

วิจัยจากงานประจำ

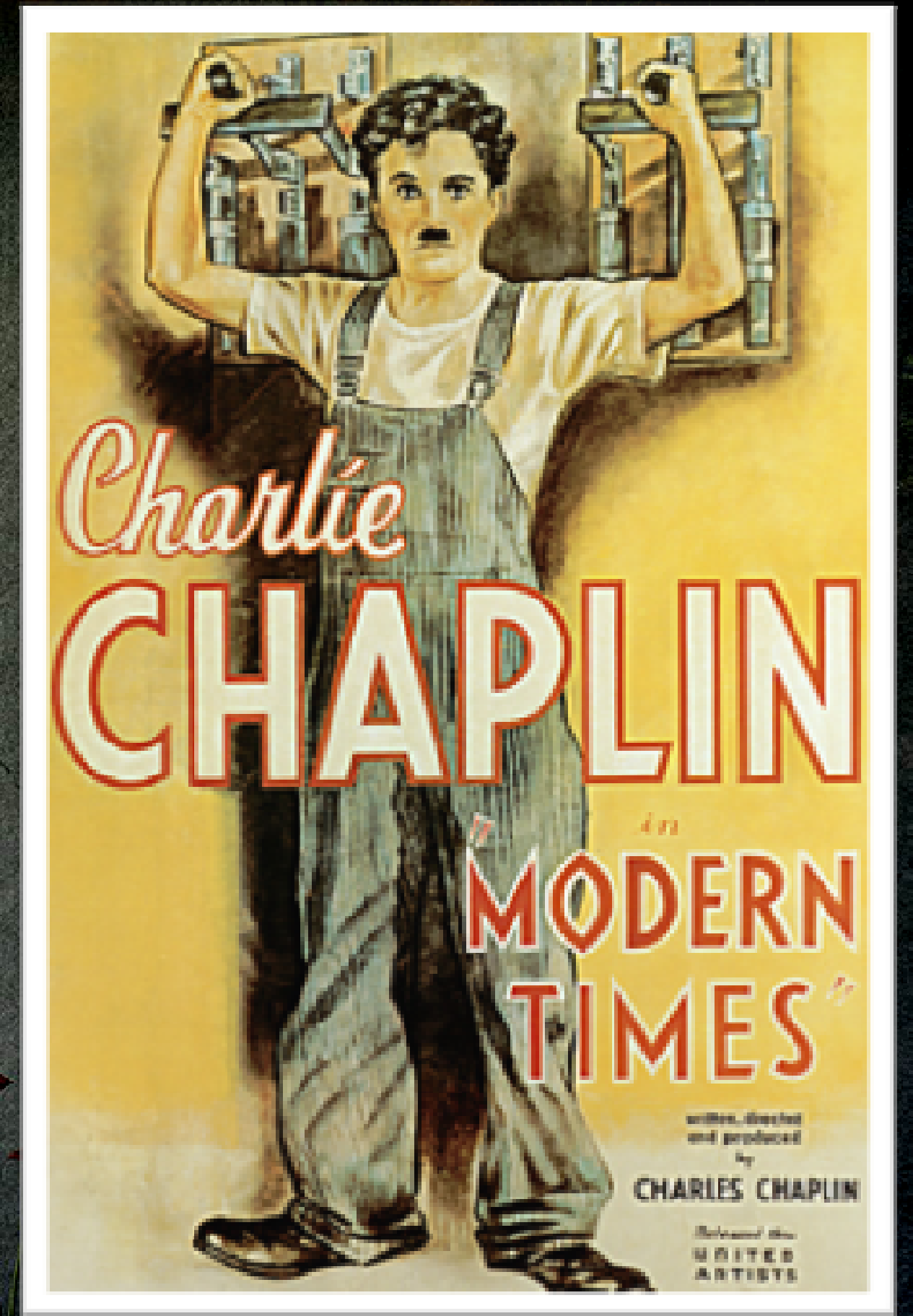
ทบทวนวรรณกรรมเชิงประวัติศาสตร์

โกมาตร จีงเสถียรทรัพย์

สำนักวิจัยสังคมและสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

กำเนิดงานประจำ

- Routine: งานที่ต้องทำสม่ำเสมอ และมีแบบแผนซ้ำๆ จนเคยชิน
- ยิ่งทำ ความเหนื่อยยิ่งน้อยลง
- แปรกแยกยิ่งมากขึ้น
- ไม่ค่อยสนุก
- ไม่ต้องคิดอะไรมาก
- บางทีก็ไม่ว่าทำไปทำไม
- แต่ก็จำเป็นในทุกระบบงาน



Fordism, Taylorism & Scientific Management

- ระบบจัดการขนาดใหญ่
- แบ่งแยกงานคิดกับงานทำ
 - แบ่งความชำนาญเฉพาะ
- การทำงานแยกขาดจากชีวิต



กระบวนการทัศน์การจัดการใหม่

- การทำงานกับการเรียนรู้
- ผู้เชี่ยวชาญ vs ความชำนาญ
- องค์กรแห่งการเรียนรู้
- เศรษฐกิจฐานความรู้
- องค์กรนวัตกรรม
- การจัดการความรู้
- การคิดเชิงระบบ Systems Thinking
- Knowledge society, knowledge worker.

