

ทัศนคติและการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบมาตรฐานของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์  
ในโรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัยมหิดล ในเขตกรุงเทพมหานคร

นางสาวนบวรรณ ศิวะศรียานนท์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2546

ISBN 974-17-5419-1

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ATTITUDE TOWARD AND COMPLIANCE WITH STANDARD PRECAUTIONS AMONG MEDICAL  
LABORATORY WORKERS IN MAHIDOL UNIVERSITY HOSPITALS IN BANGKOK METROPOLITIS

Miss Nopwan Sivasariyanonds

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Science in Community Medicine

Department of Preventive and Social Medicine

Faculty of Medicine

Chulalongkorn University

Academic Year 2003

ISBN 974-17-5419-1

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ทัศนคติและการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบมาตรฐาน  
ของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ในโรงพยาบาลสังกัด  
มหาวิทยาลัยมหิดล ในเขตกรุงเทพมหานคร

โดย

นางสาวนบวรรณ ศิวะศรียานนท์

สาขา

เวชศาสตร์ชุมชน

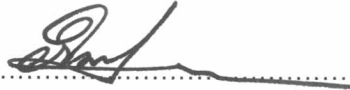
อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์วิโรจน์ เจียมจรัสรังษี


อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

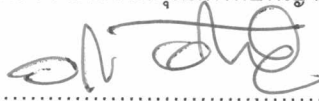
ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์วิโรจน์ ไหววานิชกิจ

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย  
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

  
..... คณบดีคณะแพทยศาสตร์  
(ศาสตราจารย์นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(ศาสตราจารย์กิตติคุณแพทย์หญิงทังสณี นุชประยูร)

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์วิโรจน์ เจียมจรัสรังษี)

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์วิโรจน์ ไหววานิชกิจ)

  
..... กรรมการ  
(ศาสตราจารย์นายแพทย์สมหวัง ด้านชัยวิจิตร)

นบวรรณ ศิวะศรียานนท์ : ทัศนคติและการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบมาตรฐานของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ในโรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัยมหิดล ในเขตกรุงเทพมหานคร. (ATTITUDE TOWARD AND COMPLIANCE WITH STANDARD PRECAUTIONS AMONG MEDICAL LABORATORY WORKERS IN MAHIDOL UNIVERSITY HOSPITALS IN BANGKOK METROPOLIS) อ. ที่ปรึกษา : ผศ. นพ.วิโรจน์ เจียมจรัสรังษี, อ.ที่ปรึกษาร่วม : ผศ. นพ. วิโรจน์ ไวกวานิชกิจ , 117 หน้า. ISBN 974-17-5419-1.

การสัมผัสโรคติดเชื้อที่ตรวจพบได้และไม่สามารถตรวจพบได้กำลังเป็นปัญหาสำคัญในบุคลากรทางการแพทย์ ในปี พ.ศ. 2534 ได้มีการกำหนดให้โรงพยาบาลในสังกัดมหาวิทยาลัยนำหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบมาตรฐานมาใช้ในการปฏิบัติงานกับผู้ป่วย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติและการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบมาตรฐานของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ในโรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัยมหิดลจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลศิริราชและรามาริบัติ จำนวน 369 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ 2547 โดยใช้แบบสอบถามและให้เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์เป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ หาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าสถิติไคสแควร์

ผลการศึกษา พบว่า เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 72.9) มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 51.5) อายุเฉลี่ย 39.3 การศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 55.0) เป็นนักวิทยาศาสตร์ ร้อยละ 54.2 พนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ ร้อยละ 45.8 มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานเฉลี่ย 15.7 ปี ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา (ร้อยละ 39.3) รองลงมา ได้แก่ เวชศาสตร์การธนาคารเลือด (ร้อยละ 15.2) เคยได้รับอุบัติเหตุจากเลือดหรือสารคัดหลังกระเด็นหกรดผิวหนังมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.5 มีทัศนคติและการปฏิบัติตามหลัก SPs โดยรวม ในระดับปานกลางและสูงตามลำดับ และพบว่า ประเภทของห้องปฏิบัติการ ตำแหน่งสถานที่ปฏิบัติงาน การอบรม SPs การอ่านคู่มือเกี่ยวกับ SPs และทัศนคติมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามหลัก SPs อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ควรได้รับการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุ การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมและการมีสุขภาพและสุขอนามัยที่ดี

ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน

ปีการศึกษา 2546

ลายมือชื่อผู้วิจัย.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a checkmark and the name 'Hooob'.

## 45753609 30 : MAJOR COMMUNITY MEDICINE

KEY WORD: ATTITUDE / STANDARD PRECAUTIONS / MEDICAL LABORATORY WORKERS

NOPWAN SIVASARIYANONDS : ATTITUDE TOWARD AND COMPLIANCE WITH STANDARD PRECAUTIONS AMONG MEDICAL LABORATORY WORKERS IN MAHIDOL UNIVERSITY HOSPITALS IN BANGKOK METROPOLIS. THESIS ADVISOR : ASSIST. PROF. WIROJ JIAMJARASRANGSI, M.D., Ph.D. THESIS COADVISOR: ASSIST. PROF. VIROJ WIWANITKIT, M.D. 117 pp. ISBN 974-17-5419-1.

Exposure to infectious diseases--both detectable and non-detectable--are serious problems for health care personnels. The standard precautions (SPs) have been introduced and implementing in hospitals under Mahidol University since 1991, but the extent of their compliance is still unknown. The main purpose of this research was to study the attitude toward and compliance with standard precautions among medical laboratory workers in Siriraj and Ramathibodi Hospitals of Mahidol University. Data were collected by self-administered questionnaires from 369 medical laboratory workers between January 1 and February 29, 2004. They were then analysed by using frequency, percentage, distribution, arithmetic mean, standard deviation and Chi-square test.

