

TEAM GROUP NEWSLETTER

VOL. 10 NO. 2, APRIL - JUNE 2019



**น้ำท่วม น้ำแล้ง
ปัญหาซ้ำซากที่แก้ไม่ได้
หรือยังทำได้ไม่ดีพอ?**

Floods and Drought:
Are These Insoluble Problems?

8



**ไทยจับเคลื่อนอาเซียน
ต่อสู้ภัยพิบัติ**

Thailand Leads ASEAN
in Responding to Disasters
Pradap Pibul.

12



**มลพิษทางอากาศ
ภัยร้ายเงียบรอบตัวคุณ**

Air Pollution: A Silent Killer Among Us

ศาสตราจารย์ ดร.ศิวะ พงษ์เพียจันทร์
สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์ (NIDA)
Prof. Dr. Siwatt Pongpiachan,
National Institute of Development
Administration (NIDA)

10



สารบัญ Contents

กัททาย A Word from Our Chairman	2
ทีมของเรา Our TEAM	3
เปิดมุมมอง Different Facets	8
คุยนอกกรอบกับทีม Talk with TEAM	10
ASEAN Tips	12
บอกเล่าทั่วสิบ What's Going On?	14
Expert Talk	15
สุขภาพสบายใจ Healthy Living	16
Smart Life	18
ชุมชนชาวทีม Inside TEAM	19
ทีมเพื่อสังคม CSR	23

ที่ปรึกษา Advisers:

ดร.ประเสริฐ ภัทรมาย์
Dr. Prasert Patramai
ชวลิต จันทรรัตน์
Chawalit Chantararat

บรรณาธิการบริหาร Executive Editor:

รุ่งทิพย์ คงยุตมงคล
Roongtip Koungyuttamongkol

บรรณาธิการ Editor:

พัชรีย์ ทิพย์พาหน
Patcharee Tippahon

กองบรรณาธิการ Editorial Team:

ฝ่ายภาพลักษณ์และสื่อสารองค์กร
Branding and Communications Department

ศิลปินกราฟิก Graphic Designer:

บริษัท ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชันส์ จำกัด
Daoreuk Communications Co., Ltd.

TEAM Consulting Engineering and Management Public Company Limited

151 Nuan Chan Road, Nuan Chan,
Bueng Kum, Bangkok 10230, Thailand
Tel: +66 2509 9000
Fax: +66 2509 9090
E-mail: teamgroup@team.co.th
Facebook: TEAMGroupConsulting
Website: www.teamgroup.co.th

เตรียมความพร้อมสำหรับสถานการณ์ที่เข้ามา Preparing for Incoming Situations

เหตุการณ์ภัยพิบัติทางธรรมชาติเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วโลก ในช่วงต้นปี 2562 ประเทศไทยเราก็ได้ประสบกับภัย อุทกภัย ดินโคลนถล่ม ภัยจากพายุโซนร้อนหรือवादภัย หมอกควัน ไฟป่า คลื่นความร้อน ซึ่งเหล่านี้เป็นความเสี่ยงที่เราต้องรู้และเตรียมพร้อมรับมือ

TEAM GROUP Newsletter ฉบับนี้นำเสนอในหัวข้อ ภัยพิบัติ ในเล่มผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการน้ำ คุณอวิรุทธิ์ สุขสมมรรธได้มา “เปิดมุมมอง” ในเรื่องภัยพิบัติที่เกิดจากธรรมชาติว่ามีอะไร เกิดจากอะไร และประเทศไทยต้องรับมืออย่างไรในการป้องกันและลดภัยพิบัติเหล่านี้ โดยเฉพาะด้านภัยแล้งและอุทกภัย ที่เรามีความชำนาญ

นอกจากนี้เราได้รับเกียรติจาก ศ.ดร.ศิวพงษ์เพียจันทร์ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการป้องกันและจัดการภัยพิบัติ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ให้สัมภาษณ์ “คุยนอกกรอบ” ในการรับมือกับภัยพิบัติ

เรื่องเด่นในฉบับ นักเขียนรับเชิญ ดร.อานัติ อาภาภิรม ก็ได้มีคำแนะนำดี ๆ ในการอยู่ให้เป็นในยุคปัจจุบัน เท่าทันและสามารถรับมือกับความเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของโลก และความเคลื่อนไหวที่น่าสนใจใน ASEAN Tips

การพัฒนานำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงคือการทำให้สิ่งต่าง ๆ เปลี่ยนไปจากที่เป็นอยู่เดิม การเตรียมพร้อมรับมือกับสิ่งที่กำลังจะเกิดขึ้นจึงถือเป็นโอกาสที่ดี

ไม่มีใครสามารถรู้อะไรได้ล่วงหน้า หากแต่เราสามารถเรียนรู้อดีตเพื่อรับมือและพร้อมก้าวไปในอนาคต ผมหวังว่าเราจะไม่พลาดกับโอกาสดี ๆ ที่กำลังจะเข้ามาจะครับ

Natural and other disasters continue around the globe. At the beginning of 2019, Thailand suffered from floods, mudslides, tropical storms, wildfire, air pollution, and heat waves. It is imperative to learn about and know how to cope with such events. This issue of TEAM GROUP Newsletter thus provides informative content about disasters, both natural and anthropogenic.

In “Different Facets”, Mr. Awirut Suksomarth, Water Resources Engineer, details the causes of floods and drought in Thailand and how to deal with such issues – a TEAM GROUP specialization.

Prof. Dr. Siwatt Pongpiachan, Director of the National Institute of Development Administration's (NIDA) Center for Research & Development of Disaster Prevention & Management, elaborates on how to cope with disasters in “Talk with TEAM”.

Other highlights include good advice on how to live wisely and keep pace with the rapidly-changing world by Dr. Anat Abhabhirama, and regional situation update in “ASEAN Tips”.

Development generates changes. Being prepared for changes and what is likely to transpire provides us with a good opportunity to take contingency measures.

We cannot foresee the future, however, we can learn from the past and take necessary steps to address what may happen later. We must be proactive.

With best wishes,

Prasert Patramai

(Dr. Prasert Patramai)
Chairman of the Board

ทีมกรุ๊ปเดินหน้ามุ่งสู่การเป็นบริษัทที่ปรึกษาชั้นนำด้านการจัดการภัยพิบัติ

To be a Leading Consulting Company Specialized in Natural Disaster Management



ปัจจุบันประเทศไทยกำลังเผชิญภัยพิบัติหลายด้าน โดยเฉพาะ “น้ำท่วม” และ “น้ำแล้ง” ซึ่งเป็นภัยพิบัติ “ซ้ำประจำ” ที่เราประสบพบเจออยู่แทบทุกปี ด้วยข้อจำกัดและปัจจัยหลายประการทำให้เราไม่อาจหลีกเลี่ยงภัยพิบัตินี้ได้ ยิ่งในปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอันเป็นผลพวงจากภาวะโลกร้อนยิ่งทำให้อุณหภูมิลดลงของประเทศไทยสูงขึ้น ส่งผลให้เกิดความแปรปรวนของฤดูกาล โดยพื้นที่ที่มีฝนตกชุกอยู่แล้วก็จะมีปริมาณฝนเพิ่มมากขึ้น เช่น บริเวณภาคใต้ตอนล่างและชายฝั่งด้านตะวันออก ส่วนพื้นที่ทางไกลทะเล เช่น ในภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือในบางลุ่มน้ำจะมีปริมาณฝนน้อยลง นั่นแปลว่า พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมก็มีความเสี่ยงเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่พื้นที่แล้งก็มีความเสี่ยงภัยแล้งจะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นเช่นกัน ซึ่งทุกๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้องไม่ว่าภาครัฐหรือภาคเอกชนก็ต้องมีการเตรียมพร้อมวางแผนรองรับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้น ในขณะที่ประชาชนเองก็ต้องคอยติดตามข่าวจากส่วนกลางเพื่อเตรียมการรับมือ ซึ่งหากทุกฝ่ายมีการเตรียมการตั้งรับที่ดี แม้เราจะหลีกเลี่ยงภัยพิบัติไม่ได้ แต่เราสามารถบรรเทาความเสียหายและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นให้ลดน้อยลงได้

ทีมกรุ๊ปมีความยินดีและภาคภูมิใจเป็นอย่างยิ่งที่หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนให้ความไว้วางใจและเปิดโอกาสให้ได้ใช้ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความพร้อมด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้าไปมีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการเพื่อป้องกันแก้ไข และบรรเทาความรุนแรงของปัญหาน้ำท่วม น้ำแล้ง ในพื้นที่ต่างๆ มีตัวอย่างโครงการที่สำคัญ ดังนี้

- โครงการศึกษาความเหมาะสมการปรับปรุงโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครนายก จังหวัดนครนายก
- โครงการศึกษาความเหมาะสมการปรับปรุงโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาอุ้มผาง ตำบลเวียงคำ อำเภออุ้มผาง จังหวัดอุตรดิตถ์
- โครงการศึกษาความเหมาะสมในการลงทุนโครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมบนทางหลวงหมายเลข 304
- งานออกแบบรายละเอียดโครงสร้างพื้นฐาน อมรปุระในประเทศเมียนมา เป็นต้น

(Chawalit Chantararat)
President

Among various natural disasters striking Thailand, **floods** and **drought** have become **common annual problems** and are apparently unavoidable for human-induced reasons. Global warming and associated climate change result in higher average temperatures and unpredictable seasonal cycles. Areas with frequent rainfall, such as the lower southern and eastern coastal provinces are experiencing more frequent and intense rainstorms, while some catchments of inland provinces in the central, northern and northeastern zones are receiving less rainfall than normal. As such, in flood- and drought-prone areas, all relevant public and private entities as well as the general public should be prepared for these calamitous events to minimize their impacts.

