงพยาบาล						
	การประเมินผลโครงการ												
	นโยบายยุทธศาสตร์การให้บริการสุขภาพพื้นฐาน							2	1	8	10	21	
	ความพึงพอใจคุณภาพบริการและความคาดหวัง							9	6	3	0	18	โครงการ 30 บาท รักษาทุกโรค
	การบริหารต้นทุนการบริการ							2	1	0	4	7	บริการสุขภาพ
	การบริหารฐานข้อมูลและระบบเครือข่าย							2	0	0	3	5	ประกันสุขภาพ
	การบริหารบุคลากร							3	0	0	2	5	
	การบริหารงานและการจัดการ							0	2	1	2	5	
	โครงการ 30 บาท รักษาทุกโรค												
	การบริหารข้อร้องเรียนจากผู้ใช้บริการ							0	0	0	2	2	
<b>รวมสาขา 2.1</b>		<b>34</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>99</b>							

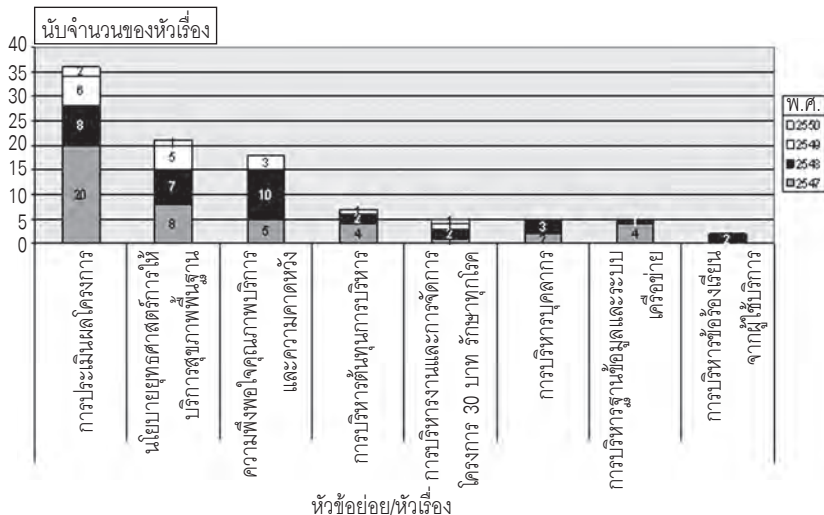
### ภาพรวมการแบ่งกลุ่ม สาขา 2.1

❖ ภาพรวมสรุปโครงการ นับย้อนหลังตั้งตั้งแต่ปี 2547 - 2550 มีงานวิจัย 99 โครงการ แยกเป็น 8 กลุ่มย่อย ได้สรุปตามลำดับมากไปน้อยของโครงการวิจัยที่ทำได้ตารางสรุป 2.1a และกราฟ 2.1a

**2.1a หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (สปสช.)**

นับจำนวนของหัวเรื่อง		พ.ศ.				ผลรวมทั้งหมด
หัวข้อย่อย	หัวเรื่อง	2547	2548	2549	2550	
2.1 หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	การประเมินผลโครงการ	20	8	6	2	36
	นโยบายยุทธศาสตร์การให้บริการสุขภาพพื้นฐาน	8	7	5	1	21
	ความพึงพอใจคุณภาพบริการและความคาดหวัง	5	10	3		18
	การบริหารต้นทุนการบริการ	4	2	1		7
	การบริหารงานและการจัดการโครงการ 30 บาท รักษาทุกโรค	1	2	1	1	5
	การบริหารบุคลากร	2	3			5
	การบริหารฐานข้อมูลและระบบเครือข่าย	4	1			5
	การบริหารซื้อออร์เรียนจากผู้ให้บริการ			2		2
	2.1 หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ผลรวม		44	35	16	4
ผลรวมทั้งหมด		44	35	16	4	99

**2.1a หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (สปสช.)**



## 2.2 สาขาย่อยประกันสังคม (ปกส.)

เป็นการวิจัยการสำรวจหลักประกันชีวิตสำหรับกลุ่มสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 12 ล้านคน เพื่อรับมือกับอุปสรรคในการเผชิญความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการเจ็บป่วย คลอดบุตร ตาย ทูพพลภาพ สงเคราะห์บุตร ชราภาพและการว่างงาน เพื่อให้ได้รับการรักษาพยาบาลและมีรายได้อย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยดังนี้

ความคาดหวังและความพึงพอใจ, กองทุนทดแทน/เงินสมทบ, กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ **มีโครงการวิจัยรวมทั้งสิ้น 42 โครงการ**

### ตารางสรุปโครงการวิจัย 2.2

ลำดับ	รายละเอียดโครงการ	วิจัย	วิทยานิพนธ์	เอกสารอื่น	ฐานข้อมูลอื่น ๆ	Total	Keyword
2.2	<b>ประกันสังคม</b>						ประกันสังคม, เงินสมทบกองทุน ผู้ประกันตน, กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ
	ความคาดหวังและความพึงพอใจ	12	18	0	0	30	
	กองทุนทดแทน/เงินสมทบ	4	3	1	0	8	
	กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	3	0	1	0	4	
	<b>รวมสาขา 2.2</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	

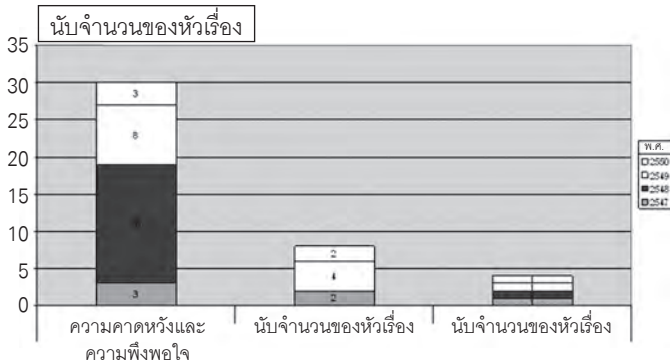
## ภาพรวมการแบ่งกลุ่ม สาขา 2.2

❖ เมื่อจัดกลุ่มโครงการวิจัยย้อนหลังตั้งแต่ปี 2547 - 2550 มีจำนวน 42 โครงการ โดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อยดังตาราง 2.2a และกราฟ 2.2a

### 2.2a ประกันสังคม (ปกส.)

นับจำนวนของหัวเรื่อง		พ.ศ.				ผลรวมทั้งหมด
หัวเรื่องย่อย	หัวเรื่อง	2547	2548	2549	2550	
2.2 ประกันสังคม (ปกส.)	ความคาดหวังและความพึงพอใจ	3	16	8	3	30
	กองทุนทดแทน/เงินสมทบ	2		4	2	8
	กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	1	1	1	1	4
2.2 ประกันสังคม (ปกส.)	<b>ผลรวม</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>42</b>
<b>ผลรวมทั้งหมด</b>		<b>6</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>42</b>

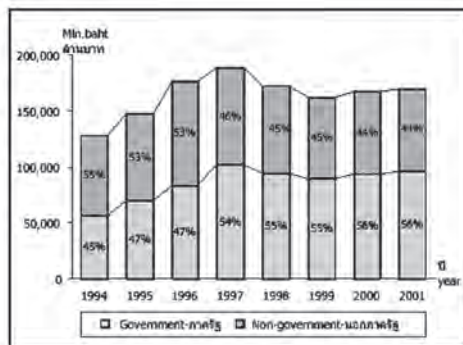
2.2a ประกันสังคม (ปกส.)



2.1 สาขาหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าและ 2.2 สาขาการประกันสังคม  
1. การวิเคราะห์รายจ่ายสุขภาพของประเทศไทย

จากข้อมูลรายจ่ายสุขภาพตามบัญชีสุขภาพประเทศไทย (National Health Account) ในระหว่างปี 2537 - 2544 พบว่ารายจ่ายสุขภาพของประเทศไทยเฉลี่ยต่อหัวประมาณ 3,000 บาทต่อคนต่อปี หรือคิดเป็นมูลค่ารวมประมาณ 180,000 - 200,000 ล้านบาทต่อปี โดยเป็นรายจ่ายสุขภาพจากภาครัฐร้อยละ 56 และจากนอกภาครัฐร้อยละ 44 ในปี 2544 ดังภาพที่ 1

ภาพที่ 1 แสดงสัดส่วนรายจ่ายสุขภาพประชาชาติ ปีงบประมาณ 2537 - 2544 ณ ราคาประจำปี



ที่มา : บัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2537 - 2544

## 2. วิเคราะห์รายจ่ายบัญชีสุขภาพจากภาครัฐและนอกภาครัฐ จำแนกตามแหล่งเงินทุน

ในปี 2544 บัญชีรายจ่ายสุขภาพของภาครัฐจำนวนร้อยละ 56 ประกอบด้วย

- รายจ่ายส่วนกลางร้อยละ 33.4
- รายจ่ายส่วนท้องถิ่นร้อยละ 3.5
- สวัสดิการรักษายาพยาบาลข้าราชการและรัฐวิสาหกิจร้อยละ 12.8
- ประกันสังคมร้อยละ 6.6

ส่วนรายจ่ายสุขภาพนอกภาครัฐจำนวนร้อยละ 44 ประกอบด้วย

- รายจ่ายค่ารักษายาพยาบาลภาคครัวเรือนร้อยละ 33.1
- การประกันสุขภาพเอกชนและการคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถยนต์และการช่วยเหลือจากต่างประเทศรวมร้อยละ 10.7

สำหรับรายจ่ายสุขภาพรวมทั้งหมดของประเทศไทย เมื่อจำแนกตามแหล่งเงินทุน ตามตารางที่ 2 และตารางที่ 3 จะพบว่ารายจ่ายของภาครัฐมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นจากจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น

**ตารางที่ 2** แสดงรายจ่ายรวมด้านสุขภาพจำแนกตามแหล่งทุน ปี พ.ศ. 2537 - 2544 (ราคาประจำปี : ล้านบาท)

ปี พ.ศ.	ภาครัฐ					นอกภาครัฐ			
	ส่วนกลาง	ส่วนท้องถิ่น	สวัสดิการข้าราชการ	ประกันสังคม	รวม	ครัวเรือน	อื่น ๆ*	รวม	รวมทั้งสิ้น
2537	38,935	1,815	12,432	3,702	56,885	56,766	14,005	70,771	127,655
2538	49,252	2,267	12,949	4,940	69,407	62,957	15,473	78,430	147,837
2539	58,090	3,832	15,615	5,985	83,522	75,245	18,335	93,581	177,103
2540	72,556	4,894	18,028	6,459	101,937	59,752	17,454	87,206	189,143
2541	62,327	4,855	18,874	8,601	94,656	51,125	17,030	78,155	172,811

**ตารางที่ 2** แสดงรายจ่ายรวมด้านสุขภาพจำแนกตามแหล่งทุน ปี พ.ศ. 2537 - 2544 (ราคาประจำปี : ล้านบาท) (ต่อ)

ปี พ.ศ.	ภาครัฐ					นอกภาครัฐ			
	ส่วน กลาง	ส่วน ท้องถิ่น	สวัสดิการ ข้าราชการ	ประกัน สังคม	รวม	ครัวเรือน	อื่น ๆ*	รวม	รวม ทั้งสิ้น
2542	57,553	5,123	18,585	7,907	88,941	55,953	17,230	73,183	162,124
2543	59,785	5,620	19,519	8,850	93,774	56,362	17,010	73,372	167,147
2544	56,845	5,952	21,708	11,274	95,779	56,285	16,138	74,424	170,203
ค่าเฉลี่ยการเติบโต ต่อปี	5.0%	16.5%	8.3%	17.2%	7.7%	-0.1%	3.8%	0.7%	4.2%
การเปลี่ยนแปลงจาก 2537 - 2544	17,910	4,137	9,276	7,571	38,894	-480	4,133	3,653	42,548
ร้อยละการเปลี่ยนแปลง (Geometric Mean)	42.1%	9.7%	21.8%	17.8%	91.4%	-1.1%	9.7%	8.6%	100.0%

\*อื่น ๆ คือ ประกันสุขภาพเอกชน พ.ร.บ.คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ สวัสดิการจัดโดยนายจ้าง องค์กรเอกชน ไม่แสวงหากำไร ความช่วยเหลือจากต่างประเทศ

ที่มา : บัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2537 - 2544

### ค่าเฉลี่ยรายจ่ายสุขภาพในช่วงปี 2537 - 2544

- รายจ่ายจากครัวเรือน : 30 - 40%
- รายจ่ายส่วนกลางจากรัฐ : 30 - 40% (กระทรวงสาธารณสุข)
- รายจ่ายเพื่อสวัสดิการรักษายาบาล ข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจ : 10 - 25% (จากภาษีอากรภาคประชาชน)
- กองทุนประกันสังคมและกองทุนทดแทน : 10% เริ่มในปี 2537 โดยผู้ที่เป็นลูกจ้างในภาคเอกชนต้องร่วมจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนประกันสังคม สำหรับสิทธิประโยชน์ของผู้ประกันตนร่วมกับนายจ้าง แต่ไม่มีการขยายความคุ้มครองไปสู่คู่สมรสและบุตรของผู้ประกันตน

- การประกันสุขภาพเอกชน การคุ้มครองของผู้ประกันภัยจากรถและ  
ความช่วยเหลือจากต่างประเทศ : 10 - 15%
- รายจ่ายภาครัฐส่วนท้องถิ่น : 3 - 5%

**ภาพที่ 3** ร้อยละของรายจ่ายรวมด้านสุขภาพจำแนกแหล่งทุน ปี พ.ศ. 2537 - 2544

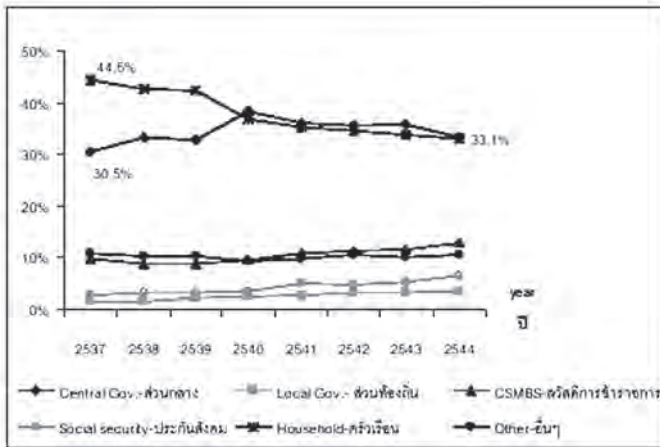
ปี พ.ศ.	ภาครัฐ					นอกภาครัฐ			รวม ทั้งสิ้น
	ส่วน กลาง	ส่วน ท้องถิ่น	สวัสดิการ ข้าราชการ	ประกัน สังคม	รวม	ครัวเรือน	อื่น ๆ*	รวม	
2537	30.5%	1.4%	9.7%	2.9%	45%	44.5%	11.0%	55%	100.0%
2538	33.3%	1.5%	8.8%	3.3%	47%	42.6%	40.5%	53%	100.0%
2539	32.8%	2.2%	8.8%	3.4%	47%	42.5%	10.4%	53%	100.0%
2540	38.4%	2.6%	9.5%	3.4%	54%	36.9%	9.2%	46%	100.0%
2541	36.1%	2.8%	10.9%	5.0%	55%	35.4%	9.9%	45%	100.0%
2542	35.5%	3.2%	11.3%	4.9%	55%	34.5%	10.6%	45%	100.0%
2543	35.8%	3.4%	11.7%	5.3%	56%	33.7%	10.2%	44%	100.0%
2544	33.4%	3.5%	12.8%	6.6%	56%	33.1%	10.7%	44%	100.0%

\*อื่น ๆ คือ ประกันสุขภาพเอกชน พ.ร.บ.คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ สวัสดิการจัดโดยนายจ้าง  
องค์การเอกชน ไม่แสวงหากำไร ความช่วยเหลือจากต่างประเทศ

ที่มา : บัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2537 - 2544

ในช่วงปี 2537 - 2544 พบว่ารายจ่ายสุขภาพจากส่วนกลางของ  
ภาครัฐ (กระทรวงสาธารณสุข) และรายจ่ายสุขภาพภาคครัวเรือนมีสัดส่วน  
ใกล้เคียงกันคิดเป็นร้อยละ 33 เนื่องจากการขยายตัวของการประกันสังคมและ  
โครงการประกันสุขภาพที่รัฐบาลสนับสนุนอย่างจริงจัง ทำให้เกิดการกระจายตัว  
ของการเข้าถึงการรักษาพยาบาลและการป้องกันสุขภาพ ดังภาพที่ 4

**ภาพที่ 4** ร้อยละของรายจ่ายรวมด้านสุขภาพจำแนกตามแหล่งทุน  
ปี พ.ศ. 2537 - 2544

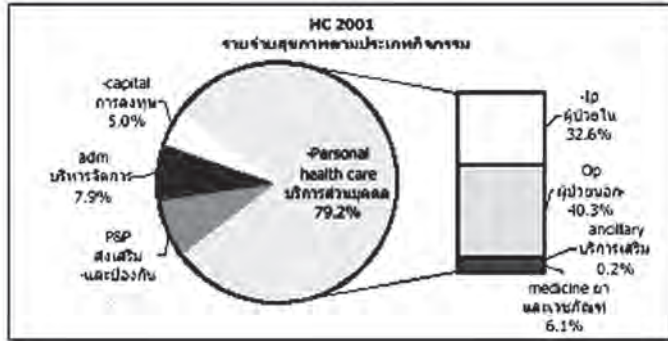


ที่มา : บัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2537-2544

### 3. แบบแผนรายจ่ายสุขภาพตามประเภทกิจกรรม

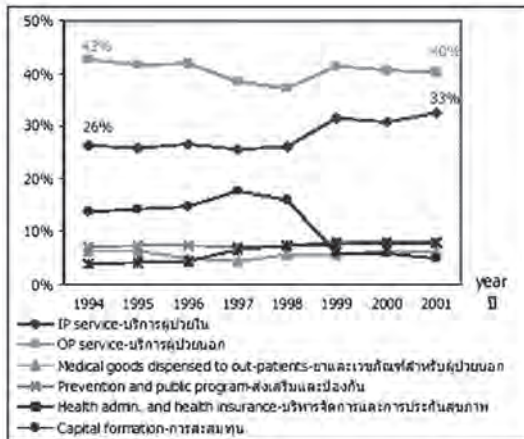
ในปี 2544 รายจ่ายสุขภาพทั้งหมดของประเทศไทยถูกใช้จ่ายสำหรับการลงทุน ร้อยละ 5 (Capital formation) อีกร้อยละ 95 เป็นรายจ่ายดำเนินงาน (Current expenditure) โดยแยกเป็นรายจ่ายสุขภาพส่วนบุคคลร้อยละ 79 จากการให้บริการผู้ป่วยนอก (OPD) ร้อยละ 40, การให้บริการผู้ป่วยใน (IPD) ร้อยละ 33, ค่ายาและบริการเสริมรวม 6.3%, และค่าใช้จ่ายเพื่อการบริหารจัดการร้อยละ 8 และรายจ่ายสำหรับโครงการสาธารณสุขด้านการป้องกันและส่งเสริมร้อยละ 8 สุดท้ายเป็นรายจ่ายเพื่อการลงทุนอีกร้อยละ 5 ดังภาพที่ 5 และภาพที่ 6

**ภาพที่ 5** แสดงแบบแผนของรายจ่ายสุขภาพ ปี พ.ศ. 2537 - 2544 ตามกิจกรรมต่าง ๆ



ที่มา : บัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2537 - 2544

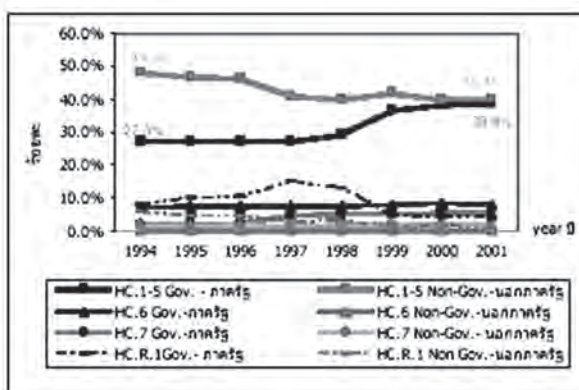
**ภาพที่ 6** แสดงรายจ่ายสุขภาพทั้งหมดตามรายงานกิจกรรม ปี พ.ศ. 2537 - 2544 (ราคาประจำปี)



ที่มา : บัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2537 - 2544

เมื่อจำแนกประเภทรายจ่ายสุขภาพทั่วไปของภาครัฐและภาคเอกชนพบว่า รายจ่าย 3 ใน 4 ของรายจ่ายสุขภาพทั้งหมดเป็นรายจ่ายส่วนบุคคลส่วนที่เหลือเป็นรายจ่ายบริหารจัดการ, การป้องกันส่งเสริมสุขภาพและการลงทุนเพื่อสุขภาพ โดยในช่วงก่อนวิกฤติเศรษฐกิจการลงทุนจากภาครัฐมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจนไปสูงสุดที่ร้อยละ 14 ในปี 2540 และลดลงมาเหลือร้อยละ 4 ในปี 2544 ในขณะที่การลงทุนนอกภาครัฐมีสัดส่วนลดลงจากร้อยละ 5.7 ในปี 2537 เหลือเพียงร้อยละ 1 ในปี 2544 ในขณะที่สัดส่วนรายจ่ายเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและโครงการสาธารณสุขต่าง ๆ ส่วนใหญ่มาจากเงินภาครัฐและมีอัตราส่วนคงที่ตลอด 8 ปีที่มีการศึกษาบัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ (National Health Account in Thailand 1994 - 2001) ดังภาพที่ 7

**ภาพที่ 7** ร้อยละรายจ่ายตามประเภทกิจกรรมของภาครัฐและนอกภาครัฐ ปี พ.ศ. 2537 - 2544 (ราคาประจำปี)

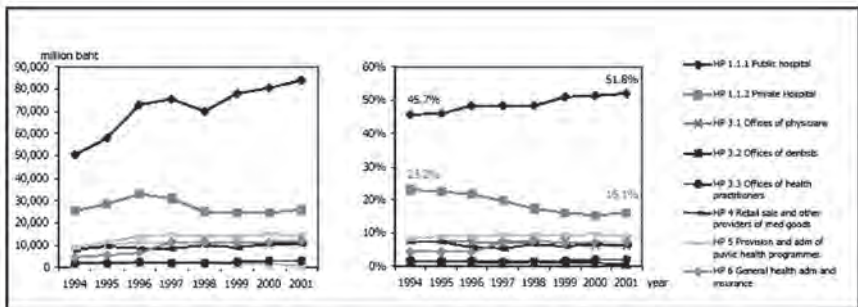


ที่มา : บัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2537 - 2544

#### 4. แบบแผนรายจ่ายดำเนินการด้านสุขภาพที่จ่ายไปยังผู้ให้บริการ

ในปี 2544 รายจ่ายสุขภาพทั้งหมดของประเทศไทยมีข้อมูลประมาณ 180,000 ล้านบาท โดยรายจ่ายสุขภาพร้อยละ 95 เป็นการใช้จ่ายเพื่อดำเนินการด้านสุขภาพประจำปี (Current expenditure) โดยจ่ายไปยังผู้ให้บริการที่เป็นโรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 51.8, โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 16.1, คลินิกเอกชน และร้านขายยามีสัดส่วนเท่ากันคือร้อยละ 6.4, สถานีอนามัย ร้อยละ 1.9 ที่เหลือเป็นรายจ่ายเพื่อการบริการและการจัดการโครงการสาธารณสุข ร้อยละ 9.1 และการบริหารจัดการด้านการประกันสุขภาพ ร้อยละ 7.5 ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงแนวโน้มของรายจ่ายดำเนินการด้านสุขภาพ ปี พ.ศ. 2537 - 2544 ตามประเภทผู้ให้บริการ



