



Prince Mahidol Award

Newsletter

Volume 6, Bangkok Thailand

December 2004



สารบัญ

Contents

พระราชดำรัสในพิธีพระราชทานรางวัล สมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล ประจำปี 2546	2	Royal Address of His Majesty King Bhumibol Adulyadej	2
คำกราบบังคมทูลของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี	3	Royal Speech by Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn	3
มูลนิธิรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล	6	Background of the Prince Mahidol Award	6
ประวัติผู้ได้รับพระราชทานรางวัล สมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล ประจำปี 2546	7	Prince Mahidol Award 2003 Awardees	7
จดหมายจากบรรณาธิการ	10	Note from the Editor	10

พระราชดำรัส
ในพิธีพระราชทานรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล
ประจำปี พ.ศ. ๒๕๔๖
ณ พระที่นั่งอัมรินทร์มหาปราสาท
วันพฤหัสบดี ที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๔๗



ข้าพเจ้ามีความยินดี ที่ได้มาทำพิธีมอบรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๔๖ ในวันนี้ ขอแสดงความชื่นชมกับคณะกรรมการและผู้เกี่ยวข้องทุกคนทุกฝ่าย ที่ได้ร่วมกันดำเนินงานด้วยดีตลอดมา ในการเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก ให้เป็นที่ประจักษ์แก่ชนทุกชั้นทั่วทุกส่วนของโลก

ทุกวันนี้ การแพร่กระจายของโรคจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่งเป็นไปอย่างรวดเร็วและกว้างขวางกว่ากาลก่อน ด้วยเหตุนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิทางการแพทย์และการสาธารณสุขทั่วโลก จึงจำเป็นต้องร่วมกันกำลังร่วมความคิดกันศึกษาค้นคว้าหาทางรักษาและป้องกัน ให้ทันการณ์และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผลสำเร็จจากการศึกษาวิจัยของคณะร่วมวิจัยสมุนไพรชิงเสาชูเพื่อพัฒนาเป็นยารักษาโรคมาลาเรียของสาธารณรัฐประชาชนจีนก็ดี การค้นพบพิษภัยของสารตะกั่ว ของศาสตราจารย์นายแพทย์ Herbert L. Needleman ก็ดี ล้วนแสดงให้เห็นถึงความเพียรพยายามและความตั้งใจดี เพื่อให้บังเกิดผลเป็นประโยชน์ดังที่กล่าว ข้าพเจ้าจึงขอแสดงความนิยมชื่นชมกับทุกท่านอย่างจริงใจที่ได้รับรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดลประจำปีนี้ และเต็มใจยินดีที่จะกล่าวด้วยว่า ท่านทั้งหลายนับเป็นแบบอย่างของผู้ทำดีเพื่อความดีโดยแท้ เพราะการศึกษาค้นคว้าที่แต่ละท่านได้กระทำด้วยความอุตสาหะเสียสละเป็นอย่างยิ่งนั้น มิใช่เพื่อประโยชน์ของผู้หนึ่งผู้ใดโดยเฉพาะ แต่เป็นไปเพื่อประโยชน์ของมนุษยชาติทั้งมวล

ขออวยพรให้ท่านทุกคนที่มาชุมนุมพร้อมกันในวันนี้ ประสบแต่ความสุขสิริสวัสดิ์ และความเจริญก้าวหน้าจงทุกเมื่อทั่วกัน



Royal Address of His Majesty the King
on the Occasion of
the Presentation Ceremony of
the Prince Mahidol Awards for the Year 2003
on Thursday, 29th January, B.E. 2547 (A.D. 2004)
at the Chakri Throne Hall



I am very pleased to present the Prince Mahidol Awards for the year 2003 today. I would like to thank the Board of Trustees and everyone concerned for the excellent work you have done to honour His Royal Highness Prince Mahidol of Songkla in order to make his accomplishments become widely recognized throughout the world.