Thanks to the trust we have earned from public and private clients and the opportunities they provide, TEAM GROUP has been applying its breadth of expertise as well as advanced technology and innovations to several projects related to flood and drought prevention as well as impact mitigation. These projects include:

- Feasibility Study on the Improvement of Nakhon Nayok Water Transmission and Maintenance Project, Nakhon Nayok Province
- Feasibility Study on the Improvement of Kumphawapi Water Transmission and Maintenance Project, Wiang Kham Sub-district, Kumphawapi District, Udon Thani Province
- Investment Feasibility Study for the Flood Control System on Highway No. 304 Project
- Detailed Design of Infrastructure for the Amarapura Urban Development Project in Myanmar

โครงการศึกษาความเหมาะสมการปรับปรุงโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครนายก จังหวัดนครนายก

Feasibility Study on the Improvement of Nakhon Nayok Water Transmission and Maintenance Project, Nakhon Nayok Province



เจ้าของโครงการ : กรมชลประทาน

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครนายก ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อ พ.ศ. 2479 เป็นโครงการที่รับน้ำต้นทุนหลักมาจากแม่น้ำนครนายก ส่งน้ำให้กับพื้นที่ชลประทาน 387,000 ไร่ (พื้นที่โครงการ 424,000 ไร่) เมื่อการพัฒนาเขื่อนขุนด่านปราการชลแล้วเสร็จ จึงใช้แหล่งน้ำต้นทุนส่วนหนึ่งจากเขื่อนขุนด่านปราการชลด้วย ทำให้โครงการทั้งสองมีความเชื่อมโยงกัน จึงจำเป็นต้องบริหารจัดการน้ำในภาพรวมทั้งระบบ ปัจจุบันโครงสร้างอาคารชลประทานต่างๆ ของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครนายกมีอายุการใช้งานมานานถึง 80 ปี ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงสภาพสังคม การใช้ที่ดิน การเพาะปลูก กิจกรรมการใช้น้ำที่เกิดจากการพัฒนาอ่างเก็บน้ำเขื่อนขุนด่านปราการชล ทำให้โครงสร้างอาคารชลประทานและการบริหารจัดการน้ำไม่สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน ก่อให้เกิดปัญหาตามมาทั้งด้านการส่งน้ำ การระบายน้ำ และคุณภาพน้ำ รวมถึงการเพิ่มขึ้นของปัญหาดินเปรี้ยวที่เป็นลักษณะเดิมของพื้นที่โครงการ จึงจำเป็นต้องปรับปรุงโครงการในภาพรวมให้เหมาะสมและสอดคล้องกันทั้ง 2 โครงการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของโครงการให้ดียิ่งขึ้น

ทีมกรุ๊ปได้รับความไว้วางใจให้ดำเนินการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำนครนายกให้เกิดประโยชน์สูงสุดและมีความสมดุลระหว่างการใช้น้ำ การป้องกันอุทกภัย และการรักษาคุณภาพน้ำ หาแนวทางที่เหมาะสมในการปรับปรุงพัฒนาระบบชลประทาน ระบบระบายน้ำ รวมถึงระบบลำน้ำที่มีอยู่เดิมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่งน้ำ แก่ไขและบรรเทาปัญหาอุทกภัยให้สอดคล้องกับสภาพสังคม การใช้ที่ดิน การเพาะปลูก กิจกรรมการใช้น้ำในปัจจุบัน โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

Client: Royal Irrigation Department

The Nakhon Nayok Water Transmission and Maintenance Project, covering a plot of 424,000 rai (67,840 hectares), collects and distributes water from the Nakhon Nayok River to local irrigation areas covering 387,000 rai (61,920 hectares). It is also associated with the Khun Dan Prakarn Chon Dam Project, which is a source of the project's capital water. Inaugurated in 1936, the project's facilities have been in service for more than 80 years and latterly have exhibited signs of declining efficiency. In addition, the designed functions no longer meet the requirements of the current social context, farming practices as well as land and water utilization, leading to problems related to water distribution, drainage and quality, which exacerbate the local acid soil issue. It was thus deemed necessary to modify the integrated water management system for improved efficiency of both projects.

TEAM GROUP was entrusted with a study to identify the most appropriate approach for water resource management in the Nakhon Nayok River Basin and to optimize water use as well as flood prevention and water quality control systems. The plan was to improve and develop the existing irrigation, drainage and water transmission systems to address flooding issues in the area while minimizing social and environmental impacts.

โครงการศึกษาความเหมาะสมการปรับปรุงโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากุมภวาปี ตำบลเวียงคำ อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี

Feasibility Study on the Improvement of Kumphawapi Water Transmission and Maintenance Project, Wiang Kham Sub-district, Kumphawapi District, Udon Thani Province



เจ้าของโครงการ : กรมชลประทาน

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากุมภวาปี ก่อสร้างขึ้นเพื่อควบคุมน้ำในหนองหาน อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ให้เป็นแหล่งเก็บกักน้ำและรองรับการนำน้ำโขงมาใช้ในลุ่มน้ำชีและมูล พร้อมทั้งพัฒนาพื้นที่ชลประทานโดยรอบซึ่งมีผู้ได้รับประโยชน์จากแหล่งน้ำจำนวนมาก แต่เนื่องจากโครงการฯ ก่อสร้างมานานกว่า 20 ปี ทำให้โครงสร้างต่างๆ เริ่มเสื่อมโทรมตามกาลเวลา รวมทั้งมีปัญหาต่างๆ เกิดขึ้นมากมายในพื้นที่ เช่น ปัญหาอุทกภัย ปัญหากล้งแล้ง ปัญหาคุณภาพน้ำ ปัญหาความขัดแย้งเรื่องการใช้ประโยชน์ที่ดินบางส่วนเสียที่อยู่ด้านเหนือน้ำและท้ายน้ำ ซึ่งปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นล้วนส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำของโครงการ

ทีมกรุ๊ปได้รับความไว้วางใจให้ดำเนินการประเมินสมรรถนะโครงการที่สอดคล้องกับลักษณะการบริหารจัดการโครงการชลประทานในประเทศ โดยศึกษาปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ทั้งในด้านอุทกภัยและกล้งแล้ง ศึกษารูปแบบเกษตรที่เหมาะสมที่จะช่วยลดปริมาณการใช้น้ำ ศึกษาการเพิ่มปริมาณการเก็บกักน้ำต้นทุน ศึกษาการบรรเทาปัญหาอุทกภัยที่เป็นผลมาจากการพัฒนาโครงการ ศึกษาและกำหนดแนวทางปรับปรุงโครงการเพื่อการพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาฝ่ายกุมภวาปี และการจัดการระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ของโครงการ ซึ่งประชาชนในพื้นที่สามารถเรียนรู้ ทำความเข้าใจ และสามารถนำข้อมูลเหล่านั้นไปประกอบการตัดสินใจในการบริหารจัดการน้ำ สร้างโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ของตนเอง

Client: Royal Irrigation Department

Located in Kumphawapi District, Udon Thani Province, the Kumphawapi Water Transmission and Maintenance Project regulates water levels in Nong Han Lake to facilitate the use of water from the Mekong River in the Chi and Mun river basins and develop the surrounding irrigation areas where people depend on water from Nong Han. Over 20 years of operation, many facilities within the project site have become obsolete, resulting in decreased efficiency. The problem has been exacerbated by flood, drought and water quality issues as well as water utilization conflicts between the upstream and downstream residents.

TEAM GROUP was assigned to assess the project in line with management of other irrigation projects in the country. The tasks included analyzing problems related to floods and water shortages, identifying farming methods that consume less water, and studying how to increase capital water and minimize flooding problems caused by project development. The aim was to provide improvement guidelines for enhancing project efficiency and develop a database and a geographic information system (GIS) for the project which can be accessed by the general public; in turn this will encourage them to take part in local water resource management.