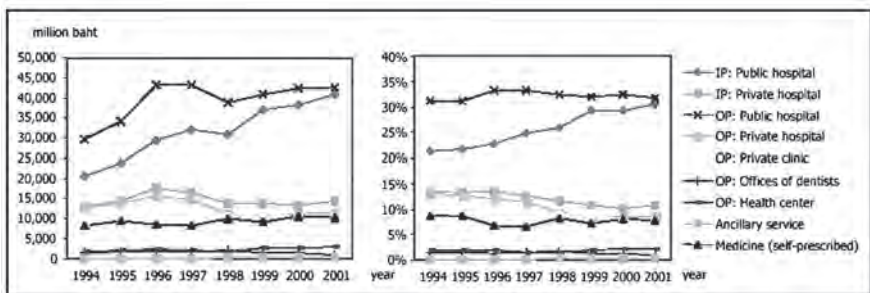
ที่มา : บัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2537 - 2544

#### 5. แนวโน้มรายจ่ายสุขภาพด้านบริการส่วนบุคคล (Personal Health Care)

- ในปี 2537 - 2544 พบว่า รายจ่ายผู้ป่วยใน (IPD) ของโรงพยาบาลรัฐมีการขยายตัวมากเฉลี่ยร้อยละ 10.5 ต่อปี เนื่องจากสัดส่วนของผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (คาดว่าในปี 2558 จะมีผู้สูงอายุมาร้อยละ 13.84 ของจำนวนประชากรไทยรวม 69.060 ล้านคน หรือเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 2 ล้านคน เมื่อเทียบกับปี 2553)

- สัดส่วนค่าใช้จ่ายการใช้บริการรักษาพยาบาลส่วนบุคคลจะมาจากภาครัฐร้อยละ 49 และนอกภาครัฐร้อยละ 51 ดังภาพที่ 9 และตารางที่ 10

**ภาพที่ 9** แสดงแนวโน้มของรายจ่ายบริการส่วนบุคคลระหว่างปี พ.ศ. 2537 - 2544 จำแนกตามประเภทกิจกรรมและประเภทผู้ให้บริการ



ที่มา : บัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2537 - 2544

**ตารางที่ 10** ร้อยละของรายจ่ายสุขภาพด้านบริการส่วนบุคคลที่จ่ายจากหน่วยจ่ายแทนไปยังประเภทกิจกรรมและผู้ให้บริการ ปี พ.ศ. 2537 - 2544

ปี พ.ศ. 2544	ภาครัฐ					นอกภาครัฐ			รวมทั้งสิ้น
	ส่วนกลาง	ส่วนท้องถิ่น	สวัสดิการข้าราชการ	ประกันสังคม	รวม	ครัวเรือน	อื่น ๆ*	รวม	
ผู้ป่วยใน	10.8%	0.8%	9.1%	3.9%	24.5%	9.8%	6.9%	16.7%	41.2%
● ร.พ.รัฐ	10.8%	0.8%	7.9%	2.4%	21.9%	6.1%	2.5%	8.6%	30.4%
● ร.พ.เอกชน			1.1%	1.5%	2.6%	3.7%	4.4%	8.1%	10.7%
● อื่น ๆ							0.04%	0.04%	0.04%
ผู้ป่วยนอก	13.1%	1.0%	7.1%	3.2%	24.5%	23.2%	3.2%	26.4%	50.9%
● ร.พ.รัฐ	12.0%	0.3%	6.7%	1.6%	20.6%	8.9%	2.2%	11.1%	31.7%
● ร.พ.เอกชน			0.2%	1.5%	1.7%	6.1%	0.7%	6.9%	8.6%

**ตารางที่ 10** ร้อยละของรายจ่ายสุขภาพด้านบริการส่วนบุคคลที่จ่ายจากหน่วยจ่ายแทนไปยังประเภทกิจกรรมและผู้ให้บริการ ปี พ.ศ. 2537 - 2544 (ต่อ)

ปี พ.ศ. 2544	ภาครัฐ					นอกภาครัฐ			รวม ทั้งสิ้น
	ส่วน กลาง	ส่วน ท้องถิ่น	สวัสดิการ ข้าราชการ	ประกัน สังคม	รวม	ครัว เรือน	อื่น ๆ*	รวม	
● คลินิกแพทย์						7.4%	0.2%	7.6%	7.6%
● คลินิก ทันตแพทย์						0.7%	0.03%	0.8%	0.8%
● สถานีอนามัย	1.3%	0.7%	0.1%	0.1%	2.1%				2.1%
● อื่น ๆ							0.03%	0.03%	0.03%
บริการเสริมอื่นๆ							0.0002%	0.0002%	0.0002%
ยาและเวชภัณฑ์						0.2%	0.0005%	0.2%	0.2%
All HC1-5 รวมทุกประเภท						7.6%	0.1%	7.7%	7.7%
ผู้ป่วยใน	21.1%	1.7%	16.1%	7.0%	49.0%	40.8%	10.2%	51.0%	100.0%

ที่มา : บัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2537 - 2544

## 6. เปรียบเทียบผลการศึกษาบัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ (National Health Account) ต่อบัญชีประชาชาติ (SNA)

ในปี 2544 รายจ่ายการอุปโภคบริโภคด้านสุขภาพของประชาชาติ (SNA) มีมูลค่า 277,051 ล้านบาท ในขณะที่รายจ่ายสุขภาพแห่งชาติมีมูลค่า 161,752 ล้านบาท เนื่องจากคำนวณรายจ่ายนอกภาครัฐที่แตกต่างกัน โดยในบัญชีประชาชาติถือว่ารายจ่ายสวัสดิการรักษายาพยาบาลข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจอยู่ในส่วนค่าใช้จ่ายของเอกชน (ครัวเรือนข้าราชการเบิกจ่าย) ทำให้บัญชีรายจ่ายสุขภาพประชาชาติคำนวณมูลค่าสูงกว่าบัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติประมาณ 120,000 ล้านบาทต่อปี ดังตารางที่ 11

**ตารางที่ 11** เปรียบเทียบบัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ (NHA) ระยะที่ 3 กับบัญชีรายจ่ายสุขภาพประชาชาติ (SNA)

	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544
<b>บัญชีประชาชาติ (SNA)</b>								
รายจ่ายเพื่อการอุปโภค ด้านสุขภาพ	168,244	191,657	208,036	221,060	228,542	214,108	257,267	277,051
- ภาครัฐ	32,197	40,149	44,343	53,280	59,665	60,752	63,633	70,383
- นอกภาครัฐ	136,047	151,508	163,693	167,780	168,875	180,368	193,634	206,668
<b>บัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ (NHA)</b>								
รายจ่ายดำเนินการ ด้านสุขภาพ	110,167	126,557	150,812	155,817	145,271	152,718	157,227	161,752
- ภาครัฐ	46,706	54,528	65,123	74,217	72,623	81,325	86,771	88,988
- นอกภาครัฐ	63,462	72,029	86,689	81,600	72,648	71,392	70,456	72,764
<b>สัดส่วน SNA/NHA</b>								
รายจ่ายดำเนินการ ด้านสุขภาพ	1.53	1.61	1.38	1.42	1.57	1.58	1.64	1.71
- ภาครัฐ	0.69	0.74	0.68	0.72	0.62	0.75	0.73	0.79
- นอกภาครัฐ	2.14	2.10	1.91	2.05	2.32	2.53	2.75	2.84

ที่มา : บัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2537 - 2544

**7. วิเคราะห์บัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (NHR : GDP)**

เมื่อเปรียบเทียบบัญชีรายจ่ายสุขภาพทั้งหมดต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศแล้ว พบว่ารายจ่ายด้านสุขภาพจากบัญชีสุขภาพแห่งชาติคิดเป็นร้อยละ 3.04 - 3.29 ของ GDP ในปี 2537 - 2544 ในขณะที่รายจ่ายอุปโภคบริโภคด้านสุขภาพประชาชาติอยู่ระหว่างร้อยละ 4.64 - 5.40 ดังตารางที่ 12

**ตารางที่ 12** สัดส่วนของรายจ่ายดำเนินการด้านสุขภาพต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP)

	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544
<b>ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ</b>								
*(GDP)	3,692,341	4,186,212	4,611,041	4,732,610	4,626,447	4,637,079	4,923,263	5,133,836
<b>บัญชีประชาชาติ (SHA)*</b>								
รายจ่ายดำเนินการ	4.64	4.58	4.51	4.67	4.94	5.20	5.23	5.40
<b>ด้านสุขภาพ</b>								
- ภาครัฐ	0.89	0.96	0.96	1.13	1.29	1.31	1.29	1.37
- นอกภาครัฐ	3.75	3.62	3.55	3.55	3.65	3.89	3.93	4.03
<b>บัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ (NHA)</b>								
รายจ่ายดำเนินการ								
<b>ด้านสุขภาพ</b>	3.04	3.02	3.27	3.29	3.14	3.29	3.19	3.15
- ภาครัฐ	1.29	1.30	1.41	1.57	1.57	1.75	1.76	1.73
- นอกภาครัฐ	1.75	1.72	1.86	1.72	1.57	1.54	1.43	1.42

**ที่มา :** สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

: รายได้ประชาชาติของประเทศไทย ฉบับ พ.ศ. 2545

**8. การวิเคราะห์ข้อมูลรายจ่ายสุขภาพของประเทศไทยและต่างประเทศ**

จากการวิเคราะห์ข้อมูลรายจ่ายสุขภาพประชาชาติของไทย (NHA) ในปี 2544 ทำให้ทราบว่า การดำเนินงานด้านสุขภาพจะเน้นรายจ่ายสุขภาพส่วนบุคคลและการบริหารจัดการ, การป้องกันและส่งเสริมโรคถึงร้อยละ 95 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 5 เป็นการลงทุนระยะยาว โดยงบประมาณจะมาจากภาครัฐและนอกภาครัฐ มีสัดส่วนร้อยละ 56 และ 44 ตามลำดับ เมื่อนำข้อมูลรายจ่ายสุขภาพไทยไปเปรียบเทียบกับกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว และกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาหรือกลุ่ม OECD รวม 10 ประเทศ ได้แก่ ออสเตรเลีย, แคนาดา, ฝรั่งเศส, เยอรมนี, ญี่ปุ่น, เนเธอร์แลนด์, นิวซีแลนด์, สวีเดน, อังกฤษ, สหรัฐอเมริกา และกลุ่มประเทศอาเซียนอีก 10 ประเทศ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิในปี พ.ศ. 2540 - 2544 ที่ค้นหาได้ใน World Health Report 2546 (World Healthcogamization, 2003) และข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัวประชากร ปี 2544 จาก Human

Development Report 2546 (Oxford University Press, 2003) จาก United Nations Development Program (UNDP) มาทำการประมาณการไปข้างหน้าในอีก 10 ปี (2544 - 2554) เพื่อวิเคราะห์แนวทางปฏิรูประบบสุขภาพ, ตารางแผนสุขภาพและงานวิจัยในอนาคตและการจัดสรรงบประมาณการวิจัยไปยังสาขาย่อยด้านสาธารณสุขที่เหมาะสมกับฐานของประเทศและจำนวนประชากร

### 8.1 เปรียบเทียบรายจ่ายสุขภาพต่อ GDP และอัตราการเติบโตของประเทศไทยกับต่างประเทศ

- กลุ่มประเทศ OECD (10 ประเทศ) มีค่าเฉลี่ยรายจ่ายสุขภาพทั้งหมดต่อ GDP ในช่วงปี พ.ศ. 2540 - 2544 อยู่ระหว่าง 7.2 - 13.2 ต่อปี โดยเฉพาะประเทศสหรัฐอเมริกามีค่าเฉลี่ยสูงสุดร้อยละ 13.2 ของ GDP รองลงมาเป็นประเทศเยอรมนี ร้อยละ 10.7 ของ GDP และประเทศอังกฤษมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดที่ร้อยละ 7.2 ของ GDP รองลงมาเป็นประเทศญี่ปุ่น ร้อยละ 7.4 ของ GDP

ส่วนอัตราการเติบโตเฉลี่ยรายจ่ายสุขภาพทั้งหมดต่อ GDP ของกลุ่ม OECD อยู่ระหว่างร้อยละ 0.5 - 4.1 ต่อปี โดยประเทศญี่ปุ่นมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยสูงสุด และประเทศฝรั่งเศสมีอัตราการเติบโตต่ำสุดในกลุ่ม OECD

- กลุ่มประเทศอาเซียน (10 ประเทศรวมทั้งประเทศไทย) มีค่าเฉลี่ยรายจ่ายสุขภาพทั้งหมดต่อ GDP ในช่วงปี 2540 - 2544 อยู่ระหว่างร้อยละ 2.0 - 11.2 โดยทุกประเทศมีรายจ่ายสุขภาพทั้งหมดต่อ GDP เฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 5 ยกเว้นประเทศกัมพูชาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดร้อยละ 11.2 ต่อปี ประเทศเมียนมา (พม่า) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดร้อยละ 2 ส่วนประเทศไทยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 3.6 สูงเป็นอันดับ 7 ของกลุ่มอาเซียนรองจากสิงคโปร์, เวียดนาม และกัมพูชา

ส่วนอัตราการเติบโตเฉลี่ยรายจ่ายสุขภาพต่อ GDP ของกลุ่มอาเซียนอยู่ระหว่างร้อยละ 4.6 - 7.9 ต่อปี โดยประเทศมาเลเซียมีอัตราเติบโตสูงสุด และประเทศไทยมีอัตราการถดถอยมากที่สุดในช่วงปี พ.ศ. 2540 - 2544 รองมาเป็นประเทศฟิลิปปินส์ มีอัตราการถดถอยเฉลี่ยร้อยละ 2.2 ต่อปี ประเทศอินโดนีเซียและพม่า มีสัดส่วนรายจ่ายสุขภาพค่อนข้างคงที่ ดังตารางที่ 13 และตารางที่ 14

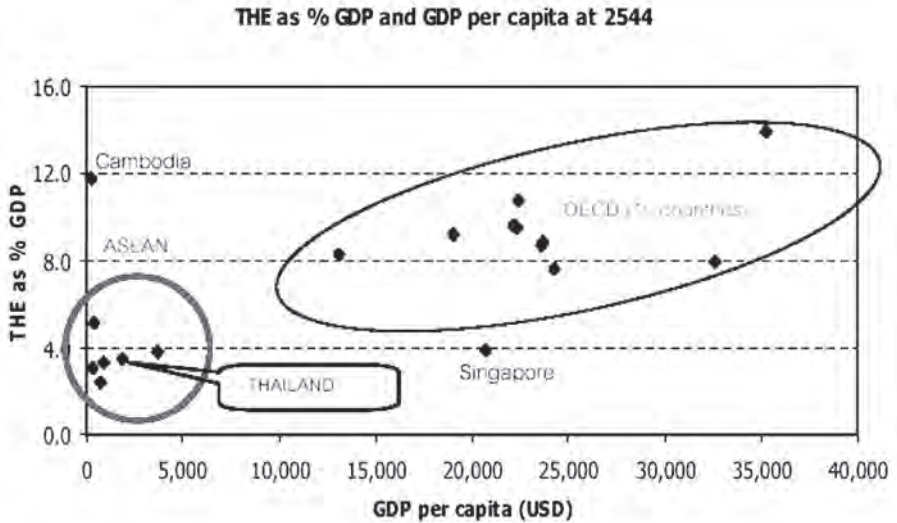
**ตารางที่ 13** แสดงรายจ่ายสุขภาพทั้งสิ้นคิดเป็นร้อยละของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

ประเทศ	GDP		รายจ่ายสุขภาพทั้งหมดคิดเป็นร้อยละของผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศ						ค่าเฉลี่ย	
	par	จำนวน						การ		
	capita	ประชากร	2540	2541	2542	2543	2544	ค่าเฉลี่ย	เติบโต	
	2544	(ล้านคน)						ของ 5 ปี	ต่อปี	
	(USD)									
สหรัฐอเมริกา	35,277	285.9	19.0	19.0	13.0	19.1	19.0	19.2	1.7%	
ญี่ปุ่น	32,601	127.9	8.8	7.1	7.5	7.7	8.0	7.4	4.1%	
อังกฤษ	24,210	59.5	8.8	8.0	7.2	7.3	7.6	7.2	2.8%	
เนเธอร์แลนด์	23,701	15.9	8.2	8.6	8.7	8.8	8.0	8.8	2.1%	
สวีเดน	23,591	8.8	8.2	8.3	8.4	8.4	8.7	8.4	1.5%	
เยอรมนี	22,422	82.0	10.7	10.6	10.7	10.8	10.8	10.7	0.2%	
แคนาดา	22,343	31.0	8.9	9.1	9.1	9.1	9.5	9.1	1.8%	
ฝรั่งเศส	22,120	59.4	9.4	9.3	9.3	9.4	9.6	9.4	0.5%	
ออสเตรเลีย	19,012	19.9	8.5	8.6	8.7	8.2	9.2	5.8	2.8%	
นิวซีแลนด์	13,101	3.8	7.5	7.0	8.0	8.0	8.3	7.9	2.8%	
สิงคโปร์	20,793	4.1	9.7	4.2	4.0	3.6	3.0	3.9	1.3%	
มาเลเซีย	3,820	22.8	2.8	3.0	3.1	3.3	3.8	3.2	3.9%	
<b>ไทย</b>	<b>1,874</b>	<b>63.8</b>	<b>4.0</b>	<b>3.7</b>	<b>3.5</b>	<b>3.4</b>	<b>3.3</b>	<b>3.6</b>	<b>-4.8%</b>	
ฟิลิปปินส์	912	77.1	3.6	9.5	3.5	9.4	9.3	3.5	-2.2%	
อินโดนีเซีย	605	214.8	2.4	2.5	2.8	2.7	2.4	2.5	3.8%	
เวียดนาม	411	79.2	4.4	4.9	4.9	5.2	5.1	4.9	3.8%	
ลาว	328	5.4	2.9	2.5	3.0	2.9	3.1	2.9	1.7%	
กัมพูชา	278	19.4	10.9	10.8	10.8	11.8	11.8	11.2	2.0%	
บรูไน	NA	0.3	2.8	3.0	3.2	3.1	3.1	3.0	2.8%	
พม่า	NA	48.4	2.1	2.0	2.0	2.0	2.1	2.0	0.05%	

ที่มา : The World Health Report 2003

ที่มา : บัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2537 - 2544

ภาพที่ 14 แสดงสัดส่วนรายจ่ายสุขภาพทั้งหมดต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (The as % GDP) ของประเทศสมาชิก OECD 10 ประเทศ และประเทศในกลุ่มอาเซียนปี 2544 (ที่มา : The World Health Report 2003)



ที่มา : บัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2537 - 2544

## 8.2 เปรียบเทียบรายจ่ายสุขภาพต่อรายได้ประชากรของประเทศไทยกับต่างประเทศ (คิดรายได้ต่อหัวเป็นดอลลาร์สหรัฐ)

- กลุ่มประเทศ OECD มีค่าเฉลี่ยรายจ่ายสุขภาพทั้งสิ้นต่อหัวประชากรอยู่ในช่วง 1,144 - 4,350 ดอลลาร์สหรัฐต่อคนต่อปี โดยประเทศสหรัฐอเมริกามีค่าเฉลี่ยสูงสุด ในขณะที่นิวซีแลนด์มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

- กลุ่มประเทศอาเซียน มีค่าเฉลี่ยรายจ่ายสุขภาพทั้งสิ้นต่อหัวประชากรอยู่ในช่วง 9 - 866 ดอลลาร์สหรัฐต่อคนต่อปี โดยประเทศสิงคโปร์มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่ 866 ดอลลาร์สหรัฐต่อคนต่อปี รองลงมาคือประเทศบรูไนมีค่าเฉลี่ย

462 ดอลลาร์ต่อคนต่อปี ขณะที่ลาวมีค่าต่ำสุด 9 ดอลลาร์ต่อคนต่อปี ส่วนประเทศไทยมีค่าเฉลี่ยที่ 73 ดอลลาร์ต่อคนต่อปี ดังตารางที่ 15

**ตารางที่ 15** แสดงรายจ่ายสุขภาพทั้งสิ้นต่อหัวประชากร ตามค่าเฉลี่ยของอัตราการแลกเปลี่ยน

ประเทศ	GDP per capita 2544 (USD)	จำนวนประชากร (ล้านคน)	รายจ่ายสุขภาพทั้งสิ้นต่อหัวประชากรต่อปี (USD)					
			2540	2541	2542	2543	2544	ค่าเฉลี่ยของ 5 ปี
สหรัฐอเมริกา	35,277	285.9	3,939	4,095	4,287	4,540	4,887	4,350
ญี่ปุ่น	32,601	127.3	2,337	2,216	2,634	2,890	2,827	2,541
อังกฤษ	24,219	59.5	1,563	1,683	1,792	1,783	1,835	1,731
เนเธอร์แลนด์	23,701	15.9	1,968	2,151	2,191	2,012	2,138	2,092
สวีเดน	23,591	8.8	2,300	2,336	2,395	2,268	2,150	2,290
เยอรมนี	22,422	82.0	2,753	2,773	2,731	2,408	2,412	2,615
แคนาดา	22,343	31.0	1,864	1,835	1,949	2,102	2,163	1,983
ฝรั่งเศส	22,129	58.4	2,261	2,307	2,285	2,067	2,109	2,206
ออสเตรเลีย	19,019	19.3	1,909	1,709	1,870	1,808	1,741	1,807
นิวซีแลนด์	13,101	3.8	1,301	1,125	1,169	1,054	1,073	1,144
สิงคโปร์	20,793	4.1	936	902	851	825	816	866
มาเลเซีย	3,699	22.6	129	99	109	129	143	122
<b>ไทย</b>	<b>1,874</b>	<b>63.8</b>	<b>99</b>	<b>68</b>	<b>69</b>	<b>67</b>	<b>81</b>	<b>73</b>
ฟิลิปปินส์	912	77.1	41	31	36	34	30	34
อินโดนีเซีย	695	214.8	26	11	17	20	16	18
เวียดนาม	411	79.2	16	18	18	21	21	19
ลาว	326	5.4	10	6	8	9	10	9
กัมพูชา	278	13.4	30	25	28	30	30	29
บรูไน	NA	0.3	425	463	484	479	453	462
เมียนมาร์	NA	48.4	81	109	147	162	197	139