In today's world, the spread of disease from one location to another is more rapid and extensive than ever before. For this reason, experts in the fields of medicine and health care from all over the world need to work closely together in order to find ready and more effective means to cure and prevent these diseases from spreading. The success of the research carried out by the China Cooperative Research Group on Qinghaosu and its Derivatives as Antimalarials as well as the significant work on lead toxicity by Professor Doctor Herbert L. Needleman were no doubt the result of hard work and perseverance together with general good intentions of all concerned in order to yield these fruitful results.

I therefore extend my sincere congratulations to all recipients of the Prince Mahidol Awards for the year 2003. I would also like to add with great pleasure that you are indeed prime examples of those who have done good deed for the sake of goodness itself. This is because your researches and studies, which required great perseverance and personal sacrifice, are not meant for any individual but for the benefits of mankind as a whole.

May all who are gathered here today be blessed with great happiness, success and prosperity.



คำกราบบังคมทูล

ขอ

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ในพิธีพระราชทานรางวัลสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ

ประจำปี ๒๕๔๖

ณ พระที่นั่งอัมรินทร์มหาปราสาท

วันพฤหัสบดี ที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๔๗



ขอเดชะฝ่าละอองธุลีพระบาทปกเกล้าปกกระหม่อม

ข้าพระพุทธเจ้าในนามคณะกรรมการมูลนิธิรางวัลสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ ในพระบรมราชูปถัมภ์ พร้อมด้วยคณะองคมนตรี รัฐมนตรี ทูตานุทูต และผู้มีเกียรติที่มาเฝ้าทูลละอองธุลีพระบาทอยู่ ณ ที่นี้ รู้สึกสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณเป็นล้นพ้น ที่ได้ฝ่าละอองธุลีพระบาททรงพระราชอุทิศเสด็จพระราชดำเนินมาในพิธีพระราชทานรางวัลสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ ประจำปี ๒๕๔๖ ซึ่งเป็นปีที่ ๑๒ ในวันนี้

ในปีที่ผ่านมา คณะกรรมการมูลนิธิฯ ได้ร่วมกันพิจารณาคัดเลือกผู้ที่มีผลงานสมควรได้รับพระราชทานรางวัลสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ ประจำปี ๒๕๔๖ ตามระเบียบกฎเกณฑ์เช่นที่เคยปฏิบัติ และมีมติให้ “กลุ่มคณะร่วมวิจัยสมุนไพรชิงเสาชูเพื่อพัฒนาเป็นยารักษาโรคมาลาเรียของสาธารณรัฐประชาชนจีน” ได้รับรางวัลสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ สาขาการแพทย์ และศาสตราจารย์นายแพทย์เซอร์เบิร์ต แอล. นีเดิลแมน จากสหรัฐอเมริกา ได้รับรางวัลสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ สาขาสารานสุขภาพ

ข้าพระพุทธเจ้าใคร่ขอพระราชทานพระบรมราชวโรกาสประกาศเกียรติคุณและเชิญบุคคลเข้าเฝ้าทูลละอองธุลีพระบาทรับพระราชทานรางวัลสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ ประจำปี ๒๕๔๖ ตามลำดับดังนี้

สาขาการแพทย์

“กลุ่มคณะร่วมวิจัยสมุนไพรชิงเสาชูเพื่อพัฒนาเป็นยารักษาโรคมาลาเรียของสาธารณรัฐประชาชนจีน” คณะวิจัยคณะนี้เกิดจากการรวมตัวของนักวิทยาศาสตร์การแพทย์จีน

Royal Speech

by

Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn

on the Occasion of

the Presentation Ceremony

of the Prince Mahidol Awards for the Year 2003

on Thursday, 29th January, B.E. 2547 (A.D. 2004)

at the Chakri Throne Hall



May it please Your Majesty,

On behalf of the Board of Trustees of the Prince Mahidol Award Foundation, under the Royal Patronage, as well as the Privy Council, the Cabinet, the Diplomatic Corps, and distinguished guests who are present in this Throne Hall, I feel deeply grateful to Your Majesty for Your gracious presence in presiding over the Presentation Ceremony of the Prince Mahidol Awards for the Year 2003 which marks the 12th year, today.

Those who are selected to receive the Prince Mahidol Awards for the Year 2003 according to rules and regulations of the Prince Mahidol Award Foundation in the field of Medicine is the China Cooperative Research Group on Qinghaosu and its Derivatives as Antimalarials, and in the field of Public Health is Professor Doctor Herbert L. Needleman of the United States of America.