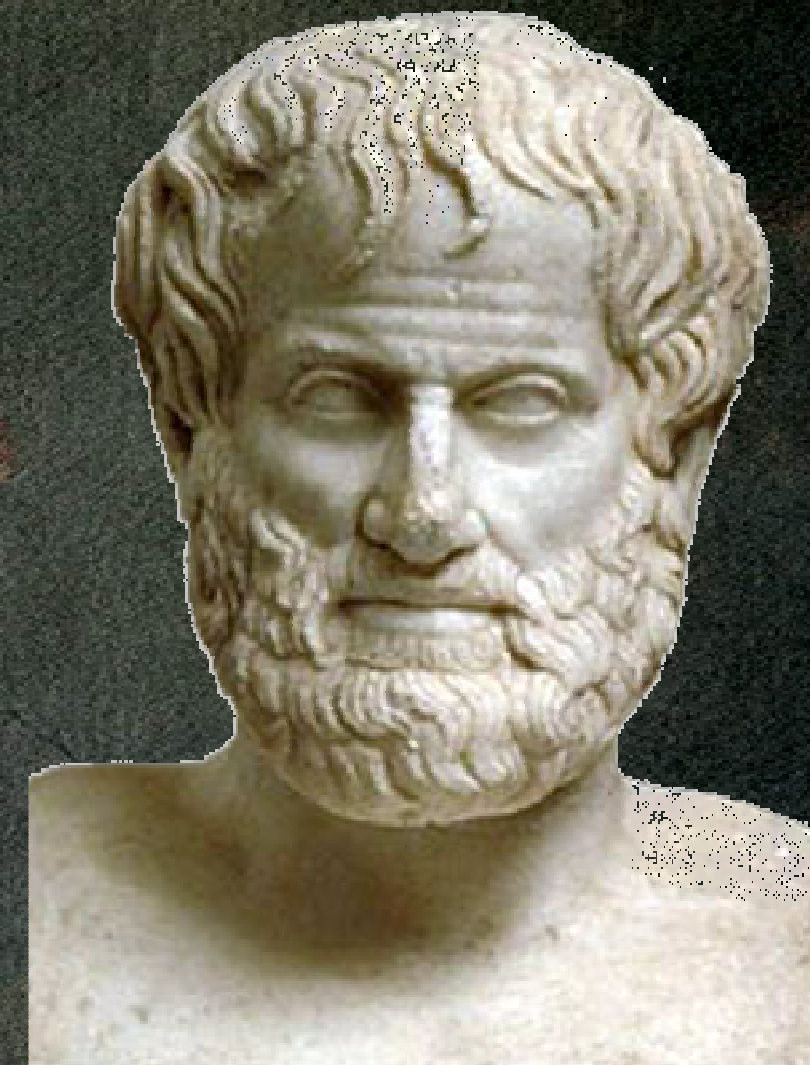


ความรู้ การวิจัยกับการสร้างความรู้

Plato: โลกของความคิด กับโลกของผัสสะ

Aristotle: ความรู้ 3 ชนิด:

