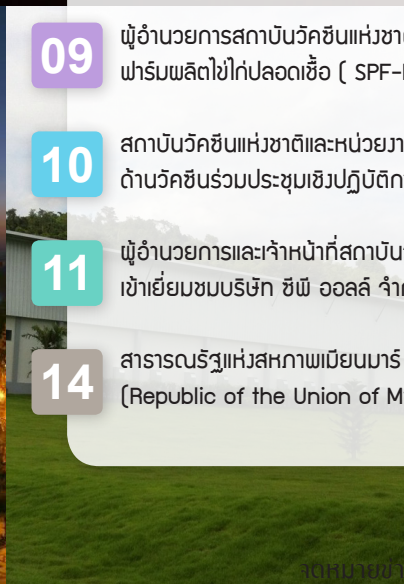


1



14 สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์
(Republic of the Union of Myanmar)



บรรณาธิการ



นพ.ธนพล หวังธีระประเสริฐ
บรรณาธิการ



งานผ่านไปอีกปีพร้อมกับความวุ่นวาย และเร้าร้อนของเหตุการณ์ต่างๆ ในบ้านเมืองที่เกิดขึ้นตลอดทั้งปี พร้อมกันนั้นสถาบันวัคซีนแห่งชาติ (องค์การมหาชน) เองก็เติบโต และแข็งแกร่งขึ้นตามกาลเวลาที่ผ่านไปเช่นเดียวกัน และภารกิจหนึ่งที่สถาบันและทีมงานจดหมายข่าวยังคงยึดมั่น และดำเนินการต่อไปในทุกๆ ปี คือ การนำเสนอสาระดีๆ ในแวดวงวัคซีนทั้งในและต่างประเทศให้ท่านผู้อ่านได้รับทราบเป็นระยะ อย่างไรก็ตามตั้งแต่ปีนี้เป็นต้นไปทางสถาบันฯ ได้มีการเปลี่ยนแปลงช่องทางในการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์จดหมายจากแบบเดิมที่เป็นรูปเล่มมาเป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ ทั้งหมดโดยจะประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้ บนเว็บไซต์ของสถาบันฯ อีเมลของผู้ประสงค์จะรับข้อมูล เว็บไซต์หน่วยงานเครือข่าย facebook และแอปพลิเคชัน NVI ทั้งนี้เนื่องจากต้องการให้ผู้ที่สนใจได้รับข้อมูลข่าวสารโดยตรง รวมถึงเป็นการลดปริมาณการใช้กระดาษ โดยผู้ที่ต้องการรับจดหมายข่าวของสถาบันฯ สามารถแจ้งความจำนงค์ของท่านผ่านทาง facebook และอีเมลล์ของสถาบันฯ ได้ตั้งแต่นี้เป็นต้นไป

สำหรับจดหมายข่าวฉบับปฐมฤกษ์ของปีงบประมาณ 2557 ขอแนะนำเรื่องราวสาระและข่าวสารประชาสัมพันธ์มาฝากท่านผู้อ่านอีกเช่นเคย เช่น การประชุมวัคซีนเอตส์ครั้งที่ 13 ณ 2556 ณ กรุงบาร์เซโลนา ประเทศสเปน การประชุมชี้แจงถอดอกระดับนานาชาติครั้งที่ 3 การเยี่ยมชมความคืบหน้าการสร้างโรงงานผลิตไขไก่ SPF แห่งแรกของประเทศไทย การเยี่ยมชมโรงงานผลิตวัคซีนของบริษัท GPO-MBP และบทความอื่นๆ ที่น่าสนใจ ที่ทุกท่านสามารถติดตามอ่านได้ภายในเล่ม ▲



จดหมายข่าว “สถาบันวัคซีนแห่งชาติ”

ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนธันวาคม 2556

ที่ปรึกษา : นพ.ศุภมิตร ชุณหสวัณวิวัฒน์ ดร.นพ.จรุง เมืองชนะ **บรรณาธิการ :** นพ.ธนพล หวังธีระประเสริฐ **ผู้ช่วยบรรณาธิการฝ่ายบริหาร :** นางสาวกฤษณา นุราช **ผู้ช่วยบรรณาธิการฝ่ายวิชาการ :** นางสาวกฤษณา นุราช นางสาวนันทะภร แก้วอรุณ นางสาวอัญญรัตน์ ธรรมเจริญ นางสาวศศิพรรณ คำจริง นายจักรกฤษ ทองย้อย นายชินภัคม์ ลีจิโรภาส **ฝ่ายศิลป์ :** ณัฐ จินดาประชา **ติดต่อ :** สถาบันวัคซีนแห่งชาติ (องค์การมหาชน) อาคาร 4 ชั้น 2 กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 โทรศัพท์ 0-2590-3196-9 โทรสาร 0-2965-9152 **ออกแบบรูปเล่ม :** บริษัท ดีไซน์เบอรี่ จำกัด



การประชุมโรคและวัคซีนไข้เลือดออกระดับนานาชาติ ครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 21-23 ตุลาคม

ณ โรงแรมอิมพีเรียล ควีนส์ปาร์ค กรุงเทพฯ



จากการได้ร่วมประชุมและร่วมบรรยาย ในการประชุม เรื่อง โรคและวัคซีนไข้เลือดออก ในระดับนานาชาติ 2 การประชุม คือ 1) การประชุม 3rd International Conference on Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever 2013 จัดโดยกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ณ โรงแรมอิมพีเรียล ควีนส์ปาร์ค กรุงเทพฯ ระหว่างวันที่ 21-23 ตุลาคม 2556 ในครั้งนี้ ใช้หัวข้อ (Theme) ว่า Global Dengue : Challenges and Promises ซึ่งครั้งที่ 1 และ 2 จัดที่เชียงใหม่และภูเก็ต ในปี 2544 และ 2551 ตามลำดับ แล้วต่อด้วย 2) การประชุมเชิงปฏิบัติการในการเตรียมความพร้อมการใช้วัคซีนไข้เลือดออก (Cooperation among Early Adopter Countries (EAC) for Dengue Vaccines) ระหว่างวันที่ 24-25 จัดโดย Dengue Vaccine Initiative (DVI) ผู้จัดเป็นหน่วยงานภายใต้สถาบันวัคซีนนานาชาติ (International Vaccine Institute : IVI) เป็นการประชุมครั้งที่ 2 หลังจากการประชุมครั้งแรก ณ กรุงบราซิล ปีที่แล้ว

การประชุมแรก ผู้เขียนได้ร่วมบรรยาย เรื่องการใช้วัคซีนไข้เลือดออกตัวแรกในประเทศไทย (หากมีวัคซีนใช้) ประเด็นที่น่ากังวล คือ ความล่าช้าของการใช้ จากกระบวนการนำวัคซีนใหม่ เข้ามาใช้ในโครงการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของประเทศไทย จะทำให้สูญเสียโอกาสในการป้องกัน การป่วย การตาย จำนวนมากได้ ผู้เกี่ยวข้องจึงควรเตรียมการเรื่องนี้อย่างดี เพื่อให้มีความพร้อมในการใช้วัคซีนหลังออกสู่ตลาด ส่วนการประชุมที่ 2 ผู้เขียนมีบทบาทหลายอย่างในการประชุมนี้ ทั้งเป็นผู้นำเสนอ ประธาน และผู้ดำเนินการระดมสมอง กลุ่มที่คาดว่าจะเป็นผู้ใช้วัคซีนนี้เป็นประเทศแรก ๆ ประกอบด้วย ไทย เวียดนาม อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย บราซิล โคลัมเบีย และเม็กซิโก ผู้เข้าประชุมนอกจากเป็นตัวแทนด้านสาธารณสุข และหน่วยควบคุมกำกับ

ของแต่ละประเทศแล้ว ยังมีผู้เชี่ยวชาญด้านวัคซีน ไข้เลือดออก จากองค์การอนามัยโลก มหาวิทยาลัย ในต่างประเทศ และบริษัทวัคซีนที่พัฒนาวัคซีน ไข้เลือดออก เข้าร่วมประชุมด้วย

สิ่งที่น่าสนใจ จากการประชุม ทั้งสอง คือ “ความล้มเหลว” ของผลการทดสอบวัคซีน ไข้เลือดออกภาคสนาม ระยะที่ 2 ปี ในประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การที่วัคซีนอาจไม่สามารถ ป้องกันการป่วยด้วยไข้เลือดออก ซีโรไทป์ 2 ได้ วัคซีนทดสอบเป็นวัคซีนของบริษัทซานofi ปาสเตอร์ ซึ่งมีผลการทดสอบในคน ระยะที่ 1 และ 2 (ระดับ แอนติบอดี หรือผลการตอบสนองทางภูมิคุ้มกัน) ค่อนข้างดี (Promising)

การพัฒนาวัคซีนชนิดนี้ อาจจะต้องใช้เวลาอีก ระยะเวลาหนึ่ง เพราะยังไม่ทราบกลไก หรือสาเหตุของ ความล้มเหลวดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่อง ของภูมิคุ้มกันวิทยา ว่าทำไมแอนติบอดี ต่อเชื้อโรค ไข้เลือดออก บางซีโรไทป์ จึงไม่สามารถป้องกันการ เกิดโรคได้ ในขณะนี้ กำลังดำเนินการทดสอบ วัคซีนชนิดเดียวกันนี้ ในระยะที่ 3 ทั่วโลก กว่า 10 ประเทศ รวมทั้งประเทศไทย ซึ่งคาดว่าจะทราบผล ในปี พ.ศ. 2558