May I now seek Your Majesty's Permission to read the citations and call upon the Awardees into audience in order to receive the Prince Mahidol Awards for the Year 2003 in the following order:

In the field of Medicine

The China Cooperative Research Group on Qinghaosu and its Derivatives as Antimalarials was established in 1972 after the successful extraction of a compound from Qinghao which is a traditional Chinese herb, has been used for treating malaria for more than 1,500 years. This compound was named Qinghaosu which is an antimalarial.

หลายระดับหลายร้อยคนทั่วประเทศ มีสถาบันยาสมุนไพรจีน และสถาบันวิทยาศาสตร์จีน ซึ่งเป็นหน่วยงานของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นแกนกลาง ก่อตั้งในปี ๒๕๑๕ หลังสามารถสกัดอนุพันธ์ของชิงเฮา ที่เรียกว่า ชิงเฮาซู อันมีฤทธิ์ต่อต้านเชื้อมาลาเรียได้สำเร็จ ชิงเฮาเป็นพืชสมุนไพรจีน คนจีนใช้รักษาไข้ เชื่อว่าเป็นไข้มาลาเรีย เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นสืบทอดกันมานานกว่า ๑,๕๐๐ ปี

ผลงานสำคัญของกลุ่มร่วมวิจัย คือการศึกษาวิจัยทั้งในด้านโครงสร้างทางเคมีของชิงเฮาซูและอนุพันธ์ต่างๆ ด้านการสังเคราะห์ เภสัชวิทยา พิษวิทยา ตลอดจนทดลองรักษาผู้ป่วยทางคลินิก จนสามารถพัฒนาและพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์ได้ว่า ไข้เป็นยารักษาโรคมาลาเรียได้ผลดี ทั้งมาลาเรียที่เกิดจากเชื้อพลาสโมเดียม ไวแว็กซ์ และพลาสโมเดียม ฟัลซิพารัม โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาลาเรียจากเชื้อพลาสโมเดียม ฟัลซิพารัม ที่ดื้อยาโคลโรควิน ผลการวิจัยได้รับการรับรองจากรัฐบาลสาธารณรัฐประชาชนจีน และองค์การอนามัยโลก รวมเวลาการศึกษาวิจัยเกือบ ๑๐ ปี

การศึกษาวิจัยของกลุ่มคณะร่วมวิจัยสมุนไพรชิงเฮาซู ยังผลให้ค้นพบยารักษาโรคมาลาเรียนิวดใหม่ สามารถช่วยชีวิตผู้ป่วยทั่วโลกได้มากกว่า ๑๐ ล้านคน ตลอดระยะเวลา ๒๐ ปี ที่ผ่านมา ก่อประโยชน์มหาศาลด้านการแพทย์แก่มวลมนุษยชาติทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย สมควรได้รับพระราชทานรางวัลสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา สาขาการแพทย์ ประจำปี ๒๕๔๖

ผู้แทนกลุ่มคณะร่วมวิจัยสมุนไพรชิงเฮาซูเพื่อพัฒนาเป็นยารักษาโรคมาลาเรียของสาธารณรัฐประชาชนจีน

ศาสตราจารย์นายแพทย์เงิน ขวนหง อธิบดีสำนักงานรางวัลวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาขาการสาธารณสุข

ศาสตราจารย์นายแพทย์เซอร์เบิร์ต แอล. นีเติลแมน ชาวอเมริกัน สำเร็จการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิตจากมหาวิทยาลัยเพนซิลวาเนีย เมืองฟิลาเดลเฟีย สหรัฐอเมริกา ต่อมาฝึกอบรมเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวิชากุมารเวชศาสตร์ และจิตเวชศาสตร์ ปัจจุบันดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์

The China Cooperative Research Group on Qinghaosu was gathered from hundreds of medical scientists throughout the People's Republic of China with the China Academy of Traditional Chinese Medicine and China Academy of Sciences, under the Ministry of Sciences and Technology as the main core.