- Sophia ปรัชญาความคิด
- Phronesis ปัญญา
- Techné ปฏิบัติ



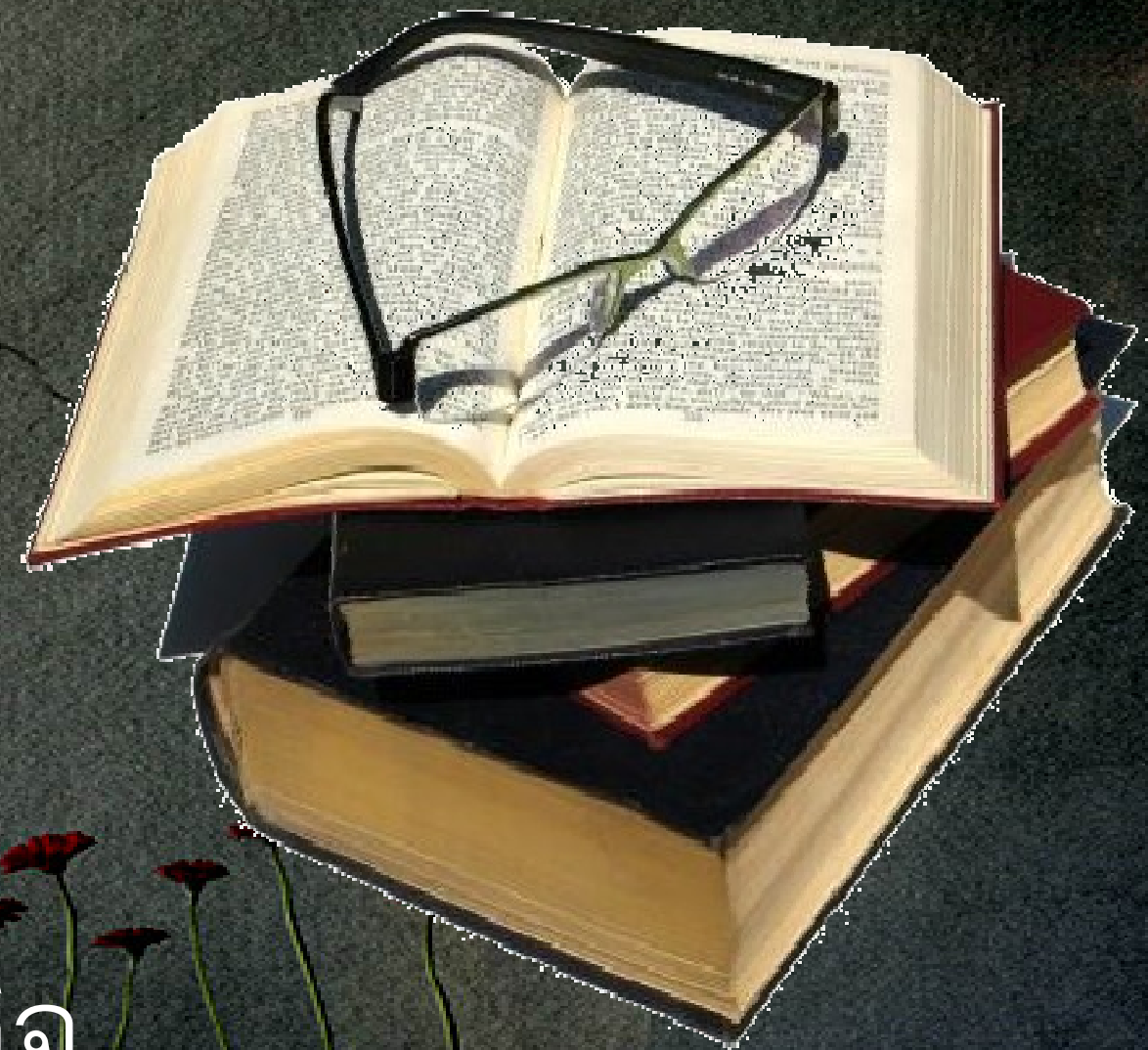
ความรู้ในกรอบของการคิด สังเกตและปฏิบัติ

การสร้างความรู้

- ปรตยัภษ (ส.; ป. ปจจกข) Empirical
- อนุมาน (Deductive)
- อุปมาน (Inductive)
- ศัพทะ (Authoritative)

คำบอกเล่าของผู้รู้

-- อายุรเวทศึกษา: ขุนนิตศสขกิจ



กระบวนการสร้างความรู้

- การสังเกต (Observation) & จดบันทึก (Record)
- คิดเชิงเหตุผล (Reasoning)
- ตรึกตรอง (Contemplation)
- ลองถูกลองผิด (Trial and Error)
- การทดลอง (Experiment)
- ค้นคว้าวิจัย (Research)



ความรู้จากการสังเกต



Edward Jenner

คิดค้นการให้วัคซีนจากที่สังเกตพบว่าสาวเลี้ยงวัวมักไม่เป็นไข้ทรพิษ

ความรู้จากการสังเกต



จอห์น สโนว์
อหิวาต์กับ
ปั้มน้ำประปาที่ลอนดอน



สร้างความรู้ความเข้าใจของมนุษย์

Empirical ประสบการณ์ Experiencing

Observational สังเกต

Experimental ทดลอง

Operational ปฏิบัติการ

Theoretical ทฤษฎี Reasoning

ความรู้จากการสังเกตและจดบันทึก

ทาเลส; อาคิมิดีส; โยฮันเนส เคปเลอร์
นิกอลัส คอเปอร์นิคัส; ชาร์ลส ดาร์วิน;
เซอร์ไอแซค นิวตัน;

การค้นพบทางดาราศาสตร์;
ทฤษฎีสัมพัทธภาพ; ทฤษฎีบิกแบง

เทคโนโลยีขยายขีดความสามารถในการสังเกต

จากการสังเกต (Observational)

สู่การทดลอง (Experimental)