โครงการศึกษาความเหมาะสมในการลงทุนโครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมบนทางหลวงหมายเลข 304 Investment Feasibility Study for the Flood Control System on Highway No. 304 Project



เจ้าของโครงการ : กรมทางหลวง

พื้นที่ในแนวทางหลวงหมายเลข 304 (ถนนแจ้งวัฒนะ) ตั้งแต่วงเวียนอนุสาวรีย์หลักสี่-คลองบางตลาด-แม่น้ำเจ้าพระยา ความยาวประมาณ 13 กิโลเมตร ปัจจุบันพื้นที่เกือบทั้งหมดพัฒนาเป็นย่านที่พักอาศัย บ้านจัดสรร พื้นที่พาณิชยกรรม และอาคารสำนักงาน ทำให้พื้นที่สองข้างทางมีระดับสูงกว่าถนน เมื่อฝนตกจะทำให้ระดับน้ำเพิ่มสูงขึ้นจนไม่สามารถระบายได้ทัน ก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังบนผิวจราจร และพื้นที่ข้างเคียง ส่งผลให้การจราจรติดขัดสะสมหลายชั่วโมง กรมทางหลวงตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวและตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องเพิ่มประสิทธิภาพระบบระบายน้ำของทางหลวงหมายเลข 304 ด้วยการสร้างอุโมงค์ระบายน้ำขึ้นมาเฉพาะเพิ่มเติมจากที่มีอยู่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำจากผิวจราจร แต่เนื่องจากเป็นโครงการขนาดใหญ่ที่มีการลงทุนสูง ใช้เทคโนโลยีและวิธีการการก่อสร้างที่ซับซ้อน รวมทั้งจะต้องป้องกันผลกระทบต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง จึงจำเป็นต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการศึกษาความเหมาะสม และจัดทำแบบรายละเอียดสำหรับก่อสร้างโครงการ

ทีมกรุ๊ปจึงได้รับความไว้วางใจจากกรมทางหลวงให้ดำเนินการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดโครงการ โดยได้ศึกษาระบบโครงข่ายการระบายน้ำที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่โครงการทั้งหมดเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับกำหนดทางเลือกและจัดทำแบบรายละเอียดสำหรับการก่อสร้าง จัดทำรายการประมาณราคา และเอกสารประกวดราคา สำหรับนำไปดำเนินงานก่อสร้างอุโมงค์ระบายน้ำบริเวณทางหลวงหมายเลข 304 อย่างมีประสิทธิภาพ คำนวณค่าทางเศรษฐกิจเกิดประโยชน์สูงสุดต่อสังคม และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

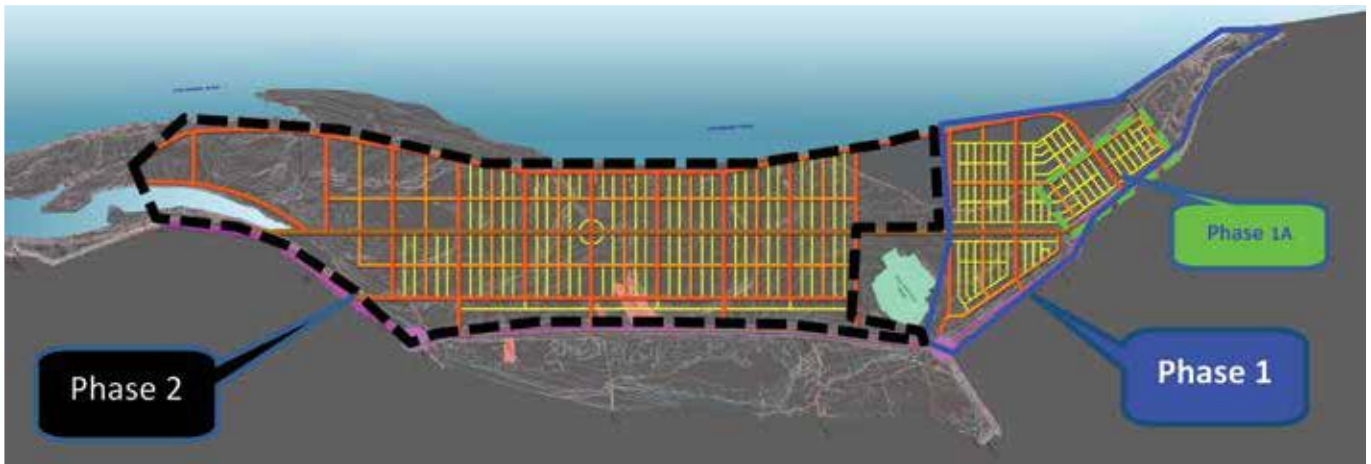
Client: Department of Highways

The area along the Lak Si Circle to the Chao Phraya River section of Highway No. 304 (Chaeng Watthana Road), which stretches for 13 kilometers, has been developed into housing estates and residences, commercial buildings and offices; as such the area is at a higher elevation than the road level. During heavy rainfall, the road thus becomes inundated, resulting in acute traffic congestion. Aware of the situation, the Department of Highways is planning to increase drainage efficiency on this road section by constructing an additional drainage system. Due to the project's large scale and complexity, which require advanced technology and huge investment, experts were needed to study and produce a detailed construction design as well as to devise measures for preventing subsequent impacts.

TEAM GROUP was entrusted by the Department of Highways with a study on related drainage system and canal networks for creating a detailed construction design, preparation of the bill of quantities (BOQ) and tendering of a project document for the construction of a drainage system on Highway No.304 to enhance drainage efficiency, maximize public benefits, and minimize environmental impacts.

งานออกแบบรายละเอียดโครงสร้างพื้นฐาน อมรปุระ ประเทศเมียนมา

Detailed Design of Infrastructure for the Amarapura Urban Development Project in Myanmar



เจ้าของโครงการ : Mandalay Business Capital City Development Ltd. (MBCCD)

Mandalay Business Capital City Development (MBCCD) กำลังดำเนินโครงการพัฒนาเมืองอมรปุระ ริมฝั่งแม่น้ำอิรวดีในเมืองมัณฑะเลย์ ประเทศเมียนมา บนพื้นที่ประมาณ 5,000 ไร่ ปัจจุบันได้ดำเนินการจัดทำแผนแม่บทโครงสร้างพื้นฐานและวางแผนพัฒนาโครงการในภาพรวมเสร็จแล้ว ขั้นตอนต่อไป คือการออกแบบขั้นศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดโครงสร้างพื้นฐานได้แก่ 1.ระบบป้องกันอุทกภัย การปรับระดับพื้นที่ และระบบระบายน้ำ 2.ระบบถนน ติดตั้งป้ายจราจร ปรับปรุงภูมิทัศน์ ติดตั้งรั้วกัน 3.ติดตั้งระบบแสงสว่างและระบบสื่อสาร 4.ระบบประปา 5.ระบบบำบัดน้ำเสีย 6.ระบบการจัดการขยะมูลฝอย 7.ท่าเรือแม่น้ำสำหรับโครงการ และออกแบบรายละเอียดเกี่ยวกับการปรับปรุงดินและการปรับปรุงคุณภาพดิน โดยการออกแบบทั้งหมดแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 1,100 ไร่ ระยะที่ 2 ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 3,800 ไร่

ระยะที่ 1 ประกอบด้วย ระยะ 1A ครอบคลุมพื้นที่ 200 ไร่ และ 1B ครอบคลุมพื้นที่ 885 ไร่ โดยระยะ 1A จะเริ่มพัฒนาตั้งแต่การปรับระดับพื้นดินโดยการถมทราย การป้องกันลาดตลิ่ง และการปรับปรุงคุณสมบัติพื้นดินชั้นล่างเพื่อเพิ่มคุณสมบัติการรับแรงและปรับปรุงถนน Myo Pat บริเวณด้านหน้าของโครงการ การปรับระดับพื้นดินโดยการถมทรายทั้งหมด 200 ไร่ เริ่มดำเนินการเมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2560

ทีมกรุ๊ปได้รับความไว้วางใจให้เป็นที่ปรึกษาดำเนินการออกแบบแนวคิดโครงสร้างพื้นฐาน ระยะที่ 1 รวมถึงงานออกแบบศึกษาความเหมาะสมและงานออกแบบรายละเอียดโครงสร้างพื้นฐาน ระยะที่ 1 พร้อมทั้งออกแบบรายละเอียดของโครงสร้างพื้นฐานบริเวณถนน Myo Pat

Client: Mandalay Business Capital City Development Ltd. (MBCCD)

Mandalay Business Capital City Development (MBCCD) is implementing the project for development of Amarapura Township of Myanmar's Mandalay City. The project covers an area of 5,000 rai (800 hectares) along the Ayeyawady River. The infrastructure master plan and development plan have been completed and the following step is to design the infrastructure systems to address: (1) flood prevention, land grading and drainage; (2) road construction, including installation of traffic signage, landscaping work and fencing; (3) lighting and communication; (4) water treatment and distribution; (5) sewerage; (6) solid waste management; and (7) construction of a river pier. In addition, there will be detailed design for area rehabilitation and soil improvement. The first phase of the project covers 1,100 rai (176 hectares) and the second phase will develop another 3,800 rai (608 hectares).

Phase 1 is divided into 1A (200 rai or 32 hectares) and 1B (885 rai or 141.6 hectares). Phase 1A commenced in November 2017 and involved rehabilitation of a 200-rai (32-hectare) plot. The work included sand filling, embankment construction, subsoil improvement, and improvement of Myo Pat Road in front of the project area.

TEAM GROUP was entrusted with consulting service for conducting conceptual design, feasibility study and detailed design of the infrastructure Phase 1, and detailed design of infrastructure on Myo Pat Road.

น้ำท่วม น้ำแล้ง ปัญหาซ้ำซากที่แก้ไม่ได้ หรือยังทำได้ไม่ดีพอ?

Floods and Drought: Are These Insoluble Problems?