ประเด็นสำคัญ ในการอธิบายความล้มเหลวของวัคซีนไข้เลือดออก ดังกล่าว คือ ความไม่ตรงกันของเชื้อไข้เลือดออกที่นำมาทำวัคซีน กับเชื้อไข้เลือดออกที่แพร่ระบาดอยู่ในพื้นที่ จึงทำให้วัคซีนไม่สามารถป้องกันโรคได้ แนวคิดนี้ ได้รับการสนับสนุนมากขึ้น เมื่อมีผู้รายงานว่า พบเชื้อไข้เลือดออกชนิดใหม่ คือ ชนิดที่ 5 ซึ่งน่าจะเกิดจากกลายพันธุ์ของเชื้อไข้เลือดออกเด็งกีนั้นเอง ทำให้วัคซีนซึ่งใช้เชื้อสายพันธุ์เดิมไม่ได้ผล หรือไม่ก็เกิดจากการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันของบางซีโรไทป์ ครอบคลุมภูมิคุ้มกันของซีโรไทป์อื่น และในปัจจุบันยังไม่ทราบแน่ชัดว่า Correlate of protection เป็นภูมิคุ้มกันพึ่งเซลล์ (Cell mediated immunity) หรือแบบสารน้ำ (แอนติบอดี) หรือทั้งคู่ร่วมกัน นอกจากนี้ ในปัจจุบัน ยังไม่มี animal model ที่ดี สำหรับโรคไข้เลือดออก จึงทำให้มีข้อจำกัดมาก ในการพัฒนา และการทำความเข้าใจกลไกการป้องกันโรคของวัคซีนชนิดนี้

สำหรับวัคซีนไข้เลือดออกในประเทศไทย ที่พัฒนาโดยศูนย์พัฒนาวัคซีน มหาวิทยาลัยมหิดล ที่เรียกว่า Mahidol Set II เป็นวัคซีนชนิด Live-attenuated tetravalent vaccine ซึ่งเป็นวัคซีนไข้เลือดออกในประเทศที่พัฒนามาได้ไกลที่สุด โดยพัฒนาอยู่ในระยะพรีคลินิก อย่างไรก็ตาม เมื่อไม่นานมานี้ ผู้พัฒนาได้มอบลิขสิทธิ์ในการพัฒนาวัคซีนนี้แก่บริษัทในต่างประเทศ คือ บริษัท Kaketsuken ประเทศญี่ปุ่น และบริษัท Serum Institute ประเทศอินเดีย หากพัฒนาสำเร็จจนสามารถนำไปใช้ได้ บริษัทดังกล่าวสามารถนำไปจำหน่ายแก่ประเทศพัฒนาแล้ว และประเทศกำลังพัฒนาได้ ตามลำดับ ส่วนประเทศไทยหากจะพัฒนาวัคซีนนี้ต่อเองจะสามารถจำหน่ายได้เฉพาะในประเทศเท่านั้น เรื่องนี้สะท้อนให้เห็นว่าโครงสร้างและการสนับสนุนการพัฒนาวัคซีนภายในประเทศยังมีปัญหา ยังไม่สามารถสร้างความมั่นใจแก่นักวิจัยได้ว่าวัคซีนที่พัฒนาขึ้น จะสามารถพัฒนาภายในประเทศ ไปในขั้นต่อไป จนนำมาใช้ได้จริง

ส่วนการเตรียมความพร้อมในการนำวัคซีนไข้เลือดออกมาใช้ที่ประชุมให้ความสำคัญกับ 5 ประเด็น คือ 1) ความพร้อมของข้อมูลสำหรับการตัดสินใจนำวัคซีนมาใช้ในโครงการระดับชาติ 2) การขึ้นทะเบียนวัคซีนไข้เลือดออกเพื่อนำมาใช้ภายในประเทศ 3) ระบบการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของประเทศ 4) การจัดทำโมเดลผลกระทบของการใช้วัคซีนต่ออัตราการป่วย 5) งบประมาณสนับสนุน ซึ่งผู้รับผิดชอบในการนำวัคซีนนี้เข้ามาในโครงการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ควรตรวจสอบว่ามีข้อมูลเหล่านี้พร้อมหรือไม่ ซึ่งจะช่วยลดระยะเวลาการพิจารณาได้ดังได้กล่าวแล้วในตอนต้น

ความก้าวหน้าโดยสรุป ของการวิจัยพัฒนาวัคซีนไข้เลือดออก วัคซีนที่มาไกลสุดในปัจจุบันเป็นชนิด Live-attenuated tetravalent vaccine ซึ่งหลายตัวกำลังทำการทดสอบทางคลินิกอยู่ โดยวัคซีนที่ก้าวหน้าที่สุดในกลุ่ม ซึ่งกำลังทดสอบประสิทธิผลในระยะที่ 3 เป็นของบริษัทซานาโนฟาสเตอร์ หากมีความปลอดภัยและประสิทธิผลในระดับที่ยอมรับ คาดว่าจะสามารถขึ้นทะเบียนได้เสร็จ และนำมาใช้ในกลุ่มเป้าหมายได้ภายในปี 2559 แต่หากบางซีโรไทป์ยังมีประสิทธิผลต่ำ คาดว่าทางบริษัทเจ้าของวัคซีน อาจขึ้นทะเบียนวัคซีนเฉพาะบางซีโรไทป์ ไม่ครบทั้ง 4 สายพันธุ์ ส่วนวัคซีนชนิด purified inactivated และ sub-unit protein กำลังทดสอบทางคลินิกในระยะที่ 1 และวัคซีนเทคโนโลยีสมัยใหม่อื่นๆ เช่น VLP, virus-vectored, DNA กำลังอยู่ในระหว่างการพัฒนาในระยะพรีคลินิก โดยวัคซีนชนิด DNA น่าจะนำมาใช้ในลักษณะของ prime-boost strategy ความก้าวหน้าการทดสอบวัคซีนไข้เลือดออกในมนุษย์ สรุปได้ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สถานการณ์ปัจจุบัน ของความก้าวหน้าการทดสอบวัคซีนไข้เลือดออกในมนุษย์

ชื่อวัคซีน	ผู้ผลิต	ชนิดของวัคซีน	ระยะการทดสอบทางคลินิก
CYD	Sano Pasteur	Live attenuated	3
DENVax	Takeda (Inviragen)	Live attenuated	2
TV003	US NIH, Instituto Butantan	Live attenuated	2
TDEN-PIV	GSK	Purified inactivated	1
V180	Merck	Purified subunit	1
DEN1ME ¹⁰⁰	US NMRC	DNA	1



การประชุมวัคซีนเอดส์ครั้งที่ 13 (AIDS Vaccine Conference 2013)

ณ กรุงบาร์เซโลนา ประเทศสเปน



มได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานโครงการศึกษาวัคซีนเอดส์ทดลองระยะที่ 3 (The Thai Phase III Trial) กรมควบคุมโรค ในการเข้าร่วมประชุมวัคซีนเอดส์ ครั้งที่ 13 (AIDS Vaccine 2013) ระหว่างวันที่ 7-10 ตุลาคม 2556 ณ กรุงบาร์เซโลนา ประเทศสเปน โดยการประชุมครั้งนี้มีแนวคิดหลัก (theme) คือ

“ความก้าวหน้า ความเป็นหุ้นส่วนกัน และความมุ่งมั่น” เพื่อทบทวนความก้าวหน้าและการสร้างความร่วมมือในการผลักดันการพัฒนาวัคซีนเอดส์ การประชุมครั้งนี้มีผู้เข้าประชุมน้อยกว่าที่คาด ไม่น่าจะถึงพันคน โดยทราบว่าตัวแทนภาครัฐ จากประเทศสหรัฐอเมริกาไม่สามารถเข้าร่วมประชุมได้ เนื่องจากประสบปัญหาวิกฤตการณ์คลัง แม้แต่ปาฐกถาพิเศษโดย Anthony Fauci NIAID, NIH, USA ยังต้องนำเสนอโดยวิดีโอ

โดยสรุปจากการประชุม วัคซีนเอดส์ยังมีความหวังของการหยุดการระบาดของโรคเอดส์ในระยะยาว (durability) โดยใช้ร่วมกับวิธีการอื่นๆ (combination prevention) อย่างไรก็ดีตาม กว่า 25 ปีที่ได้มีการลงทุน ทุ่มทะเลและมุ่งมั่นของภาคส่วนต่างๆ ทั่วโลก ในการพัฒนาวัคซีนเอดส์ ปัจจุบันยังคงไม่มีวัคซีนตัวเลือกใดที่คาดว่าจะประสบความสำเร็จในระยะเวลานานไกล จากรายงานผลการทดสอบวัคซีนระยะที่ 3 ของไทย โดยนายแพทย์ศุภชัย ฤกษ์งาม และคณะ ซึ่งได้ประกาศผลทดสอบไปเมื่อ 24 กันยายน 2552 ว่าสามารถป้องกันการติดเชื้อได้ร้อยละ 31.2 (RV144) นั้น ยังคงเป็นพระเอกของการประชุม โดยเป็นวัคซีนตัวแรกและตัวเดียวในปัจจุบันที่แสดงให้เห็นว่าอาจพัฒนาเป็นวัคซีนได้สำเร็จ มีการกล่าวถึงผลการศึกษานี้ในเชิงการอธิบายตอนหนึ่งว่าไม่ใช่ความบังเอิญ แต่เป็นความจริงที่สามารถอธิบายได้ทางวัคซีนวิทยา วิทยาภูมิคุ้มกัน และระบาดวิทยา แม้ว่าวัคซีนดังกล่าวยังมีความคลุมเครือหลายประเด็น แต่ยังคงมีการนำผลการทดลองดังกล่าวมาใช้ในการเปรียบเทียบและอ้างอิงในการศึกษาอื่นๆ การศึกษา ทั้งการนำเสนอแบบปากเปล่า Oral-Presentation) และโปสเตอร์ ในแง่มุมต่างๆ ทั้งใน