The results showed that most medical laboratory workers were female (72.9 percent), married (51.5 percent), with the average age of 39.3 years and bachelor degree of education (55.0 percent). About 54.2 percent were medical laboratory scientists and 45.8 percent were assistance medical laboratory scientists with the average working duration of 15.7 years . Most of them worked in Pathology laboratory and blood bank (39.3 percent and 15.2 percent respectively). The most common accidents among the workers were blood and body fluids spills onto the skin (41.5 percent). Their attitude and practice scores for the SPs were moderate and high respectively. Detailed analyses showed that type of laboratory, worker's position, previous training in the SPs and ever reading the SPs manual were statistical significantly associated with the compliance with the SP. Therefore the workers should be trained about laboratory safety, particularly concerning accident prevention, use of personal protective equipments and good hygiene and sanitation.

Department Prevention and Social Medicine  
Field of study Community Medicine  
Academic year 2003

Student 's signature.....  
Advisor 's signature.....  
Co-advisor 's signature.....

*Nopwan S.*  
*Wiroj J.*  
*Viroj W.*

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์วิโรจน์ เจียมจรัสรังษี ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์วิโรจน์ ไหววานิชกิจ และรองศาสตราจารย์นายแพทย์องอาจ วิพุทธศิริ ซึ่งได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆในการวิจัยมาด้วยดีตลอด ผู้เขียนซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณศาสตราจารย์นายแพทย์สมหวัง ด้านชัยวิจิตร ที่กรุณาตรวจสอบความตรงของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ขอขอบพระคุณศาสตราจารย์คลินิกนายแพทย์ปิยะสกล สกลสัตยาทร คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ศาสตราจารย์นายแพทย์วินิต พัวประดิษฐ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลรามาริบัติ รองศาสตราจารย์นายแพทย์ฉัตรชัย ศรีไชย คณบดีคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่อนุญาตให้เกิดรวบรวมข้อมูล และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้

ทำยนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณ บิดา-มารดา ซึ่งสนับสนุนในด้านการเงินช่วยเหลือและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามของการวิจัย.....	5
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	7
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	7
นิยามเฉพาะของคำศัพท์การวิจัย.....	8
ตัวแปร.....	8
ข้อจำกัดในการวิจัย.....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ.....	10
แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม.....	14
เชื้อก่อโรคในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์.....	20
โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์.....	22
หลักการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล.....	24
การป้องกันการติดเชื้อในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์.....	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	38
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	43
รูปแบบการวิจัย.....	43
ระเบียบวิธีวิจัย.....	43

สารบัญ (ต่อ)

๗

	หน้า
ระยะเวลาการดำเนินการวิจัย.....	44
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	44
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	46
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	47
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	48
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป.....	49
ส่วนที่ 2 ข้อมูลทัศนคติต่อการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบมาตรฐานของ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์.....	54
ส่วนที่ 3 ข้อมูลการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบมาตรฐาน ของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์.....	57
ส่วนที่ 4 ข้อมูลทัศนคติและการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบมาตรฐาน ของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ โดยรวม.....	62
ส่วนที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการปฏิบัติงานและ ทัศนคติกับการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบมาตรฐานของเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์.....	63
ส่วนที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อ แบบมาตรฐานของนักวิทยาศาสตร์และพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์.....	71
5. สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	72
สรุปผลการวิจัย.....	72
อภิปรายผลการวิจัย.....	74
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย.....	80
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	80
รายการอ้างอิง.....	81
ภาคผนวก.....	90
ภาคผนวก ก. ตัวอย่างหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล.....	91
ภาคผนวก ข. แบบสอบถามเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อแบบมาตรฐาน.....	93
ภาคผนวก ค. จำนวนเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์.....	102
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	107



## สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	สาเหตุของการติดเชื้อในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์.....	21
2	อุบัติเหตุที่นำไปสู่การติดเชื้อในบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์.....	22
3	จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ตำแหน่ง.....	49
4	จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จำแนกตามระยะเวลาในการปฏิบัติงาน.....	50
5	จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จำแนกตามสถานที่ปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานเกี่ยวกับสิ่งส่งตรวจ การอบรม SPs และการอ่านคู่มือ SPs.....	51
6	ความชุกของอุบัติเหตุชนิดต่างๆ ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์.....	53
7	จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จำแนกตามทัศนคติในด้านโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน เป็นรายชื่อ.....	54
8	จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จำแนกตามทัศนคติในด้านความจำเป็นในการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อเป็นรายชื่อ.....	55
9	จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จำแนกตามการป้องกันอุบัติเหตุ เป็นรายชื่อ.....	57
10	จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จำแนกตามการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เป็นรายชื่อ.....	59
11	จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จำแนกตามการมีสุขาภิบาลและสุขอนามัยที่ดี เป็นรายชื่อ.....	60
12	จำนวนและร้อยละของคะแนนทัศนคติและการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบมาตรฐานของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ โดยรวม.....	62
13	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการปฏิบัติตามหลัก SPs ของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์.....	63

สารบัญตาราง ( ต่อ )

ญ

ตาราง

หน้า

14	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการปฏิบัติงาน ได้แก่ สถานที่ปฏิบัติงาน การอบรม SPs และการอ่านคู่มือ SPs กับการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบมาตรฐานของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์.....	65
15	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการปฏิบัติงาน ได้แก่ ประสบการณ์เกี่ยวกับ อุบัติเหตุกับการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบมาตรฐานของ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์.....	67
16	ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบ มาตรฐานของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์.....	70
17	ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อ แบบมาตรฐานของนักวิทยาศาสตร์และพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำแนกตามตำแหน่ง.....	71