คุณอวิรุทธ์ สุksomธรรค ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการน้ำ

Mr. Awirut Suksomarth, Water Resources Engineer

น้ำท่วม น้ำแล้ง น้ำไม่พอใช้ นับเป็นสาธารณภัยที่ก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิต ทรัพย์สิน และส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศมาช้านาน แม้รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะพยายามหาทางแก้ไข แต่ก็พบว่าทำได้แค่ “ตั้งรับ” หรือ “แก้ปัญหาเฉพาะหน้า” เป็นคราวๆ ไปเท่านั้น และดูเหมือนว่าจะยังไม่มีแนวทางที่สามารถป้องกันได้อย่างเด็ดขาดในระยะยาว โดยเฉพาะในพื้นที่ที่เคยประสบปัญหาก็ยังประสบปัญหาซ้ำๆ อยู่เสมอๆ เหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น? และเราจะหลุดจากวงจรซ้ำซากนี้ได้หรือไม่ วันนี้ คุณอวิรุทธ์ สุksomธรรค ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการน้ำ จากทีมกรุป จะช่วยไขข้อข้องใจดังกล่าว

Floods, drought, and inadequate water supply have been flagged as ongoing national calamities. They have led to loss of life and property in addition to their detrimental impacts on the national economy for decades. Despite the attempts of the government and relevant sectors to find the best solutions, it appears that these are merely defensive strategies or short-term answers. There is apparently no long-term prevention plan for these catastrophic events especially in some areas that repeatedly experience them. Why? Is it possible to identify the “magic bullets” to redress them? Mr. Awirut Suksomarth, TEAM GROUP’s Water Resources Engineer, explains.



“น้ำท่วม น้ำแล้ง...เป็นภัยที่อยู่คู่ประเทศเรามาเนิ่นนาน ส่วนหนึ่งมาจากทำเลที่ตั้งของประเทศที่อยู่ในแนวเขตเส้นศูนย์สูตร ทำให้มีฝนตกมาก แต่อีกส่วนหนึ่งก็ปฏิเสธไม่ได้ว่าการบริหารจัดการ และการรับมือกับอุทกภัยยังทำได้ไม่ดีพอ...”

“สาเหตุจากธรรมชาติอาจเลี่ยงได้ยาก ส่วนเรื่องแล้วจะบริหารจัดการอย่างไรให้มีประสิทธิภาพก็นับว่ายากอีกเช่นกัน เพราะปัจจุบันเรามีพื้นที่ชลประทานเพียง 31.25 ล้านไร่ ในขณะที่ประเทศไทยมีพื้นที่กว่า 320 ล้านไร่ อีกทั้งกิจกรรมต่างๆ เช่น การตั้งชุมชนในที่ราบลุ่มต่ำ การก่อสร้างกีดขวางทางน้ำ การบุกรุกเส้นทางน้ำตามธรรมชาติ การถมคูคลอง และการตัดไม้ทำลายป่า ล้วนแต่ส่งผลให้เส้นทางน้ำเปลี่ยน น้ำไม่สามารถไหลระบายได้ทัน และทำให้เกิดน้ำท่วมตามมา...ยิ่งไปกว่านั้น ยังมีปัญหาน้ำแล้ง น้ำไม่พอใช้ด้วย...”

เหตุใด มีฝนตกมาก น้ำมาก แต่กลับมีน้ำไม่พอใช้?

“อันดับแรกเราต้องเข้าใจก่อนว่าทรัพยากรน้ำเรามีจำกัด สมัยก่อนคนยังมีน้อย ความต้องการใช้น้ำก็น้อย แต่พอประเทศโตขึ้นเรื่อยๆ คนมากขึ้นเรื่อยๆ เศรษฐกิจขยายตัว กิจกรรมต่างๆ ที่ต้องการใช้น้ำก็มากขึ้นเป็นเงาตามตัว แต่น้ำในแต่ละปีส่วนใหญ่จะมีปริมาณเท่าๆ เดิม ศักยภาพในการกักเก็บน้ำก็มีเท่าๆ เดิม การจัดหาต้นทุนก็เริ่มยากขึ้น โอกาสที่จะสร้างแหล่งกักเก็บน้ำขนาดใหญ่ซึ่งต้องใช้พื้นที่มหาศาลก็แทบจะเกิดขึ้นไม่ได้เลย

“Floods and drought have been catastrophic enemies of our country. They are attributable to Thailand’s geographical location on the equator with seasonal monsoons that generate heavy rainfall; this is compounded by inadequate water management and preparedness for what are recognized as regular annual events.” “Not only are natural disasters difficult to avoid, but effective management and preventive measures are also problematic. Despite our irrigation and drainage infrastructure as well as the number of large dams in operation, these systems are currently insufficient for the mitigation and prevention of floods. This is exacerbated by human encroachment in flood-prone areas, construction that blocks watercourses, interruption of natural water channels, canal reclamation, and deforestation. As such, water flow direction is changed, often resulting in slow drainage and flooding. Moreover, drought and water shortages remain endemic problems.

Why frequent rainfall occurs, yet water shortages persist?

“Initially, we need to understand that our natural water sources are limited. Thailand had a lower population in the past, so there was less demand for water. As the

มีแต่โครงการแหล่งเก็บน้ำขนาดกลาง ขนาดเล็ก และการปรับปรุง ห้วยหนองคลองบึงที่มีอยู่ให้ใช้งานได้ดีขึ้นเท่านั้น แล้วด้วยข้อจำกัด ด้านแหล่งเก็บกักน้ำที่มีไม่เพียงพอ พอถึงฤดูมรสุม ถ้าฝนตก มากกว่าปกติก็เกิดปัญหาน้ำล้น ต้องเร่งระบายออก พอระบาย ออกมากก็เกิดปัญหาน้ำท่วมตามมาอีก จึงต้องมีการเฝ้าระวัง ตลอดเวลาและต้องวางแผนบริหารจัดการในภาพรวมให้ดี...

“แต่ถึงแม้เราจะไม่อาจป้องกันภัยจากธรรมชาติได้ แต่การวาง ระบบบริหารจัดการที่ดีก็จะช่วยลดความสูญเสียให้เบาบางลงได้ สมัยนี้ยังโชคดีกว่าแต่ก่อน เพราะเทคโนโลยีต่าง ๆ เจริญก้าวหน้า มีระบบเตือนภัยที่มีประสิทธิภาพ มีการกระจายข้อมูลข่าวสาร ได้อย่างรวดเร็ว ทำให้สามารถแจ้งข่าวและทำให้ประชาชนเตรียมการ รับมือได้ดี ผลกระทบจากภัยพิบัติจึงไม่รุนแรงเท่าในอดีต...”

ทีมกรุ๊ปกับบทบาทการบริหารจัดการน้ำ

“ทีมกรุ๊ปเป็นที่ปรึกษาด้านการบริหารจัดการน้ำมายาวนานตั้งแต่ ปี 2521 หน้าที่หลัก ๆ ของเราคือเป็นที่ปรึกษาด้านการพัฒนา แหล่งน้ำ ครอบคลุมด้านการศึกษา ออกแบบ และก่อสร้าง โดยมี โครงการประเภทต่าง ๆ เช่น การศึกษาพัฒนาศักยภาพและบริหารจัดการลุ่มน้ำ การสร้างเขื่อนเพื่อเก็บกักน้ำและระบบชลประทาน การบริหารจัดการด้านการชลประทาน การบริหารจัดการด้านการ ป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำ งานวางระบบและติดตั้งระบบ โทรมมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยน้ำท่วม ตลอดจนการพัฒนา ระบบประปา รวมถึงการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบประปาที่มีอยู่เดิม ซึ่งที่ผ่านมา ทีมกรุ๊ป ประสบความสำเร็จเป็นที่น่าพอใจ มีโครงการ ที่สำคัญ ๆ ที่เราได้มีส่วนร่วมในการศึกษาและก่อสร้างที่สำคัญ เช่น โครงการเขื่อนขุนด่านปราการชล โครงการเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง งานออกแบบก่อสร้างอุโมงค์ ระบายน้ำคลองแสนแสบและคลองลาดพร้าวลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา การศึกษางานระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในโครงการระบบ สาธารณูปโภคขนาดใหญ่ รวมถึงการให้คำปรึกษาด้านบริหาร จัดการน้ำในภาวะวิกฤตต่อหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง...”

“นอกจากนี้ผลงานที่ทำให้ทีมกรุ๊ปเป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวาง มากขึ้น คือ ช่วงน้ำท่วมปี 2554 ที่ผู้บริหารของทีมกรุ๊ปนำทีมโดย **คุณชวลิต จันทวรรณ์** และผู้เชี่ยวชาญจากทีมกรุ๊ปได้มีความห่วงใย และติดตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นตั้งแต่เริ่มต้น พร้อมแนะแนวทาง ที่เป็นประโยชน์ในการรับมือและแก้ไขสถานการณ์ ซึ่งทำให้ หลังจากอุทกภัย ความเชี่ยวชาญของทีมกรุ๊ปในด้านการจัดการน้ำ ยิ่งเป็นที่รู้จักของหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่บริหารจัดการน้ำ และประชาชนทั่วไป ส่งผลให้ทีมกรุ๊ปเข้าไปมีส่วนร่วมในงานด้าน การบริหารจัดการน้ำจำนวนมาก โดยได้รับความไว้วางใจจากหลาย หน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และด้วยความพร้อมของเรา ขณะนี้เรากำลังมุ่งขยายงานไปยังกลุ่ม ประเทศเพื่อนบ้าน มีโครงการ เช่น การศึกษาเพื่อป้องกันอุทกภัย และระบบระบายน้ำของกลุ่มงานด้านอุตสาหกรรมในประเทศ เมียนมาและเวียดนาม การศึกษาโครงการพัฒนาไฟฟ้าพลังน้ำ ขนาดเล็ก และงานศึกษาความเหมาะสมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการพัฒนาไฟฟ้าพลังน้ำที่ประเทศลาว”

population and economy grew, water demand increased. However, water retention and conservation measures have remained unchanged.