ที่มา : The World Health Report 2003

ที่มา : บัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2537 - 2544

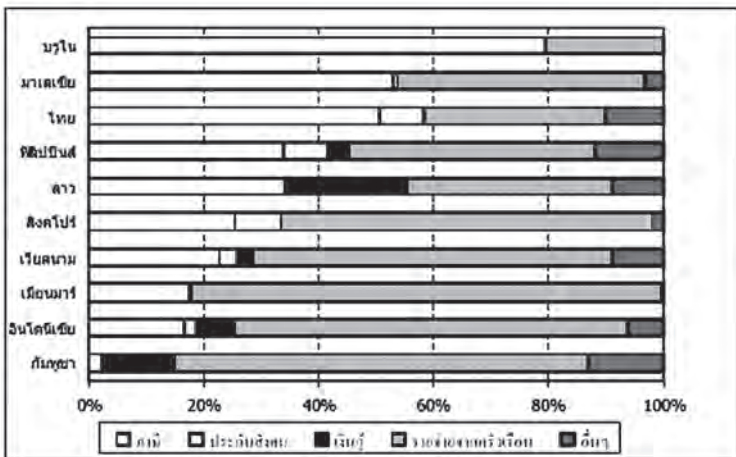
### 8.3 เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเงินระบบสุขภาพของประเทศไทยกับต่างประเทศ (ที่มา : Jean-Pierre Poullieretal, 2001)

ในปี 2544 พบว่าในกลุ่มอาเซียนมีแหล่งการเงิน แยกได้เป็น 2 กลุ่ม

**กลุ่ม 1 :** มีแหล่งการคลังสุขภาพมาจากภาครัฐเป็นหลัก (บรูไน, ไทย, มาเลเซีย, ลาว) โดยงบประมาณกว่า 50% มาจากภาครัฐ รองมาเป็นแหล่งการคลังภาคครัวเรือน ส่วนประเทศลาว เป็นเงินกู้ร้อยละ 20 ของรายจ่ายสุขภาพทั้งหมด (รายจ่ายภาครัฐสูงกว่านอกภาครัฐ)

**กลุ่ม 2 :** มีแหล่งการคลังสุขภาพมาจากภาคครัวเรือนเป็นหลัก (พม่า ร้อยละ 82, กัมพูชาร้อยละ 72, อินโดนีเซียร้อยละ 69, สิงคโปร์, เวียดนามและฟิลิปปินส์ ตามลำดับ) โดยประเทศบรูไนมีสัดส่วนรายจ่ายสุขภาพจากครัวเรือนต่ำสุด รองลงมาเป็นประเทศไทยร้อยละ 31 ดังภาพที่ 16

ภาพที่ 16 แสดงสัดส่วนแหล่งคลังของรายจ่ายสุขภาพทั้งหมดปี 2544 ของประเทศสมาชิกอาเซียน (ที่มา : The World Health Report 2003)



ที่มา : บัญชีรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2537 - 2544

จากการวิจัยของสถาบันวิจัยสาธารณสุขฯ เสนอแนะแนวทางจัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัยด้านสาธารณสุขให้ได้ผล สำหรับประเทศไทย (กลุ่มประเทศกำลังพัฒนา) ควรจัดสรรงบประมาณวิจัยสาธารณสุขไม่น้อยกว่าร้อยละ 2 ของรายจ่ายด้านสุขภาพของประเทศ (National Health Expenditure) ข้อมูลใน 5 ปี ระหว่างปี 2540 - 2544 ประเทศไทยมีรายจ่ายด้านสุขภาพทั้งหมดเฉลี่ยประมาณปีละ 350,128 ล้านบาท ดังนั้นควรมีงบการวิจัยด้านสุขภาพไม่น้อยกว่า 7,002 ล้านบาท ตามหลักการของคณะกรรมการเพื่อการวิจัยด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (International Commission On Health Research)

ตามคาดการณ์ประมาณในช่วงปี 2551 - 2554 ประเทศไทยจะมีรายจ่ายด้านสุขภาพเฉลี่ย 400,000 ล้านบาท ดังนั้นควรมีงบการจัดสรรงบวิจัยด้านสาธารณสุขประมาณ 8,000 ล้านบาท เพื่อให้ลดภาวะวิกฤติด้านสุขภาพไทยที่ปัจจุบันดุเดือดหวั่นภัยการของชาติเข้าไปเป็นค่าใช้จ่ายมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยพบว่าในปี 2540 สังคมไทยต้องเสียค่าใช้จ่ายสำหรับบริการสาธารณสุข (Health Care Service) ถึงปีละ 200,000 ล้านบาท หรือคิดเป็นสัดส่วนเพียงร้อยละ 3 ของรายได้ประชาชาติจากการประมาณของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นอกจากนี้ธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชียคาดว่า ค่าใช้จ่ายส่วนนี้ (Real Time Expenditure) จะเพิ่มสูงขึ้นอีก 5 เท่าภายในเวลา 25 - 30 ปีข้างหน้า เนื่องจากโรคร้ายแรงต่าง ๆ มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

อาทิ ประมาณว่ามีผู้ป่วยโรคเอดส์เสียชีวิตปีละ 45,000 บาท (รายงานการตายจากกองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข) จากภาวะโรคแทรกซ้อนอื่น ๆ เนื่องจากขาดภูมิคุ้มกันตามปกติ, อุบัติเหตุจลาจลทำให้คนไทยตายกว่าปีละ 35,000 คน, คนไทยกว่า 11 ล้านคน สูบบุหรี่ โดยครึ่งหนึ่งของผู้สูบบุหรี่จะเสียชีวิตด้วยโรคจากการสูบบุหรี่ (การประมาณของ Professor Richard Peto นักระบาดวิทยาระดับโลก ปี 2538) ทำให้มีคนตงงาน เฉลี่ยปีละ 300,000 - 400,000 คน

ดังนั้นภาวะวิกฤติด้านสุขภาพของประเทศไทยตั้งแต่ปี 2540 สะท้อนให้เห็นว่าสุขภาพของคนไทยกำลังแยลงเรื่อย ๆ คนไทยมากกว่าสองในสามจะเสียชีวิตก่อนอายุ 70 ปี ผู้สูงอายุและเด็กขาดหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า งบประมาณด้านสุขภาพสูงขึ้นถึงร้อยละ 5.7 ของ GDP ในปี 2550

## ตัวอย่างงานวิจัยด้านระบบสุขภาพต่างประเทศ

### สาขาย่อย 2.1 หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าและสาขาย่อย 2.2 การประกันสังคม (Social Welfare)

เป็นงานวิจัยการปฏิรูประบบสุขภาพ เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงระบบการรักษาพยาบาลได้มากขึ้น มีความเสมอภาคในการได้รับบริการ รวมทั้งสร้างความพึงพอใจผู้ป่วย โดยระบบประกันสุขภาพของแต่ละประเทศจะประกอบด้วย

1. ภาพรวมของระบบ (System Overview) เป็นประเภทหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่มีกองทุนเดียวหรือหลายกองทุน/เป็นภาคบังคับหรือภาคสมัครใจ เป็นต้น

2. การคลังของระบบและการบริหารกองทุน (Financing & Management) แหล่งที่มาของงบประมาณการจ่ายค่าบริการสุขภาพ มาจากภาครัฐและครัวเรือนอย่างไร

3. ระบบบริการ (Delivery) เพื่อให้ผู้อยู่ในระบบเข้าใช้บริการได้สะดวกและเกิดความพึงพอใจสูงสุด มีสัดส่วนของสถานพยาบาลภาครัฐและนอกภาครัฐ รวมทั้งคลินิกต่าง ๆ กระจายตัวกันอย่างไร

➤ ระบบสุขภาพประเทศเยอรมนี (เริ่มออกกฎหมายประกันสุขภาพปี 1883)

1. ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้าแบบบังคับ : โดยกำหนดให้คนทำงานที่มีรายได้ไม่เกินระดับที่กำหนดต้องเป็นสมาชิกของกองทุนการเจ็บป่วย (Sickness Funds) และจ่ายเข้ากองทุนตามสัดส่วนรายได้ต่อเดือน ส่วนประชาชนที่มีรายได้สูงกว่าระดับที่กฎหมายกำหนด สามารถเลือกไปประกันกับเอกชนได้ สำหรับราชการไม่ถูกบังคับให้เป็นสมาชิก

ร้อยละ 89 ของประชากร ประกันภายใต้กองทุนประกันสุขภาพถ้วนหน้าแบบบังคับ โดยกองทุนการเจ็บป่วยจัดตั้งขึ้นโดยเอกชนภายใต้การดูแล

กำกับของรัฐ โดยมีกองทุนทั้งหมด 960 กองทุน ในปี 1993 ตามกลุ่มวิชาชีพ ลักษณะอาชีพ หรือตามภูมิภาค (กองทุนท้องถิ่น, กองทุนบริษัท, กองทุนช่างฝีมือ, กองทุนทดแทน ฯลฯ)

**2. การคลังของระบบ :** รายได้กองทุนมาจากเบี้ยประกันที่จ่ายโดยนายจ้างและลูกจ้างเท่านั้น รัฐไม่มีการอุดหนุน แต่จะเป็นผู้ควบคุมกำกับระบบบริการสาธารณสุขและออกกฎหมายบังคับใช้ ดูแลพัฒนามาตรฐานระบบสาธารณสุข (โรงพยาบาล, การศึกษาทางการแพทย์, ควบคุมการผลิตแพทย์) โดยรัฐบาลท้องถิ่นรับผิดชอบการควบคุมป้องกันโรค การบริหารจัดการโรงพยาบาลท้องถิ่น, การจัดสรรงบประมาณการลงทุนโรงพยาบาล, บ้านพักคนชราของรัฐ เป็นต้น

โดยงบประมาณที่รัฐใช้จะได้มาจากภาษีของกองทุนประกันสุขภาพเอกชน

- การบริหารกองทุน เบี้ยประกันร้อยละ 8.5 - 16.5 สมทบโดยนายจ้างและลูกจ้างฝ่ายละครึ่ง ส่วนผู้ประกอบการอิสระต้องจ่ายเองทั้งหมด สำหรับผู้ว่างงานได้รับความคุ้มครองโดย Federal Labor Administration เป็นผู้ช่วยจ่ายเงิน 2/3 ของเบี้ยประกัน และอีก 1/3 จ่ายโดยหน่วยงานสวัสดิการท้องถิ่น ส่วนผู้เกษียณอายุเบี้ยประกันจะจ่ายโดยกองทุนเกษียณ (Pension Fund)

- ระบบเงินสำหรับผู้ป่วยนอก (Ambulatory Care) มีการกำหนดวงเงินจ่ายให้แก่แพทย์ที่ให้บริการแบบ Point System ตามปริมาณและอัตราค่าบริการที่กำหนดภายใต้งบประมาณยอดรวมที่โรงพยาบาลได้รับ โดยมีตัวแทนสมาคมกองทุนการเจ็บป่วย (Association of Sickness Funds) เจรจาต่อรองกับสมาคมการแพทย์ที่เป็นสมาคมแพทย์ที่เป็นสมาชิกกองทุน (Association of Sickness Fund Physicians) นอกจากนี้ยังมีการจ่ายค่าตอบแทนบริการทันตกรรม, ส่วนค่ายาผู้ป่วยต้องจ่ายไปก่อนแล้วเบิกคืนภายหลัง, ค่าฟื้นฟูสภาพกายภาพบำบัดจ่ายเป็นอัตรารายวัน, การจ้างพยาบาลดูแลโรคเรื้อรังผู้ป่วยต้องร่วมจ่ายค่ารักษาพยาบาลด้วย

สำหรับการรักษาผู้ป่วยใน (Hospital Care-IPD) กองทุนจะจ่ายค่ารักษาพยาบาลให้แก่โรงพยาบาลใน 3 ลักษณะ คือ อัตราคงที่ตามกลุ่มวินิจฉัย

โรคใหม่, อัตรายอดรวมสำหรับบริการที่มีกำหนดราคาและการจ่ายแบบรายวัน สำหรับการพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ส่วนแพทย์ประจำจะได้รับเงินเดือนเป็น ค่าตอบแทน

**3. ระบบบริการ :** ผู้ป่วยสามารถเลือกแพทย์โดยต้องแจ้งล่วงหน้าเป็น รายไตรมาส ในปี 1995 มีแพทย์ที่เข้าระบบประกันสุขภาพร้อยละ 98 อีกไม่เกิน ร้อยละ 2 ให้บริการแพทย์อิสระ

จำนวนเตียงในโรงพยาบาลทั่วไปร้อยละ 59 ดำเนินการโดยรัฐและ ร้อยละ 36 เป็นโรงพยาบาลเอกชนแบบไม่แสวงหากำไร และประมาณร้อยละ 5 เป็นโรงพยาบาลเอกชนแสวงหากำไร

ร้านยาดำเนินการโดยเภสัชทำหน้าที่จ่ายยาตามใบสั่งแพทย์ แพทย์ ในคลินิกไม่สามารถจำหน่ายยาให้ผู้ป่วยได้

### **ผลของการปฏิรูประบบประกันสุขภาพของประเทศเยอรมนี**

- ✓ ประชากรมีหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าร้อยละ 89
- ✓ อัตราการเติบโตของค่าใช้จ่ายสุขภาพเพิ่มขึ้นสูงกว่าอัตราการเพิ่มของรายได้ในช่วงปี 1970 - 1977 พบว่ารายจ่ายด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นปีละร้อยละ 14.4 ในขณะที่อัตราเพิ่มของ GDP เฉลี่ยปีละร้อยละ 8.5

#### **✓ สัดส่วนรายจ่ายสุขภาพต่อ GDP**

ปี 1970 คิดเป็นร้อยละ 5.35

ปี 1980 คิดเป็นร้อยละ 7.94

ปี 1990 คิดเป็นร้อยละ 8.15

### **การปฏิรูปเพื่อลดค่าใช้จ่ายภายในปี 2000**

- ✓ เพิ่มส่วนที่ผู้ป่วยร่วมจ่ายและปรับวิธีการจ่ายค่าบริการทางการแพทย์ที่เหมาะสม
- ✓ บังคับให้กองทุนต้องรับทุกคนเป็นสมาชิก เลือกรับเฉพาะกลุ่มไม่ได้

**ตารางที่ 17** สรุปมาตรการปฏิรูประบบสุขภาพของเยอรมนีในการควบคุมค่าใช้จ่าย

	บริการผู้ป่วยนอก				บริการผู้ป่วยใน				บริการยา				บริการทันตกรรม			
	Q	P	V	I	Q	P	V	I	Q	P	V	I	Q	P	V	I
1977 HC Cost Containment Act			S	S	S							D			D	D
1981, 82 Supplementary HCCCA								S			D	D		S	D	D
1981, 82 Hospital Cost-Containment Act					S		S	S								
1983, 84 Amended Budget Act							d	D				D				
1985, 86 Hospital Financing Act					S	S	S	S								
1986 Need Planning Law	S				S											
1989 Health Care Reform Act	S				S	S	D	D	S	Ds	D					
1993 Health Care Reform Act	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S					

Q = ปริมาณของปัจจัยการผลิต, P = ราคาของปัจจัยการผลิต, V = จำนวนครั้งบริการ, I = ความเข้มของบริการ, S = บั้จจ้ย

**ผลของการปฏิรูปปี 1993** : อัตราการเพิ่มของรายจ่ายด้านสุขภาพรวมมีอัตราเพิ่มขึ้นใกล้เคียงกับการเพิ่มขึ้นของรายได้ประชากรเยอรมนี (ประมาณร้อยละ 5.9 ต่อปี)

➢ **ระบบสุขภาพประเทศอังกฤษ** (เริ่มปี 1948 โดยตั้งบริการสุขภาพแห่งชาติ : NHS)

1. **ภาพรวมของระบบ** : รัฐเป็นผู้จ่ายและจัดบริการหลัก โดยภาคเอกชนช่วยเสริมระบบซึ่งจัดการโดยรัฐ

2. **การคลังของระบบ** :

- แหล่งที่มาของรายได้ มาจากภาษีทั่วไป ค่ายา และรายได้อื่น ๆ โดยมีการจัดสรรงบประมาณเป็นรายปีในส่วนของบริการภาคประชาชนมาจากประกันเอกชน



- ผู้ป่วยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ยกเว้นการซื้อยาเองโดยไม่มีใบสั่งยา ส่วนการซื้อประกันเอกชนต้องจ่ายเบี้ยประกันเอง
- แพทย์มีรายได้ 3 ส่วน (จ่ายต่อหัวที่ขึ้นทะเบียนกับ GP นั้น ๆ, ค่าธรรมเนียมการบริการพิเศษ เช่น เยี่ยมไข้นอกเวลา และรายได้เหมาจ่ายเพิ่มหรือลดตามจำนวนผู้ป่วย)
- เกษีกรได้รับการจ่ายค่ายาแบบ Cost Plus และได้รับค่าตอบแทนการจ่ายยา ในสัดส่วนที่ลดลงตามจำนวนใบสั่งยา
- แพทย์ในโรงพยาบาลได้รับค่าตอบแทนในรูปเงินเดือน

### 3. ระบบบริการ :

- ผู้ป่วยเลือกขึ้นทะเบียนกับแพทย์ GP ที่ต้องการหรือเปลี่ยนแพทย์ GP ได้ตามต้องการ
- ผู้ให้บริการในระบบประกันสุขภาพแห่งชาติต้องขึ้นทะเบียนกับระบบ NHS ของรัฐบาล

**การปรับระบบบริการสุขภาพของ NHS ในปี 1975-1976** เพื่อสร้างความเป็นธรรมในการจัดสรรงบประมาณ เนื่องจากความต้องการบริการที่เพิ่มมากขึ้น ผู้รับบริการต้องรอคอยนาน บริการไม่พอเพียงและไม่สุขภาพ

1992 จัดตั้งองค์การอิสระ (Audit Commission) เพื่อตรวจสอบความคุ้มค่าของบริการและงบประมาณที่ได้รับ

1999 ตั้ง Health Authority เพื่อดูแลด้านการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ ตลอดจนตรวจสอบคุณภาพบริการที่ซื้อ

### ➤ ระบบประกันสุขภาพของออสเตรเลีย

1. **ภาพรวมของระบบ (Medicare)** เป็นกองทุนเดียว บริหารโดย Health Insurance Commission โดยทำหน้าที่เป็นผู้ซื้อบริการ โดยจ่ายค่าบริการพื้นฐานแก่ผู้บริการ ไม่ว่าจะเป็นผู้ให้บริการภาครัฐหรือภาคเอกชน รัฐบาลกลางมีหน้าที่

ดูแลนโยบายรวม สิทธิประโยชน์ของประชาชนด้านยาและบริการแพทย์ โครงการส่งเสริมสุขภาพบางส่วน ในขณะที่รัฐบาลท้องถิ่น/มลรัฐ ดูแลบริการสุขภาพในชุมชน โรงพยาบาลรัฐและโครงการส่งเสริมสุขภาพโดยตรง

**2. การคลังของระบบ** จัดเก็บจากภาษีทั่วไป นำไปแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายสุขภาพ 2 ส่วน คือ ส่วนรัฐบาลกลางจัดสรรให้รัฐบาลมลรัฐและการปกครอง และส่วนที่รัฐบาลกลางจัดสรรโดยตรงให้กับผู้ให้บริการในโครงการ Medicare

**สัดส่วนภาระค่าใช้จ่ายสุขภาพ** ร้อยละ 45.5 มาจากรัฐบาลกลาง ร้อยละ 23.2 มาจากรัฐมลรัฐ และร้อยละ 31.3 จากประกันเอกชนและผู้ป่วยจ่ายเอง

**การใช้บริการตามสิทธิประโยชน์พื้นฐาน** ผู้ป่วยต้องจ่ายร่วมร้อยละ 15 ของค่าบริการที่คลินิก และร้อยละ 25 สำหรับบริการผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาล โดยที่คู่สัญญา กับ Medicare จะได้รับเงินแบบก้อนหรืออัตราร้อยละ 75 - 85 ของ Schedule fee (ที่เหลือจ่ายโดยผู้ป่วย)

บริการนอกเหนือจาก Medicare Benefit Scheme ผู้ป่วยต้องรับภาระเองทั้งหมดหรือซื้อประกันเอกชนคุ้มครอง ส่วนค่าทันตกรรมต้องจ่ายร่วมในอัตราร้อยละ 15

**3. ระบบบริการ** ผู้ป่วยต้องบอกแพทย์ GP ก่อนจะได้รับการพิจารณาส่งต่อจาก GP จึงจะได้รับความคุ้มครองค่ารักษาพยาบาลจาก Medicare

**ปัญหาระบบประกันสุขภาพก้าวหน้า (Medicare) ของออสเตรเลีย**

- สัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้มีภาระในการดูแลโรคเรื้อรังเพิ่มขึ้น

- การพัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่มีราคาแพงขึ้น แต่ใช้ประสิทธิภาพของเทคโนโลยีได้ไม่คุ้มค่า

- ภาวะเศรษฐกิจที่ชะลอตัวและเงินเฟ้อเพิ่มขึ้น รายได้ประชากรลดลง ทำให้ประชากรพึ่งพาระบบประกันสุขภาพเพิ่มขึ้น

## การปฏิรูประบบประกันสุขภาพ

- ตัดงบประมาณส่วนท้องถิ่นลง ควบคุมค่าใช้จ่ายของ Medicare มากขึ้น โดยใช้ระบบประเมินผลความพอใจของผู้เข้ารับบริการมากขึ้น

### ➢ ระบบสุขภาพประเทศเกาหลีใต้

1. **ภาพรวมระบบ** มีระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้าภาคบังคับ ดูแลกลุ่มประชากรที่แตกต่างกัน โดยทุกกองทุนมีการกระจายความเสี่ยงหรือประกันชั้นที่สอง (Reinsurance Mechanism) กลุ่มประกันสุขภาพ 3 กลุ่มใหญ่มีดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้แรงงานภาคอุตสาหกรรม (ร้อยละ 36.7 ของประชากร) อยู่ภายใต้การจัดการบริการของ Employee Health Insurance Society 154 แห่ง

- กลุ่มพนักงานของรัฐและครู (ร้อยละ 10.5 ของประชากร) อยู่ภายใต้การดำเนินงานของ Korea Medical Insurance corporation)

- กลุ่มบุคคลไม่มีรายได้ประจำ (ร้อยละ 49 ของประชากร) อยู่ภายใต้การดูแลของ Rural and Urban Health Insurance Societies