The important works of the China Cooperative Research Group on Qinghaosu and its Derivatives as Antimalarials were their research works on chemical structures, synthesis, pharmacology, toxicology, and the clinical study of Qinghaosu and its derivatives, which was proved to be effective against malaria, both from Plasmodium vivax and Plasmodium falciparum, especially Plasmodium falciparum which was resistant to chloroquine, approved by the Chinese Authorities and WHO. Total time of research was around 10 years.

The works of the China Cooperative Research Group on Qinghaosu and Derivatives as Antimalarials has produced a new antimalarial drug, has saved more than 10 million lives worldwide over the past 20 years, has yielded tremendous benefit in medical health of mankind throughout the world including Thailand and is most deserving to receive the Prince Mahidol Award for the Year 2003 in the field of Medicine.

The representative of the China Cooperative Research Group on Qinghaosu and its Derivatives as Antimalarials is Professor Doctor Chen Chuanhong Director General, Office for National S&T Awards Ministry of Science and Technology.

In the field of Public Health

Professor Doctor Herbert L. Needleman from the United States of America, graduated his M.D. from the School of Medicine, University of Pennsylvania in Philadelphia. He was subsequently trained in Pediatrics and Psychiatry. He is currently Professor of Psychiatry and Pediatrics, School of Medicine, University of Pittsburgh, U.S.A.

Professor Doctor Herbert L. Needleman's essential scientific contribution was his recognition that long term exposure to lead even at low level, can cause irreversible damage to the brain and nervous system of children with resultant lifelong loss of intelligence, alteration of behaviour and impairment of mental health.

จิตเวชศาสตร์และกุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยพิตส์เบิร์ก

ผลงานสำคัญของศาสตราจารย์นายแพทย์เฮอร์เบิร์ต
แอล. นีเดิลแมน คือค้นพบว่า การที่เด็กได้รับสารตะกั่ว
แม้ปริมาณน้อยแต่ติดต่อกันเป็นเวลานาน จะมีผลกระทบ
ทำให้สมองและระบบประสาทเกิดความผิดปกติไปตลอดชีวิต
และแก้ไขไม่ได้ เป็นเหตุให้ระดับความสามารถทางปัญญาหรือ
ไอคิวลดต่ำลง ตลอดจนเกิดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรม
และสุขภาพจิตด้วย

ผลการศึกษาของศาสตราจารย์นายแพทย์เฮอร์เบิร์ต
แอล. นีเดิลแมน ทำให้หลายองค์กรในสหรัฐอเมริกาเกิดความ
เคลื่อนไหวมีการรณรงค์ให้ลดการใช้สารตะกั่ว อันเป็นวัตถุพิษ
ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตต่างๆ เช่น ของเด็กเล่น สีทาบ้าน
และน้ำมันเบนซินสำหรับรถยนต์ เป็นแรงกระตุ้นให้หลาย
ประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย เลิกใช้สารตะกั่วในน้ำมัน
เบนซินอย่างสิ้นเชิงในเวลาต่อมา ก่อประโยชน์แก่สุขภาพ
อนามัยของประชากรนับพันล้านคนทั่วโลก สมควรได้รับ
พระราชทานรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล สาขาการสาธารณสุข
ประจำปี ๒๕๔๖

ศาสตราจารย์นายแพทย์เฮอร์เบิร์ต แอล. นีเดิลแมน

ด้วยเกล้าด้วยกระหม่อม ขอเดชะ



Professor Doctor Herbert L. Needleman's findings
provided the basis for decisions made by several U.S.
organizations and agencies to ban lead from children toys,
interior paint, and gasoline. This also provided stimulus to
nations around the world including Thailand, to remove lead
from gasoline supplies, yielding tremendous benefit in public
health of billion of men throughout the world and is most
deserving to receive the Prince Mahidol Award for the Year 2003
in the field of Public Health.