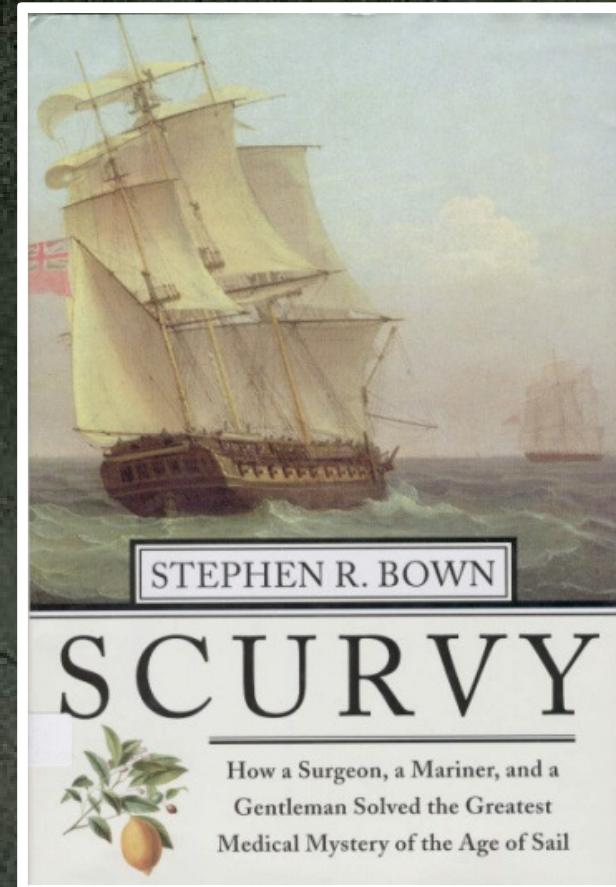
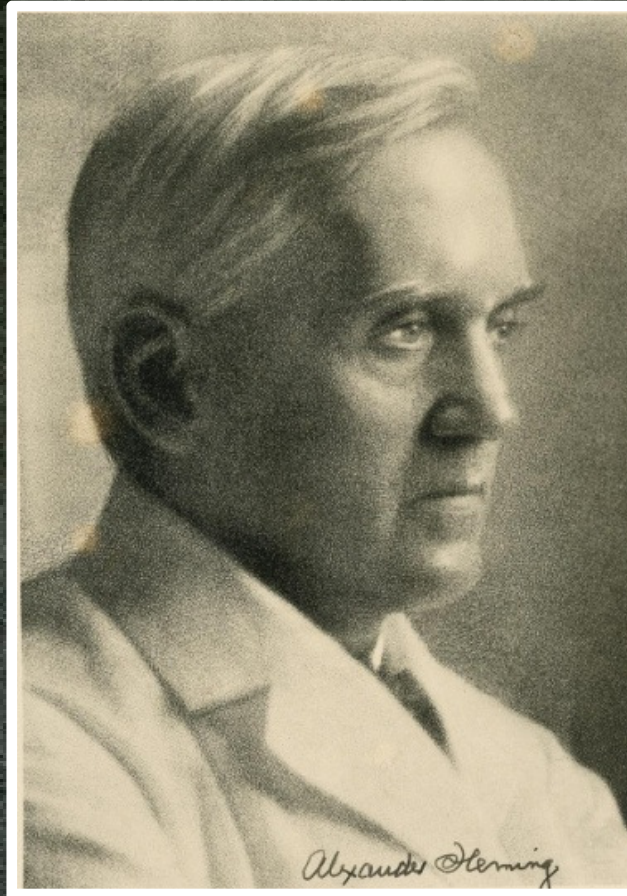
กาลิเลโอ; ฟรานซิส เบคอน; วิลเลียม ฮาร์วีย์;
เกรกอร์ เมนเดล; ไมเคิล ฟาราเดย์

สู่การปฏิบัติการ (Operational)

สงครามและการทหาร; ระบบจัดการสมัยใหม่;
การพัฒนาระบบการศึกษา; ระบบบริการสุขภาพ

การค้นพบโดยบังเอิญ Serendipity

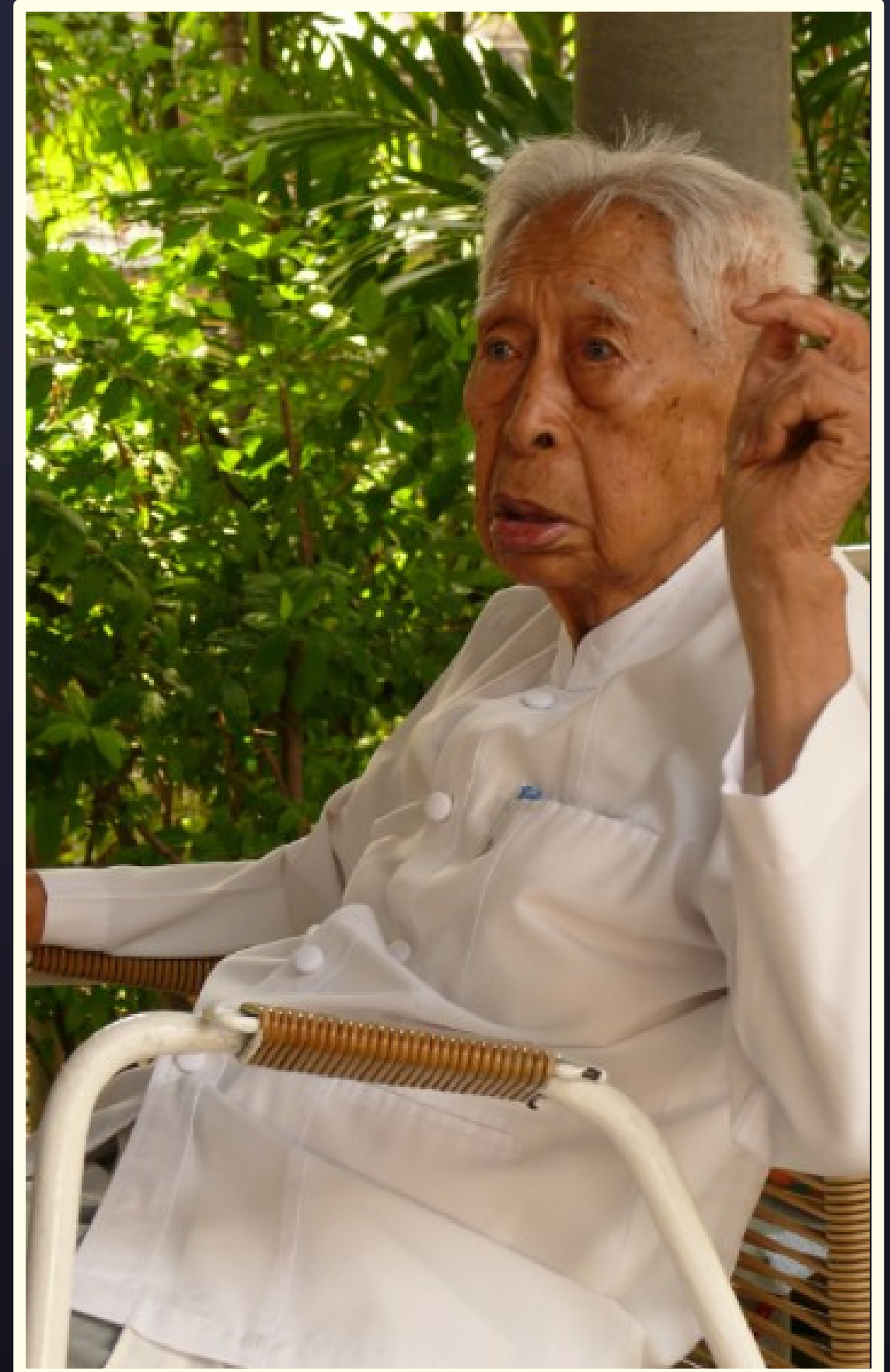
- ควินิน
- เพนนิซิลิน
- ยาสลบ
- X-ray
- Viagra
- Pap Smear
- การรักษา
ลักปิดลักเปิด