“Finding new water sources is not easy and constructing large reservoirs is difficult owing to the huge area required. In suboptimal reservoirs, water buildup from heavy rainfall needs to be drained to prevent overflow and this generates inundation. Constant surveillance is essential for efficient management.

“Although we cannot stop natural disasters from occurring, we now have the technology and management skills to mitigate their impacts such as effective early warning systems and the means for rapid dissemination of information.”

TEAM GROUP and water resources management

“TEAM GROUP has specialized in water resource management since 1978. We provide consulting services for related projects on river basin management, construction of dams for water conservation and irrigation purposes, irrigation system management, and management guidance on flood prevention and drainage. TEAM GROUP has also been instrumental in the installation of telemetry and planning to forecast heavy rainfall and floods; we have developed new water supply systems and improved those in operation. Owing to our achievements, TEAM GROUP has been responsible for the implementation of several well-known projects, including the Khun Dan Prakarn Chon Dam Project, the Pa Sak Jolasid Dam Project, and the Development of Pak Phanang River Basin Project; we conducted detailed design for the construction of a drainage tunnel from Saen Saep Canal and Lat Phrao Canal to the Chao Phraya River as well as analysis on related drainage and flood prevention of large-scale infrastructure projects. We have also provided consulting services on water resource management in crisis situations for different sectors.

“Notably, during the 2011 flood disaster, **Mr. Chawalit Chantararat**, TEAM GROUP’s President and experts kept abreast of the situation and provided guidance to alleviate the situation. In recognition of TEAM GROUP’s expertise, we were subsequently enlisted by numerous public, private, and international agencies to assist with water management issues. We are also expanding our professional services to cover neighboring countries; for example, flood prevention measures and drainage systems for industrial sectors in Myanmar and Vietnam, study for development of micro-hydropower, and feasibility study and environmental impact assessment (EIA) for the development of hydroelectric power in Lao PDR.”

มลพิษทางอากาศ มัจจุราชเงียบรอบตัวคุณ

Air Pollution: A Silent Killer Among Us

ศาสตราจารย์ ดร.ศิวัช พงษ์เพียจันทร์ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการป้องกันและจัดการภัยพิบัติ

คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (NIDA)

Prof. Dr. Siwatt Pongpiachan, Director of NIDA Center for Research & Development of Disaster Prevention & Management, School of Social and Environmental Development, National Institute of Development Administration (NIDA)



ว่าวกรีกโครมที่สร้างความตื่นตระหนกให้คนกรุงไม่น้อยตั้งแต่ช่วงปลายปี พ.ศ. 2561 จนถึงช่วงต้นปี พ.ศ. 2562 นั่นคือว่าวฝุ่นจิ๋ว PM2.5 ที่ปกคลุมทั่วกรุงเทพมหานคร แต่รู้หรือไม่ว่าจริงๆ แล้ว PM2.5 ไม่ใช่เรื่องใหม่ มีอยู่คู่ประเทศไทย และกรุงเทพมหานครมานานแล้ว แต่เพราะเหตุใดจึงกลายมาเป็นข่าวใหญ่ในปีี้ พืชภัยจาก PM2.5 น่ากลัวขนาดไหน และเราจะสามารถป้องกันหรือรับมือได้อย่างไร วันนี้เราได้สัมภาษณ์จาก**ศาสตราจารย์ ดร.ศิวัช พงษ์เพียจันทร์ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการป้องกันและจัดการภัยพิบัติ คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (NIDA)** มาเล่าสถานการณ์ที่เกิดขึ้นพร้อมแนวทางป้องกันและแก้ปัญหาอย่างยั่งยืนในอนาคต

Bangkokians have been shaken by news that since the last quarter of 2018 fine particulate matter or PM2.5 has covered the entire metropolis of Bangkok until only recently. Actually, such particulate matter has been present in Bangkok for years. But why has it become big news today? What are the dangers that it poses? And how do we cope with the situation and avoid breathing it? We were given the privilege of interviewing Prof. Dr. Siwatt Pongpiachan, Director of NIDA Center for Research & Development of Disaster Prevention & Management, School of Social and Environmental Development, National Institute of Development Administration (NIDA) , who provided clarification on this issue as well as advice on health safety measures to be taken and sustainable solutions for the future.

PM2.5 ฝุ่นจิ๋วตัวร้าย...สูดเข้าไปตายผ่อนส่ง

“ก่อนอื่นเรามารู้จัก PM2.5 กันก่อน PM2.5 คือ ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน หรือเล็กกว่าเส้นผ่าศูนย์กลางของเส้นผมถึง 25 เท่า ซึ่งเล็กมาก มองด้วยตาเปล่าไม่เห็น และด้วยความที่เล็กขนาดนี้ จึงสามารถแทรกซึมเข้าไปได้เกือบทุกอวัยวะภายในร่างกาย เข้าไปในระดับโมเลกุล ขับออกไม่ได้ หากสูดดมเข้าไปทุกวันๆ เป็นเวลานาน ก็จะเข้าไปสะสม รอวันเกิดโรค เช่น มะเร็งปอด หลอดลมอักเสบ หัวใจขาดเลือด เส้นเลือดหัวใจตีบ หรือหัวใจล้มเหลว ผู้ที่มีความเสี่ยงมากที่สุด คือ เด็ก คนชรา และผู้ที่มีโรคประจำตัวอยู่แล้ว เช่น ภูมิแพ้ หอบหืด...

PM2.5 มาจากไหน

“จริงๆ PM2.5 มีอยู่ในโลกนี้และอยู่ในประเทศไทยมานานแล้ว มีทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น ภูเขาไฟระเบิด ไฟป่า และเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ อย่างในกรุงเทพฯ PM2.5 ส่วนใหญ่ก็มาจากควันจากท่อไอเสียยานพาหนะ โดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซล ปัจจุบันรถยนต์และรถจักรยานยนต์รุ่นใหม่ๆ จะติดตั้งตัวกรองที่ท่อไอเสียเพื่อลดการปล่อยมลพิษ แต่บางคนก็ถอดออกเพราะส่งผลต่อความเร็วของรถ...

PM2.5 มีมานานแล้ว เหตุใดจึงเพิ่งมีการตื่นตัว

“ที่ตื่นตระหนกเป็นข่าวใหญ่โตเพราะมันอยู่ในกรุงเทพฯ...คนเชียงใหม่-เชียงใหม่ สุดกันมาเป็น 10 กว่าปีแล้ว แต่ที่ผ่านมามคนกรุงเทพฯ ไซโคติเพราะปกติในอากาศจะมีชั้นบรรยากาศใกล้ผิวโลกที่เรียกว่า boundary layer ซึ่งปกติจะปกคลุมห่างจากผิวโลกประมาณ 1 กิโลเมตร แต่ในบางช่วงจะลดต่ำลงมาเหลือแค่ 300-400 เมตร

PM2.5: Breathe it at your peril

“We must first understand PM2.5. This is a dust particle smaller than 2.5 microns or 25 times smaller than a single human hair and almost invisible to the naked eye. Being miniscule, it can penetrate several human organs at molecular levels and cannot be excreted by the body. If inhaled on a daily basis; accumulation of PM2.5 will traumatize the body causing conditions such as lung cancer, emphysema, ischemic heart disease, coronary heart disease or cardiac arrest. Susceptible individuals are children, the elderly, and those who suffer from chronic diseases including allergies and asthma.

PM2.5: Where does it come from?

“PM2.5 has been around globally and in Thailand for a very long time. Most air pollutants stem from natural events such as volcanic eruptions and wildfires as well as from anthropogenic activities. Bangkok, for example, is plagued by vehicle exhaust emissions, especially from diesel engines. Most cars and motorcycles nowadays are installed with diesel particulate filters to minimize emissions of toxic pollutants but some irresponsible individuals remove them because they affect the speed of their vehicles.

If PM2.5 has been in Thailand for so long, why are we only now aware of it?

“This PM2.5 issue became a major issue because it occurred in Bangkok. Chiang Mai and Chiang Rai residents have inhaled fine

ขึ้นกับสภาพอากาศ ถ้าอากาศนิ่ง ความกดอากาศสูงจากจีนแผ่เข้ามา แล้วฝนไม่ตก ลมบกลมทะเลไม่เกิด ช่วงนั้นชั้นบรรยากาศก็จะถูกกดให้ต่ำลง ความเข้มข้นของฝุ่นก็จะเพิ่มสูง แต่ถ้าอากาศร้อน อากาศจะขยายตัว boundary layer ก็จะพองตัวขึ้น แม้ฝุ่นจะมีปริมาณเท่าเดิม แต่ความเข้มข้นก็จะลดลงเพราะถูกเจือจางจึงไม่ค่อยส่งผลกระทบกับเรา โชคดีอีกอย่างคือกรุงเทพฯ มีฝนตก 70-80% ตลอดทั้งปี ฝนก็จะช่วยชะล้างฝุ่นเหล่านี้ได้ ทำให้ที่ผ่านมามคนกรุงเทพฯ จึงไม่ค่อยเดือดร้อน แตกต่างจากทางเหนือที่ต้องทนอยู่กับฝุ่นยาวนานหลายเดือน เพราะอยู่ในหุบเขา ลมไม่พัดไม่ระบายออกไปไหน... แต่บังเอิญว่าช่วงต้นปีที่ผ่านมาโชคร้ายตรงที่ความกดอากาศสูงจากจีนก็เข้ามา ฝนก็ไม่ตก อีกทั้งยังมีการเผาและเป็นมลพิษข้ามพรมแดนมาจากเพื่อนบ้าน แล้วในกรุงเทพฯ เองปกติก็มีการเผาไหม้จากท่อไอเสียและแหล่งอุตสาหกรรมรอบๆ อยู่แล้ว จึงทำให้ปริมาณฝุ่นสะสมอยู่ในชั้นบรรยากาศมากกว่าปกติ...