Professor Doctor Herbert L. Needleman





รางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล

มูลนิธิรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล

มูลนิธิรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล ในพระบรมราชูปถัมภ์ ก่อตั้งขึ้นในวโรกาสเฉลิมฉลองวันคล้ายวันพระราชสมภพใน สมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก ครบ 100 ปี ในวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2535 โดยมีสมเด็จพระ เทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เป็นองค์ ประธานมูลนิธิฯ

รางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล

มูลนิธิฯ จะมอบรางวัลแก่บุคคลหรือองค์กรที่ ปฏิบัติงานและ/หรือมีผลงานวิจัยดีเด่นทางด้านการแพทย์ และด้านการสาธารณสุข อันเป็นประโยชน์แก่สุขภาพ ออนามัยของมนุษยชาติ โดยรางวัลประกอบด้วยเหรียญรางวัล ประกาศนียบัตร และเงินรางวัลฯ ละ 50,000 เหรียญสหรัฐ

การเสนอชื่อเข้ารับรางวัล

บุคคลหรือสถาบันทั่วไปสามารถเสนอชื่อและผลงาน ของบุคคลหรือองค์กรให้คณะกรรมการรางวัลนานาชาติ มูลนิธิรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดลพิจารณาคัดเลือกเพื่อเข้า รับพระราชทานรางวัลภายในวันที่ 31 พฤษภาคมของทุกปี

พิธีพระราชทานรางวัล

พิธีพระราชทานรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดลจะจัดขึ้น ที่กรุงเทพฯ ในเดือนมกราคมของทุกปี สำหรับพิธีพระราชทาน รางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดลประจำปี พ.ศ. 2546 จัดขึ้นที่ พระที่นั่งจักรีมหาปราสาท ในพระบรมมหาราชวัง



Prince Mahidol Award

The Prince Mahidol Award Foundation

The Prince Mahidol Award Foundation was established on January 1st, 1992 in commemoration of the centenary of the birth of His Royal Highness Prince Mahidol. The Foundation is under Royal Patronage, with Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn as President.

The Prince Mahidol Award

Two Prince Mahidol Awards are conferred annually upon individuals or institutions which have demonstrated outstanding and exemplary contributions to the advancement of medical, public health and human services throughout the world. Each Award consists of a medal, a certificate, and the sum of US\$ 50,000.

Nomination

An individual or group of individuals or an institution may be nominated by national medical or health authorities or by individual or group of individuals in non-governmental capacity as candidates for the Award. Nominations are submitted to the Secretary General of the Prince Mahidol Award Foundation before May 31st each year.

Award Ceremony

The Prince Mahidol Award Ceremony normally takes place in Bangkok in January each year. For the present year the ceremony is held on January 29th at the Chakri Throne Hall in the Grand Palace and is presided over by His Majesty the King.

Prince Mahidol Award 2003 Awardees



**China Cooperative Research Group on Qinghaosu
and its Derivatives as Antimalarials**



Qinghaosu or *Artemisia annua* L.



ชิงเฮา (Qinghao, *Artemisia annua* L.) เป็นพืชสมุนไพรที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศจีน ใช้รักษาไข้มาลาเรีย ตามภูมิปัญญาท้องถิ่นสืบทอดต่อกันมานานกว่า 1,500 ปี

ในปี ค.ศ. 1971 นักวิทยาศาสตร์จีนได้สกัดอนุพันธ์ของชิงเฮา เรียกว่า ชิงเฮาซู [Qinghaosu (อาร์เทมิซินิน artemisinin)] ซึ่งมีฤทธิ์ต่อต้านเชื้อมาลาเรียได้ จึงเกิดกลุ่มคณะร่วมวิจัยสมุนไพรชิงเฮาซู

Qinghao (*Artemisia annua* L.) is a traditional Chinese herb which has been used in China for treating malaria for more than 1,500 years.