การค้นพบของนักวิจัยไทย:

- สวัสดิ์ แดงสว่าง วงจรชีวิตพยาธิตัวจิ๋ว
- ณัฐ ภมรประวัติ พยาธิวิทยาใช้เลือดออกในเด็ก
- ประเวศ วะสี พันธุกรรมการเกิดธาลัสซีเมีย
- อารี วลัยะเสวี ภาวะโภชนาการกับนิ่วกระเพาะปัสสาวะ
- วิสุทธิ์ ใบไม้ ชนิดของยุงก้นปล่องกับมาเลเรีย
- ยงยุทธ ยุทธวงศ์ เยื่อหุ้มเซลล์เม็ดเลือดแดงกับมาเลเรีย

ความรู้ในวิถีปฏิบัติ



น้ำกร่อย น้ำเกลือ อหิวาต์ กาสามปีก
ควินิน โหมกหลวง เข้มเจาะปอด ฝ่าตัดแฝดสยาม



น.พ. พีร์ คำทอน

ค้นพบโรคฝุ่นละอองกากอ้อย (Bagassosis)
เป็นครั้งแรกในประเทศไทย พบในคนงาน
โรงงานอุตสาหกรรมกระดาษไทย บ้านโป่ง
จังหวัดราชบุรี เมื่อปีพ.ศ. ๒๕๑๓

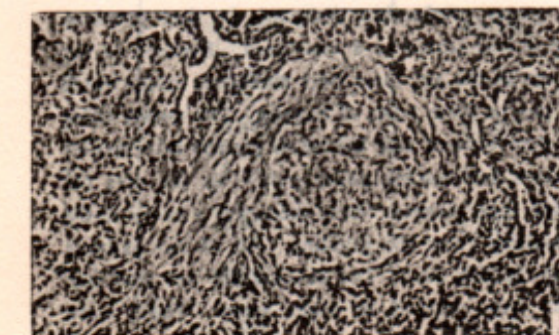
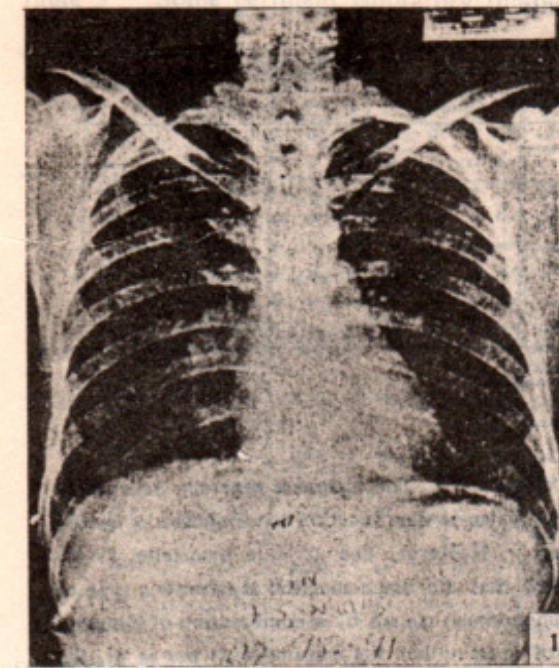


Fig. 1 Chest X-ray of patient Ch.P. demonstrated diffuse reticular infiltration of the both lung fields.

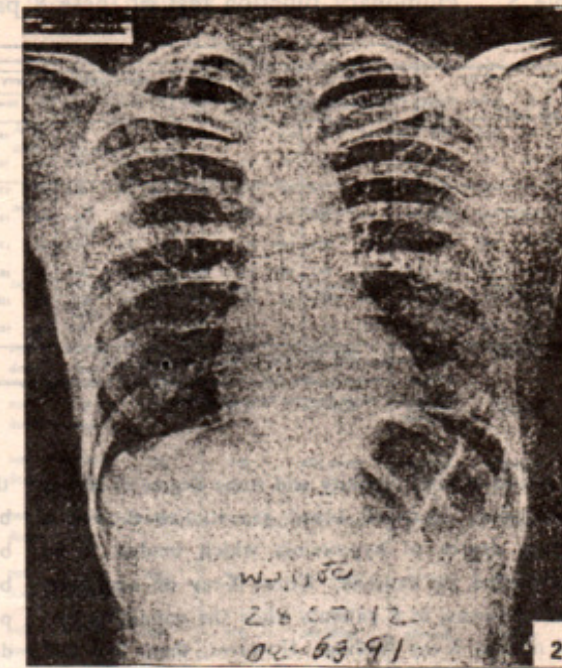


Fig. 2 Chest X-ray of patient P.K. showed diffuse fibronodular infiltration of the both lung fields.