เราจะสามารถแก้ปัญหาเรื่อง PM2.5 ได้อย่างไร

“ต้องยอมรับว่า ประเทศเรายังให้ความสำคัญกับเรื่องมลพิษทางอากาศน้อยมาก เพราะเป็นภัยพิบัติแบบ long term คือไม่ใช่สดวันนี้แล้วพรุ่งนี้ตาย มันเห็นภาพไม่ชัดไม่เหมือนภัยพิบัติ short term อย่างน้ำท่วม แผ่นดินไหว ที่เห็นผลเฉียบพลัน มองเห็นได้ด้วยตาเปล่า... พอเป็นภัยเงียบ ชาวไทยทุกคนก็ไม่สนใจ แต่มันไม่เคยหายไปไหน เป็นมัจจุราชเงียบที่อยู่กับพวกเราตลอดแม้กระทั่งเวลานอน คอยบั่นทอนและคร่าชีวิตคนไปเรื่อยๆ เพราะต้องสูดดมเข้าไปทุกวัน ไม่มีภัยพิบัติทางธรรมชาติไหนที่ส่งผลต่อการเสียชีวิตเท่ามลพิษทางอากาศอีกแล้ว WHO ประเมินไว้ว่ามีคนทั่วโลกที่เสียชีวิตจากเหตุมลพิษทางอากาศปีละ 7 ล้านคน...

“ทั้งที่อันตรายและใกล้ตัวขนาดนี้แต่ค่อนข้างน่าเศร้าที่ภาครัฐยังไม่ค่อยให้ความสำคัญเท่าไร ยังไม่มีมาตรการที่จะวางแผนป้องกันหรือแก้ไขที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม ภาครัฐยังทุ่มงบประมาณไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมเป็นหลัก แต่ยังไม่มียางงบประมาณสำหรับการสร้างต้นทุนสุขภาพที่ดีให้แก่ประชาชนทั้งที่เป็นเรื่องสำคัญและควรลงทุนมากที่สุด ถ้าคนเราสุขภาพไม่ดีจะมีแรงมีกำลังไปทำอย่างอื่นหรือไปพัฒนาประเทศได้อย่างไร ง่ายๆ แค่มাত্রฐานควบคุมสารก่อมะเร็งเรายังไม่มีเลย เรากลัวกันแต่ตะกั่ว ควบคุมแต่ตะกั่วแต่จริงๆ แล้วในอากาศยังมีโลหะหนักอันตรายอื่นๆ ที่เจือปนอยู่ทั้งปรอท ซึ่งทำให้เกิดโรคมินามาตะ แคดเมียม ทำให้เกิดโรคไตได้อิโดและอาร์เซนิกหรือสารหนู ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง ที่ตรวจพบในอากาศแต่กลับไม่มีใครพูดถึง...

PM2.5 แก้ปัญหาอย่างยั่งยืนได้ ถ้าทุกฝ่ายร่วมมือกัน

“จริงๆ แนวทางป้องกันและควบคุมมลพิษในอากาศก็มีหลากหลาย แต่ส่วนใหญ่มุ่งไปที่การแก้ปัญหาระยะสั้นหรือแก้ที่ปลายเหตุมากกว่า แต่ถ้าต้องการหาทางออกและแก้ปัญหาได้อย่างยั่งยืนทุกภาคส่วนต้องร่วมมือกัน ที่สำคัญที่สุดภาครัฐต้องมีกฎหมายที่ชัดเจนในการควบคุมดูแลคุณภาพอากาศที่เรียกว่า Clean Air Act หรือ “กฎหมายอากาศสะอาด” ออกมาควบคุมคุณภาพอากาศโดยตรง ซึ่ง พ.ร.บ. ลักษณะนี้ต่างประเทศทำกันมาหลายสิบปีแล้ว เช่น Clean Air Act 1956 in United Kingdom, Clean Air Act (United States) 1963, Clean Air Act 1972 in New Zealand, Canadian Environmental Protection Act, 1999 เป็นต้น แต่ประเทศเรายังไม่เคยมี ทั้งที่การได้รับอากาศสะอาดเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของมนุษยชาติ ถ้าเราไม่มีสิทธิ์แม้จะได้รับอากาศสะอาดหายใจ เรื่องอื่นคงไม่ต้องพูดถึง ฟังแบบนี้แล้วอย่าเพิ่งหมดหวัง เราทุกคนยังมีความหวัง เราทุกคนสามารถรวมพลังกันสร้างความเปลี่ยนแปลงให้ประเทศของเราได้ เพียงแค่เราไม่นิ่งเฉยและออกมาร่วมมือกันผลักดันกฎหมายนี้ให้สามารถเกิดขึ้นได้จริง”

particulate matter for almost 10 years. Normally, a boundary layer exists approximately a kilometer above the earth's surface but it sometimes descends to about 300-400 meters depending on the weather conditions. With still air, high air pressure from China and lack of rainfall or wind, the boundary layer is compressed resulting in high concentrations of dust particles. In hot conditions, the boundary layer expands. Although having the same volume of dust particles, it does not significantly affect people because the concentration of dust particles is attenuated due the larger boundary layer. During wet weather, 70-80 percent of the rainfall can flush dust particles away. This is why Bangkokians are luckier than their northern counterparts who experience air pollution for months on end because they live in mountains and valleys where effective ventilation is inhibited. Usually, at the end and beginning of the year, Bangkok suffers severe air pollution because of a combination of high air pressure from China, no rainfall, haze from slash-and-burn activities, and toxic vehicle and industrial sector emissions resulting in a massive accumulation of dust particles in the atmosphere.

How can we resolve PM2.5 issues?

“We have to admit that our country pays less attention towards air pollution because the effects are long term and since it is an invisible killer, even while we are sleeping. Mortality does not occur over a short period. Its effects are not obvious like the immediate consequences of floods and earthquakes. Unless proper awareness is generated by the media and other agencies, the general public will remain ignorant of the threat and air pollution will persist. The magnitude of the problem eclipses the death tolls of other natural disasters. According to the World Health Organization (WHO) air pollution kills 7 million people every year.

“Despite the gravity of the problem, the government still has no scientific preventative or mitigation measures in place. Focused mainly on heavy investment in the economy and industry, the government has no budget for public health issues which is essential for the well-being of the country. Owing to publicity in the past, fear of lead-poisoning in Thailand is common so the use of the substance is controlled; however stringent measures to control lesser-known cancer-causing and other lethal agents are not in place. Other heavy metals are also present in the environment such as mercury which cause Minamata Disease, cadmium which causes Itai-Itai Disease, and arsenic which causes cancer. However, these facts are never disclosed to the public effectively or likewise addressed.

With the help of all sectors, we can sustainably resolve the PM2.5 issue

“There are a number of guidelines for the prevention and mitigation of air pollution, but most of them focus on short-term solutions. To seek sustainable solutions, all sectors must give their full cooperation, especially the public sector. As such, an air quality law or a Clean Air Act must be devised to ensure optimal air quality in the country. Various countries have promulgated such legislation such as the Clean Air Acts in the United Kingdom (1956), the United States (1963), and New Zealand (1972) or the Canadian Environmental Protection Act of 1999. Thailand has not followed suit. The right to breathe clean air is a fundamental human right. We should not despair. We must fight for the necessary national changes that are needed. Do not be apathetic and strive for the issuance of a Clean Air Act in Thailand.

ไทยจับเคลื่อนอาเซียนต่อสู้ภัยพิบัติ

Thailand Leads ASEAN in Responding to Disasters

Pradap Pibul.