In 1971 Chinese scientists extracted a compound from qinghao named qinghaosu (artemisinin) which is an antimalarial. The China Cooperative Research Group on Qinghaosu and its Derivatives as Antimalarials was subsequently established to conduct research on qinghaosu



ทำการศึกษาวิจัยทั่วประเทศจีน ทั้งในด้านโครงสร้างทางเคมีของชิงเฮาซูและอนุพันธ์ต่างๆ การสังเคราะห์เภสัชวิทยา พิษวิทยา ตลอดจนการทดลองรักษาผู้ป่วยทางคลินิก จนกระทั่งสามารถพัฒนาเป็นยารักษาโรคมาลาเรียทั้งจากเชื้อ พี. ไวแว็กซ์ (*P. vivax*) และ พี. ฟัลซิพารัม (*P. falciparum*) โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคมาลาเรียจากเชื้อ พี. ฟัลซิพารัม ที่ดื้อต่อยาโคลโรควิน (chloroquine)

ผลจากการศึกษาวิจัยนี้ ทำให้ได้ยารักษาโรคมาลาเรียนิคมใหม่ สามารถนำมารักษาและช่วยชีวิตผู้ป่วยโรคมาลาเรียหลายสิบล้านคนทั่วโลก



throughout China. The research group studied Qinghaosu and its derivatives – the chemical structure, the synthesis, pharmacology, toxicology and clinical studies. The drug was found to be effective on *P. vivax* and the *P. falciparum* malaria, especially *P. falciparum* malaria which is resistant to the chloroquine drug. Thus, discovery of qinghaosu is of significance since it serves as a new drug for treatment of the *P. falciparum* malaria. Since its discovery, the qinghaosu has saved millions of malaria patients worldwide.



ศาสตราจารย์ ดร. เฉิน เหวินเฉิง



Professor Herbert L. Needleman, M.D.

ศาสตราจารย์นายแพทย์เฮอร์เบิร์ต แอล. นีเดิลแมน เป็นศาสตราจารย์จิตเวชศาสตร์และกุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพิตส์เบิร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา ผลงานสำคัญ คือการค้นพบว่า การได้รับ สารตะกั่วในปริมาณน้อยเป็นเวลานาน จะส่งผลกระทบต่อสมองและระบบประสาทของเด็ก เกิดความผิดปกติไปตลอดชีวิตและแก้ไขไม่ได้ ทำให้ความฉลาดทางปัญญา (ไอคิว) ลดลง ตลอดจนเกิดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรม และสุขภาพจิตด้วย

ผลการศึกษาของศาสตราจารย์นายแพทย์เฮอร์เบิร์ต แอล. นีเดิลแมน ทำให้หลายองค์กรในประเทศสหรัฐอเมริกา เกิดความเคลื่อนไหวณรงค์ให้ลดการใช้สารตะกั่ว ซึ่งใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมการผลิตต่างๆ เช่น ของเล่นเด็ก สีทาภายในบ้าน และน้ำมันเบนซินสำหรับรถยนต์ ซึ่งต่อมาเป็นแรงกระตุ้นให้หลายๆ ประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยด้วย เลิกใช้สารตะกั่วในน้ำมันเบนซินอย่างสิ้นเชิง ก่อนประโยชน์แก่สุขภาพอนามัยของประชากรนับพันล้านคนทั่วโลก



Professor Herbert L. Needleman, is professor of psychiatry and pediatrics at the University of Pittsburgh, School of Medicine, U.S.A. He has made significant contributions to the understanding and prevention of childhood lead poisoning. Through a series of epidemiologic studies, Professor Needleman found that even in the low dose exposure, lead can cause irreversible damage to the brain and nervous system of children with resultant lifelong loss of intelligence, alteration of behavior and impairment of health.

The findings by Professor Needleman have had major implications for public health policy and influenced the campaign to reduce the use of lead, a major component in industrial products, such as children's toys, interior paint and gasoline. His findings also provided the stimulus to nations around the world including Thailand to remove lead from gasoline supplies. In all, Professor Needleman has made an extraordinary contribution to the betterment of public health worldwide.