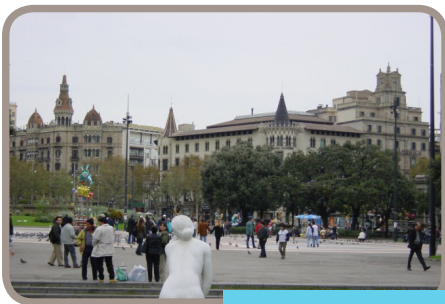
ระดับพรีคลินิกและคลินิก นอกจากนี้ยังมีการศึกษาต่อเนื่องจาก RV144 หลายโครงการ รวมทั้งการนำวัคซีนที่ทดสอบในไทยไปทดสอบซ้ำในประเทศแอฟริกาใต้ ซึ่งคาดว่าจะดำเนินการได้ในปีหน้า ส่วนการพัฒนาวัคซีนตัวเลือกและผลการทดสอบวัคซีนทางคลินิกค่ายอื่นๆ เช่น HVTN 505, Phambill, STEP, Vax003, Vax004 ยังไม่มีโครงการใดให้ผลเป็นที่น่าพอใจ

การประชุมเน้นการทำความเข้าใจกับผลการพัฒนาและการทดสอบวัคซีนที่ผ่านมารวมถึงวัคซีนตัวใหม่ ในแง่มุมต่างๆ การชี้ให้เห็นความสำคัญของ innate immunity โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บทบาทของ NK cell ความพยายามจะพัฒนาวัคซีนตัวเลือกที่สามารถกระตุ้นภูมิคุ้มกันทั้งแบบสารน้ำและแบบฟิงเซลล์ ให้สามารถครอบคลุมเชื้อเอดส์ และเชื้อเอดส์ที่มีการกลายพันธุ์ (mutation) ทุกสายพันธุ์จากทั่วโลก หลังการติดเชื้อในตัวผู้ติดเชื้อเองด้วย (increasing breadth) โดยการใช้หลาย epitope หรือหลายแอนติเจนร่วมกัน การใช้เทคโนโลยีนาโน (nanotechnology) ซึ่งมีขนาดของ particle เล็กกว่าการใช้แอนติเจน ในการ design วัคซีน การบริหารวัคซีนแบบใหม่ ที่น่าสนใจ คือ การให้วัคซีนทาง hair duct โดยใช้วัคซีนที่ออกแบบโดยใช้ nanotechnology ซึ่งพบว่าสามารถกระตุ้นภูมิคุ้มกันได้ดีในสัตว์ทดลอง และมีผู้พบหลักฐานว่านอกจากทำหน้าที่นอกเซลล์แล้ว แอนติบอดีก็สามารถเข้าไปทำหน้าที่ในเซลล์ได้เช่นกัน

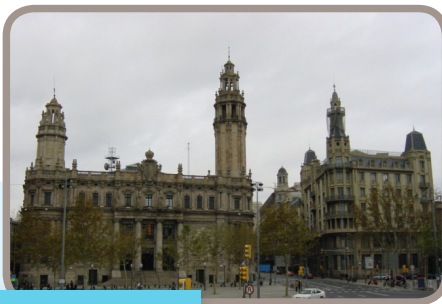
นอกจากนี้เพื่อลดต้นทุน ระยะเวลา และ ความเป็นไปได้ในการทดสอบวัคซีนเอดส์ ที่ประชุม ได้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การบริหารจัดการ งานวิจัย ได้อย่างน่าสนใจ โดยเร่ร่นนำวัคซีนตัวเลือก ที่มีความปลอดภัยเพียงพอ ในพรีคลินิกมาทดสอบ ทางคลินิก เพราะผลการตอบสนองในสัตว์อาจ ไม่สอดคล้องหรือสะท้อนกับผลการทดสอบในคน ดังนั้นการลดจำนวนตัวอย่างของการทดสอบ มีความสำคัญ เพราะเชื่อว่าผลการตอบสนอง ทางภูมิคุ้มกันของคนหรือสัตว์กลุ่มเล็ก มักจะ สอดคล้องกับผลการทดสอบในคนหรือสัตว์กลุ่ม ใหญ่กว่า หรือการเริ่มต้นการทดสอบโดยไม่มียกกลุ่ม วัคซีนทดลอง ตลอดจนการให้ความสำคัญกับการ recruit และการ retain ของอาสาสมัคร มีความ สำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการทดสอบ วัคซีนในคน

ว่างจากการประชุม ผมได้มีโอกาสไปเยี่ยมชมเมืองบาร์เซโลนา นำที่ ามากๆ กับการเอาใจใส่ ไม่เว้นแม้แต่รายละเอียดเล็กๆ กับการพัฒนาบ้านเมือง ผมอยากให้ผู้บริหารของประเทศไทย อย่างน้อย ในระดับท้องถิ่นเลียนแบบ สเปน ในสไตล์แบบไทยๆ เมืองบาร์เซโลนา แทบจะเรียกได้ว่า มีการใช้ ศิลปะบนผลงานเกือบทุกชิ้น เพราะแม้แต่การตัดแต่งต้นไม้ข้างถนน (ไม่ใช่ สักแต่ว่าตัด) เขาตัดออกมา กิ่งเต็บโต สวยงาม พื้นฟุตบอล และพื้นที่ สาธารณะ ช่วงคิดช่วงทำ เรียกได้ว่า ทั้งเมือง ดูแล้วไม่น่าเบื่อเลย ดึกใน ย่านต่างๆ มีการออกแบบเท่ๆ แปลกตา หลากหลาย รูปแบบ นึกไม่ถึงว่า ทั้งเมืองจะพร้อมใจกัน ประดิษฐ์ ประดอย ออกแบบได้ขนาดนี้ แม้แต่ โคมไฟ และเสาไฟส่องถนนหนทาง ก็ออกแบบได้อย่างเก๋ไก๋ สวยงาม ส่วนเรื่องโบสถ์ หรือสถาปัตยกรรมด้านศาสนา แหวกแนว จนเป็นมรดกโลก (world heritage) ศิลปินนักออกแบบด้านสถาปัตยกรรม ที่มีชื่อเสียง โด่งดัง และโดดเด่นมาก ในเมืองนี้ คือ Antonio Gaudi

เมืองบาร์เซโลนายังให้ความสำคัญเกี่ยวกับการจัดสรรบาทวิถีสำหรับการ ปั่นจักรยาน คนเดินถนน พื้นที่วิ่ง รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในการออก กำลังกาย ทั้งในเมืองและชายหาด บริการขนส่งมวลชนทั้ง รถราง รถใต้ดิน



เมืองบาร์เซโลนา สเปน



มหาวิหารซากราฟามีเลีย (La Sagrada Família)
เป็นผลงานของสถาปนิกผู้ออกแบบ Antonio Gaudi

การดำเนินการของประเทศไทยสืบเนื่องจาก ความสำเร็จในโครงการทดสอบวัคซีนเอดส์ RV144 และกระบวนการดำเนินงานที่สอดคล้อง กับการประชุมในครั้งนี้ ได้แก่ การตั้งคณะทำงาน พัฒนาวัคซีนป้องกันเอดส์ (AVEC: The AIDS Vaccine Efficacy Consortium) โดยมี กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี เป็นเจ้าภาพหลัก ร่วมมือกันศึกษา วัคซีนเอดส์ เร่งรัดการพัฒนาและการทดสอบ วัคซีนเอดส์ในประเทศไทย โดยมีรัฐบาลเป็นผู้ ให้การสนับสนุนจนกว่าการพัฒนาวัคซีนจะแล้ว เสร็จ รวมถึงการสนับสนุนการผลิตวัคซีนเอดส์ ภายในประเทศด้วย ซึ่งเป็นแนวทางที่สอดคล้อง กับนโยบายและแผนยุทธศาสตร์วัคซีนแห่งชาติ โดยได้มีการกล่าวถึงในการประชุมครั้งนี้เช่นกัน สำหรับการประชุมวัคซีนเอดส์ในปีหน้า จะจัดรวม กับมาตรการควบคุมป้องกันอื่นๆ ด้วย ณ เมือง เคปทาวน์ ประเทศแอฟริกาใต้

สะดวกสบายไปหมด เวลาสี่ทุ่ม ในเมืองคนยังมาวิ่งกันอยู่เลย มีบางคนบอก ว่าชาวสเปนกินข้าวเย็นดึก ก็คงจะจริง เห็นวัยรุ่นจับกลุ่มคุยกันในพื้นที่ สาธารณะที่สวยงามเหล่านี้ เป็นภาพที่เห็นแล้ว สบายตา สบายใจ มากมาย ชลช ทำให้ถึงบางอ้อ ว่าทำไมในอดีตสเปนถึงมีอาณานิคมได้ สิ่งที่เห็นเหล่านี้ คงเป็นส่วนหนึ่งที่สะท้อนได้เป็นอย่างดี ว่าทำไม !