Fig. 3 Section of lung biopsy showing proliferation of alveolar macrophage in some alveoli. (Hematoxylin and eosin, x 54).

Fig. 4 Section of lung biopsy showed granuloma with a giant cell and dense inflammatory cell infiltration. (Hematoxylin and eosin, x 252).

Fig. 5 A part of lung with severe fibrosis. Note a cluster of alveolar macrophage is surrounded by dense fibrous band. (Hematoxylin and eosin, x 85).



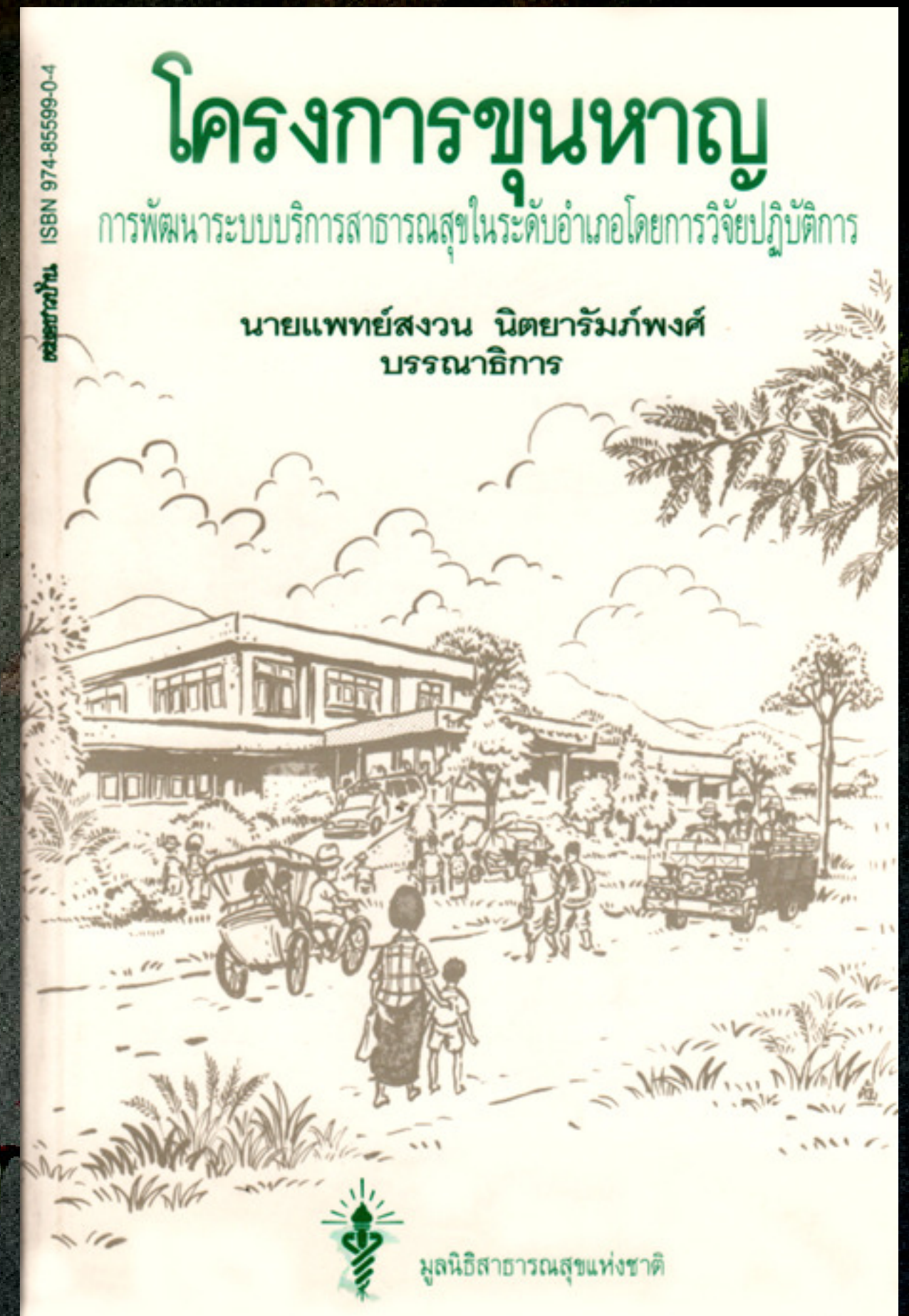
ผลงานวิชาการน.พ. พีร์ คำทอน

- ๒๕๐๗ ภาวะพร่องเอ็นไซน์ G-6-PD ในชาวเขมร ลาว ส่วย ในจังหวัดสุรินทร์
 - ๒๕๐๙ ศึกษาระบาดของวิทยาของ Eosinophilic Meningitis จากหนูนาและหอย
- ๒๕๑๐ ประดิษฐ์ Moist air incubator, automatic low temperature control
- ๒๕๑๓ ค้นพบโรคฝุ่นละอองกากอ้อย
- ๒๕๒๓ ทดลองการฝังเข็มหลังกลับจากสาธารณรัฐประชาชนจีน
- ๒๕๒๗ ประดิษฐ์เครื่องมือดูแล Diabetic foot