ในปี 1998 ได้รวมกองทุนประกันสุขภาพกลุ่มผู้ไม่มีรายได้ประจำ และกลุ่มราชการเป็น National Health Insurance Corporation ภายใต้การดูแลของ National Federation of Medical Insurance เหลือ 141 กองทุน เป็นกองทุนของเอกชน 140 แห่ง และเป็นของรัฐบาล 1 กองทุน (National Health Corporation) ในปี 2000 ได้รวมกองทุนประกันสุขภาพเหลือเพียงกองทุนเดียว เพื่อไม่ให้มีการแข่งขันระหว่างกองทุน ส่วนประชาชนที่มีรายได้ไม่น้อยอีกร้อยละ 3.6 จะอยู่ภายใต้การดูแลของกองทุน Medical Aid Program ของรัฐบาล

2. **ระบบการคลัง** มาจาก 3 ส่วน ร้อยละ 55.1 จากครัวเรือน, ร้อยละ 29.3 จากเบี้ยประกัน และร้อยละ 15 จากภาครัฐ

● ทุกคนจ่ายเบี้ยประกันและร่วมจ่ายค่าบริการ (ร้อยละ 3.24 ของเงินเดือนลูกจ้างเอกชน และร้อยละ 3.8 กลุ่มราชการและครู)

- นายจ้างสมทบค่าเบี้ยประกันคนละครึ่ง (นายจ้างครุออกร้อยละ 30)
- รัฐใช้เงินภาษีสนับสนุนกองทุนและจ่ายหรือช่วยเหลือผู้ยากจน (โดยรัฐจ่ายสมทบเบี้ยประกันร้อยละ 30 ของผู้ไม่มีรายได้ประจำ โดยเบี้ยประกันเก็บจากรายได้ทรัพย์สินและขนาดครอบครัว)

สำหรับส่วนร่วมจ่ายร้อยละ 20 ผู้ป่วยใน และร้อยละ 30 - 55 ของผู้ป่วยนอก นอกจากนี้ต้องจ่ายค่าธรรมเนียมการสั่งยาของแพทย์และมีส่วนร่วมจ่ายค่ายาด้วย กรณีที่ไม่ใช่ยาในบัญชียาหลักต้องจ่ายค่ายาเอง

### 3. ระบบการบริการ

โรงพยาบาลและคลินิกร้อยละ 41 แพทย์ร้อยละ 88.8 และเตียงร้อยละ 91 เป็นของเอกชน ส่วนภาครัฐมีบทบาทน้อยมาก ปัจจุบันผู้ป่วยจะแออัดในโรงพยาบาลใหญ่ เนื่องจากไม่นิยมการส่งต่อและประสานงานระหว่างคลินิกและโรงพยาบาล

#### การปฏิรูประบบประกันสุขภาพ

ปี 1999 : แยกอำนาจการสั่งยาออกจากกันโดยบังคับเป็นกฎหมาย

ปี 2000 : รวมทุกกองทุนสุขภาพให้เป็นกองทุนเดียวกัน (ก.ค. 2000) เพื่อให้รัฐสนับสนุนงบประมาณไม่เกินร้อยละ 3 ของ GDP (ปัจจุบันเป็นประเทศในกลุ่ม OECD ที่มีค่าใช้จ่ายสุขภาพต่ำมาก เมื่อเทียบกับรายได้ประชาชาติ)

#### ➤ ระบบสุขภาพญี่ปุ่น

1. ภาพรวมระบบ มี 2 ระบบ คือ ระบบประกันสำหรับลูกจ้าง (Employee Based) ที่ดำเนินการโดยรัฐบาลและระบบประกันสุขภาพที่ดำเนินการโดยเอกชนแบบไม่หวังกำไร ส่วนระบบประกันสุขภาพในชุมชน (Community Basic Insurance) หรือระบบประกันสุขภาพแห่งชาติ (National Health Insurance : NHI) สำหรับผู้ประกอบการอิสระ โดยระบบสุขภาพทั้ง 3 กลุ่ม ครอบคลุมประชากรใกล้เคียงกันกลุ่มละหนึ่งในสาม

เมื่อเกษียณอายุจะย้ายเข้าสู่ระบบประกันสุขภาพแห่งชาติ กองทุน (Retired person insurance) และถ้าอายุเกิน 70 ปี ก็ย้ายเข้ากองทุน Health service for the elderly โดยปัจจุบันกองทุนผู้สูงอายุของญี่ปุ่นมีสัดส่วนสูงมาก

กองทุนสุขภาพในระบบประกันสุขภาพในปี 1998 จะครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 18 โดยมีสถานพยาบาลรองรับเกือบ 200,000 แห่ง ผู้ประกันมีอิสระไปใช้บริการที่ไหนก็ได้ ทำให้เกิดการกระจุกตัวในโรงพยาบาลใหญ่

**ตารางที่ 18** ประเภทประกันสุขภาพในญี่ปุ่น

ระบบประกัน	ผู้ประกันตน	ผู้ให้ประกัน	รัฐสนับสนุน
Government managed	ลูกจ้างบริษัทขนาดเล็ก และกลาง	National government	13% ของค่าใช้จ่าย
Society managed	ลูกจ้างบริษัทขนาดใหญ่	1,814 Health Insurance Society	Y6.7 billion (คงที่)
Seamen's insurance	ลูกจ้างประมง	National government	Y3.0 billion
Mutual aid	ลูกจ้างรัฐบาลกลาง	27 Mutual Aid Associations	
Mutual aid	ลูกจ้างรัฐบาลท้องถิ่น	54 Mutual Aid Associations	
Mutual aid Agricultural and self employed	ครูและลูกจ้างโรงเรียนเอกชน เกษตรกร และผู้ประกอบการ อาชีพอิสระ	1 Mutual Aid Association -3,249 municipalities. -166 National Health Insurance Association (HNI)	50% of costs 32-52% of costs
Reirees from employees' insurance	ผู้เกษียณ	3249 municipalities (NHI)	
Health services for the elderly	ผู้ที่มีอายุมากกว่า 70 ปี และ และผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ที่นอนกับเตียง	Municipalities (NHI)	16.4% of costs

สิทธิประโยชน์ของระบบประกันสุขภาพจะมีตั้งแต่บริการทางการแพทย์, ค่ายาตามใบสั่งยา, เงินชดเชยการเจ็บป่วยและบาดเจ็บ, ตลอดจนการดูแลบุตร รวมทั้งค่าเดินทางด้วย แต่ไม่ครอบคลุมค่าบริการพิเศษ, ค่าพยาบาลเฝ้าไข้, ค่าวัสดุทันตกรรม ส่วนที่พิเศษของระบบสุขภาพญี่ปุ่นจะคุ้มครองรวมไปถึงครอบครัวของผู้มีสิทธิด้วย (คล้ายสวัสดิการรักษายาของราชการไทย)

## 2. แหล่งที่มาของเงินทุน

ลูกจ้าง นายจ้าง สมทบเข้ากองทุนรวมร้อยละ 54 และงบประมาณรัฐร้อยละ 32.2 และผู้ปวยร่วมจ่ายร้อยละ 13.8 ตามตารางรายจ่ายสุขภาพปี 1997

แหล่งเงิน	%	หมายเหตุ
● ลูกจ้าง นายจ้าง สมทบฝ่ายละ 50%	54.0	- เบี้ยประกันจะเพิ่มตามรายได้ (40 ชวง)
● รัฐกลาง	24.4	- ค่าใช้จ่ายรวมปรับเป็นร้อยละ 20 ของค่ารักษา
● รัฐท้องถิ่น	7.8	- สำหรับผู้ประกอบอาชีพอิสระต้องจ่ายเบี่ยเอง
● ผู้ปวยร่วมจ่าย	13.8	
รวม	100	

## 3. ระบบบริการ

แยกสถานพยาบาลออกเป็น 3 ประเภท (โรงพยาบาล, คลินิก, คลินิกผดุงครรภ์) ตามจำนวนเตียง โดยโรงพยาบาลต้องมีตั้งแต่ 20 เตียงขึ้นไป ส่วนคลินิกไม่เกิน 20 เตียงและนอนรักษาได้ไม่เกิน 48 ชม. ส่วนคลินิกผดุงครรภ์มีเตียงได้น้อยกว่า 10 เตียง

**การปฏิรูประบบสุขภาพประเทศญี่ปุ่นรองรับกลุ่มผู้สูงอายุมาก และกลุ่มเด็กที่โตลดลง**

✓ เพิ่มส่วนร่วมจ่ายของประชาชนจากร้อยละ 10 เป็นร้อยละ 20 เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายกองทุนประกันสุขภาพ

✓ เพิ่มเบี่ยประกันสำหรับกองทุนรัฐและจัดตั้งสภาการประกันสุขภาพและสวัสดิการเพื่อสร้างระบบความมั่นคงทางสังคม

➢ **ระบบสุขภาพไต้หวัน** (ปกติชาวไต้หวันพบแพทย์ปีละ 15 ครั้ง, สถิติปี 1992)

**1. ภาพรวมระบบ :** แบบบังคับทุกคน งบประมาณบริหารจัดการจำกัดไม่ให้สูงกว่าร้อยละ 3.5 ของค่าใช้จ่ายด้านบริการสุขภาพผู้ประกันตนได้รับการรักษาครบวงจร (ก่อน - ระหว่าง - หลังการรักษา) ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน รวมทั้งมีแพทย์ทางเลือกในการรักษาแบบแพทย์แผนจีนและมีบริการรักษาที่บ้าน (Home Care Service)

**2. ระบบการคลัง :** หักจากเงินเดือนของผู้มีรายได้ สมทบกับส่วนนายจ้างและรัฐ (มาจากภาษีเงินได้, ไลน์, สลากกินแบ่งฯ) และส่วนร่วมจ่ายค่าบริการของผู้ป่วย โดยในปี 1998 ภาคเอกชนสมทบกองทุนร้อยละ 72.14 รัฐให้การสนับสนุนร้อยละ 27.86 แหล่งการเงินด้านสุขภาพแยกได้เป็น 3 กลุ่ม

- กลุ่มยากจนและทหารผ่านศึกที่รัฐจ่ายให้ทั้งหมด
- กลุ่มครูโรงเรียนเอกชน จ่ายร้อยละ 40 ของเบี้ยประกัน, นายจ้าง (เจ้าของโรงเรียนเอกชน) จ่ายร้อยละ 30 รัฐสมทบร้อยละ 30
- กลุ่มเจ้าของกิจการและนักวิชาชีพ จ่ายเบี้ยประกันเองร้อยละ 100 (ค่าเฉลี่ยเบี้ยประกัน NTS 24,310 ต่อปี) (NT\$ 32.22 = 1 US\$)

**ผู้ป่วยใน** ต้องจ่ายร่วมร้อยละ 10 - 30 ของค่ารักษาพยาบาล กรณีนอนนานต้องจ่ายร่วมในอัตราสูงโดยมีเพดานสูงสุดไม่เกิน US\$606 ต่อครั้งที่นอนโรงพยาบาลและไม่เกิน US\$ 1,030 ต่อปี ส่วนที่เกินกองทุนจะเป็นผู้จ่ายให้ทั้งหมด

**ผู้ป่วยนอก** ต้องเสียค่าลงทะเบียนครั้งละประมาณ US\$ 1.5 - 3.0 และจ่ายค่าบริการในอัตราคงที่ซึ่งปี 1997 อยู่ที่ US\$ 1.80 เมื่อรักษาที่โรงพยาบาลหรือคลินิก และต้องจ่ายเพิ่มเมื่อรักษาโรงพยาบาลศูนย์ US\$ 3.60 และจ่ายเพิ่มเป็น US\$ 5.50 เมื่อรักษาในศูนย์การแพทย์ (เฉลี่ยค่าการแพทย์ต้องจ่าย US\$ 3.3 - 8.5)

**3. ระบบบริการ :** ประกอบด้วยโรงพยาบาลรัฐ 98 แห่ง โรงพยาบาลเอกชน 630 แห่ง ที่เหลือเป็นคลินิกรัฐ 431 แห่ง และคลินิกเอกชน 14,963 แห่ง โดยระบบบริการแยกเป็น

- ศูนย์การแพทย์ (Medical Center) 17 แห่ง
- โรงพยาบาลศูนย์ (Regional Hospital) 61 แห่ง
- โรงพยาบาลจังหวัด (District Hospital) 511 แห่ง
- คลินิก 15,533 แห่ง

นอกจากนี้การรักษาพยาบาลยังแยกเป็นแพทย์ตะวันตกและแพทย์จีนอีกด้วย ทั้งโรงพยาบาลและคลินิก

### **การปฏิรูประบบประกันสุขภาพ (ใช้ยุทธศาสตร์ 4 ด้าน)**

1. สร้างเครือข่ายบริการทางการแพทย์ 4 ระดับ (ศูนย์การแพทย์, เขตย่อย, แพทย์เอกชน, สถานีบริการสุขภาพ)
2. ขยายการประกันสุขภาพถ้วนหน้า ให้ครอบคลุมประชากรทั้งหมด (ปี 1999 ทำได้ครอบคลุมประชากรร้อยละ 96.06)
3. สร้างเครือข่ายฐานข้อมูลสถานบริการ ให้แลกเปลี่ยนข้อมูลผู้ป่วยได้รวดเร็วขึ้น
4. การผลิตแพทย์ประจำครอบครัว

### **ผลการปฏิรูป**

- ✓ ประหยัดค่าใช้จ่ายประกันสุขภาพที่กำหนดได้ไม่เกินร้อยละ 3.5 ของค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ โดยในปี 1996 รัฐบาลจ่ายจริงเพียงร้อยละ 2.2 ของ GDP
- ✓ ความพึงพอใจต่อระบบประกันสุขภาพแห่งชาติ เพิ่มขึ้นร้อยละ 33 ในปีแรกที่เริ่ม มาเป็น 75.8 ในปี 1998

### **➤ ระบบสุขภาพสหรัฐอเมริกา**

1. **ภาพรวมของระบบ** : เป็นระบบประกันสุขภาพที่ผูกกับการจ้างงาน โดยรัฐบาลช่วยสนับสนุนบางกลุ่มในสังคม คือ

- กลุ่มผู้มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป กับกลุ่มป่วยโรคไตบางประเภท (Medicare)
- กลุ่มผู้มีรายได้ต่ำและเด็กในครอบครัวบางส่วนที่เข้าเกณฑ์ (Medicaid)

## 2. ระบบการคลัง

- ค่าเบี้ยประกันภาคเอกชนจ่ายโดยบุคคลและธุรกิจ
- กองทุน Medicare หักเงินรายได้ของผู้อยู่ในวัยทำงาน
- กองทุน Medicaid มาจากเงินภาษีรัฐบาลกลางและภาษีท้องถิ่นแต่ละมลรัฐ

ในปี 1990 สถิติการค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพมาจากภาคเอกชนร้อยละ 53.6, ภาคสาธารณะร้อยละ 46.4 แยกเป็น

- |                                   |        |      |
|-----------------------------------|--------|------|
| - รายจ่ายจากบุคคล (Out of Pocket) | ร้อยละ | 19.4 |
| - การประกันสุขภาพภาคเอกชน         | ร้อยละ | 32.3 |
| - แหล่งการเงินภาคเอกชนอื่น ๆ      | ร้อยละ | 3.7  |

<b>รวม</b>		<b>55.4</b>
<hr/>		
- รัฐบาลกลาง	ร้อยละ	34.8
- รัฐบาลท้องถิ่น	ร้อยละ	9.8
<hr/>		
รวม		44.6

## 3. ระบบบริการ

โรงพยาบาลส่วนใหญ่เป็นของเอกชนร้อยละ 81 เพียงร้อยละ 4 ที่รัฐบาลเป็นเจ้าของ และร้อยละ 15 มีองค์การศาสนาเป็นเจ้าของ โดยในปี 1997 จำนวนเตียงในโรงพยาบาลร้อยละ 30 เป็นของรัฐ อีกร้อยละ 70 เป็นของภาคเอกชน ซึ่งแยกเป็นร้อยละ 57 ไม่แสวงหากำไร และร้อยละ 13 เป็นโรงพยาบาลที่แสวงหากำไร

**ผลการปฏิรูประบบประกันสุขภาพ** (เพื่อลดค่าใช้จ่ายสุขภาพที่สูงเกินร้อยละ 10 ของ GDP สหรัฐอเมริกา)

- ✓ รายจ่ายสุขภาพของประเทศสหรัฐอเมริกาในปี 1997 มีอัตราลดลงเหลือร้อยละ 5 ต่อปี (จากเดิมเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี)
- ✓ โครงการ Medicare ครอบคลุมคนที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป และครอบคลุมผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้าย
- ✓ โครงการ Medicaid ครอบคลุมผู้มีรายได้น้อยและเด็กในครอบครัวที่มีผู้ปกครองคนเดียว

### วิเคราะห์หลักประกันสุขภาพต่างประเทศ

- ปัจจุบันได้หันมีระบบประกันสุขภาพที่มีความเหมาะสมกับประเทศไทยมากที่สุด เนื่องจากสามารถครอบคลุมค่าใช้จ่ายได้ และครอบคลุมประชากรทั้งประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างความพอใจในผู้ใช้ระบบประกันสุขภาพได้ถึงร้อยละ 75 รองมาคือ ระบบสุขภาพเกาหลีใต้และญี่ปุ่นที่ควบคุมค่าใช้จ่ายประกันสุขภาพแบบถ้วนหน้าได้ไม่เกินร้อยละ 3.5 ของ GDP
- ดังนั้นทิศทางการบริหารหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าของประเทศไทยควรมีการพัฒนาปรับปรุงดังนี้

ข้อเสนอแนะสาขา 2.1 หลักประกันสุขภาพ และ 2.2 ประกันสังคม

1. ภาพรวมของระบบประกันสุขภาพ ปัจจุบันมี 3 กองทุนแยกเป็น

1.1 กองทุนสวัสดิการรักษายาบาลราชการ รัฐวิสาหกิจ จำนวนผู้มีสิทธิประมาณ 7 ล้านคน ใช้งบประมาณการรักษากรัฐบาลทั้งหมด ซึ่งเป็นภาระหนักกว่าปีละ 50,000 ล้านบาท ไม่รวมเงินบำเหน็จบำนาญราชการ อีกปีละกว่า 1,000,000 คน รวมค่าใช้จ่ายอีกประมาณ 70,000 - 80,000 ล้านบาท

ต่อไป ดังนั้นจึงควรมีการจัดเก็บเบี่ยงประกันสุขภาพตามรายได้เช่นเดียวกับไต้หวัน ในระดับไม่เกินร้อยละ 3 - 5 ของค่ารักษาพยาบาล รวมทั้งมีส่วนร่วมจ่ายค่ารักษาพยาบาลเมื่อพบแพทย์ด้วยในอัตราร้อยละ 10 - 20 เช่นเดียวกับระบบสุขภาพของ ญี่ปุ่น, ไต้หวัน และเกาหลีใต้

สำหรับค่าใช้จ่ายส่วนร่วม ควรมีการแยกค่าใช้จ่ายพบแพทย์ ตามระดับการรักษาของโรงพยาบาลเช่นเดียวกับไต้หวันที่แยกเป็น 4 ระดับ (ศูนย์การแพทย์, โรงพยาบาลศูนย์, โรงพยาบาลประจำจังหวัด และคลินิกทั่วไป) เพื่อลดความแออัดของการรอคิวในโรงพยาบาลใหญ่หรือโรงพยาบาลรัฐ จะช่วยเพิ่มความพอใจในการใช้บริการทางการแพทย์ได้มากยิ่งขึ้น

สุดท้ายการให้ราชการ รัฐวิสาหกิจมีส่วนร่วมในการจ่ายเบี่ยงประกันสุขภาพและค่ารักษาพยาบาลบางส่วนตามรายได้ครอบคลุมทรัพย์สิน เช่นเดียวกับระบบสุขภาพของเกาหลีใต้ จะทำให้รัฐบาลจัดสรรงบประมาณดูแลกลุ่มผู้สูงอายุที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วได้มากขึ้น โดยที่รัฐบาลไม่ต้องเพิ่มงบประมาณค่าใช้จ่ายสุขภาพให้สูงกว่าร้อยละ 5.7 เมื่อเทียบกับ GDP ของประเทศในปัจจุบัน

**1.2 กองทุนประกันสังคม** ปัจจุบันมีผู้เข้าในระบบประมาณ 10 ล้านคน มีการบริหารงบประมาณที่สมดุล มีกองทุนประกันการว่างงาน, คลอดบุตร, ดูแลบุตรหลังคลอดและเงินชราภาพ ซึ่งปัจจุบันมีการสำรองเงินที่จะใช้จ่ายล่วงหน้าถึง 400,000 กว่าล้านบาท ในขณะที่ในแต่ละปีใช้เงินค่ารักษาสุขภาพเพียง 40,000 ล้านบาท และมีเงินเหลือเข้ากองทุนทุกปี ปีละประมาณ 60,000 ล้านบาท จึงเป็นการบริหารกองทุนที่ยังไม่มีประสิทธิภาพ เพราะยังเป็นการผลักภาระให้กับผู้จ่ายเบี่ยงประกันอยู่ฝ่ายเดียว ควรเพิ่มสิทธิประโยชน์ของกองทุนให้ขยายไปสู่พ่อแม่ลูกของผู้ประกันตน เช่นเดียวกับสวัสดิการราชการด้วย จะลดภาระค่าใช้จ่ายของผู้ใช้แรงงาน โดยอาจตั้งเพดานในการจ่ายค่ารักษาพยาบาลร่วมบางส่วนตามจำนวนวันที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาล หรือค่าเหมาจ่ายรายปี เช่นเดียวกับระบบประกันสุขภาพของประเทศไต้หวัน เพื่อให้ผู้ใช้แรงงานระวังสุขภาพมากขึ้นไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลบ่อย ๆ ช่วยลดการลาหยุดการทำงานได้โดยตรง

**1.3 หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า** (30 บาท รักษาทุกโรค) ปัจจุบันมีผู้ได้สิทธิตั้งแต่วัยเด็ก (0 - 14 ปี), วัยทำงานที่ไม่มีงานประจำ (15 - 59 ปี) และผู้สูงอายุ (>60 ปี) รวมทั้งแรงงานต่างด้าวบางส่วน รวมทั้งปัจจุบันครอบคลุมผู้มีสิทธิรับประกันสุขภาพถ้วนหน้าถึง 47 ล้านคน ซึ่งรัฐบาลมีภาระค่าใช้จ่ายสุขภาพในส่วนนี้สูงมากตั้งแต่ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยนอก (OPD) และผู้ป่วยใน (IPD) และผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เนื่องจากสัดส่วนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเกือบร้อยละ 10 ของจำนวนประชากรไทย 65 ล้านคน ในปัจจุบัน

เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้ากว่าปีละ 150,000 ล้านบาท และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ จากโรคเรื้อรัง และการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุ ควรมีการประเมินรายได้ของครัวเรือนเพื่อเก็บเบี้ยประกันสุขภาพในอนาคตด้วย โดยรัฐบาลอาจสมทบให้บางส่วนร้อยละ 30 - 50 ของค่ารักษาพยาบาลเช่นเดียวกับระบบประกันสุขภาพของญี่ปุ่นที่รองรับกลุ่มผู้สูงอายุที่มีมากกว่าทุกประเทศในโลก รวมทั้งควรมีค่าใช้จ่ายส่วนร่วมในการรักษาพยาบาลตามระดับการให้บริการรักษาพยาบาล เช่นเดียวกับประเทศไต้หวัน เพื่อให้รัฐบาลมีการจัดสรรงบประมาณไปใช้ปรับปรุงมาตรฐานการรักษาพยาบาลให้ดียิ่งขึ้นกับกลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มเด็ก ๆ หรือขยายสิทธิให้การรักษาพยาบาลพิเศษเพิ่มมากขึ้น ใกล้เคียงกับสวัสดิการการรักษายาบาลราชการ

**2. ระบบการคลังของหลักประกันสุขภาพ** ปัจจุบันงบประมาณรายจ่ายสุขภาพของไทยมาจาก

- เงินสมทบของลูกจ้าง นายจ้างและภาครัฐในกองทุนประกันสังคม
- เงินสนับสนุนภาครัฐร้อยละ 100 ในหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (30 บาท รักษาทุกโรค)
- เงินสนับสนุนภาครัฐจากภาษีต่าง ๆ และเงินจากเทศบาลท้องถิ่น สำหรับสวัสดิการการรักษายาบาลราชการและรัฐวิสาหกิจ

เมื่อรวมรายจ่ายสุขภาพทั้งหมดของประเทศ พบว่ายังไม่สมดุลเนื่องจากงบประมาณกว่าร้อยละ 70 ใช้ให้กับหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า



(47 ล้านคน) และสวัสดิการการรักษาสุขภาพข้าราชการอีก 7 ล้านคน ซึ่งมีกลุ่มผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นทุกปี เนื่องจากรัฐบาลสนับสนุนงบการรักษาสุขภาพทั้งหมด ดังนั้นผู้เข้าระบบสุขภาพควรต้องจ่ายค่าเบี้ยสมทบบางส่วนเพื่อให้กองทุนไม่ติดลบทางการเงินมากเกินไปในอนาคต เช่นเดียวกับประเทศได้วันนี้ที่สามารถบริหารรายจ่ายด้านสุขภาพไม่เกินร้อยละ 3.5 ของรายได้ประชาชาติ (ปัจจุบันได้วันใช้งบด้านการรักษาสุขภาพทั้งหมดเพียงร้อยละ 2.2 ของรายได้ GDP)

**3. ระบบการให้บริการ :** ในอนาคตควรมีการวางยุทธศาสตร์ในการเพิ่มความพึงพอใจของผู้ให้บริการมากขึ้น โดยเฉพาะการเพิ่มความสะดวกสบายและทางเลือกในการเลือกเข้ารับรักษาตามระดับคุณภาพของ 4 ระดับสถานพยาบาล (โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์, โรงพยาบาลศูนย์, โรงพยาบาลจังหวัด, คลินิก) โดยให้แต่ละสถานพยาบาลสามารถเชื่อมต่อข้อมูลผู้ป่วยและผลการรักษาได้มากขึ้น เพื่อประโยชน์ในการส่งต่อประสานการรักษาโรคที่ต้องการแพทย์เฉพาะทาง

**สำหรับการแบ่งกลุ่มประกันสุขภาพควรเพิ่มการดูแลรักษาสุขภาพเพิ่มอีก 2 กลุ่ม คือ**

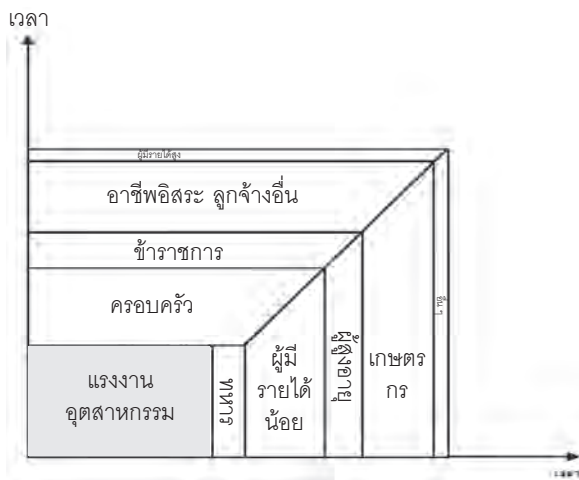
- 1) กลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มผู้มีโรคเรื้อรังเพื่อบริหารการดูแลรักษาพยาบาลได้ครอบคลุมมากขึ้น
- 2) กลุ่มเด็กที่อายุน้อยกว่า 5 ปี ซึ่งปัจจุบันมาตรฐานการดูแลรักษาพยาบาลต่ำกว่าค่าเฉลี่ยมาก คาดว่าจะช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตวัยเด็กให้ดีขึ้นเพื่อสู่วัยทำงานได้อย่างมีคุณภาพ

สำหรับมาตรฐานการให้บริการทางสาธารณสุข (HA) ปัจจุบันยังได้รับการสนใจจากผู้ให้บริการน้อย เนื่องจากความพึงพอใจของผู้รับบริการ/ผู้ป่วยยังไม่สามารถใช้เป็นตัวชี้วัดคุณภาพการให้บริการรักษาสุขภาพได้อย่างแท้จริง トラบไคที่ยังไม่สามารถกระจายความแออัดในการเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลรัฐหรือโรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่ได้

**4. แนวทางการสร้างระบบประกันสุขภาพแบบถ้วนหน้าใน  
ประชากรไทยกลุ่มต่าง ๆ** ในอนาคตควรมีการจัดกลุ่มเพื่อดูแลการประกันสุขภาพ  
อย่างน้อย 8 กลุ่ม ตามกราฟ โดยให้ความสำคัญในหลักประกันสังคมแบบก้าวหน้า  
ตามความต้องการแท้จริงของแต่ละกลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มแรงงานอุตสาหกรรม
2. กลุ่มทหาร
3. กลุ่มผู้มีรายได้น้อย, เกษตร
4. กลุ่มครอบครัวเดี่ยว
5. กลุ่มผู้สูงอายุ (>60 ปี)
6. กลุ่มอาชีพอิสระ/ผู้มีรายได้สูง
7. กลุ่มเด็กเล็กอายุ <5 ปี
8. กลุ่มข้าราชการ

กราฟแสดง : รูปแบบทั่วไปของวิวัฒนาการสร้างความครอบคลุมประกันสุขภาพ  
ในประชากรกลุ่มต่าง ๆ



## 5. หลักประกันสุขภาพประเทศไทยควรเป็นระบบแบบถ้วนหน้า (Universal) หรือตามกลุ่มเป้าหมาย (Targeting)

เยอรมนีถือเป็นต้นแบบของการให้หลักประกันสุขภาพสมัยใหม่ ตั้งแต่ปี 1881 โดยออกกฎหมายประกันสุขภาพ, กฎหมายประกันอุบัติเหตุจากการทำงานและกฎหมายบำนาญชราภาพและทุพพลภาพ เพื่อให้ความคุ้มครองแรงงานทุกกลุ่ม นอกจากนี้ยังมีการขยายหลักประกันความเสี่ยงสำหรับผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น

ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกให้ความสำคัญกับสวัสดิการทางสุขภาพมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มเด็ก ประเทศสหรัฐอเมริกาได้จัดสรรงบประมาณกลางถึงร้อยละ 60 ในปี 2006 เพื่อครอบคลุมสวัสดิการบำนาญชราภาพ, การรักษาพยาบาลเหมาจ่ายและการประกันการว่างงาน เป็นต้น สำหรับแต่ละประเทศในกลุ่ม OECD ให้ความสำคัญกับสวัสดิการประเภทต่าง ๆ แตกต่างกันตามตารางที่ 19 ดังนี้

**ตารางที่ 19** แสดงสัดส่วนรายจ่ายด้านสังคมเทียบกับ GDP ของประเทศสมาชิก OECD ในปี 2003 (30 ประเทศ)

ประเทศ	ชื่อย่อ	ชราภาพ	ม่าย/บุตร	ทุพพลภาพ	รักษาพยาบาล	ครอบครัว	ตลาดแรงงาน	ว่างงาน	ที่อยู่อาศัย	อื่น ๆ
ออสเตรเลีย	AL	3.9	0.23	2.45	6.20	3.34	0.38	0.72	0.32	0.35
ออสเตรีย	AR	12.79	0.39	2.60	5.08	3.08	0.62	1.01	0.09	0.39
เบลเยียม	B	7.16	2.14	2.29	7.20	2.69	1.21	3.34	N.A.	0.46
แคนาดา	CA	3.98	0.43	0.99	6.80	1.09	0.37	0.78	0.52	2.31
สาธารณรัฐเช็ก	CZ	7.76	0.20	2.94	6.78	1.91	0.17	0.73	0.11	0.54
เดนมาร์ก	D	7.17	0.01	4.25	5.56	3.95	1.62	3.33	0.69	1.02
ฟินแลนด์	FN	5.77	0.63	3.52	5.68	2.97	0.91	2.13	0.30	0.55
ฝรั่งเศส	FR	10.46	1.8	1.75	7.60	3.02	1.07	1.85	0.85	0.34
เยอรมนี	GR	11.28	0.43	1.95	7.98	1.94	1.12	1.80	0.23	0.49
กรีซ	GC	11.54	0.84	1.02	5.05	1.26	0.20	0.42	0.58	0.38
ฮังการี	H	7.53	1.13	2.97	6.03	3.52	0.37	0.51	0.48	0.13
ไอซ์แลนด์	IC	4.13	0.04	2.83	7.20	3.18	0.10	0.48	0.20	0.54

**ตารางที่ 19** แสดงสัดส่วนรายจ่ายด้านสังคมเทียบกับ GDP ของประเทศสมาชิก OECD ในปี 2003 (30 ประเทศ) (ต่อ)

ประเทศ	ชื่อย่อ	ชราภาพ	ม่าย/บุตร	ทุพพลภาพ	รักษาพยาบาล	ครอบครัว	ตลาดแรงงาน	ว่างงาน	ที่อยู่อาศัย	อื่น ๆ
ไอร์แลนด์	IR	2.86	0.81	1.54	5.58	2.53	0.68	0.97	0.50	0.46
อิตาลี	IT	11.39	2.47	1.77	6.17	1.24	0.67	0.44	0.02	0.30
ญี่ปุ่น	J	8.04	1.26	0.67	6.09	0.74	0.30	0.45	N.A.	0.19
เกาหลี	K	1.19	0.22	0.50	2.91	0.12	0.16	0.14	N.A.	0.45
ลักเซมเบิร์ก	L	4.49	2.00	3.63	6.19	4.09	0.26	0.93	0.13	0.53
เม็กซิโก	M	0.96	0.29	0.07	2.8	1.05	0.03	N.A.	1.12	0.52
เนเธอร์แลนด์	NT	5.41	0.35	3.88	5.84	1.65	1.06	1.59	0.35	0.55
นิวซีแลนด์	NZ	4.39	0.10	2.87	6.28	2.26	0.44	0.77	0.76	0.15
นอร์เวย์	NW	7.04	0.32	5.38	6.49	3.45	0.80	0.75	0.20	0.64
โปแลนด์	PL	11.39	1.04	3.42	4.52	1.50	0.19	0.84	0.00	0.04
โปรตุเกส	PT	8.85	1.62	2.57	6.69	1.58	0.17	1.14	0.00	0.34
สาธารณรัฐสโลวาเกีย	SL	6.37	0.17	2.19	5.23	1.91	0.28	0.32	0.07	0.77
สเปน	SP	7.86	0.57	2.36	5.22	1.94	0.68	2.25	0.16	0.18
สวีเดน	SW	10.11	0.69	6.00	7.13	3.54	1.28	1.25	0.59	0.70
สวิตเซอร์แลนด์	SZ	6.78	0.37	3.28	6.04	1.45	0.72	1.03	0.15	0.70
ตุรกี	T	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
สหราชอาณาจักร	UK	5.89	0.23	2.47	6.68	2.94	0.51	0.26	1.43	0.24
สหรัฐอเมริกา	US	5.46	0.82	1.25	6.75	0.70	0.14	0.54	N.A.	0.55
<b>รวม OECD</b>		<b>6.90</b>	<b>0.77</b>	<b>2.45</b>	<b>5.94</b>	<b>2.12</b>	<b>0.59</b>	<b>1.10</b>	<b>0.33</b>	<b>0.50</b>

**ที่มา :** การสัมมนาวิชาการประจำปี 2550 เรื่องจะแก้ปัญหาความยากจนกันอย่างไร : แข่งขัน แจกจ่าย หรือสวัสดิการ

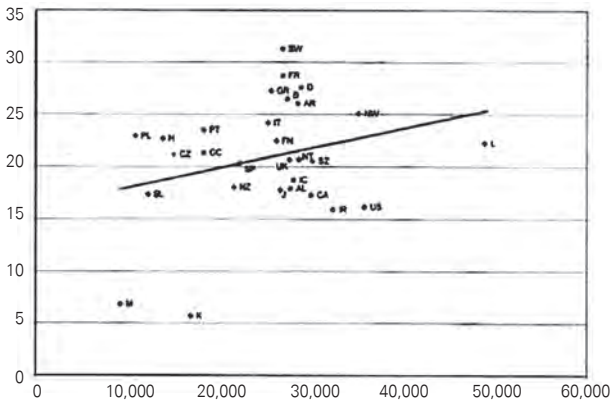
- ค่าใช้จ่ายเพื่อการชราภาพ : ประเทศออสเตรเลีย (สัดส่วนรายจ่ายสูงสุด)
- ค่าใช้จ่ายเพื่อผู้เป็นม่ายและบุตร
- ค่าใช้จ่ายประโยชน์ทดแทนผู้พิการ
- ค่าใช้จ่ายรักษาพยาบาล (ผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก, ยาและเวชภัณฑ์และการป้องกันโรค) : เยอรมนีและฝรั่งเศส

- ค่าใช้จ่ายสำหรับครอบครัวและเงินสงเคราะห์และเงินชดเชยเมื่อหยุดงานเลี้ยงดูบุตร

- ค่าใช้จ่ายเพื่อกระตุ้นตลาดแรงงาน
- ค่าใช้จ่ายเพื่อว่างงาน : ประเทศเบลเยียม
- ค่าใช้จ่ายเพื่อที่อยู่อาศัย
- ค่าใช้จ่ายช่วยเหลือที่ให้แก่วัยรุ่นได้น้อย ฯลฯ

สำหรับค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพทั้งหมดของกลุ่มประเทศสมาชิก OECD จะเพิ่มขึ้นตามระดับรายได้ต่อหัว ดังกราฟที่ 1 โดยประเทศที่ให้การประกันสุขภาพแบบถ้วนหน้ามากที่สุด คือ เบลเยียมและฝรั่งเศส ในขณะที่ประเทศเบลเยียมให้ความสำคัญกับผู้ว่างงาน ส่วนประเทศออสเตรเลียใช้งบประมาณเพื่อการชราภาพมากที่สุด

**กราฟที่ 1** แสดงค่าใช้จ่ายด้านสังคมของประเทศสมาชิก OECD



Per capita GDP 2002 (US\$ current prices PPP)

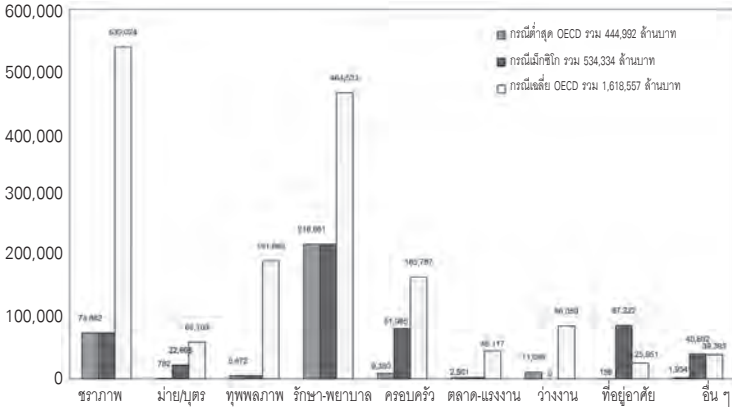
**ที่มา :** การสัมมนาวิชาการประจำปี 2550 เรื่องจะแก้ปัญหาความยากจนกันอย่างไร : แข่งขันแจกจ่าย หรือสวัสดิการ

**เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประเทศไทยปี 2549 และ ปี 2552**

สวัสดิการสังคม	จำนวนผู้ได้ สวัสดิการในปี 2554 (ล้านคน)	ปี 2549 (ล้านบาท)	2554 (ล้านบาท) (ประมาณการ)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● สวัสดิการผู้สูงอายุ</li> <li>● ค่ารักษาพยาบาล               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 30 บาท รักษาทุกโรค</li> <li>- ข้าราชการ</li> <li>- ประกันสังคม</li> </ul> </li> <li>● สงเคราะห์บุตรและครอบครัว</li> <li>● ว่างาน</li> <li>● อื่น ๆ</li> </ul>	~2	68,834.75	80,000
	50	48,249.94	150,000
	7	37,004.45	50,000
	12	16,812.23	50,000
	~1.5	5,471.72	20,000
	~1.2	1,197.54	30,000
	~0.5	~2,000.00	~20,000
<b>รวมสวัสดิการสังคม</b>	<b>~69</b>	<b>180,038.06</b>	<b>~400,000</b>
สวัสดิการสังคมคิดเป็นร้อยละ ต่อ GDP		<b>2.3</b>	<b>3.0-3.5</b>

ในกรณีที่ประเทศไทยต้องการเข้าสู่รัฐสวัสดิการแบบประกันสุขภาพ  
ถ้วนหน้าตามแบบประเทศสมาชิก OECD ค่าใช้จ่ายเพื่อสวัสดิการสังคมจะต้องใช้  
ในปี 2554 คาดว่าจะใช้งบประมาณขั้นต่ำ 4 แสนล้านบาท กรณีใช้สัดส่วน  
ตามประเทศเม็กซิโกซึ่งมีรายได้ต่อหัวใกล้เคียงกับไทยจะใช้งบประมาณ 5  
แสนล้านบาท (กรณีใช้สัดส่วนตามค่าเฉลี่ยของ OECD (30 ประเทศ) จะต้องมี  
งบประมาณ รวม 1.6 ล้านล้านบาท ตามกราฟที่ 2

**กราฟที่ 2** ประมาณค่าใช้จ่ายรัฐสวัสดิการสำหรับประเทศไทยปี 2550



ที่มา : การสัมมนาวิชาการประจำปี 2550 เรื่องจะแก้ปัญหาความยากจนกันอย่างไร : แข่งขัน แจกจ่าย หรือสวัสดิการ

ดังนั้นการพิจารณาเลือกความเข้มข้นของการประกันสุขภาพแบบถ้วนหน้าสำหรับประเทศไทย ต้องมองทั้งค่าใช้จ่ายและความเป็นไปได้ของการเก็บรายได้ที่เพิ่มขึ้นจากภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีสรรพสามิต ซึ่งรัฐบาลมีรายได้ภาษีเพียงปีละ 1.4 ล้านล้านบาท (ปัจจุบันใช้งบประมาณ 1.8 ล้านล้านบาท สำหรับประกันสุขภาพในปี 2549) ดังนั้นการเพิ่มเบี้ยประกันสุขภาพ, การให้มีส่วนร่วมจ่ายค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วยในอัตราร้อยละ 10 - 30 ของค่ารักษา จึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสมเพื่อสร้างความเข้มข้นของการประกันสุขภาพถ้วนหน้าตามต้นแบบที่ประเทศได้หวัน, ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ ประสบความสำเร็จอย่างดีในการจัดสรรงบประมาณเพื่อสวัสดิการด้านสังคมให้มีประสิทธิภาพและใช้งบประมาณด้านสุขภาพไม่เกินร้อยละ 3.5 ของ GDP ประเทศไทย

**2.3 สาขาย่อยการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (HA)/สาธารณสุข** โดยเป็นการวิจัยการพัฒนาคุณภาพการประเมินคุณภาพและการรับรองคุณภาพของโรงพยาบาลและระบบสาธารณสุข ประกอบด้วยงานวิจัย

เรื่องการจัดระบบบริหารและระบบการทำงานในโรงพยาบาล, การพัฒนาคุณภาพของเจ้าหน้าที่, การทำงานเป็นทีม การตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและผู้รับผลงาน, ระบบการตรวจสอบเพื่อแก้ไขปรับปรุงคุณภาพโรงพยาบาล การบริหารความเสี่ยง (Risk Management : RM), การประกันคุณภาพ (Quality Assurance : QA), การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement : CQI), การประเมินคุณภาพ (Quality Assessment) โดยโรงพยาบาลหรือโดยผู้ประเมินภายนอก, การรับรองคุณภาพโรงพยาบาลสู่ HA คุณภาพผู้ให้บริการ (เภสัชกร, พยาบาลวิชาชีพ, แพทย์และบุคลากร)

สำหรับการวิจัยด้านสาธารณสุข ประกอบด้วย หมวดระบาดวิทยา (epidemiology), ชีวสถิติ (Bio Statistics), การบริการสุขภาพ (Health Services), สุขภาพเชิงพฤติกรรม, สุขภาพเชิงอาชีพ **รวมโครงการวิจัยในสาขาย่อย 2.3 มีทั้งหมด 197 โครงการ**

ลำดับ	รายละเอียดโครงการ	วิจัย นิพนธ์	วิทยา อื่น	เอกสาร นอก	ฐาน ข้อมูล อื่น ๆ	Total	Keyword
2.3	การพัฒนาและรับรองคุณภาพ โรงพยาบาล (HA)/สาธารณสุข	32	38	7	2	79	สาธารณสุข
	การพัฒนาองค์ความรู้การส่งเสริม สุขภาพแบบมีส่วนร่วม						
	การบริหารความพึงพอใจและ ข้อร้องเรียน	7	21	0	0	28	การจัดการระบบ สุขภาพ
	การพัฒนาบุคลากร/สวัสดิการ	11	14	1	0	25	งานวิจัยสุขภาพ
	การพัฒนาและรับรองคุณภาพ โรงพยาบาล	10	9	0	1	20	กรมส่งเสริม สุขภาพ
	ห้องจ่ายยาและเภสัชกร	6	9	0	1	16	ศูนย์สุขภาพชุมชน
	ยุทธศาสตร์และนโยบายสาธารณสุข	4	0	6	4	14	ร้านยาและเภสัชกร
	การบริหารระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ และระบบเครือข่าย	6	3	1	0	10	โรงพยาบาล
	การจัดการสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาล	2	3	0	0	5	กระทรวง, สุขศึกษา
	<b>รวมสาขา 2.3</b>		<b>78</b>	<b>97</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>197</b>