เห็นสเปนแล้วก็นึกถึงงาน พร้อมๆ กับสงสารคนไทย อยากให้คนไทยได้รับ การเอาใจใส่ และใส่ใจในรายละเอียด เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีกว่านี้บ้าง ไม่ต้อง ลอกเขามาหรอก แต่ใช้แนวคิดเขาที่ให้ความสำคัญกับสิ่งเหล่านี้ บวกกับสไตล์ ไทย ศิลปะไทย พัฒนาอย่างมีแบบแผน อยากเห็นครับ ไม่ใช่ไปทางไหน ก็เห็น แต่เพียงขายของรกรุงรัง บ้ายที่แข่งกันขึ้นจนแน่นขนัด กันทางสัญจร สายไฟ ระเกะระกะที่ไม่รู้จะเอาไปไว้ตรงไหนดี ทางเท้าที่แคบเสียนต้องเดินเอาสี่ข้าง ไป หากจะปั่นจักรยานก็คงจะถูกเฉี่ยวชนหรือชนเสาป้ายเข้าสักวัน





“GPO-MBP : Open House”

จากความสำเร็จในอดีต สู่ความท้าทายในการพัฒนาวัคซีนใหม่ เพื่อปกป้องลูกหลานไทย
เยี่ยมชม โรงงานบริษัทองค์การเภสัชกรรม-เมอร์ริเออร์ชีววัตถุ จำกัด
นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ซิตี้ จ. ฉะเชิงเทรา

เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2556 ที่ผ่านมา ผู้อำนวยการสถาบันวัคซีนแห่งชาติ (องค์การมหาชน) และคณะ ได้รับเชิญเข้าเยี่ยมชมโรงงานผลิตวัคซีน และเข้าร่วมกิจกรรม Open House ของบริษัทองค์การเภสัชกรรม-เมอร์ริเออร์ชีววัตถุ จำกัด เพื่อให้สื่อมวลชนได้เข้าชมกระบวนการผลิตวัคซีนในระดับปลายน้ำที่มีศักยภาพ ภายใต้การควบคุมคุณภาพตามมาตรฐานสากล โดย บริษัท ตั้งอยู่บนเนื้อที่ 15 ไร่ ภายในนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ซิตี้ อ.แปลงยาว จ. ฉะเชิงเทรา เป็นโรงงานผลิตวัคซีนร่วมทุนระหว่างประเทศไทย โดยองค์การเภสัชกรรม กระทรวงสาธารณสุข (ถือหุ้นร้อยละ 49) และ บริษัท ทุนลดาวัลย์ จำกัด (ถือหุ้นร้อยละ 2) ร่วมกับสาธารณรัฐฝรั่งเศสโดย บริษัท ซาโนฟี่ ปาสเตอร์ (ถือหุ้นร้อยละ 49) ประกอบด้วยบุคลากรกรทั้งสิ้น 120 คน ซึ่งเป็นคนไทยร้อยละ 99 ก่อตั้งขึ้นตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อปลายปี 2540 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการพัฒนาการผลิตวัคซีนที่ได้คุณภาพในระดับสากล เสริมสร้างความมั่นคงด้านวัคซีน และให้การสนับสนุนวัคซีนที่ได้คุณภาพกับแผนการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของประเทศ



โรงงานผลิตวัคซีน บริษัทองค์การเภสัชกรรม-เมอร์ริเออร์ชีววัตถุ จำกัด อ.แปลงยาว จ. ฉะเชิงเทรา



ผู้อำนวยการสถาบันวัคซีนแห่งชาติ ร่วมถ่ายภาพ กับผู้บริหาร บริษัท องค์การเภสัชกรรม-เมอร์ริเออร์ชีววัตถุ จำกัด

จากอดีตจนถึงปัจจุบันนับเป็นการก้าวสู่ทศวรรษที่ 2 ของบริษัทองค์การเภสัชกรรม-เมอร์ริเออร์ชีววัตถุ จำกัด ที่ได้ดำเนินการผลิตวัคซีนเพื่อรองรับความต้องการใช้วัคซีนตามแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของประเทศอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังมีศักยภาพในการผลิตวัคซีนส่งออกไปยังต่างประเทศได้ เป็นบริษัทผลิตวัคซีนแห่งเดียวของประเทศไทย ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากทั้งองค์การอนามัยโลก (WHO) และ ออย.ประเทศออสเตรเลีย (TGA) ภายใต้การดำเนินงานตามมาตรฐานสากลด้านสิ่งแวดล้อม ISO14001 และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย OHSAS 18001 (ปี 2553), และ ด้านพลังงาน ISO50001 (ปี 2554) และรางวัลต่างๆ ได้แก่ Thai FDA Quality ในปี 2553 และ 2555 รางวัล รัชฎาภิบาลพัฒน์ในปี 2555 ซึ่งเป็นการการันตีได้ถึงศักยภาพของคนไทยได้อย่างดีเยี่ยม



ดำเนินการโดยบุคลากรที่เป็นคนไทย



การรับรองมาตรฐาน และรางวัลต่าง ๆ

ปัจจุบัน บริษัทองค์การเภสัชกรรม-เมอร์ริเออร์ชีววัตถุ จำกัด มีศักยภาพในการผลิตวัคซีนในระดับปลายน้ำ ทั้งชนิดผงแห้งและชนิดเหลว ที่มีกำลังการผลิตได้สูงสุด 20 ล้านขวดต่อปี โดยวัคซีนที่มีการจดทะเบียนตำรับเพื่อทำการผลิตและจำหน่ายได้แล้ว มีทั้งสิ้น 8 ชนิด ได้แก่ วัคซีนป้องกันโรคตับอักเสบบี วัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า วัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ วัคซีนป้องกันโรคหัด วัคซีนป้องกันโรคไขสมองอักเสบเฉียบ วัคซีนป้องกันโรคโปลิโอ วัคซีนรวมป้องกันโรคหัด คางทูม และหัดเยอรมัน วัคซีนรวมป้องกันคอตีบ ไอกรน บาดทะยัก และไวรัสตับอักเสบบี อีกทั้งมีวัคซีนที่สามารถจำหน่ายยังต่างประเทศได้ จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ วัคซีนป้องกันโรคหัด (ได้การรับรองคุณภาพจาก WHO ทำให้ประเทศไทยสามารถส่งออกวัคซีนป้องกัน โรคหัดให้กับองค์กรและหน่วยงานต่างๆ ของสหประชาชาติได้) และวัคซีนป้องกันไขสมองอักเสบเฉียบ (IMOJEV®) (ที่ได้รับการรับรองหลักเกณฑ์มาตรฐานวิธีการผลิตที่ดี (GMP) ในการผลิตวัคซีนจาก TGA ของประเทศออสเตรเลีย ทำให้สามารถส่งออกไปยังประเทศออสเตรเลีย และประเทศอื่นๆ ในแถบเอเชียแปซิฟิกได้) การส่งออกวัคซีนป้องกันโรคไขสมองอักเสบเฉียบ และวัคซีนป้องกันโรคหัด นำรายได้เข้าประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งนับเป็นความภาคภูมิใจของคนไทย



วัคซีนป้องกันไขสมองอักเสบเฉียบ (IMOJEV®)

นอกจากจะผลิตวัคซีนในระดับปลายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ขณะนี้ทางบริษัท ฯ ยังได้พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตในระดับต้นน้ำ “up-stream” ตลอดจนการตั้งสูตรผสมสำหรับผลิตวัคซีนรวม 4 ชนิด ได้แก่ คอตีบ บาดทะยัก ไอกรน และวัคซีนตับอักเสบบีในเข็มเดียวกัน (DTP-HB) ภายใต้การสนับสนุนและความร่วมมือในการถ่ายทอดเทคโนโลยี จากบริษัท ซาโนฟิ ปาสเตอร์ โครงการความร่วมมือนี้เป็นหนึ่งในข้อตกลงที่ได้มีการลงนามความร่วมมือกันระหว่างประเทศไทย และสาธารณรัฐฝรั่งเศส เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2556 จึงนับเป็นอีกหนึ่งความก้าวหน้าที่สำคัญ ที่จะผลักดันและพัฒนาวัคซีน

ของประเทศให้สามารถตอบสนองเป้าหมายในด้านวัคซีน สามารถทำให้ประเทศไทยมีวัคซีนเพียงพอทั้งในสถานการณ์ปกติและสถานการณ์เร่งด่วนที่มีการระบาดของโรค นำพาประเทศสู่การพึ่งพาตนเองและสร้างความมั่นคงด้านวัคซีน อีกทั้งยังทำให้ประเทศไทยมีโอกาสเป็นผู้นำ และเป็นศูนย์กลางด้านวัคซีนของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้อีกด้วย