ภัยพิบัติมิใช่สิ่งใหม่ แต่อยู่คู่กับโลกมานานหลายพันล้านปี ในอดีตภัยธรรมชาติเป็นตัวแปรสำคัญที่ช่วยสร้างที่อาศัยให้มวลมนุษย์และสิ่งมีชีวิตทั้งหลาย ต่อมาเมื่อคนเราฉลาดขึ้น รูปแบบของภัยจึงเปลี่ยนไปและสร้างความสูญเสียมากขึ้น ซึ่งเป็นผลผลิตจากการกระทำของมนุษย์เอง ที่ประจักษ์ชัด คือ หมอกควัน น้ำท่วม ภาวะก๊าซเรือนกระจก ไฟป่า รวมทั้งมลพิษในอากาศ การต่อสู้กับภัยพิบัติจึงเป็นสิ่งที่ท้าทายประชาคมระหว่างประเทศเสมอมา สำหรับอาเซียนได้ยึดยุทธศาสตร์ “หนึ่งอาเซียน: หนึ่งการตอบโต้” ไทยในฐานะประธานฯ มีพันธที่จะต้องขับเคลื่อนให้องค์กรเตรียมพร้อมจนสำเร็จในปี 2563 ตามที่ผู้นำให้คำมั่นไว้ในแถลงการณ์ร่วมเมื่อปี 2559

ในระดับโลก ขอบเขตของการเสริมสร้างขีดความสามารถเพื่อสู้กับภัยพิบัติ ครอบคลุมถึงการเตือนภัย การป้องกัน การเตรียมตัว การแก้ปัญหา และการฟื้นฟูผลกระทบ องค์การสหประชาชาติมีข้อมติและรายงานเกี่ยวกับเรื่องนี้จำนวนกว่า 134 ชิ้น เริ่มเมื่อเกือบ 40 ปีที่แล้วด้วยข้อมติให้มีการวิเคราะห์ภัยพิบัติทางธรรมชาติและผลกระทบ จนถึงปีที่แล้วด้วยข้อมติวางแนวทางการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ทั้งนี้ก็เพราะตระหนักดีว่า ในปัจจุบันไม่มีประเทศใดที่รับมือกับภัยพิบัติได้โดยลำพัง

ในกรอบภูมิภาค ความร่วมมือต่อสู้กับภัยพิบัติเป็นปัจจัยที่ช่วยกระชับอาเซียนให้มีความสัมพันธ์แน่นแฟ้นขึ้นและผู้นำได้ให้ความสำคัญมาตั้งแต่ช่วงแรกของการก่อตั้งองค์กร สำหรับอาเซียนภัยพิบัติหมายถึง “...เหตุการณ์ที่ขัดขวางหรือหยุดชะงักวิถีชีวิตของชุมชนหรือสังคม และนำไปสู่ความสูญเสียต่อชีวิต วัตถุ เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมอย่างกว้างขวาง...”

ในปี 2515 อาเซียนมีความตกลงอำนวยความสะดวกเพื่อช่วยเหลือเครื่องบินที่ประสบภัยและผู้รอดชีวิตจากอุบัติเหตุทางอากาศ และ ปี 2518 ขยายความร่วมมือไปถึงผู้ประสบภัยทางทะเล อย่างไรก็ตามในปี 2519 อาเซียนเริ่มหันมาเน้นภัยธรรมชาติและยกระดับความสำคัญสูงขึ้น ภายหลังเกิดภัยพิบัติสึนามิ

Disaster is nothing new. It has co-existed, together with the evolution of the world, for billions of years. Since the beginning of our universe, it's the natural disaster which was key that helped shape the environment to be fit for humans and other living things. Later on, when humans got smarter, the pattern of disasters changed resulting in greater losses — mostly man-made. It's evident in phenomena such as greenhouse gases, haze, floods, forest fires, and air pollution. The fight against disasters has therefore always posed challenges to the international community. For our region, ASEAN has adopted the “One ASEAN: One Response” strategy. Thailand, as the Chair, is obligated to lead the organization in the implementation to meet the 2020 target date pledged by the leaders in their 2016 Declaration.

At the international level, the effort focuses on building up the capability to respond to disasters covering early-warning, prevention, preparation, management, and restoration. The United Nations already adopted over 134 resolutions and reports on measures to support member countries. It started nearly forty years ago with the resolution to undertake the analysis of natural disasters and their impact. In 2018, it reached the resolution to reduce disaster risks, realizing that nowadays no one country alone could cope with the crisis.

For our region, cooperation for responding to disasters was a significant factor that brought ASEAN closer, and the leaders have attached great importance from the early period of the organization. In the ASEAN context, ‘disaster’ means, “...a serious disruption of the functioning of a community or a society causing widespread human, material, economic or environmental losses...”



เมื่อปี 2547 ซึ่งคร่าชีวิตผู้คนไปถึง 174,204 คน ด้วยการจัดทำความตกลงปี 2548 ว่าด้วยการบริหารจัดการภัยพิบัติและตอบโต้ฉุกเฉิน ซึ่ง 3 ปีต่อมาได้เป็นพื้นฐานการช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากไซโคลนนาร์กิส ซึ่งชาวเมียนมาเสียชีวิตไปถึง 138,366 คน และในปี 2556 พายุไต้ฝุ่นไห่เยี่ยนทำให้มีผู้เสียชีวิต 36,496 คน รูปแบบ แนวทาง ขอบเขตและกลไกเพื่อตอบโต้ภัยพิบัติระบุไว้อย่างชัดเจนในความตกลงปี 2548 ดังนี้:

- **วัตถุประสงค์** เพื่อจัดเตรียมกลไกที่มีประสิทธิภาพในการลดความสูญเสีย ตลอดจนตอบโต้ฉุกเฉิน โดย "ระดมความร่วมมือของทุกภาคส่วนในชาติ" ในภูมิภาคและจากประชาคมโลก
- **ประเมินความเสี่ยง** จากภัยพิบัติที่มีสาเหตุจากภัยธรรมชาติหรือจากมนุษย์ ซึ่งส่งผลสะท้อนที่อันตรายหรือก่อให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและการบาดเจ็บ ทรัพย์สิน การดำรงชีพ กิจกรรมทางเศรษฐกิจ หรือความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม
- **ประเทศภาคีมีข้อผูกพัน** ที่จะตั้งวางมาตรการที่เหมาะสมในการวินิจฉัยว่าอะไรคือความเสี่ยงภัยพิบัติ ติดตามประเมินความเสี่ยงนี้และเสริมสร้างขีดความสามารถในการบริหารจัดการภัยพิบัติ
- **ประเทศภาคีจะต้องวางยุทธศาสตร์การป้องกันและบรรเทาภัย** จัดวางระบบเตือนภัย และร่วมมือกันวินิจฉัยค้นหาสาเหตุและผลกระทบของภัยพิบัติ และเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการลดความเสี่ยง

ต่อมาในปี 2554 อาเซียนได้จัดตั้งศูนย์ประสานงานอาเซียนที่กรุงจาการ์ตาเพื่อช่วยเหลือด้านมนุษยธรรม และล่าสุดในปี 2559 ผู้นำอาเซียนได้ตอกย้ำถึงความสำคัญของความตกลงปี 2548 โดยลงมติเห็นชอบร่างปฏิญญาอาเซียนว่าด้วยความเป็นหนึ่งเดียวในการตอบโต้ภัยพิบัติทั้งภายในและภายนอกภูมิภาค ภัยพิบัตินับวันจะเพิ่มขึ้นรุนแรงขึ้น เพียง 6 ปีที่ผ่านมาอาเซียนประสบภัยพิบัติถึง 1,380 ครั้ง มีมูลค่าความสูญเสียกว่า 500,000 ล้านบาท

ไทยในฐานะประธานอาเซียนจะมีโอกาสได้ผลักดันความร่วมมือให้บรรลุเป้าหมาย ภารกิจนี้ภาคเอกชนจะสามารถเข้ามามีส่วนร่วมได้มาก โดยเฉพาะในการช่วยวิเคราะห์ วินิจฉัยความเสี่ยง รวมทั้งการแก้ปัญหาและบรรเทาภัย “ภัยพิบัติ” ก็เหมือนทุกสรรพสิ่ง คือมีทั้งคุณและโทษ นอกจาก “ความเสียหาย” แล้ว “โอกาส” ที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติก็ย่อมจะมี แต่ต้องอาศัยประสบการณ์และความชำนาญในการมองให้เห็นและใช้โอกาสนั้นให้เป็น

In 1972, ASEAN member states agreed to facilitate assistance helping aircraft or survivors from air accidents. In 1975, the cooperation was extended to include maritime disasters. However, ASEAN has paid more attention to natural disasters, and raised this level of priority only after the tsunami of 2004, which caused the loss of 174,204 lives. Subsequently, in 2005, ASEAN decided to conclude an agreement on disaster management and emergency response. This agreement served as a platform for ASEAN to manage the impact from the 2008 Cyclone Nargis, which took 138,366 lives, and in 2013, the Typhoon Haiyan that inflicted 36,496 deaths.

The structure, direction, scope and mechanism in response to disasters are clearly reflected in the 2005 Agreement.

- **The objective** is to “provide effective mechanisms” to reduce losses and emergency response by mobilizing cooperation for a national effort from the region and beyond.
- **Assess disasters** from natural and man-made risks which cause injuries and losses of life, as well as damage to assets, ways of life, economic activities, and the environment.
- **Parties to the agreement pledge** to provide appropriate measures for identifying risks, monitor such risks, and enhance capabilities in disaster management.
- **The Parties will adopt prevention and mitigation strategies**, install early-warning systems, and jointly probe the cause and impact of a disaster as well as effective equipment for reducing the risks.

To further improve disaster management, ASEAN in 2011 established in Jakarta the “Coordinating Centre for Humanitarian Assistance on Disaster Management” (AHA Centre). And recently in 2016, the leaders once again stressed in their joint declaration that the 2005 Agreement is “the main regional policy backbone and common platform”, for the success of One ASEAN, One Response: ASEAN Responding to Disaster as One in the Region and Outside Region. In the future, it is expected that disasters will increase and become more serious. During the past six years, ASEAN has been confronted with 1,380 disasters with damages of around US\$ 16 billion.