ชาตะ ๑๕ มกราคม ๒๕๓๔ – มรณะ ๑๑ กันยายน ๒๕๒๘

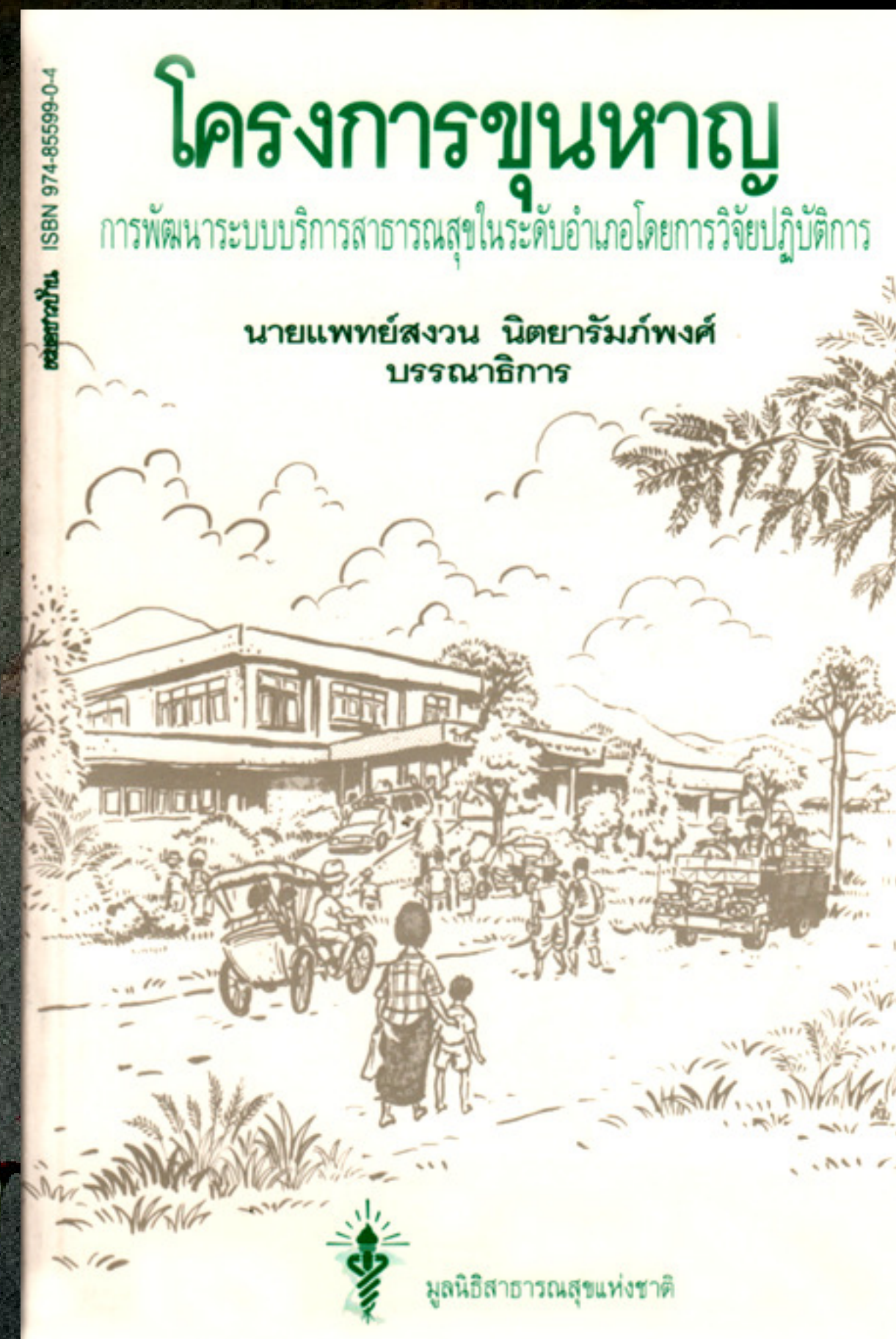
Health Service Research Action Research

- พฤติกรรมการใช้บริการของประชาชน
- การแสวงหาบริการก่อนมาโรงพยาบาล
- ปริมาณและคุณภาพการส่งต่อผู้ป่วย
- พฤติกรรมการสั่งยาของแพทย์
- ความต่อเนื่องในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง
- การใช้เวลาของแพทย์ในโรงพยาบาล
- การใช้เวลาและปริมาณงานของสอ.
- คุณภาพการรักษาผู้ป่วยของจนท.สอ.