จดหมายจากบรรณาธิการ



ผมขอแสดงความยินดีกับผู้ที่ได้รับพระราชทานรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล ประจำปี 2547 ซึ่งในปีนี้ คณะกรรมการมูลนิธิรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดลในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทรงเป็นองค์ประธานพิจารณาตัดสินเป็นขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการมูลนิธิ ได้ประชุมพิจารณาเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2547 และมีมติดังนี้ รางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล ประจำปี 2547 ในสาขาการแพทย์ ได้แก่ ศาสตราจารย์นายแพทย์นอร์แมน ซาทอเรียส ชาวเยอรมัน ศาสตราจารย์ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ และในสาขาการสาธารณสุข ได้แก่ ศาสตราจารย์นายแพทย์โจนาธาน เอ็ม ซาเมท ชาวอเมริกัน หัวหน้าภาควิชาระบาดวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยจอห์น ฮอปกินส์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งแต่ละท่านทำงานและอุทิศตนให้กับงานในสาขาด้วยความวิริยะอุตสาหะ และส่งผลประโยชน์ต่อประชากรโลกโดยรวมอย่างใหญ่หลวง

สำหรับจดหมายข่าวฉบับนี้ จะนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับผู้ที่ได้รับพระราชทานรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล ประจำปี 2546 สาขาการแพทย์ ได้แก่ กลุ่มคณะร่วมวิจัยชิงเหาซู เพื่อพัฒนาเป็นยารักษาโรคมาลาเรียของประเทศจีน (China Cooperative Research Group on Qinghaosu and Derivatives as Antimalarials) โดยนายเจิน ชวนทง ผู้ดำรงตำแหน่ง Director General, Office for the National Science and Technology Awards เป็นผู้รับพระราชทานรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล ส่วนสาขาการสาธารณสุข ได้แก่ ศาสตราจารย์เฮอเบิร์ต แอล. นีเดิลแมน ศาสตราจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพิตส์เบิร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา ผู้มีผลงานสำคัญคือการค้นพบว่าการได้รับสารตะกั่วในปริมาณน้อยเป็นเวลานาน จะส่งผลกระทบต่อสมองและระบบประสาทของเด็ก ทำให้ความฉลาดทางปัญญา (IQ) ลดลง ตลอดจนเกิดการ



Note from the Editor



First of all, I wish to extend my congratulations to Professor Norman Sartorius and Professor Jonathan M. Samet, the 2004 Prince Mahidol Award laureates, whose life-long works have proved immensely important in the development of our scientific knowledge and techniques, which will in turn

help save human life.

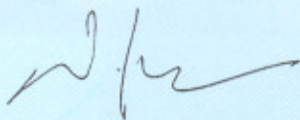
Each year, social upheaval, economic crisis, armed conflict and natural disaster have caused millions of human beings great emotional stress. This year in particular, the occurrence of the Tsunami catastrophe brings home to us the enormous physical and psychological devastation resulting from such natural disaster of an unprecedented scale. Although mental stress and disorder are complex in their formation, they are even becoming more pronounced everywhere. Classifying mental disorders is a big challenge. Professor Norman Sartorius, however, has responded brilliantly to this challenge and has cleared the ground for others as his study has shown us how mental disorders can be classified and how we can come to grips with diagnosing them adequately, using the classification method he has developed. Professor Sartorius' work not only helps us understand the complex world of mental disorder but has also stimulated an awareness among nations of the importance of using psychiatric methods to solve problems of mental disorder and stress, thus reducing human stress and suffering.

Air pollution is another problem that can be found everywhere on the planet. Each year, millions of people suffered pain from their exposure to air pollution in all its forms. Professor Jonathan M. Samet is an expert in epidemiology who has devoted his time and knowledge to the development of techniques to monitor the air. The research which Professor Samet carried out with his team on the impact of smoking and other forms of air pollution help us understand how airborne particles and other pollutants flying in the air could damage our health severely. He is successful in translating sophisticated scientific

เปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมและสุขภาพจิตไปตลอดชีวิตซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวทำให้หลายองค์กรในประเทศสหรัฐอเมริกาเกิดความเคลื่อนไหวณรงค์ให้ลดการใช้สารตะกั่ว