## ภาพรวมการแบ่งกลุ่ม สาขา 2.3

❖ ในสาขานี้มีการแข่งขันแบ่งเป็น 8 กลุ่มย่อย โดยมีภาพรวมการแบ่งกลุ่มโครงการวิจัยสาขา 2.3 ตั้งแต่ปี 2547 - 2550 จำนวนรวม 197 โครงการ ได้สรุปลำดับความสำคัญมากไปน้อยของโครงการวิจัยทั้งหมดในตาราง 2.3a และกราฟ 2.3a

### 2.3a การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (HA)/สาธารณสุข

นับจำนวนของหัวเรื่อง		พ.ศ.				ผลรวมทั้งหมด
หัวข้อย่อย	หัวเรื่อง	2547	2548	2549	2550	
2.3 การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (HA)/สาธารณสุข	การพัฒนาองค์ความรู้การส่งเสริมสุขภาพแบบมีส่วนร่วม	28	26	20	5	79
	การบริหารความพึงพอใจและข้อร้องเรียน	6	12	8	2	28
	การพัฒนาบุคลากร/สวัสดิการ	8	11	5	2	26
	การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล	9	7	2	1	19
	ห้องจ่ายยาและเภสัชกร	3	9	4		16
	ยุทธศาสตร์และนโยบายสาธารณสุข	9	3	2		14
	การบริหารระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและระบบเครือข่าย	3	4	3		10
	การจัดการสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาล	2	1	1	1	5
2.3 การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (HA)/สาธารณสุข ผลรวม		68	73	45	11	197
<b>ผลรวมทั้งหมด</b>		<b>68</b>	<b>73</b>	<b>45</b>	<b>11</b>	<b>197</b>



1. มีการจัดตั้งองค์กรแพทย์ (The Medical Staff) หรือคณะแพทย์
2. แพทย์ต้องมีปริญญาและได้ใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพได้
3. คณะแพทย์ต้องจัดประชุมอย่างน้อยเดือนละครั้งเพื่อทบทวน  
บันทึกและการให้บริการ
4. แพทย์ต้องบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยทุกรายอย่างถูกต้องสมบูรณ์
5. โรงพยาบาลต้องมีสถานที่และเครื่องมือเพียงพอ รวมทั้งบริการ  
พยาธิวิทยา รังสีวิทยา และชันสูตร

ปี 1988 เพิ่มการประเมินสถานพยาบาลต่าง ๆ ที่หลายหลากมากขึ้น และเปลี่ยนชื่อสถาบันประเมินคุณภาพโรงพยาบาลจาก Canadian Commission On Hospital Accreditation เป็น Canadian Councilor Health Facilities Accreditation (CCHFA)

ปี 1995 ใช้หลักการประเมินคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement : CQI)

### 3. การปฏิรูปการรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (HA)

✓ **สร้างบริการรักษาสุขภาพที่มีคุณภาพ** ในขณะที่ทรัพยากรมีขีดจำกัด และต้องสร้างหลักประกันด้านคุณภาพให้กับชุมชน โดยการใช้แนวคิดเชิงบวกในการกระตุ้นให้สถานพยาบาลมุ่งมั่นสู่ความเป็นเลิศด้วยความสมัครใจตลอดเวลา

✓ **ต่อยอดมาตรฐานบริการสุขภาพจากมาตรฐานขั้นต่ำ** โดยการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่องทุกวันและส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยสถานพยาบาลจะได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก

✓ **ทบทวนประเมินผลโดยกลุ่มเพื่อนผู้เชี่ยวชาญ** เพื่อสร้างบรรยากาศเรียนรู้ร่วมกัน

✓ **สร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ให้บริการ** โดยออกประกาศนโยบายรับรองคุณภาพของสถานบริการ 5 ระดับ โดยใช้ระยะเวลาที่รับรองเป็นตัวกำหนดระดับคุณภาพ และเมื่อครบกำหนดเวลาที่รับรองแล้วต้องมีการประเมินใหม่เพื่อลดอัตราความเสี่ยงในโรงพยาบาลต่อไป ประเภทการรับรอง HA 5 ระดับ

- การรับรอง 2 ปี
- การรับรอง 2 ปี แบบมีเงื่อนไข
- การรับรอง 3 ปี
- การรับรอง 3 ปี แบบมีเงื่อนไข
- การรับรอง 4 ปี

✓ **12 หน่วยบริการมาตรฐานที่จะผ่านการรับรอง HA** โดยต้องมีความเสี่ยงต่ำในด้านคุณภาพบริการ ได้แก่ เวชระเบียน, หน่วยดูแลผู้ป่วยวิกฤติ, บริการฉุกเฉิน, บริการทางการแพทย์, บริการพยาบาล, บริการโภชนาการ, บริการสูติกรรม, ห้องผ่าตัดและพักฟื้น, บริการเภสัชกรรม, การบริหารจัดการ, อาคารสถานที่และระบบบำรุงรักษา

✓ **การประเมินตนเองตามมาตรฐาน HA ปี 1995**

- การดูแลผู้ป่วย สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ
- คุณภาพบริการ (ใช้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางการรักษา)
- ความปลอดภัย
- การถ่ายทอดภารกิจให้เข้าใจและทั่วถึง
- การมีแผนกลยุทธ์ไปปฏิบัติอย่างได้ผล
- การสื่อสารทั่วถึงทั้งองค์กร
- การจัดองค์กรเพื่อดูแลผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพ
- คู่มือปฏิบัติงาน
- นโยบายเหมาะสมสอดคล้องกับภาระหน้าที่
- การสอนผู้ป่วย/ครอบครัว/เจ้าหน้าที่ร่วมทีมงาน

✓ **ระยะเวลาประเมินผล** : เฉลี่ย 50 เดือนต่อ 1 วันทำงานของผู้ประเมิน 1 คน

ขนาด (เตียง)	ระยะเวลา	คนทำงาน	แพทย์	พยาบาล	นักบริหาร
150	2	4	1	1	1
300	2	6	1	1	1
500	3	9	1	1	1
800	5	15	1	1	1
1,000	6	18	1	1	1
1,500	6+	24	1	2	1

✓ **การจัดทำและทบทวนรายงาน** (ใช้เวลาประมาณ 10 สัปดาห์)

ขั้นที่ 1	เตรียมรายงาน 3 สัปดาห์
ขั้นที่ 2	ทบทวนขั้นต้น 1 สัปดาห์
ขั้นที่ 3	ทบทวนโดย Peer โดยผู้เชี่ยวชาญภายนอก 2 สัปดาห์
ขั้นที่ 4	ทบทวนขั้นสุดท้าย 1 สัปดาห์
ขั้นที่ 5	ทบทวนโดยคณะกรรมการของสภาคุณภาพฯ 2 สัปดาห์ (มีการสุ่มตรวจร้อยละ 10 กรณีได้รับรอง 3 ปี)
ขั้นที่ 6	ประกาศผล 1 สัปดาห์

✓ **ผู้ประเมินภายในโรงพยาบาล** (ทำหน้าที่ปีละ 2 สัปดาห์) ครบ 1 ปี จะคงสภาพต่ออีก 3 ปี มีการต่ออายุผู้เชี่ยวชาญ HA ทุก 3 ปี โดยผู้ประเมินจะได้เบี้ยเลี้ยงแบบอาสาสมัคร, ค่าเดินทาง, ค่าธรรมเนียมวิชาชีพ ฯลฯ จากสถานพยาบาลที่ไปตรวจสอบ

### ผลงานของสถาบัน CCHFA

- ตรวจสอบบริการและการดูแลรักษาผู้ป่วยของสถานพยาบาลกว่า 1,300 แห่ง (เพื่อรับรอง HA 2 - 4 ปี)

- มีผู้ประกอบการวิชาชีพในการประเมินผล HA 300 คน ในสังกัด CCHFA (ผู้ประกอบการวิชาชีพอาวุโสในสาขาแพทย์, พยาบาล, นักบริหาร)

## 2.4 ข้อเสนอแนะการพัฒนาการประเมินคุณภาพโรงพยาบาล (HA) ในประเทศไทย

เนื่องจากต่างประเทศทั้งสหรัฐอเมริกาและแคนาดา เริ่มต้นการประเมินคุณภาพอย่างต่อเนื่องของสถานพยาบาลต่าง ๆ มากกว่า 50 ปี โดยร่วมมือกับสมาคมการแพทย์และโรงพยาบาลต่าง ๆ ให้สร้างมาตรฐานคุณภาพการรักษา ผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง โดยการสร้างที่ปรึกษา/ผู้เชี่ยวชาญภายนอกที่มีความรู้ความเข้าใจด้านการรักษา, การพยาบาลและการบริหาร มาเป็นผู้ประเมินกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วย และหน่วยงานสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลอย่างน้อย 12 แห่ง ในสถานพยาบาลที่ต้องการใบรับรอง HA ทำให้มีกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้าน HA ในประเทศแคนาดาเกือบ 300 คน (ผู้ประกอบการวิชาชีพอาวุโสสาขาแพทย์, พยาบาล, นักบริหาร) มีโรงพยาบาลได้รับรองคุณภาพ HA กว่า 1,300 แห่ง โดยทุกสถานพยาบาลยอมรับความสำคัญของการได้รับการรับรองคุณภาพ HA (2 - 4 ปี ต่อการรับรอง) เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการออกใบประกอบวิชาชีพให้กับแพทย์ผู้รักษา และเป็นเครื่องมือของบรรดาชนชั้นบนพิเศษจากรัฐบาลเมื่อผ่านการรับรองคุณภาพ เป็นต้น

1. สำหรับการรับรองคุณภาพสถานพยาบาลในประเทศไทย เริ่มมาประมาณ 5 ปี มีสถานพยาบาลที่ผ่านการประเมินคุณภาพประมาณ 30 แห่ง ส่วนใหญ่ผู้บริหารสถานพยาบาลยังให้ความสำคัญกับ HA น้อยมาก เมื่อเทียบกับ การรับรองคุณภาพ ISO เนื่องจากมาตรฐาน ISO 9000 จับต้องได้มากกว่าและเป็นมาตรฐานที่ทำให้โรงพยาบาลได้รับการยอมรับด้านการรักษาพยาบาลจากลูกค้าต่างประเทศมากขึ้น ทำให้สถานพยาบาลส่วนใหญ่เข้าระบบ ISO ก่อนเข้าสู่ระบบ HA

ดังนั้นเพื่อให้ระบบการพัฒนาคุณภาพ HA ได้รับการยอมรับอย่างรวดเร็ว จำเป็นต้องสร้างกลุ่มผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 100 คน จากผู้ประกอบวิชาชีพอาวุโส เป็นทีมงานผลักดันการพัฒนาคุณภาพสถานพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

2. ควรเปลี่ยนวิธีการประเมินผลคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยด้วยความสมัครใจของโรงพยาบาลในประเทศไทย ให้เป็นภาคบังคับสำหรับโรงพยาบาลขนาด 50 เตียงขึ้นไปก่อน โดยภาครัฐต้องมีการสนับสนุนงบประมาณการลงทุนเพิ่มคุณภาพอย่างต่อเนื่องให้กับโรงพยาบาลที่ได้ HA แล้ว เพื่อรักษาคุณภาพการดูแลผู้ป่วย 2 - 4 ปี ระหว่างที่ได้ใบรับรองคุณภาพ HA ปัจจุบันภาครัฐมีการเพิ่มค่าหัวอีก 70 - 80 บาท สำหรับโรงพยาบาลที่ผ่าน HA แล้ว แต่ยังไม่ได้นำนโยบาย HA มาใช้ประเมินผลการต่ออายุใบประกอบวิชาชีพของแพทย์, พยาบาลและนักรักษา

3. รัฐควรสนับสนุนการเพิ่มเบี้ยเลี้ยง, ค่าเดินทาง, ค่าตอบแทนให้เหมาะสมกับระยะเวลาการทำงานกับอาสาสมัครที่ผ่านการเป็นผู้เชี่ยวชาญด้าน HA เนื่องจากกระบวนการตรวจสอบประเมินผลใช้เวลานานถึง 10 สัปดาห์ ในขณะที่อาสาสมัครยังมีงานประจำ ทำให้การรวมกลุ่มวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญด้าน HA มีน้อยมากในประเทศไทย

4. รัฐบาลควรมีการประชาสัมพันธ์ความสำคัญของ HA ต่อมาตรฐานการรักษาดูแลผู้ป่วย, การได้งบประมาณพิเศษในการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่องทุกปี, การสร้างความพอใจสูงสุดให้ลูกค้า, การสร้างบริการที่เป็นเลิศการใช้ HA เป็นมาตรฐานรับรองการต่ออายุใบประกอบวิชาชีพด้านการรักษา เป็นต้น โดยที่ความเป็นจริงแล้วกระบวนการทำ HA ทำได้ทุกวัน ไม่ได้สร้างภาระให้กับผู้ปฏิบัติงาน เนื่องจากมีทีมที่ปรึกษาภายนอกมาช่วยแนะนำแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโดยสมัครใจของทีมงานดูแลผู้ป่วยในสถานพยาบาล เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงคุณภาพการรักษาอย่างต่อเนื่องเป็นปี

5. ควรนำระบบประเมินคุณภาพต่อเนื่องในระบบ HA ไปสร้างต้นแบบ การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ต้องการการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องเชื่อมโยงกัน ภายใต้การดูแลของแพทย์และบุคลากรสาขาอื่น ๆ เนื่องจากระบบการประเมินคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement) จะทดแทนการรักษาสุขภาพแบบเฉียบพลันของระบบบริการสุขภาพทั่วไปและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยมีต้นทุนต่ำลง ซึ่งตลอดเวลากว่า 30 ปีวงการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศที่พัฒนาแล้ว (สหรัฐอเมริกาและแคนาดา) ได้พัฒนาผู้เชี่ยวชาญและให้ทุนสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังมาตั้งแต่ปี 1970 เพื่อรองรับกลุ่มผู้สูงอายุทั่วโลกที่จะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วถึงร้อยละ 21 ของประชากรทั่วโลกในปี 2568 (คาดว่าจะเพิ่มเป็น 6.1 - 7.8 พันล้านคน) เช่นเดียวกับกลุ่มผู้สูงอายุของไทยที่จะเพิ่มขึ้นมาเป็นร้อยละ 19.6 ในปี 2568 หรือเพิ่มขึ้นเป็น 13.9 ล้านคน จากปี 2543 ที่มีประชากรผู้สูงอายุเพียง 7.4 ล้านคน เท่านั้น

**2.4 สาขาอภัยกีฬาและโภชนาการ** ประกอบด้วยกีฬาเพื่อการแข่งขัน, กีฬาเพื่อสุขภาพ, การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ, โภชนาการเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางด้านกีฬา, เวชศาสตร์การกีฬา (Sports Medicine) เพื่อป้องกัน วินิจฉัยและรักษาการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายหรือกีฬาโดยการสร้างระบบออกกำลังกายอย่างเป็นระบบเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพร่างกายแก่ผู้ป่วยและนักกีฬาที่บาดเจ็บ ระบบการจัดทดสอบสมรรถภาพทางกายและสมรรถภาพนักกีฬาโดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ เวชศาสตร์ฟื้นฟูสำหรับผู้ป่วยที่มีความพิการทางกายและการเคลื่อนไหวแต่กำเนิด หรือเสื่อมสมรรถภาพทางกายจากการเล่นกีฬา จากโรคร้ายแรง, การเจ็บป่วยจากโรคเรื้อรังและโรคไม่เรื้อรัง, จากผู้ป่วยที่มีอาการเกร็งของกล้ามเนื้อและจากกลุ่มผู้สูงอายุ **รวมโครงการวิจัยทั้งสิ้น 245 โครงการ**

ลำดับ	รายละเอียดโครงการ	วิจัย	วิทยานิพนธ์	เอกสารอื่น	ฐานข้อมูลอื่น ๆ	Total	Keyword
2.4	<b>กีฬาและโภชนาการ</b>						
	ออกกำลังกาย	17	56	0	0	73	คุณภาพชีวิต
	เวชศาสตร์กีฬา	22	37	0	4	63	การออกกำลังกาย
	โภชนาการและสุขภาพ	26	22	0	0	48	วิทยาศาสตร์กีฬา, กีฬา
	กีฬา	10	20	1	0	31	กีฬา, ฟุตบอล, แอโรบิก
	พลศึกษา	4	17	0	0	21	พลศึกษา
	สมรรถภาพ	1	4	0	1	6	สมรรถภาพ
	โภชนาการกีฬา	2	1	0	0	3	สุขภาพ, การบริโภคอาหาร
<b>รวมสาขา 2.4</b>	<b>82</b>	<b>157</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>245</b>		

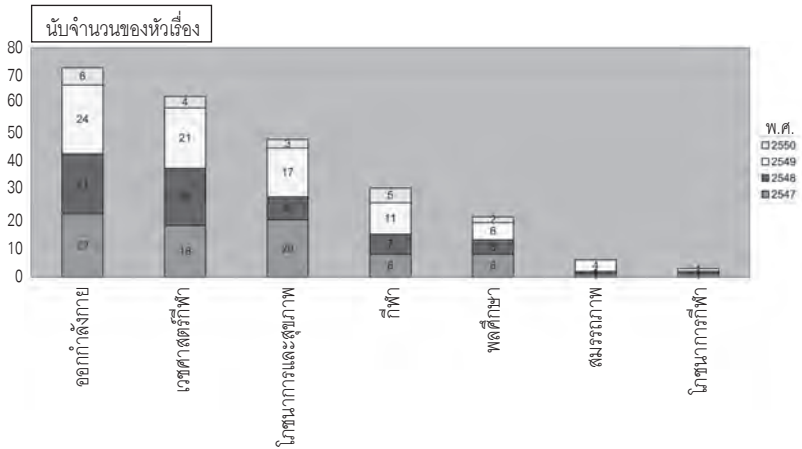
## ภาพรวมการแบ่งกลุ่ม สาขา 2.4

ในสาขานี้มีการแบ่งงานวิจัยเป็น 7 กลุ่มย่อย มีงานวิจัย 245 โครงการ ในระหว่างปี 2547 - 2550 ได้สรุปตามลำดับมากไปน้อยของโครงการวิจัยที่ทำการตั้งตารางสรุป 2.4a และกราฟ 2.4a

### 2.4a กีฬาและโภชนาการ

นับจำนวนของหัวเรื่อง		พ.ศ.					ผลรวมทั้งหมด
หัวข้อย่อย	หัวเรื่อง	2547	2548	2549	2550		
2.4 กีฬาและโภชนาการ	ออกกำลังกาย	22	21	24	6	73	
	เวชศาสตร์กีฬา	18	20	21	4	63	
	โภชนาการและสุขภาพ	20	8	17	3	48	
	กีฬา	8	7	11	5	31	
	พลศึกษา	8	5	6	2	21	
	สมรรถภาพ	1	1	4		6	
	โภชนาการกีฬา	1	1	1		3	
2.4 กีฬาและโภชนาการ ผลรวม		78	63	84	20	245	
<b>ผลรวมทั้งหมด</b>		<b>78</b>	<b>63</b>	<b>84</b>	<b>20</b>	<b>245</b>	

**2.4a กีฬาและโภชนาการ**

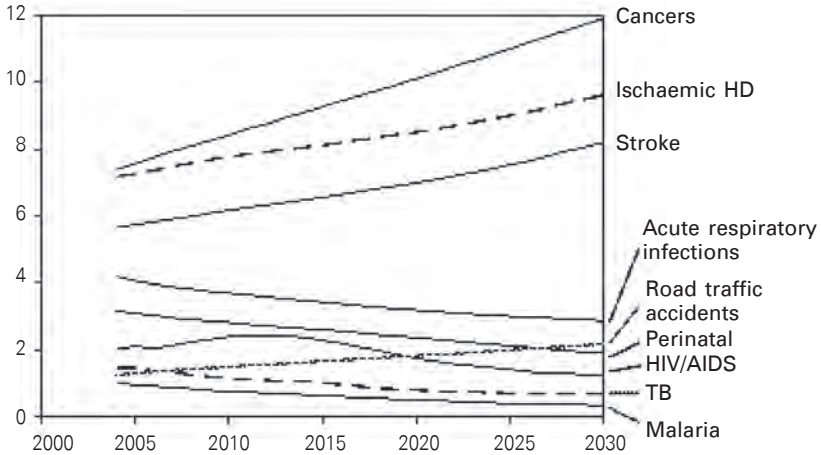


**2.4 การส่งเสริมสุขภาพ กีฬาและโภชนาการ และสาขา 2.5 การป้องกันโรคอุบัติใหม่**

โรคที่ป้องกันได้ประกอบด้วย โรคมะเร็ง, โรคระบบไหลเวียนเลือด, โรคหัวใจ ยังเป็น Top 3 ที่มีอัตราการตายเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2004 - 2030 เนื่องจากพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพจากการบริโภคอาหาร, การดื่มสุรา, การสูบบุหรี่, การออกกำลังกายน้อย ในขณะที่โรคติดต่อต่าง ๆ (HIV/AIDS, มาลาเรีย, ติดเชื้อทางเดินหายใจ รวมทั้งอุบัติเหตุนิวเคลียร์) มีแนวโน้มลดลงเนื่องจากการลงทุนด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคติดต่อและโรคอุบัติใหม่อย่างใกล้ชิด รวมทั้งการเพิ่มความปลอดภัยในการขับขี่ (เมาไม่ขับ, คาดเข็มขัด ฯลฯ) ดังภาพที่ 24



**ภาพที่ 24 Global projections for selected causes, 2004 to 2030**



Updated from Mathers and Loncar, Plos Medicine, 2005



ที่มา : WHO, Global Burden of Disease 2004 Update: Selected figures and tables

1. ปัจจุบันปัญหาสุขภาพในระดับโลก 10 อันดับแรกได้กลายเป็นยุทธศาสตร์หลักขององค์การอนามัยโลกในการให้ประเทศสมาชิกกว่า 150 ประเทศทั่วโลก ช่วยกันป้องกัน ส่งเสริมสุขภาพด้วยตนเองมากขึ้น ซึ่งสามารถป้องกันการเกิดโรคในระดับร้อยละ 40 - 80 เนื่องจากปัจจุบันงบประมาณค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของโลกเติบโตเฉลี่ยถึงร้อยละ 35 ในช่วงปี 2000 - 2005 ในขณะที่รายได้ต่อหัวของประชากรทั้งโลกมีการเติบโตเพียงร้อยละ 8.6