สงวน นิตยารัมภ์พงศ์

จากโครงการขุนหาญ
สู่โครงการอยุธยา
ถึงการสร้างระบบบริการปฐมภูมิ
ถึงการปฏิรูประบบบริการสุขภาพ
และนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า



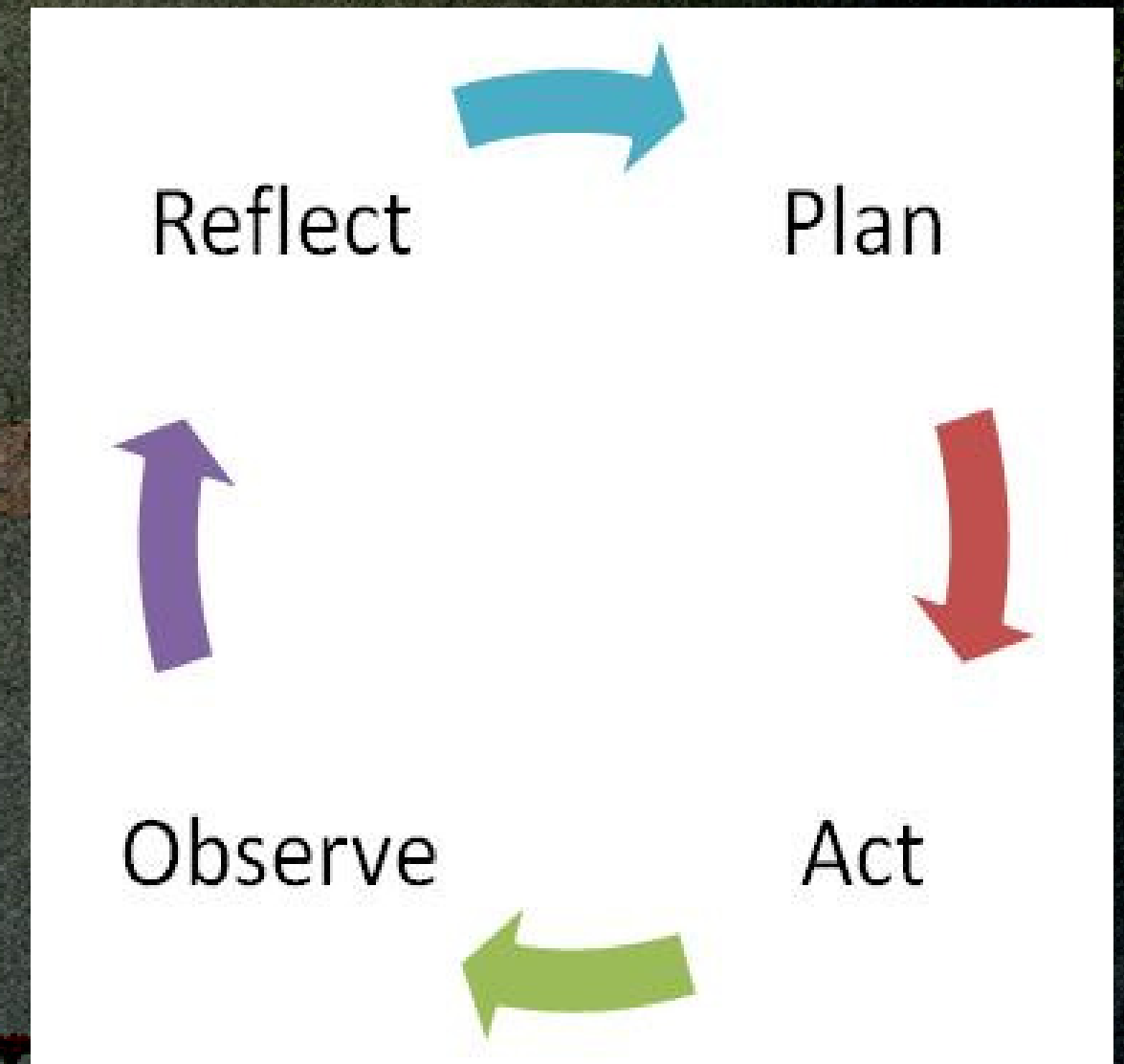
Routine to Research: 4 Areas หลัก

- ✓ วิจัยทางคลินิก วิจัยฉ้ย-รักษา
- ✓ สิ่งประดิษฐ์-นวัตกรรม
- ✓ วิจัยเชิงระบบ
- ✓ วิจัยนโยบาย



หลายรูปแบบการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ

- Case Study, Case Report
- Mini research, Mini ethnography
- Survey, epidemiological studies
- Operational-Action Research
- Program/Project evaluation
- R& D; CQI/TQM
- Knowledge Management (KM)



Research as social actions:

- Knowledge generating tool
- Educational tool
- Empowering tool
- Problem solving tool



การวิจัยเป็นปฏิบัติการเพื่อการเปลี่ยนแปลงสังคม

Knowledge generating tool

- รู้ปัญหา เข้าใจปัญหา
- ค้นพบมุมมองใหม่
- เข้าใจบริบท
- เห็นวิธีแก้ปัญห
- รู้ว่าควรวางตัวอย่างไร



Aristotle: Sophia vs. Phronesis vs. Techne

Educational tool



- ฝึกคิดเป็นระบบ
 - เข้าใจตนเอง
 - เข้าใจคนอื่น
- ฝึกการคิดวิเคราะห์
 - ฝึกการใช้เหตุผล
- เรียนรู้วิธีแสวงหาความรู้

Empowering tool

- Knowledge is power
- Know how vs Know why
- คนสร้าง vs คนเสพความรู้
- Problem solving tool



Problem solving tool

- นิยาม วิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติ ประเมิน
- ธรรมวิจยะ: Best ideas, Best practices
- 4W + How + What next?
- PDCA: Plan-Do-Check-Act
- Plan Act Observe Reflect
- เปลี่ยนโลกความเห็นเป็นโลกความรู้