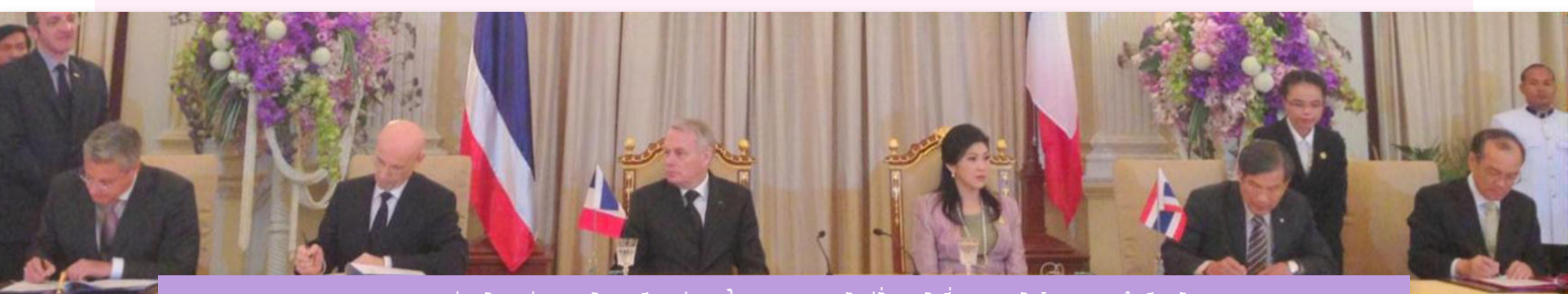
วัคซีนป้องกันโรคหัดที่ผ่านการรับรองคุณภาพจากองค์การอนามัยโลก

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาวัคซีนเพื่อตอบสนองความต้องการและเป้าหมายของประเทศชาติ รวมถึงการสร้างศักยภาพเพื่อส่งออกนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ต้องอาศัยทั้งความร่วมมือจากภาครัฐและเอกชน การผลักดันสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่องจากหน่วยงานกลาง และที่สำคัญที่สุดคือความมุ่งมั่นที่จะดำเนินการตามแผนที่วางไว้ให้สำเร็จ ของบริษัทและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาการผลิตวัคซีนตั้งแต่ระดับต้นน้ำที่มีความสำคัญ และต้องเร่งรัดให้เกิดขึ้นให้ได้ในภาคต้นใกล้

แหล่งข้อมูลอ้างอิง

<http://www.mfa.go.th>

<http://www.manager.co.th>



การลงนามความร่วมมือระหว่างนายกรัฐมนตรีของประเทศไทย และสาธารณรัฐฝรั่งเศส วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2556 ณ ทำเนียบรัฐบาล



ผู้อำนวยการสถาบันวัคซีนแห่งชาติและคณะ เข้าเยี่ยมชมฟาร์มผลิตไข่ไก่ปลอดเชื้อ (SPF-Egg) จังหวัดนครนายก



โรงเรือนเลี้ยงไก่ SPF จังหวัดนครนายก



เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2556 ที่ผ่านมา ผู้อำนวยการและเจ้าหน้าที่จากสถาบันวัคซีนแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้มีโอกาสเดินทางไปเยี่ยมชมฟาร์มผลิตไข่ไก่ปลอดเชื้อ (Specific-Pathogen-Free ;SPF) ซึ่งกำลังดำเนินการก่อสร้างอยู่ที่ ต. สาริกา อ. เมือง จ.นครนายก ภายในฟาร์มประกอบด้วยโรงเรือน จำนวน 4 โรงเรือน ซึ่งในแต่ละโรงเรือนประกอบด้วยห้องต่างๆ เช่น ห้องเก็บน้ำและอาหารไก่ ห้องฟักไข่ ซึ่งเป็นระบบปลอดเชื้อ และมีการกรองอากาศ Air change (6 ครั้ง/ชั่วโมง) เพื่อเป็นการระบายอากาศภายในโรงเรือน ทำให้อุจจาระไก่แห้ง และไม่มีการปนเปื้อน ภายในโรงเรือนมีการควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น ความเข้มแสง ซึ่งปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ล้วนมีผลกระทบต่อการผลิตไข่ไก่ที่ได้มาตรฐาน สำหรับน้ำและอาหารที่ใช้ในการเลี้ยงไก่นั้นจะต้องผ่านกระบวนการกรองฆ่าเชื้อ และเป็นสูตรอาหารเฉพาะสำหรับเลี้ยงไก่ปราศจากเชื้อ (SPF Chickens) เท่านั้น นอกจากนี้ระบบการเข้าออกของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลแต่ละโรงเรือนมีลักษณะเป็นแบบการจำกัดปริมาณของผู้เข้าปฏิบัติงาน (จำนวน 2 คน/โรงเรือน) โดยใช้ระบบสแกนลายนิ้วมือเข้า-ออก เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากผู้ดูแลระหว่างฟาร์ม

การดำเนินการเริ่มต้นที่นำไข่ไก่ SPF มาฟักในโรงเรือนซึ่งเป็นไข่ไก่ที่นำเข้ามาจากประเทศสหรัฐอเมริกา โดยการนำเข้าแต่ละครั้งจะต้องส่งไข่ไก่จำนวน 2.3 เท่าของจำนวนไก่ที่ต้องการ เนื่องจากไม่สามารถทราบได้ว่าไก่ที่ฟักออกมาเป็นตัวจะเป็นตัวผู้หรือตัวเมีย โดยไก่ที่ฟักออกมาหากเป็นตัวผู้จะถูกคัดให้เหลือ 10 % ของไก่ตัวเมีย ภายในโรงเรือนแบ่งพื้นที่เป็นส่วนๆ (12 เมตร x 6.5 เมตร/ส่วน) โดย 1 ส่วน สามารถเลี้ยงไก่ได้ประมาณ 900 ตัว (1โรงเรือน สามารถเลี้ยงไก่ได้ 5,500 ตัว) ลักษณะการเลี้ยงเป็นแบบปล่อยอิสระเลี้ยงอยู่บนสแลทพลาสติกยกสูงจากพื้น ทำการควบคุมคุณภาพโดยการตรวจเลือดไก่ทุกตัวในครั้งแรก และสุ่มตรวจในครั้งต่อไป (2.5% ของจำนวนไก่ทั้งหมดต่อ 2 สัปดาห์) ไก่วัยเจริญพันธุ์จะเข้ามาวางไข่ในพื้นที่ที่เตรียมไว้ ไข่ไก่ SPF ที่ได้มาตรฐานจะผลิตจากไก่แม่พันธุ์ที่มีอายุไม่เกิน 70 สัปดาห์ ซึ่งหลังจาก 70 สัปดาห์ ไก่แม่พันธุ์จะถูกกำจัดออกจากโรงเรือนเนื่องจากไข่ไก่ SPF ที่ผลิตได้นั้นจะไม่ได้มาตรฐานสำหรับการผลิตวัคซีน จากนั้นโรงเรือนจะถูกทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ โดยพื้นโรงเรือนจะถูกออกแบบเป็นลักษณะลาดเอียง (ด้านกว้างมี slope 5 เซนติเมตร และด้านยาว มี slope 10 เซนติเมตร) เพื่อสะดวกในการทำทำความสะอาด

ไข่ไก่ SPF ที่ได้จากฟาร์มแห่งนี้สามารถนำไปผลิตวัคซีนได้ประมาณ 60 ล้านโดส ซึ่งมีปริมาณมากพอที่จะสามารถรองรับสถานการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยฟาร์มผลิตไข่ไก่ SPF นี้คาดการณ์ว่าจะสร้างเสร็จในต้นปี 2557 ซึ่งนับเป็นฟาร์มแห่งแรกของประเทศไทย และแห่งแรกของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้โดยทั่วโลกมีเพียง 10 แห่งเท่านั้น เนื่องจากฟาร์มมีลักษณะเป็นระบบปิด มีการควบคุมด้านกาสุขาภิบาล และคุณภาพของการผลิต ทำให้มั่นใจได้ว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชนโดยรอบพื้นที่ตั้งฟาร์มอย่างแน่นอน หากฟาร์มแห่งนี้ประสบความสำเร็จในการผลิตไข่ไก่ SPF ที่ได้มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับจะทำให้ประเทศไทยสามารถลดการนำเข้าไข่ไก่ SPF และนับว่าเป็นสัญญาณที่ดีของการศึกษาวิจัยและพัฒนาด้านวัคซีนของประเทศไทยให้มีความยั่งยืนต่อไป



สถาบันวัคซีนแห่งชาติและหน่วยงานเครือข่าย ด้านวัคซีนร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ

แผนปฏิบัติการภายใต้ยุทธศาสตร์ในแผนแม่บท การพัฒนาบุคลากรด้านวัคซีนของประเทศไทย



การจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาบุคลากรด้านวัคซีนของประเทศไทย มีความสำคัญมากต่อความสำเร็จของการพัฒนาวัคซีนของประเทศ เพราะการพัฒนาวัคซีนต้องอาศัยบุคลากรที่ความรู้ ความสามารถเฉพาะด้าน เป็นกำลังสำคัญ ทำให้ในปัจจุบันหน่วยงานเครือข่ายด้านวัคซีน ผู้เชี่ยวชาญ สถาบันการศึกษา คณะกรรมการวัคซีนแห่งชาติ ตลอดจนคณะกรรมการและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เล็งเห็นถึงความสำคัญของการเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร เพื่อรองรับภารกิจด้านวัคซีนของประเทศ และเห็นควรให้จัดทำแผนแม่บทฯ โดยการพัฒนาบุคลากรด้านวัคซีนจะต้องมีความสอดคล้อง และเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์และเป้าหมายการพัฒนาวัคซีนของประเทศ เพื่อตอบสนองความต้องการ และความจำเป็นของประเทศได้อย่างแท้จริง



เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2556 ที่ผ่านมา สถาบันวัคซีนแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในฐานะหน่วยงานรับผิดชอบโครงการพัฒนาบุคลากรด้านวัคซีนอย่างเป็นระบบ ร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายฯ และผู้แทนจากสถาบันการศึกษาต่างๆ ได้ร่วมกันพิจารณาแผนงาน/โครงการที่เสนอโดยหน่วยงานเครือข่ายด้านวัคซีน และสถาบันการศึกษา เพื่อนำมาบรรจุไว้ในแผนแม่บทการพัฒนาบุคลากรด้านวัคซีนของประเทศไทย โดยมีโครงการที่เสนอเข้ามาทั้งหมด 74 โครงการ จาก 13 หน่วยงาน



ผู้เข้าร่วมประชุมให้ข้อเสนอแนะต่อแผนงาน/โครงการในแต่ละยุทธศาสตร์

จากการระดมสมองในการประชุมครั้งนี้ มีโครงการได้รับความเห็นชอบในที่ประชุมว่ามีความสำคัญ และควรบรรจุไว้ในแผนปฏิบัติการพัฒนาบุคลากรด้านวัคซีนของประเทศไทย จำนวน 45 โครงการ จาก 12 หน่วยงาน อย่างไรก็ตามการดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการในร่างแผนแม่บทฯ ในขณะนี้ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ โดยอยู่ในช่วงที่ให้ผู้รับผิดชอบโครงการได้จัดทำกรอบแนวคิด เป้าหมาย/ ตัวชี้วัด และงบประมาณที่จะดำเนินการ เพื่อนำไปพิจารณาในการประชุมครั้งต่อไป สำหรับแผนงาน/โครงการที่ผ่านการพิจารณาจะถูกบรรจุไว้ในแผนแม่บทฯ และจัดทำเป็นข้อเสนอเพื่อขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี ซึ่งเป็นแผนที่ได้รับการยอมรับจากทุกภาคส่วน เพราะได้ร่วมกันจัดทำขึ้นและแบ่งความรับผิดชอบตามสมรรถนะที่มีอยู่ รวมถึงจะก่อให้เกิดการพัฒนาบุคลากรของแต่ละหน่วยงานตามความต้องการ และสอดคล้องกับผลิตภัณฑ์วัคซีน ที่เป็นความจำเป็นของประเทศต่อไป



ผู้อำนวยการและเจ้าหน้าที่สถาบันวักชนแห่งชาติ

เข้าเยี่ยมชมบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน)

เพื่อศึกษาดูงานด้านการสร้างวัฒนธรรมองค์กร

เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2556 ที่ผ่านมา สถาบันวักชนแห่งชาติได้เข้าเยี่ยมชมบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาดูงานการสร้างวัฒนธรรมองค์กรของทางบริษัท และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับทีม HR เพื่อนำแนวคิดมาประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน ซึ่งการเข้าเยี่ยมชมได้รับเกียรติจากคุณลาวัลย์ เตียงหงษากุล รองกรรมการผู้จัดการบริษัท ทำหน้าที่เป็นวิทยากรบรรยายและตอบประเด็นข้อซักถามต่างๆ ในครั้งนี้

จากการบรรยายของท่านวิทยากรทำให้เราทราบว่าการให้ความสำคัญในการขับเคลื่อนการสร้างวัฒนธรรมองค์กรของบริษัท ซี พี ออลล์ นั้นเป็นหน้าที่หลักของทีม HR ซึ่งปัจจุบันบริษัทมีเจ้าหน้าที่ HR ทั้งหมด 206 คน กระจายอยู่ในจังหวัดต่างๆ โดยคุณลาวัลย์ได้กล่าวในตอนหนึ่งของการบรรยายว่า ความท้าทายของ HR คือ **“ต้องกุมหัวใจของคนทั้งองค์กร”** หลังจากนั้นท่านได้กล่าวถึง การเกิดวัฒนธรรมองค์กรของบริษัท ซีพี ออลล์ ซึ่งแบ่งออกเป็นยุคต่างๆ โดยแต่ละยุค ก็จะมีวัฒนธรรมองค์กรที่แตกต่างกันออกไป ดังนี้ 1) ยุคอดีต แบ่งออกเป็น 2 เฟส คือ 1.1 ยุคสู้เพื่อความอยู่รอด บุคลากรส่วนใหญ่จึงมีความกดดันสูง ประหยัด เข้มงวด และใช้วาจารุนแรง 1.2 ยุครากฐานมั่นคง เป็นยุคที่เริ่มมีวัฒนธรรมองค์กร มีการประสานพลังกัน เพื่อต่อยอดทางธุรกิจ 2) ยุคปัจจุบัน เป็นยุคที่มีการขยายธุรกิจ มีคนใหม่ๆ เข้ามาในองค์กรมากขึ้น และเป็นยุคที่มีวัฒนธรรมองค์กรที่ดี และเป็นแบบแผน

• อย่างไรก็ตามเนื่องจากความแตกต่างของการเกิดวัฒนธรรมองค์กรในแต่ละยุคเป็นสาเหตุสำคัญให้บริษัทต้องประสบปัญหาพนักงานลาออกจำนวนมากในช่วงแรกของการก่อตั้งบริษัท ซึ่งในเวลาต่อมา

ทางทีม HR ได้รวบรวมสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาดังกล่าวขึ้น และสามารถระบุสาเหตุได้เป็น 3 ด้านใหญ่ๆ คือ ตัวพนักงานเองลักษณะงานที่ปฏิบัติ และหัวหน้างาน ทางทีม HR จึงได้เริ่มแก้ไขปัญหที่เกิดจากหัวหน้างานก่อนเป็นอันดับแรก เนื่องจากเป็นปัญหาที่สามารถแก้ไขได้ก่อนปัญหาอื่นๆ โดยมีการจัดกิจกรรมต่างๆ ขึ้นภายในองค์กรเพื่อสร้างโอกาสให้ ผู้บริหาร หัวหน้างาน และพนักงาน มีโอกาสได้แลกเปลี่ยนและเรียนรู้ในสิ่งดีๆ ซึ่งกันและกันผ่านการทำกิจกรรม การพูดคุยกัน และเปิดโอกาสให้พนักงานแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ เช่น กิจกรรม Vote Role Model โดยจะมีรูปผู้บริหารทุกคนติดไว้เหนือกล่องรับความคิดเห็นเป็นการให้พนักงานแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระถึงข้อดี, ข้อเสีย/ข้อที่ควรปรับปรุง ของหัวหน้างานหรือผู้บริหารที่ตนได้ทำงานใกล้ชิดด้วยซึ่งผลที่ได้จากความคิดเห็นดังกล่าวจะถูกนำไปรวบรวมเพื่อเสนอผู้บริหารต่อไป คล้ายกระจะสะท้อนให้ผู้บริหารได้เห็นทั้งส่วนดีและส่วนที่ไม่ดีของตนเองเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงตนเอง

- การจัดอบรม/จัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อเสริมสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างหัวหน้า-ลูกน้อง การสร้างภาวะผู้นำที่ดี เช่น เกมส้อมงู, รีรีข้าวสาร เป็นต้น
- มีการจัดตั้งชมรมวรรณกรรมขึ้น เพื่อให้พนักงานสามารถระบายความรู้สึกที่มีต่อการทำงาน/หัวหน้างาน/องค์กร โดยใช้วิธีการเขียนกลอนและส่งมาซึ่งฝ่าย HR จะทำการคัดเลือกและให้รางวัลกับผู้แต่งต่อไป

กิจกรรมอื่นๆ เช่น การสื่อสารเพื่อกำหนดค่านิยมร่วมกันขององค์กรที่สามารถจดจำได้ง่าย โดยใช้เป็นอักษรย่อภาษาอังกฤษรวมทั้งการแต่งเพลงที่มีเนื้อร้องที่กินใจ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีชื่อบุคคลท่านหนึ่งที่วิทยากรพูดถึงอย่างชื่นชมถึงความตั้งใจและความทุ่มเทให้เราได้อินหลายครั้งหลายครั้ง คือ คุณก้องศักดิ์ ไชยศรีศักดิ์ ท่านเป็นผู้บริหารสูงสุดของบริษัท ที่ให้ความสำคัญกับการสร้างวัฒนธรรมองค์กร และเป็นบุคคลสำคัญในการผลักดันให้วัฒนธรรมองค์กรของบริษัทเกิดขึ้นและสำเร็จได้ อีกทั้งท่านยังเป็นผู้ที่สามารถกุมหัวใจพนักงานบริษัทได้อย่างแท้จริง

ท่านวิทยากรยังเสริมอีกว่าคำตอบแทน/เงินเดือนอาจไม่ใช่คำตอบสุดท้ายที่จะทำให้คนอยู่กับองค์กร แต่เป็นสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมขององค์กรที่จะเป็นเครื่องชี้วัดว่า คนจะอยู่กับหน่วยงานได้นานเพียงใด หากวัฒนธรรมองค์กรเน้นความเป็นธรรม ความสามัคคี การมีส่วนร่วมรับฟังความคิดเห็น/ความต้องการของสมาชิก มีความจริงใจ ให้ความไว้วางใจ การให้รางวัล/ชมเชยเมื่อคนทำดีหรือทำถูกต้องแล้ว คนจะเกิดความรักความผูกพันกับองค์กรมากขึ้นอย่างแน่นอนและเหนือสิ่งอื่นใดวัฒนธรรมองค์กรเหล่านี้จะเกิดขึ้นไม่ได้เลยหากไม่ได้รับการผลักดันและสนับสนุนจากผู้บริหารทุกระดับขององค์กร