2. ประเทศสหรัฐอเมริกามีการใช้จ่ายด้านสุขภาพมากที่สุดในโลกประมาณร้อยละ 15 - 20 ของรายได้ประชาชาติ รองลงมาเป็นกลุ่มประเทศที่มีการเติบโตของรายได้ประชากรในอัตราสูง (จีน, บราซิล) จะมีค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพร้อยละ 10 - 15 สุดท้ายกลุ่มประเทศยากจนจะตั้งงบประมาณด้านสุขภาพไม่เกินร้อยละ 5 (อาทิ อินเดีย, เม็กซิโก ฯลฯ) ในขณะที่ประเทศไทยมีค่าใช้จ่าย

ด้านสุขภาพทั้งหมดร้อยละ 5 - 7 โดยมาจากภาครัฐร้อยละ 60 และเงินสมทบจากนอกภาครัฐร้อยละ 40 เช่นเดียวกับประเทศกำลังพัฒนาทั่วไป

### 3. Top 10 ของปัญหาสุขภาพระดับโลก (2000 - 2005)

#### 1. อัตราการตายของเด็กเกิดใหม่

ปัจจุบันเด็กประมาณ 10 ล้านคน ตายหลังจากเกิดใหม่ เนื่องจากขาดการสาธารณสุขที่ดีก่อนคลอด ระหว่างคลอด และหลังคลอด ในขณะที่ผู้หญิงที่เป็นแม่ประมาณครึ่งล้านคน ตายขณะตั้งครรภ์ หรือขณะคลอดลูก

#### 2. อัตราการตายของเด็กก่อนอายุ 5 ปี มาจากการขาดสารอาหาร

ปัจจุบันเด็กมากกว่า 20 ล้านคน ขาดสารอาหารและร้อยละ 30 ตายก่อนอายุ 5 ปี เนื่องจากขาดมาตรฐานการดูแลด้านสาธารณสุข โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกลของประเทศด้อยพัฒนาที่กำลังเจ้าหน้าที่สาธารณสุขไม่เพียงพอ

#### 3. อัตราการตายด้วยอุบัติเหตุรถยนต์จะสูงเป็นอันดับ 5 ในปี 2030 (ปัจจุบันอันดับ 9 ในปี 2004)

- ทุกวันมีการตายมากกว่า 35,000 คน จากอุบัติเหตุทางรถยนต์ และกว่า 1 ล้านคน ได้รับบาดเจ็บหรือพิการ

- การป้องกันอุบัติเหตุจากรถยนต์ด้วยการใส่สายรัด (Seat Belt), การขับรถในความเร็วที่จำกัดและไม่ขับ จะช่วยลดสาเหตุการตายด้วยอุบัติเหตุรถยนต์มากที่สุดถึงร้อยละ 80

#### 4. โรคหัวใจเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ของโลก (2005)

- ในปี 2005 พบว่า 17.5 ล้านคน ตายจากโรคหัวใจ จากเส้นเลือดหัวใจตีบ 7.8 ล้านคน และหัวใจวายจำนวน 5.7 ล้านคน ที่เหลือเป็นโรคแทรกซ้อน

- การป้องกันโรคหัวใจสามารถป้องกันได้โดยการมีโภชนาการ การกินที่ถูกสุขลักษณะ (งดการกินอาหารเค็มจัด, มันจัด) การออกกำลังกายประจำ หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ จะช่วยป้องกันการตายจากโรคหัวใจได้ถึงร้อยละ 80

- ในปี 2015 คาดว่าจะมีผู้ตายด้วยโรคหัวใจ 20 ล้านคนทั่วโลก

## 5. โรคมะเร็งปอดเป็นสาเหตุการตายด้วยโรคมะเร็งมากที่สุดในโลก

- สาเหตุหลักของการเป็นโรคมะเร็งปอดมากที่สุดมาจากการสูบบุหรี่ถึงร้อยละ 80

6. ผู้ป่วยโรคมะเร็งทั่วโลก ในปี 2015 จะเพิ่มเป็น 9 ล้านคน และ 11.4 ล้านคนในปี 2030 โดยร้อยละ 40 ป้องกันไม่ให้เป็นโรคมะเร็งได้

- ผู้ป่วยที่ตายด้วยโรคมะเร็งทั้งโลก 7.6 ล้านคนในปี 2005 จากผู้ตายทั่วโลก 58 ล้านคน

## 7. ผู้สูงอายุเป็นโรคหัวใจและโรคมะเร็งเพิ่มขึ้น

- พบว่าในปี 2568 หรืออีก 17 ปีข้างหน้า จำนวนผู้สูงอายุ จะมีทั่วโลกมากถึงร้อยละ 21 ของประชากรทั่วโลก ปัจจุบันผู้สูงอายุมีโรคเรื้อรังเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะโรคมะเร็ง, โรคหัวใจและหลอดเลือด, โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงและปอดอักเสบเรื้อรัง โดยประชากรที่มีโรคเรื้อรังต่าง ๆ เหล่านี้ มากกว่าร้อยละ 50 ได้รับการดูแลรักษาต่ำกว่ามาตรฐาน เนื่องจากการออกแบบการรักษาโรคเป็นแบบเฉียบพลันเป็นหลัก ในขณะที่โรคเรื้อรังต้องการดูแลลูกค้าอย่างต่อเนื่อง

## 8. HIV/AIDS เป็นสาเหตุการตายหลักของวัยทำงานในทวีปแอฟริกา

- เนื่องจากระบบสาธารณสุขที่ไม่ทั่วถึง จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ไม่เพียงพอ ทำให้วัยกลุ่มประชากรทำงานในทวีปแอฟริกาตายด้วย HIV/AIDS มากที่สุด

**9. ผู้ป่วยทางจิตใจทั่วโลกมีมากกว่า 120 ล้านคน (อันดับ 20 ของโลก)**

- เนื่องจากสภาพแวดล้อมทางสังคม, การทำงาน, เทคโนโลยีใหม่ ๆ ทำให้คนเครียด, จิตใจหดหู่, ซึมเศร้าและฆ่าตัวตายมากขึ้นทุกปี

**10. ผู้ใช้แรงงานมีปัญหาด้านการสูญเสียการได้ยิน, ปัญหาสายตาและป่วยเป็นโรคทางจิตใจเพิ่มขึ้น**

- การเจ็บป่วยจากการทำงานและเจ็บป่วยทางจิตทำให้ผู้มีรายได้น้อย สูญเสียความสามารถในการทำงานหารายได้และคุณภาพชีวิตแย่งลง เนื่องจากไม่มีระบบประกันสุขภาพแบบถ้วนหน้า (Universal) ที่ให้ความมั่นคงทางสังคมเหมือนประเทศที่พัฒนาแล้ว

**ข้อเสนอแนะ 7 ทิศทางการพัฒนาและการป้องกันโรคอุบัติใหม่และการส่งเสริมป้องกันโรคสำหรับประเทศไทย (ปี 2550 - 2554)**

**1. การลดพฤติกรรมเสี่ยงของผู้สูงอายุเพื่อป้องกันโรคเรื้อรังอย่างจริงจัง**

• จากโครงสร้างประชากรทั่วโลกที่กลุ่มเด็กเกิดใหม่จะมีอัตราการเกิดลดลง ในขณะที่กลุ่มผู้สูงอายุ (>60 ปี) จะมีอัตราการเพิ่มร้อยละ 10 - 15 ต่อปี โดยคาดว่าผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นเป็น 13.9 ล้านคนในปี 2568 หรือจะเพิ่มขึ้นอีก 6.5 ล้านคนในอีก 25 ปีข้างหน้า (ปี 2543 มีผู้สูงอายุเพียง 7.4 ล้านคน) ทำให้ทิศทางการส่งเสริมและการป้องกันโรคเรื้อรังโดยเฉพาะโรคเบาหวาน, โรคหัวใจ, โรคความดันโลหิตสูง, โรคมะเร็ง และโรคปอดอักเสบเรื้อรัง ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีเฉลี่ยร้อยละ 13 - 18 ต่อปี โดยการลดพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อสุขภาพทั้งการบริโภคและการใช้ชีวิตสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุโดยการให้ความรู้ด้านการกินที่ถูกต้องลักษณะ, การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ, การงดสูบบุหรี่และ



แอลกอฮอล์ เป็นต้น คาดว่าจะลดค่าใช้จ่ายการรักษาโรคเรื้อรังในกลุ่มผู้สูงอายุ ได้กว่าร้อยละ 80

**2. การลดการตายด้วยอุบัติเหตุเฉลี่ยปีละ 35,000 คน** โดยการบังคับให้ใส่สายรัด (Seat Belt) การไม่คุยโทรศัพท์มือถือในระหว่างการขับรถ, การจำกัดความเร็วในการขับรถอย่างเข้มงวด และการรณรงค์เมาไม่ขับ สามารถลดการตายจากอุบัติเหตุได้ถึงร้อยละ 80

**3. ลดการตายโรคมะเร็งปอดในผู้ชายไทย** โดยการชี้ให้เห็นสาเหตุการตายด้วยโรคมะเร็งปอดร้อยละ 80 มาจากการสูบบุหรี่ รวมทั้งควรพิจารณาเพิ่มภาษีสรรพสามิตบุหรี่ให้สูงขึ้น เพื่อให้มีการสูบบุหรี่น้อยลง เนื่องจากต้นทุนการรักษาโรคมะเร็งปอด ที่เกิดจากการสูบบุหรี่ ไม่คุ้มเท่ากับภาษีที่รัฐบาลเก็บได้ในแต่ละปี (เฉลี่ยภาษีสรรพสามิตยาสูบ 25,000 - 30,000 ล้านบาทต่อปี ในขณะที่ต้นทุนการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดจากการสูบบุหรี่ มากกว่า 30,000 ล้านบาทต่อปี)

**4. ลดการตายโรคมะเร็งตับทั้งในผู้หญิงและผู้ชายไทย** โดยการลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ, การลดความเครียดจากการทำงานโดยการฝึกสมาธิหรือร้องเพลง สามารถลดอัตราการเกิดโรคมะเร็งตับได้ถึงร้อยละ 40 ส่วนโรคมะเร็งปากมดลูกในผู้หญิง ภาครัฐต้องส่งเสริมงบประมาณสมทบให้มีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกสูงในผู้หญิงก่อนอายุครบ 50 ปี เนื่องจากวัคซีนใหม่สามารถป้องกันการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกได้มากกว่าร้อยละ 90

**5. ลดการตายโรคหัวใจ** โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคหัวใจ, การบริโภคอาหารที่ถูกสุขลักษณะ, การลดความเครียดจากการทำงาน, การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

**6. ลดอัตราการตายของโรค HIV/AIDS ปีละ 45,000 คน** โดยการให้ความรู้การป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์, การลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเด็กและวัยรุ่น (0 - 14 ปี), การพัฒนาต้นแบบการรักษาโรค HIV/AIDS เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันต้านทานร่างกายไม่ให้ตายด้วยโรคแทรกซ้อนอื่น ๆ (ปัจจุบันผู้เสียชีวิตด้วยโรค HIV/AIDS 30,000 คนต่อปี ไม่รวมการตายด้วยโรคแทรกซ้อนจากภูมิคุ้มกันต้านทานเสื่อม)

**7. ลดผู้ป่วยทางจิตในกลุ่มผู้ใช้แรงงาน, กลุ่มผู้ไม่มีงานทำประจำ** โดยการเพิ่มหลักประกันทางสังคมด้านการว่างงาน, การคุ้มครองครอบครัวและบุตร, การส่งเสริมเมื่อชราภาพ, ทูพพลภาพ, การดูแลรักษาพยาบาลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยที่รัฐบาลจัดสรรงบประมาณสมทบที่เหมาะสมและให้ผู้เข้าระบบประกันสุขภาพแบบถ้วนหน้า ออกเบี้ยประกันและจ่ายค่าใช้จ่ายร่วมรักษาบางส่วนไม่เกินร้อยละ 10 - 20 เพื่อสร้างกองทุนรักษาสุขภาพที่ครอบคลุมสวัสดิการสังคมและสร้างความมั่นคงให้กับประชากรทุกคนมากขึ้น ปัจจุบันมีเพียงสวัสดิการประกันสังคมและสวัสดิการรักษายาพยาบาลราชการที่เป็นหลักประกันสุขภาพแบบถ้วนหน้าอย่างแท้จริง แต่ครอบคลุมผู้อยู่ในระบบประกันสุขภาพแบบครบวงจรเพียง 15 - 16 ล้านคนต่อปีหรือประมาณร้อยละ 25 ของประชากรไทย 65 ล้านคน

**2.5 สาขาย่อยการป้องกันโรคอุบัติใหม่และส่งเสริมสุขภาพ** เป็นงานวิจัยที่ครอบคลุมโรคอุบัติใหม่ (ไข้หวัดนก, ระบบทางเดินหายใจ, โรคซาร์ส) และการเฝ้าระวังแบบเจาะจง ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเอดส์และการเฝ้าระวัง, โรคร้ายแรงที่ติดต่อได้ (วัณโรค, ไวรัสตับอักเสบบ), โรคร้ายแรงที่ติดต่อไม่ได้ (มะเร็ง, เบาหวาน, โรคหัวใจ, โรคไต, สมองเสื่อม, โรคความดันและโรคเลือด) การฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายและทางจิตใจและการคุ้มครองผู้บริโภคในเรื่องคุณภาพสินค้าและบริการ **รวมโครงการวิจัยมากที่สุดถึง 666 โครงการ**

ลำดับ	รายละเอียดโครงการ	วิจัย	วิทยานิพนธ์	เอกสารอื่น	ฐานข้อมูลอื่น ๆ	Total	Keyword
2.5	การป้องกันโรคอุบัติใหม่และการส่งเสริมสุขภาพ						
2.5.1	โรคร้ายแรงที่ติดต่อไม่ได้						
	โรคมาเร็ง	50	61	1	0	112	โรคมาเร็ง
	โรคเบาหวาน	16	39	0	0	55	โรคเบาหวาน
	โรคหัวใจ	8	12	1	0	21	โรคเกี่ยวกับหัวใจ
	โรคไต	4	15	0	0	19	โรคไต
	โรคสมองเสื่อม	3	5	0	0	8	โรคเกี่ยวกับสมอง
	โรคความดัน	4	2	0	0	6	โรคความดัน
	โรคเลือด	0	1	0	0	1	โรคเลือด
	<b>รวมสาขา 2.5.1</b>	<b>85</b>	<b>135</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>222</b>	
2.5.2	การฟื้นฟูสมรรถภาพทางจิตใจ						
	ภาวะสุขภาพจิต	22	41	0	1	64	กายภาพบำบัด
	ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเครียด	20	41	0	0	61	จิตเภท
	การดูแลฟื้นฟูด้านจิตใจ	29	17	0	2	48	โรคจิต
	การรักษาด้านจิตใจ	13	9	0	2	24	จิตเวช
	เสื่อมสมรรถภาพทางจิต	4	6	0	0	10	สุขภาพจิต
	<b>รวมสาขา 2.5.2</b>	<b>88</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>207</b>	จิตวิญญาณ
2.5.3	พฤติกรรมความเสี่ยงต่อการเป็นเอดส์						
	ป้องกัน/ศึกษา	13	14	3	7	37	เอดส์
	รักษา/ออกกำลังกาย	7	12	0	3	22	การเฝ้าระวังพฤติกรรมเสี่ยง
	การบริหารคุณภาพชีวิต	9	6	0	5	20	HIV
	ผู้ติดเชื้อเอดส์	3	4	1	4	12	การป้องกันเอดส์
	พฤติกรรมเสี่ยง	3	4	0	1	8	การรักษาเอดส์
	ผลกระทบ	3	4	0	1	8	
	เฝ้าระวัง	1	2	0	1	4	
	<b>รวมสาขา 2.5.3</b>	<b>36</b>	<b>42</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>103</b>	

ลำดับ	รายละเอียดโครงการ	วิจัย	วิทยานิพนธ์	เอกสารอื่น	ฐานข้อมูลอื่น ๆ	Total	Keyword
2.5.4	โรคอุบัติใหม่						
	ไข้หวัดนก	26	20	3	2	51	ไข้หวัดนก โรคซาร์ส การเฝ้าระวังการติดเชื้อแบบเจาะจง
	โรคซาร์ส	2	4	0	0	6	
	การเฝ้าระวังแบบเจาะจง	0	1	0	0	1	
<b>รวมสาขา 2.5.4</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>58</b>		
2.5.5	การคุ้มครองผู้บริโภค						
	การคุ้มครองผู้บริโภค	11	22	0	0	33	สคบ. คุ้มครองผู้บริโภค
	กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค	1	15	0	0	16	
	<b>รวมสาขา 2.5.5</b>	<b>12</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>49</b>	
2.5.6	โรคภัยแรงที่ติดต่oได้						
	วัณโรค	6	11	0	0	17	วัณโรค ไวรัสตับอักเสบบ
	ไวรัสตับ	3	7	0	0	10	
	<b>รวมสาขา 2.5.6</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	
<b>รวม 2.5</b>	<b>258</b>	<b>371</b>	<b>9</b>	<b>28</b>	<b>666</b>		

## ภาพรวมการแบ่งกลุ่ม สาขา 2.5

❖ ในสาขานี้มีการแบ่งเป็น 6 กลุ่มย่อยดังตารางที่ 2.5 โดยงานวิจัยในระหว่างปี 2547 - 2550 รวม 666 โครงการ แยกกลุ่มได้ดังนี้

**2.5.1 โรคภัยแรงที่ติดต่oไม่ได้** มีจำนวนรวมโครงการมากที่สุดคือ 222 โครงการ แยกเป็นสาขาโรคมะเร็ง 112 โครงการ รองลงมาคือโรคเบาหวาน 55 โครงการ, โรคหัวใจ 21 โครงการ, โรคไต 19 โครงการ, โรคสมองเสื่อม 8 โครงการ, โรคความดัน 6 โครงการและโรคเลือด 1 โครงการ

**2.5.2 การฟื้นฟูสมรรถภาพทางจิตใจ** มีจำนวนรวมโครงการเป็นอันดับ 2 คือ 207 โครงการ แยกเป็นสาเหตุการเสื่อมสมรรถภาพทางจิตใจ 64 โครงการ รองลงมาคือ สาขาภาวะสุขภาพจิต 61 โครงการ, การดูแลฟื้นฟู

ด้านจิตใจ 48 โครงการ, การรักษาด้านจิตใจ 24 โครงการ และเสื่อมสมรรถภาพทางจิต 10 โครงการ

**2.5.3 พฤติกรรมความเสี่ยงต่อการเป็นเอดส์** มีจำนวนโครงการเป็นอันดับ 3 คือ 103 โครงการ แยกเป็นสาขาการป้องกัน/ศึกษา 37 โครงการ รองลงมาคือ สาขารักษา/ออกกำลังกาย 27 โครงการ, การบริหารคุณภาพชีวิตผู้ติดเชื้อเอดส์ 15 โครงการ, สาขาพฤติกรรมเสี่ยง 12 โครงการ, สาขามลกระทบ 8 โครงการ และสาขาเฝ้าระวัง 4 โครงการ

**2.5.4 โรคอุบัติใหม่** มีจำนวนโครงการ 58 โครงการ แยกเป็นสาขาใช้หวัดนก 51 โครงการ รองลงมาคือ โรคซาร์ส 6 โครงการ และสาขาการเฝ้าระวังแบบเจาะจง 1 โครงการ

**2.5.5 การคุ้มครองผู้บริโภค** มีจำนวนโครงการ 49 โครงการ แยกเป็นสาขาการคุ้มครองผู้บริโภค 33 โครงการ และสาขากฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค 16 โครงการ

**2.5.6 โรคร้ายแรงที่ติดต่อกันได้** มีจำนวนโครงการ 27 โครงการ แยกเป็นสาขาวัคซีนโรค 17 โครงการ และสาขาไวรัสตับ 10 โครงการ

โดยทั้ง 6 กลุ่มย่อยในสาขา 2.5 ได้สรุปโครงการวิจัยตามลำดับจากมากไปน้อย ดังตาราง 2.5a และกราฟ 2.5a

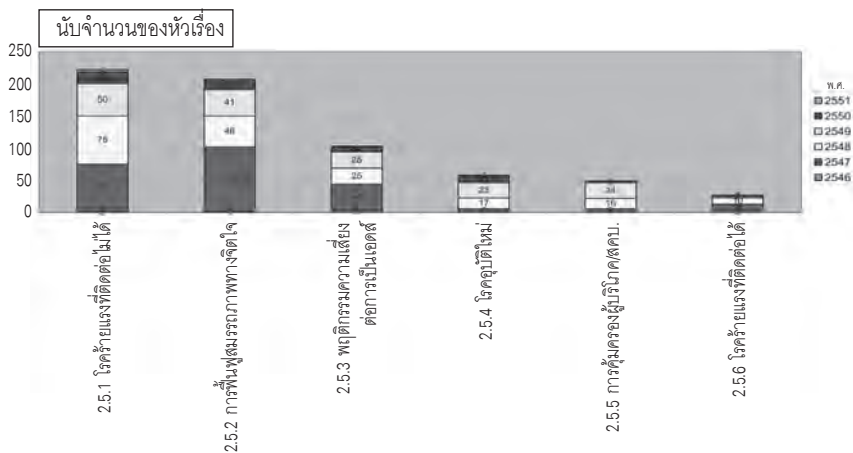
**2.5a การป้องกันโรคอุบัติใหม่และการส่งเสริมสุขภาพ**

นับจำนวนของหัวเรื่อง		พ.ศ.						ผลรวมทั้งหมด
หัวข้อย่อย	หัวเรื่อง	2546	2547	2548	2549	2550	2551	
2.5 การป้องกันโรคอุบัติใหม่และการส่งเสริมสุขภาพ	2.5.1 โรคร้ายแรงที่ติดต่อไม่ได้	2	73	75	50	18	4	222
	2.5.2 การฟื้นฟูสมรรถภาพทางจิตใจ	1	101	48	41	16		207
	2.5.3 พฤติกรรมความเสี่ยงต่อการเป็นเอดส์	3	41	25	25	9		103

### 2.5a การป้องกันโรคอุบัติใหม่และการส่งเสริมสุขภาพ (ต่อ)

นับจำนวนของหัวเรื่อง		พ.ศ.						
หัวข้อย่อย	หัวเรื่อง	2546	2547	2548	2549	2550	2551	ผลรวม ทั้งหมด
	2.5.4 โรคอุบัติใหม่		6	17	23	11	1	58
	2.5.5 การคุ้มครองผู้บริโภค/สคบ.		6	16	24	3		49
	2.5.6 โรคภัยแรงที่ติดต่อกันได้	3	10	10	2	2		27
2.5 การป้องกันโรคอุบัติใหม่และการส่งเสริมสุขภาพ ผลรวม		9	237	191	165	59	5	666
ผลรวมทั้งหมด		9	237	191	165	59	5	666