นอกจากนั้น ผมขอแสดงความยินดีกับศาสตราจารย์ นายแพทย์โจเซฟ ลีเดอร์เบิร์ก และศาสตราจารย์นายแพทย์ เนวิน เอส สคริมชอร์ ต่อการที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี องค์ประธานมูลนิธิรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดลฯ ทรงพระกรุณาพระราชทานวโรกาสให้ทั้ง 2 ท่าน เข้าเฝ้าฯ รับพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ ปฐมดิเรกคุณาภรณ์ ในวันพุธที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2547 ณ วังสระปทุม และในโอกาสนี้ได้พระราชทานพระราชวโรกาสให้คณะกรรมการรางวัลนานาชาติ และภริยาเข้าเฝ้าฯ ด้วย ต่อจากนั้นได้พระราชทานเลี้ยงอาหารค่ำ และระหว่างวันที่ 20-21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2547 ทรงพระกรุณานำคณะกรรมการรางวัลนานาชาติและคณะไปทัศนศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ด้วย

สุดท้ายนี้ ผมหวังว่า ท่านผู้อ่านจะได้รับทราบถึงผลงานของผู้ได้รับพระราชทานรางวัล และขอเชิญชวนให้ผู้สนใจ ส่งบทความมาลงพิมพ์ในจดหมายข่าวฉบับต่อไป



นายสีหศักดิ์ พวงเกตุแก้ว

อธิบดีกรมสารนิเทศ

กระทรวงการต่างประเทศ

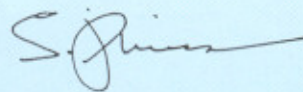
ประธานคณะกรรมการประชาสัมพันธ์

มูลนิธิรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล ในพระบรมราชูปถัมภ์

data into information readily accessible for public use, a long-term attempt, which has led to a worldwide awareness of the danger of air pollution to human health, thus ultimately saving human life.

In this issue, few pages are devoted to the stories of the 2003 Prince Mahidol Award laureates: China Cooperative Research Group on Qinghaosu and its Derivatives as Antimalarials led by Mr. Chen Chuanhong, Director General of the Office for the National Science and Technology Awards, China and of Professor Herbert L. Needleman, Pittsburgh University, US. Mr. Chuanhong currently leads a group of Chinese experts in the development of a medicine for a better malaria treatment while Professor Needleman is an American medical doctor who successfully discovered the fact that exposure to lead, even minimally, over the long period of time will harm human brain and neural networks.

I also wish to congratulate Dr. Joshua Lederberg and Dr. Nevin S. Scrimshaw on the occasion that both of them have been conferred The Knight Grand Cross (First Class) of the Most Admirable Order of the Direkgunabhorn from Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn, the President of the Prince Mahidol Award Foundation, at Sa Pathum Villa on 17 November 2004.



Sihasak Phuangketkeow

Information Department Director-General

Ministry of Foreign Affairs

Chairman of the Sub-Committee on Public Relations

Prince Mahidol Award Foundation under the Royal Patronage

Prince Mahidol Award 2003

รางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดลประจำปี 2546



คณะกรรมการ

นายสีหศักดิ์ พวงเกตุแก้ว
รศ.น.พ.ศุภกร โรจนันท์
นางสาวโสภิตา ขวณิชกุล
นางสาวจ่านง ภาควรรุฒิ
นางสาวฉัตรลีนี วุฒิมานานนท์

อธิบดีกรมสารนิเทศ

รองคณบดีฝ่ายประชาสัมพันธ์และกิจกรรมพิเศษ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล
ผู้อำนวยการกลุ่มการสาธารณสุขระหว่างประเทศ
สำนักงานการประชาสัมพันธ์ต่างประเทศ กรมประชาสัมพันธ์
กองการสื่อมวลชน กรมสารนิเทศ

Editorial Board

Mr. Sihasak Phuanketkeow
Assoc. Prof. Supakorn Rojananin
Ms. Sopida Chavanichkul
Ms. Chamnong Pakaworawuth
Ms. Chatsinee Wutimananon

Director-General of the Information Department, Ministry of Foreign Affairs
Deputy Dean for Public Relations, Faculty of Medicine, Siriraj Hospital
Director of International Health Group
Foreign Office, Public Relations Department
Press Division, Information Department

Prince Mahidol Award Foundation

Office of the Dean, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University
2 Prannok Road, Bangkoknoi, Bangkok 10700, Thailand, Tel. (662) 418-2568, Fax. (662) 412-9717
E-mail: pmaf@mahidol.ac.th, www.kanchanapisek.or.th/pmaf/index.html
published by Sub-committee on Public Relations