เรื่อง Antivirus : วัคซีนแห่งโลกไอที



มนุษย์และสัตว์สามารถป้องกันโรคร้าย หลากหลายชนิดจากการรับวัคซีน เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้ร่างกายต้านทาน โรคต่างๆ ได้ สำหรับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เองก็มี โปรแกรมต่อต้านไวรัส (Antivirus Software) ซึ่ง ทำให้คอมพิวเตอร์สามารถป้องกันตัวเองจากไวรัส หรือโปรแกรมไม่ประสงค์ได้เช่นกัน

ไวรัสคอมพิวเตอร์ถูกสร้างขึ้นในช่วงกลาง ทศวรรษที่ 80 (ค.ศ. 1980 – 1989) ทำให้ช่วง เวลานั้น เหล่าโปรแกรมเมอร์ต่างพยายามพัฒนา Antivirus ขึ้นมา ซึ่งซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส 2 ตัวแรก ถูกพัฒนาเสร็จในปี ค.ศ. 1987 ได้แก่ G DATA และ UVK 2000 ตามลำดับ



หลักการทำงานของ Antivirus

สำหรับหลักการทำงานของ Antivirus คือการ ใช้วิธีการตรวจจับไวรัสหลากหลายรูปแบบเข้ามา ผสมผสานกัน ซึ่ง Antivirus ของผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ แต่ละรายก็จะมีรายละเอียดปลีกย่อยแตกต่างกัน ไปแต่โดยหลักๆ แล้วจะมีวิธีการดังต่อไปนี้

1. Signature-based detection

วิธีการนี้ Antivirus จะตรวจจับไวรัสโดยการเปรียบเทียบไฟล์นั้นกับ เอกลักษณ์ของไวรัสที่มีอยู่ในฐานข้อมูลของ Antivirus นั้น หากพบว่า มีค่าตรงกัน Antivirus ก็จะทำเนิการต่อไป เช่น ลบไฟล์นั้นทิ้ง หรือกักไฟล์นั้นไม่ให้ทำงานได้

หากจะเปรียบเทียบแล้วการใช้วิธีการ Signature-based detection เหมือนกับการติดแผ่นป้ายประกาศจับโจร หากพบคน ที่หน้าตาเหมือนในแผ่นป้ายเราก็กักเนิการจับโจรได้เลย

2. Heuristics-based detection

วิธีการนี้ Antivirus จะวิเคราะห์พฤติกรรมของซอฟต์แวร์นั้นว่ามี โอกาสจะเป็นไวรัสหรือไม่ หากวิเคราะห์แล้วเป็นไวรัส Antivirus ก็จะทำเนิการต่อไป เช่น ลบไฟล์นั้นทิ้ง หรือกักไฟล์นั้นไม่ให้ ทำงาน หรือให้ผู้เลือกที่จะตัดสินใจดำเนินการใดต่อเช่น อนุญาต ให้โปรแกรมนั้นทำงานต่อเพราะผู้ใช้อยู่แล้วว่ามันไม่ใช่ไวรัส หรือ ตัวอย่างการวิเคราะห์พฤติกรรมที่หน้าสงสัย เช่น มีการแอบส่ง ข้อมูลภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ออกไป หรือมีการเข้าถึงไฟล์สำคัญ ในระบบคอมพิวเตอร์ หรือมีการทำสำเนาตัวเองเป็นต้น

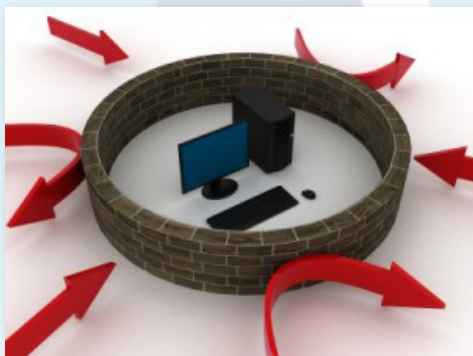
หากจะเปรียบเทียบแล้ววิธีการ Heuristics-based detection เหมือนกับการที่เราวิเคราะห์พฤติกรรมของคนรอบข้างว่า พฤติกรรม แบบนี้มีโอกาสจะเป็นโจรหรือไม่

3. File emulation

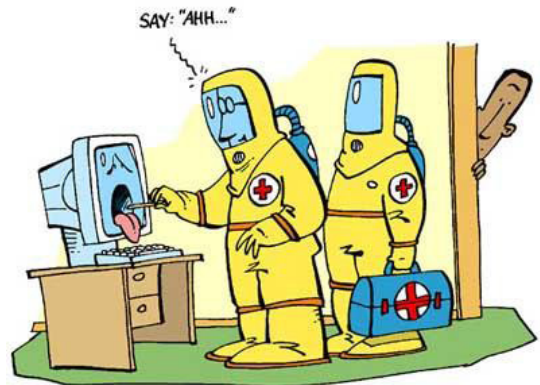
วิธีการนี้ Antivirus จะสร้างสภาพแวดล้อมจำลองของเครื่อง คอมพิวเตอร์ขึ้น แล้วให้เราทดลองรันซอฟต์แวร์ที่สงสัยว่าจะเป็นไวรัส ซึ่งหากเป็นไวรัสจริงๆ ก็จะไม่ส่งผลกระทบจะส่งผลกระทบต่อระบบ ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของเรา เพราะซอฟต์แวร์ตัวนั้นทำงานใน ระบบจำลองที่ Antivirus สร้างขึ้นมา

สิ่งที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของ Antivirus

1. ต้องหมั่นปรับปรุง (update) Antivirus อยู่เสมอไม่ว่าจะเป็นในส่วนฐานข้อมูลไวรัส (Virus Database) หรือ แม้กระทั่งตัวของโปรแกรมแอนตี้ไวรัสเองก็ตาม ทั้งนี้เพื่อให้ Antivirus ทราบข้อมูลเอกลักษณ์ พฤติกรรม และรูปแบบการโจมตีของไวรัสรุ่นใหม่ที่ยังไม่เคยพบเจอมาก่อน สิ่งเหล่านี้จะทำให้ Antivirus สามารถตรวจจับไวรัสใหม่ๆ ได้สม่ำเสมอ
2. ต้องระวังเป็นพิเศษในช่วงระหว่างที่มีการอัปเดตระบบปฏิบัติการ และติดตั้งไดรเวอร์ของอุปกรณ์บางชนิด เช่น การ์ดจอ เพราะระหว่างปฏิบัติขั้นตอนเหล่านี้ระบบปฏิบัติการจะสั่งให้ Antivirus หยุดการทำงานลงชั่วคราว ดังนั้น ในช่วงขั้นตอนนี้จึงถือเป็นอีกหนึ่งช่องว่างให้ไวรัสโจมตีได้
3. ซอฟต์แวร์บางชนิดที่เราใช้งานอยู่บนเครื่องอาจมีการทำงานที่ขัดแย้งกับตัว Antivirus ซึ่งทำให้ Antivirus ทำงานผิดพลาดและไม่สามารถทำงานต่อไปได้ ด้วยเหตุนี้เองนี้จึงกลายเป็นการเปิดโอกาสให้ไวรัสสามารถโจมตีเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราได้ แต่ในทางกลับกัน บางครั้ง Antivirus ไวรัสนี้ก็คิดว่าซอฟต์แวร์บางตัวที่เราใช้งานอยู่เป็นไวรัส เพราะมีรูปแบบการทำงานที่คล้ายไวรัส นี่จึงเป็นเหตุให้แอนตี้ไวรัสปิดการทำงานของซอฟต์แวร์ตัวนั้นลง (จะว่าไปแล้วนี่ก็เหมือนกับ AEFI หรือผลข้างเคียงจากการฉีดวัคซีนนั่นเอง) ปัญหาพวกนี้สามารถแก้ไขได้โดยผู้พัฒนา Antivirus จะทำการออกอัปเดตให้ Antivirus รู้จักซอฟต์แวร์เหล่านี้ และหลีกเลี่ยงการทำงานที่อาจจะทำให้เกิดปัญหาขึ้นได้



ภาพแสดงการทำงานของ Firewall จาก <http://bytelib.com>



ภาพจาก <http://cdn1.appforpcs.com>

Antivirus ในปัจจุบัน

ในปัจจุบันนี้ Antivirus นอกจากจะมีความสามารถป้องกันไวรัสมากขึ้นกว่าสมัยก่อนแล้วยังมีความสามารถป้องกันซอฟต์แวร์ที่ประสงค์ร้ายอื่นๆ ได้อีกด้วย เช่น spyware, adware, worms, Trojan horse, rootkits และอื่นๆ ได้ด้วย นอกจากนี้ ในรุ่นที่ราคาสูงขึ้นมีการแถม Firewall ชนิดส่วนบุคคลมาให้พร้อมกับ Antivirus เพื่อป้องกันภัยคุกคามต่างๆ จากระบบเครือข่ายโดยเฉพาะเครือข่ายอินเทอร์เน็ต



ภาพแสดง Antivirus ยี่ห้อต่างๆ จาก <http://www.allupdatenews.com>



สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR



“มิงกาลาบา” (สวัสดี : คำทักทายของประเทศเมียนมาร์)