### 2.5a การป้องกันโรคอุบัติใหม่และการส่งเสริมสุขภาพ



## 2.6 สาขาย่อยการแพทย์แผนไทย (Thai Traditional Medicine)

หรือการแพทย์แผนโบราณ ประกอบด้วยงานวิจัยด้านการจ่ายยาด้วยสมุนไพร, แพทย์พื้นบ้าน การนวดแผนไทย ภูมิปัญญาชาวบ้าน รวมโครงการวิจัย 134 โครงการ

ลำดับ	รายละเอียดโครงการ	วิจัย	วิทยานิพนธ์	เอกสารอื่น	ฐานข้อมูลอื่น ๆ	Total	Keyword
2.6	แพทย์แผนไทย						
	สมุนไพร	46	22	5	9	82	การแพทย์แผนไทย
	แพทย์พื้นบ้าน	16	8	3	20	47	ยาโบราณ,สมุนไพร
	นวดแผนไทย	2	1	0	0	3	แผนไทย
	ภูมิปัญญาชาวบ้าน	0	0	2	0	2	การนวดไทย
รวมสาขา 2.6		64	31	10	29	134	

## 2.6 สาขาแพทย์แผนไทยและ 2.7 สาขาแพทย์แผนไทยประยุกต์

เนื่องจากปัจจุบันการให้บริการสาธารณสุขในระบบประกันสุขภาพ มีการยอมรับแพทย์พื้นบ้านเป็นทางเลือกในการรักษาพยาบาลด้วย โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุในทวีปเอเชียที่เป็นโรคเรื้อรังมากขึ้น ต้องการรูปแบบการรักษาที่ต่อเนื่องและได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดกว่ารูปแบบการแพทย์สมัยใหม่ที่เน้นการรักษาโรคแบบเฉียบพลัน การให้บริการการแพทย์แผนจีนในได้วันที่เป็นทางเลือกในระบบประกันสุขภาพ ช่วยลดค่าใช้จ่ายรวมสุขภาพทั้งประเทศไม่ให้เกิน 2.2% ของรายได้ประชาชาติ ในขณะที่ประเทศเกาหลีใต้แพทย์พื้นบ้านหรือ Oriental Medical Doctor : OM และเภสัชกรจ่ายยาสมุนไพร (OM Pharmacist) ได้รับความนิยมนอย่างสูงทั่วประเทศเกาหลีใต้ เนื่องจากมีการวางแผนปรับการศึกษาของแพทย์ OM ให้ทันสมัยตอบสนองความต้องการดูแลสุขภาพแบบวิทยาศาสตร์มากขึ้น มีความปลอดภัยและให้ผลการรักษาใกล้เคียงกับแพทย์แผนปัจจุบันรวมทั้งมีต้นทุนต่ำ

## การพัฒนาแพทย์พื้นบ้านประเทศเกาหลีใต้

1. ระบบการทำงาน : แยกกันระหว่างแพทย์สมัยใหม่ให้บริการในภาคเอกชนและภาครัฐในเมือง, แพทย์พื้นบ้าน (OM) ให้บริการในภาคเอกชนทั่วประเทศ โดยแพทย์พื้นบ้านสามารถจ่ายยาสมุนไพรได้เอง ปัจจุบันมีการแยกสั่งยาและจ่ายยาของแพทย์พื้นบ้าน OM ในเกาหลีใต้เช่นเดียวกับระบบของการรักษาแพทย์สมัยใหม่ และให้เภสัชกรสมัยใหม่มีสิทธิจ่ายยาสมุนไพรแทนได้ ถ้าสอบผ่านใบอนุญาตจ่ายยาสมุนไพร

### 2. การคลังของระบบแพทย์พื้นบ้าน

- แพทย์ OM ต้องเรียน Biomedicine และเรียนหลักสูตร 6 ปี เทียบเท่าสาขาวิชาแพทย์แผนใหม่ เพื่อให้แพทย์ OM มีความรู้ทันสมัยและรักษาแบบวิทยาศาสตร์มีระบบประเมินผลการรักษาได้ชัดเจน (evidence based medicine) เพื่อให้ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคอย่างสมัครใจ

- สมุนไพรที่สกัดจากพืชโดยกลุ่มแพทย์พื้นบ้านของเกาหลีใต้ ต้องผ่านการประเมินความปลอดภัยและผลจากการใช้ยาสมุนไพรโดยการติดตามผลการใช้ยาของคลินิกการแพทย์ OM ทั้ง 24 แห่ง ในเมือง Chungjushi และเมือง Chung-won Gun เป็นระยะเวลา 2 ปี กรณีผลการประเมินเป็นที่น่าพอใจ จึงจะได้รับอนุญาตให้ผลิตยาที่สกัดจากพืชได้ ปัจจุบันสมุนไพรที่เป็นยาจำนวน 56 ชนิดได้รับการคุ้มครองจากระบบประกันสุขภาพของประเทศตั้งแต่ปี 1987 รวมทั้งภาครัฐมีการให้ความคุ้มครองประชาชนในการไปรับบริการจากแพทย์พื้นบ้าน OM, การพักรักษาตัวในโรงพยาบาล OM, การรับบริการฝังเข็มแบบ Moxibustion และ Capping (MOHW)

- มีศูนย์วิจัยเพื่อพัฒนามาตรฐานยาสมุนไพร, การพัฒนากระบวนการผลิตและกระจายผลิตภัณฑ์ด้านการแพทย์ OM โดยได้รับงบประมาณกว่า 50% จากรัฐบาลเกาหลีใต้ ปัจจุบัน Korea Institute of Oriental Medicine (KIOM) ร่วมมือกับการแพทย์ฝังเข็มจีนเพื่อยกระดับมาตรฐานแพทย์พื้นบ้านให้เกิดการยอมรับแพทย์ OM ในต่างประเทศมากขึ้น

### 3. การให้บริการ

ปัจจุบันแพทย์ OM มีจำนวนประมาณ 10,000 คน ในขณะที่แพทย์แผนปัจจุบันมีประมาณ 60,000 คน โดยสัดส่วนแพทย์ทั้งหมดรวมแพทย์ OM เป็น 156 ต่อประชากร 100,000 คน คาดว่าปี 2000 จะเพิ่มเป็น 200 คนต่อประชากร 100,000 โดยที่แพทย์ 1 คนต่อประชากร 736 คน เป็นตัวเลขที่ตอบสนองความต้องการประชาชนเกาหลีใต้ได้ทั่วถึง อีกทั้งยังมีกลุ่มแพทย์ OM และเภสัชกรที่เป็นทางเลือกในการให้บริการทางการแพทย์ในชนบทและพื้นที่ไม่มีแพทย์สมัยใหม่

**ตารางที่ 2** แสดงสัดส่วนแพทย์ oriental medical doctors ทันตแพทย์ และเภสัชกรหนึ่งคนต่อจำนวนประชากร

แพทย์ 1 คน	OM doctor 1 คน	ทันตแพทย์ 1 คน	เภสัชกร 2 คน
736 คน	4,900 คน	2,992 คน	1,004 คน

**การรักษาระบบแพทย์ OM :** ใช้ยาสมุนไพรและ para-professional ด้าน OM เช่น การฝังเข็ม, การจัดกระดูก และอื่น ๆ ที่ไม่อยู่ในพื้นฐานของการรักษาแพทย์แผนปัจจุบัน

#### การปฏิรูประบบการแพทย์พื้นบ้าน OM ของเกาหลีใต้

- ออกกฎหมายรับรองนายแพทย์ OM ที่จบหลักสูตร 6 ปี ให้ทำงานในโรงพยาบาล OM ทั่วประเทศได้ (ในปี 1990 มีโรงพยาบาล OM 33 แห่ง, คลินิก OM 3,528 แห่ง โดยมีจำนวนรวมมากกว่าสถานบริการแพทย์ปัจจุบัน)
- การนำยาสมุนไพรจำนวน 56 ชนิด ขึ้นทะเบียนบัญชียาหลักแห่งชาติ เพื่อใช้รักษาในระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า (Free – For – Service)

## ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาการวิจัยสาขาแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนไทยประยุกต์

### 1. ระบบการทำงาน

ปัจจุบันบุคลากรให้บริการด้านการแพทย์แผนไทยในสถานบริการรัฐ (ระดับโรงพยาบาลศูนย์, โรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชนระดับอำเภอ) มีจำนวนเพียง 3,529 คน โดยที่ความต้องการบุคลากรเพื่อรองรับการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรังจากผู้สูงอายุที่จะเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 1 - 2 ล้านคน คาดว่าจะต้องการบุคลากรให้บริการแพทย์แผนไทยเพิ่มเฉลี่ยปีละ 3,000 คน หรือต้องการรวมไม่น้อยกว่า 30,000 คนในอีก 10 ปีข้างหน้า (2551 - 2560) เพื่อให้ครอบคลุมสถานพยาบาลระดับอำเภอและระดับตำบลที่มีจำนวนรวมกว่า 10,000 แห่งในปัจจุบัน ตามภาพที่ 25, 26 และ 27 โดยคาดว่าจะมีความต้องการนายแพทย์แผนไทยประมาณ 10,789 คน และผู้ช่วยจำนวน 22,378 คน

**ภาพที่ 25** แสดงจำนวนสถานบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในแต่ละระดับบริการ

เขตการปกครอง	ระดับ	สถานบริการ	จำนวนรวม	ความครอบคลุม
จังหวัด (76)	ตติยภูมิ	โรงพยาบาลศูนย์	25	100.0%
		โรงพยาบาลทั่วไป	70	
อำเภอ/กิ่งอำเภอ (876)	ทุติยภูมิ	โรงพยาบาลชุมชน	731	93.4%
ตำบล (7,255)	ปฐมภูมิ	สถานีอนามัย	9,746	100.0%

**อ้างอิง :** รายงานการสาธารณสุขไทยปี 2544 - 2547

**ภาพที่ 26** แสดงกรอบอัตรากำลังของนายแพทย์แผนไทยและผู้ช่วยที่ได้รับมอบหมายให้ประกอบโรคศิลปะในสถานบริการระดับต่าง ๆ

ระดับบริการ	สถานบริการ	ประชากร	อัตราส่วนระหว่างนายแพทย์แผนไทยและผู้ช่วย	จำนวน	
				นายแพทย์แผนไทย	ผู้ช่วย
ปฐมภูมิ	สถานีอนามัย/PCU		1:2	1	2
	ศูนย์แพทย์ชุมชน/CMU		1:2	1	2
ทุติยภูมิ	โรงพยาบาลชุมชน	ประชากรต่ำกว่า 100,000 คน	1:2	1	2
		ประชากรสูงกว่า 100,000 คน	1:4	2	8
ตติยภูมิ	โรงพยาบาลทั่วไป	ประชากรต่ำกว่า 200,000 คน	1:4	2	8
		ประชากรสูงกว่า 200,000 คน	1:4	3	12
	โรงพยาบาลศูนย์		1:4	3	12

**ภาพที่ 27** แสดงจำนวนความต้องการอัตรากำลังของนายแพทย์แผนไทยและผู้ช่วยที่ได้รับมอบหมายให้ประกอบโรคศิลปะในสถานบริการระดับต่าง ๆ

	Primary		Secondary		Tertiary		รวม	
	สอ./	CMU	โรงพยาบาลชุมชน		โรงพยาบาลทั่วไป			
	PCU		ประชากร <100,000	ประชากร >100,000	ประชากร <200,000	ประชากร >200,000		
สัดส่วนระหว่างนายแพทย์แผนไทยและผู้ช่วย	1:2	1:2	1:2	1:4	1:4	1:4	1:4	
จำนวนสถานบริการ	8,746	1,000	643	88	61	9	25	
อัตรากำลังนายแพทย์แผนไทย	1	1	1	2	2	3	3	
แพทย์แผนไทยที่ต้องการ	8,746	1,000	643	176	122	27	75	10,789
อัตรากำลังผู้ช่วย	2	2	2	8	8	12	12	
ผู้ช่วยที่ได้รับมอบหมายให้ประกอบโรคศิลปะที่ต้องการ	17,492	2,000	1,286	704	488	108	300	22,378

**ที่มา :** สวรรส., รายงานการศึกษาการวางแผนความต้องการผู้ให้บริการด้านการแพทย์แผนไทยของสถานบริการภาครัฐในทศวรรษหน้า (ปี พ.ศ. 2551 - 2560)

## 2. การคลังของระบบ

- ควรมีการให้ทุนเรียนฟรีแก่ผู้เรียนนายแพทย์แผนไทยและผู้ช่วยแพทย์แผนไทย รวมทั้งประกันการว่างงานเช่นเดียวกับอาชีพพยาบาลในปัจจุบันที่มีความต้องการสูงมาก มีการให้ทุนเรียนฟรีจากโรงพยาบาลต่าง ๆ รวมทั้งเสนอให้ทำงานโดยให้ทุนล่วงหน้าด้วยเช่นกัน เพื่อให้สามารถผลิตบุคลากรได้ตามเป้าหมาย
- ควรมีสถาบันวิจัยสมุนไพรต้นแบบที่จะนำมาใช้เป็นยารักษาเช่นเดียวกับเกาหลีใต้ ที่มีการวิเคราะห์สารที่สกัดจากสมุนไพร, การออกฤทธิ์ทางยา, ผลข้างเคียงการใช้ภายใน 2 ปี เมื่อได้ทดลองใช้จริงในคลินิก ก่อนนำมาผลิตเป็นยาสมุนไพร สำหรับใช้ควบคุมกับการรักษาพยาบาลแบบแพทย์พื้นบ้านในระบบประกันสุขภาพ แม้ในปัจจุบันนี้ได้มีการนำยาสมุนไพร 5 - 8 ตำรับ ได้รับการรับรองให้ใช้ในบัญชียาหลักในระบบประกันสุขภาพ แต่ยังคงความน่าเชื่อถือทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ในด้านการรักษา ทำให้ไม่นิยมใช้กัน

## 3. การให้บริการ

- จุดเด่นของการรักษาแพทย์แผนไทย อยู่ที่การนวดฝ่าเท้า, การวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร, การใช้สมุนไพรเพื่อรักษาการย่อยอาหาร จัดความร้อนภายในร่างกาย และการนวดบำบัดอาการต่าง ๆ ดังนั้นจะต้องมีการให้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์กับผู้ให้บริการในกระบวนการรักษาแบบแพทย์แผนไทย และประเมินผลการรักษาให้ชัดเจนกับผู้บริการด้วย จึงจะได้รับความน่าเชื่อถือและขยายผลกระแสนิยมเหมือนที่ประเทศเกาหลีใต้ทำสำเร็จมาแล้ว ควรมีการพัฒนาความร่วมมือกับแพทย์แผนโบราณต่าง ๆ ที่เก่งเรื่องการฝังเข็ม, การจัดกระดูก, การกดจุดต่าง ๆ เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาแพทย์แผนไทยให้มีความทันสมัย, ประเมินผลการรักษาได้ชัดเจน

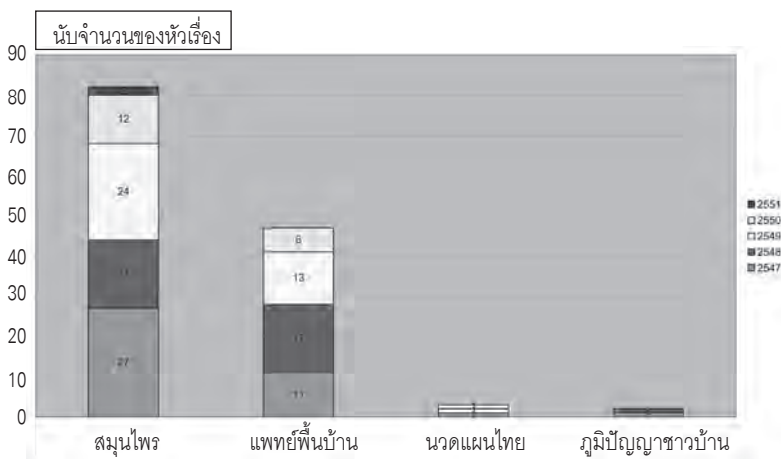
## ภาพรวมการแบ่งกลุ่มย่อยสาขา 2.6

- ภาพรวมสรุปจำนวนโครงการวิจัยที่ทำในสาขานี้ ย้อนหลังตั้งแต่ปี 2547 - 2551 มี 134 โครงการ แยกเป็น ตาราง 2.6a และ กราฟ 2.6a

### 2.6a การแพทย์แผนไทย

นับจำนวนของหัวเรื่อง		พ.ศ.					
หัวข้อย่อย	หัวเรื่อง	2547	2548	2549	2550	2551	ผลรวม ทั้งหมด
2.6 การแพทย์แผนไทย	สมุนไพร	27	17	24	12	2	82
	แพทย์พื้นบ้าน	11	17	13	6		47
	นวดแผนไทย	1		1	1		3
	ภูมิปัญญาชาวบ้าน	1	1				3
2.6 การแพทย์แผนไทย ผลรวม		40	35	38	19	2	134
ผลรวมทั้งหมด		40	35	38	19	2	134

### 2.6a การแพทย์แผนไทย



**2.7 สาขาย่อยการแพทย์แผนไทยประยุกต์ (New Age)** ประกอบด้วย การวิจัยการแพทย์แผนตะวันตก ผสมผสานกับคัมภีร์แพทย์แผนโบราณของไทยและการแพทย์ตะวันออก การรักษาด้วยการใช้สมุนไพร นวด อบ ประคบ การส่งเสริมสุขภาพโดยการทำสมาธิ, การฝึกโยคะ, การฝึกไทจี้ซึ้งกง, อานาปานัสสติ, ดนตรีบำบัด, นาฏกรรมบำบัด, สுவคนธบำบัด, ธาราบำบัด, นวดกดจุดสะท้อนเท้า, การสร้างความฉลาดทางอารมณ์ **รวมโครงการวิจัย 114 โครงการ**

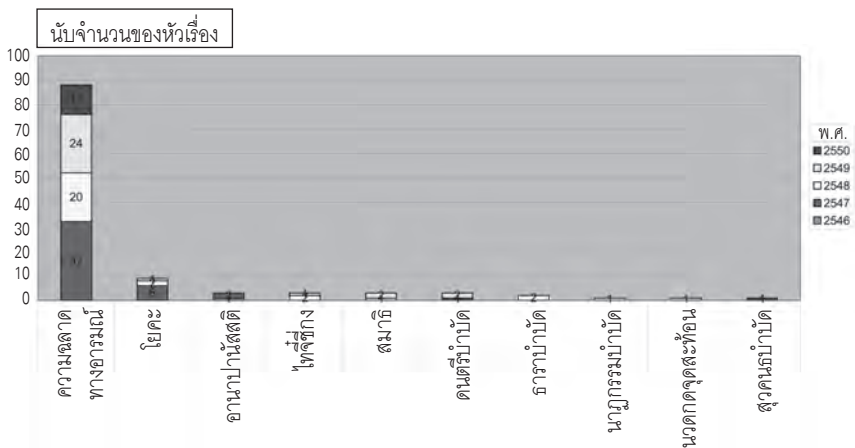
ลำดับ	รายละเอียดโครงการ	วิจัย	วิทยานิพนธ์	เอกสารอื่น	ฐานข้อมูลอื่น ๆ	Total	Keyword
2.7	แพทย์แผนไทยประยุกต์ ความฉลาดทางอารมณ์	31	57	0	0	88	ประสบการณ์ทางกาย และทางจิต
	โยคะ	3	6	0	0	9	การรักษาแบบองค์รวม
	ไทจี้ซึ้งกง	0	3	0	0	3	แพทย์ทางเลือก
	ธาราบำบัด	2	0	0	0	2	รำไทเก๊ก
	สมาธิ	1	2	0	0	3	สมาธิ
	อานาปานัสสติ	0	3	0	0	3	กดจุดสะท้อน
	ดนตรีบำบัด	1	2	0	0	3	
	นาฏกรรมบำบัด	0	1	0	0	1	
	นวดกดจุดสะท้อน	0	1	0	0	1	
	สุวคนธบำบัด	0	1	0	0	1	
		38	78	0	0	114	

### ภาพรวมการแบ่งกลุ่มย่อยสาขา 2.7

- ภาพรวมสรุปจำนวนโครงการวิจัยที่ทำในสาขานี้ ย้อนหลังตั้งแต่ปี 2546 - 2550 มี 114 โครงการ แยกเป็น ดังตาราง 2.7a และกราฟ 2.7a

### 2.7a การแพทย์ไทยประยุกต์

นับจำนวนของหัวเรื่อง		พ.ศ.					ผลรวม ทั้งหมด
หัวข้อย่อย	หัวเรื่อง	2546	2547	2548	2549	2550	
2.7 การแพทย์แผนไทย ประยุกต์	ความฉลาดทางอารมณ์		32	20	24	12	88
	โยคะ		6	2	1		9
	อานาปานัสสติ	1	2				3
	ไทจีชิ่ง			1	2		3
	สมาธิ			1	2		3
	ดนตรีบำบัด		1		2		3
	ธาราบำบัด				2		2
	นาฏกรรมบำบัด				1		1
	นวดกดจุดสะท้อน					1	1
สวดมนต์บำบัด			1			1	
2.7 การแพทย์แผนไทยประยุกต์ ผลรวม		1	42	28	31	12	114
ผลรวมทั้งหมด		1	42	28	31	12	114



2.7a การแพทย์ไทยประยุกต์

# ภาคผนวก

ภาพการประชุมวิชาการ

เรื่อง Foresight Research โดยการสังเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์

จากผลงานวิจัยด้านสังคมศาสตร์

วันศุกร์ที่ 28 สิงหาคม 2552 เวลา 13.30 - 16.30 น.

ณ ห้อง Lotus Suite 9

ศูนย์ประชุมบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์





**วช.**  
**NRCT**









**คณะผู้จัดทำหนังสือ**  
**Foresight Research**  
**โดยการสังเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์จากผลงานวิจัย**  
**สาขาที่ 2 : สาธารณสุข**  
**กลุ่มกิจการพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ**

- |                  |             |                                     |
|------------------|-------------|-------------------------------------|
| 1. นางสาวเพชรรา  | สังชะวร     | หัวหน้ากลุ่มกิจการพิเศษ             |
| 2. นางสาวรัชฎา   | เสนอคำ      | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการ   |
| 3. นายอนันต์     | เกตุวิวัฒน์ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ปฏิบัติการ |
| 4. นายสิงห์ไกรสร | ประสงค์     | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ปฏิบัติการ |
| 5. นายธนกฤต      | สาธ         | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ปฏิบัติการ |
| 6. นางอารีย์     | เฟ่งไพฑูรย์ | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติการ    |
| 7. นางสาวนาฏฤดี  | ศรีแจ่ม     | นักจัดการงานทั่วไป ปฏิบัติการ       |
| 8. นางสาวสุกัญญา | สุวรรณโณ    | นักจัดการงานทั่วไป ปฏิบัติการ       |
| 9. นางสาวกนกวรรณ | โสภางค์     | นักจัดการงานทั่วไป ปฏิบัติการ       |