ข้อมูลทั่วไป : เป็นประเทศในคาบสมุทรอินโดจีนซึ่งมีขนาดใหญ่ที่สุด มีพรมแดนทางทิศเหนือติดต่อกับจีน ทางทิศตะวันตกติดต่อกับอินเดียและบังกลาเทศ ทางทิศตะวันออกติดต่อกับลาวและไทยและทางทิศใต้จรดทะเลอันดามัน ยกเว้นทางฝั่งตะวันตกซึ่งจรดมหาสมุทรอินเดีย แต่เดิมชาวตะวันตกเรียกประเทศนี้ว่า Burma จนกระทั่งเมื่อปี พ.ศ. 2532 พม่าได้เปลี่ยนชื่อประเทศเป็น Myanmar ชื่อใหม่นี้เป็นที่ยอมรับจากองค์การสหประชาชาติ แต่บางประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร ไม่ยอมรับการเปลี่ยนชื่อนี้ เนื่องจากไม่ยอมรับรัฐบาลทหารที่เป็นผู้เปลี่ยนชื่อ ปัจจุบันหลายคนใช้คำว่า Myanmar ซึ่งมาจากชื่อประเทศในภาษาพม่าว่า Myanma Naingngandaw ไม่ว่าจะมีความเห็นเกี่ยวกับรัฐบาลทหารอย่างไรก็ตาม คำว่าเมียนมาร์ เป็นการทับศัพท์มาจากภาษาอังกฤษ แต่ความจริงแล้วชาวพม่าเรียกชื่อประเทศตนเองว่า มยะหฺมา หรือ เมียนมา ส่วนในประเทศไทยจะสะกดว่า เมียนมาร์

ภูมิหลังทางประวัติศาสตร์ : ประวัติศาสตร์ของพม่านั้นมีความยาวนานและซับซ้อน มีประชาชนหลายเผ่าพันธุ์เคยอาศัยอยู่ในดินแดนแห่งนี้ เผ่าพันธุ์เก่าแก่ที่สุดที่ปรากฏได้แก่มอญ ต่อมาราวพุทธศตวรรษที่ 13 ชาวพม่าได้อพยพลงมาจากบริเวณพรมแดนระหว่างจีนและทิเบต เข้าสู่ที่ราบลุ่มแม่น้ำอิรวดี และได้กลายเป็นชนเผ่าส่วนใหญ่ที่ปกครองประเทศในเวลาต่อมา ความซับซ้อนของประวัติศาสตร์พม่ามิได้เกิดขึ้นจากกลุ่มชนที่อาศัยอยู่ในดินแดนพม่าเท่านั้น แต่เกิดจากความสัมพันธ์กับเพื่อนบ้านอันได้แก่จีน อินเดีย บังกลาเทศ ลาว และไทยอีกด้วย ดังสะท้อนให้เห็นในด้านภาษา ดนตรี และอาหาร สำหรับศิลปะของพม่านั้นได้รับอิทธิพลจากวรรณคดีและพระพุทธศาสนานิกายเถรวาทมาตั้งแต่ครั้งโบราณ ในปัจจุบันวัฒนธรรมพม่ายังได้รับอิทธิพลจากตะวันตกมากขึ้น ในด้านการแต่งกาย ชาวพม่าทั้งหญิงและชายนิยมนุ่งโจงกระเบน เรียกว่า ลองยี ส่วนการแต่งกายแบบโบราณเรียกว่า ลุนตยาอชิก

สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ : 1) พระมหาเจดีย์ชเวดากอง ที่เมืองย่างกุ้ง (ย่างกุ้ง) 2) พระธาตุอินทร์แขวน หรือใจใต้ อารยธรรมศิลปะแบบมอญ และ 3) พระมหามุนี แห่งเมืองมัณฑะเลย์ในวัดเยไซ เป็นต้น

อาหารการกิน : 1) หล่าเพ็ต (Lahpet) เป็นอาหารยอดนิยมของพม่า คือใบชาหมักทานกับเครื่องเคียง เช่น กระเทียมเจียว ถั่วชนิดต่างๆ งาคั่ว กุ้งแห้ง ชিং มะพร้าวคั่ว จัดว่าเป็นอาหารว่างคล้ายกับยำเมือง และ 2) หม่อ ฮิน ก้า (Mo Hin Ga) คือขนมจีนน้ำยาที่ทำจากปลา ไม่มีกระดูก จะเรียกว่าน้ำยาปากี้ได้ ชาวพม่าจะรับประทาน Mo Hin Ga เป็นอาหารเช้า

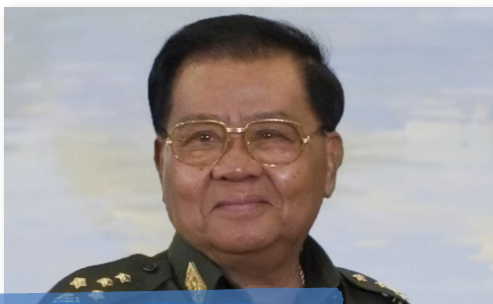
ศิลปะการแสดง : การฟ้อนบายอากุน เป็นนาฏศิลป์ที่ได้รับอิทธิพลจากพระพุทธศาสนา เรื่องที่ใช้แสดงจึงเป็นเรื่องราวในวรรณคดีชาดก หรือคัมภีร์สำคัญทางศาสนา



ธงชาติพม่า



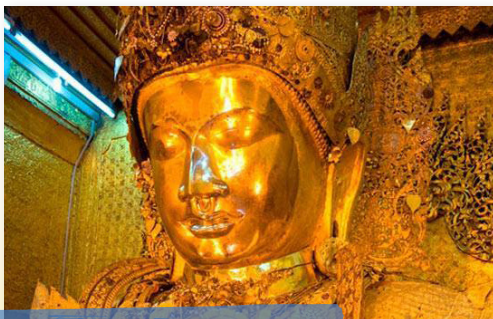
พระมหาธาตุเจดีย์ชเวดากอง



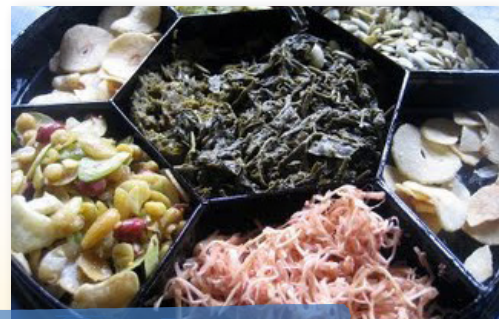
พลเอกแทน จัวย ประธานสภาสันติภาพ
และการพัฒนาแห่งรัฐของพม่า



พระธาตุอินทรีแขวน



พระมหาบุณี แห่งเมืองมัตตะเลย์



หล่าเฟ็ด



หม่อ อิน ท้า



บา ยอ กุณ



วันนี้ในอดีต

วันเบาหวานโลก



สหพันธ์เบาหวานนานาชาติ และองค์การอนามัยโลกได้กำหนดให้ วันที่ 14 พฤศจิกายน ของทุกปี เป็นวันเบาหวานโลก เนื่องจากการรณรงค์ให้องค์กรสาธารณสุขทั่วโลกได้ตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน แม้ว่ากิจกรรมการรณรงค์เกี่ยวกับโรคเบาหวานจะมีขึ้นตลอดทั้งปี แต่วันนี้มีความพิเศษตรงที่เป็นวันเกิดของเฟรเดอริก แบนติง ซึ่งเป็นคนแรกที่เข้าใจแนวคิดที่นำไปสู่การค้นพบอินซูลิน(ร่วมกับชาร์ลส์ เบสต์) ในพ.ศ. 2465 (ค.ศ.1913) วันเบาหวานโลกเริ่มมีการรณรงค์และจัดกิจกรรมขึ้นครั้งแรกใน พ.ศ. 2534 (ค.ศ.1991) โดยชักชวนให้หน่วยงานสาธารณสุขทั่วโลก จัดกิจกรรมส่งเสริม และให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกัน ควบคุมและรักษาโรคเบาหวานให้กับประชาชนทั่วไป แต่ละปี อิม (theme) การจัดกิจกรรมจะเปลี่ยนไปตามหัวข้อที่ถูกกำหนดขึ้น เช่น เบาหวานกับสิทธิมนุษยชน เบาหวานกับวิถีชีวิต เบาหวานกับความอ้วน เบาหวานในผู้ด้อยโอกาสและกลุ่มเสี่ยง เบาหวานในเด็กและวัยรุ่น เป็นต้น สำหรับ พ.ศ. 2552-2556 คือ การศึกษาและป้องกันโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นโรคไม่ติดต่อที่เป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญในปัจจุบัน สำหรับประเทศไทย จากข้อมูลของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค พบว่า ในปี 2555 อัตราผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวาน มีจำนวน 674,826 คน เสียชีวิตจำนวน 7,749 คน เพิ่มขึ้นจากเมื่อ 10 ปีที่แล้วถึงเกือบ 2 เท่า โดยส่วนใหญ่เสียชีวิตจากโรคแทรกซ้อน เช่น โรคไตวาย โรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การป้องกันโรคเบาหวานอาจไม่ใช่เรื่องยากอีกต่อไป เนื่องจากทีมวิจัยจากมหาวิทยาลัย Tempere ประเทศฟินแลนด์ กำลังพัฒนาวัคซีนเบาหวานชนิดที่ 1 จากไวรัส (immune-mediated) ซึ่งอยู่ในช่วงการผลิตวัคซีนเพื่อนำมาทดสอบในสัตว์ทดลองขนาดเล็กเช่น หนู เป็นต้น และคาดว่าจะนำมาทดสอบในมนุษย์ในอนาคตอันใกล้



ที่มา : <http://th.wikipedia.org/>, <http://thaincd.com/information-statistic/non-communicable-disease-data.php>, http://www.moph.go.th/ops/iprg/news_pic/14-11-54, <https://www.facebook.com/media/set/?>