As the ASEAN Chair, Thailand has the opportunity to lead and strengthen cooperation in fulfilling the goal of disaster management. The private sector could also contribute, particularly in risk assessment, and disaster management and alleviation. Disasters, as in all matters, have their positive and negative sides. The losses are obvious to all, but the benefits will only be perceived by those with experience and expertise.

ปรับเปลี่ยนความคิด ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

Change your Mindset and Keep Pace with Change

Dr. Prasert Patramai



เข้าสู่ไตรมาสสอง วันเวลาผ่านพ้นไปอย่างรวดเร็ว ภายใต้การเปลี่ยนผ่านของยุคสมัย เราต้องปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เท่าทันกับสถานการณ์ ผมเชื่อในคุณค่าของมนุษย์ในการใช้ชีวิตที่ก่อให้เกิดคุณประโยชน์สูงสุดทั้งแก่ตนเองและผู้อื่น ดูแลช่วยเหลือกันและกัน ให้การสนับสนุนสร้างแรงบันดาลใจให้รู้ถึงความยิ่งใหญ่ของการเป็นผู้ให้ และไม่ดูดยต่อความยากลำบากของเพื่อนมนุษย์ ซึ่งผมว่ามันละ คือ คุณค่าความดีของมนุษย์ แล้วคุณค่าเหล่านี้จะมาประยุกต์เชื่อมโยงกับองค์กรได้อย่างไร?

ผมเชื่อมั่นในศักยภาพของวิศวกรไทย คนไทย ทีมกรุ๊ป เราแข็งแกร่ง เติบโตมาจนถึงวันนี้และก้าวหน้าต่อไปสู่นาคต เรานำพาองค์กรมาด้วยความเอื้ออาทร แนะนำดูแลช่วยเหลือกันและกัน จากรุ่นสู่รุ่น ในลักษณะพี่สอนน้องน้องช่วยพี่ (Mentoring) ทั้งด้านการใช้ชีวิตและการปฏิบัติงานจากองค์ความรู้และประสบการณ์ที่มีสั่งสมกันมา

การนำพาองค์กรของเราให้ก้าวทันความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นที่สำคัญที่สุด คือ เราต้องปรับเปลี่ยนความคิด (Mindset) ของเราทุกคนให้ยอมรับและปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลง ใช้ศักยภาพให้เต็มที่ พัฒนาตนเอง และยกระดับองค์กรให้แข่งขันได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเป็นหนึ่งในบริษัทที่ปรึกษาแบบบูรณาการและธุรกิจเกี่ยวเนื่องในภูมิภาค สถานะที่เปลี่ยนแปลงเป็นที่น่าภาคภูมิใจของพวกเราทุกคน ด้วยวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้

เราเพิ่งผ่านการเฉลิมฉลองช่วงเทศกาลปีใหม่ ตรุษจีนมาไม่นาน และอีกไม่กี่วันก็จะเข้าสู่ช่วงตรุษไทย เทศกาลสงกรานต์ ปีใหม่ไทยในไม่กี่วันข้างหน้า ปี 2562 นี้ เป็นปีหมู ผมหวังว่าในทุกๆ วันจะเป็นวันหมูๆ มีความสุขและใช้ชีวิตประจำวัน ทำการงานให้แล้วเสร็จผ่านพ้นไปได้อย่างราบรื่น และอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

Time flies fast as the second quarter of the year is now upon us with ongoing changes in both national and global contexts that we must adapt to and keep pace with. Life will be of greater value if we can contribute to other people by striving to help the less fortunate. In my opinion, that's the value of humanity.

How do we apply this in corporate terms?

I am a firm believer in the potential of Thai engineers, which has continuously driven the growth of TEAM GROUP and prepared us to face the future. Over time, TEAM GROUP's personnel, with the best of good will, have helped and taken care of each other via the mentoring system.

To drive the company forward and keep pace with changing contexts, we need to change mindsets. It is important that we accept and adapt to changes and optimize our capacity for self-development and increasing corporate competitiveness at domestic and international levels. The goal is to achieve the vision: To be a regional leader in the integrated consulting and related businesses.

As the Thai New Year or Songkran festival is approaching, I wish all of you happiness, success, and seamless progress in all of your endeavors.

ศาสตร์พระราชากับปัญหาน้ำครบวงจร

The King's Wisdom:

Resolving National Water Issues

Mr. Awirut Suksomarth

ปัญหาที่เกี่ยวกับน้ำในประเทศไทยส่วนใหญ่เกิดจากความไม่สมดุลระหว่าง “ปริมาณ” และ “ความต้องการ” ส่งผลให้เกิดทั้งภาวะ “น้ำขาด” และ “น้ำเกิน” อันส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจคุณภาพชีวิตประชาชน และเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศมาเป็นระยะเวลายาวนาน การบริหารจัดการและควบคุมน้ำให้มีอุปโภคบริโภคอย่างพอเหมาะพอดีในทุกๆ ปี จึงเป็นเรื่องจำเป็นและเป็นเรื่องที่ทุกภาคส่วนให้ความสำคัญ แนวทางการบริหารจัดการน้ำในประเทศไทยที่หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนต่างให้การยอมรับและนำไปประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวาง คือ แนวทางการบริหารจัดการน้ำของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ซึ่งแก้ปัญหาเรื่องน้ำอย่างครบวงจรจากต้นน้ำถึงปลายน้ำ

พื้นที่ต้นน้ำ

• “อนุรักษ์ป่าต้นน้ำ” ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำลำธารและช่วยชะลอน้ำ

• สร้างฝายชะลอความชุ่มชื้น หรือฝายต้นน้ำ (Check Dam) ลดการพังทลายของหน้าดิน และช่วยลดความรุนแรงของกระแสน้ำยามเกิดอุทกภัย

• สร้างแหล่งกักเก็บน้ำขนาดเล็ก-กลาง-ใหญ่ เพื่อแก้ปัญหา น้ำท่วม น้ำแล้ง

พื้นที่กลางน้ำ

• สร้างเขื่อน ฝาย แก้มลิง สระเก็บน้ำ ตามความเหมาะสมของปัญหาและสภาพพื้นที่

• เพิ่มแก้มลิงในพื้นที่ที่ประสบปัญหาน้ำท่วมเป็นประจำ

• ปลูกหญ้าแฝก เพื่อชะลอความเร็วของกระแสน้ำที่ไหลผ่าน ช่วยป้องกันการถูกกัดเซาะพังทลายของหน้าดิน

พื้นที่ปลายน้ำ

• สร้างเครื่องมีระบายน้ำ เร่งระบายน้ำออกจากพื้นที่ในฤดูน้ำหลาก

• สร้างคันกันน้ำ เพื่อป้องกันน้ำทะเลหนุน

• บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีธรรมชาติและการใช้เทคโนโลยีง่ายๆ เช่น การใช้น้ำดีไล่น้ำเสีย การปลูกผักตบชวา กังหันน้ำชัยพัฒนา

Water problems in Thailand are usually caused by disproportionate regional volumes and local water requirements resulting in **water scarcity** or **floods**. These issues have affected the national economy and quality of life for a very long time, impeding national development. Water resource management for sufficient annual consumption or effective disposal is essential. Guidelines for water resource management, developed by HM the Late King Bhumibol Adulyadej, have been widely applied by governmental and private entities in Thailand, enabling the resolution of such problems.



Upstream area

- Watershed forest conservation serves as a main water source and helps slow down the flow of water.
- Weirs or check dams help prevent soil erosion and mitigate the impacts of floods.
- Small, medium, and large catchments are constructed to solve floods and drought problems.

Midstream area

- Dams, weirs, Kaem Ling catchments, and pools are constructed depending on problems and areas.
- Additional Kaem Ling catchments are constructed in flood-prone areas.
- Vetiver grass is planted to slow down the flow of water and prevent soil erosion.

Downstream area

- Drainage ways are constructed to help accelerating drainage process during flood season.
- Dikes are built to prevent flooding and seawater intrusion.
- Natural wastewater treatment and basic technology are applied such as using dilution method, planting water hyacinths, and installing the Chaipattana Aerator.

“อยู่เป็น” ในวันที่โลกเปลี่ยนแปลงรุนแรงและรวดเร็ว

Living Happily in the World of Aggressive Changes

Dr. Anat Arbhabhira



ธรรมะเป็น “อกาลิโก” คือ เป็นความจริงที่เหนือกาลเวลา ไม่ว่าเวลาหรือสถานการณ์จะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร ธรรมะก็ยังเป็นจริงอยู่เช่นนั้น แต่การ “อยู่เป็น” ต้องปรับเปลี่ยนตามกาลเวลา สถานการณ์ หรือสถานที่ เป็นพลวัตรที่ไม่มีสูตรสำเร็จ วันนี้ผมจึงอยากจะมาแนะนำเคล็ดลับการ “อยู่เป็น” สำหรับคนในวัยทำงาน ซึ่งน่าจะเป็นกลุ่มผู้อ่านของ [TEAM GROUP Newsletter](#)

ปัญหาที่รุมเร้าผู้คนอยู่ทุกวันนี้ก็คือ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเร็วเกินจะตามทัน หลายคนคงเคยได้ยินคนพูดกันว่ามหาวิทยาลัยจะอยู่ไม่ได้ ธนาคารจะอยู่ไม่ได้ รถใช้น้ำมันจะขายไม่ออก ฯลฯ ด้วยเหตุที่ความเปลี่ยนแปลงเร็วมากนี้เอง แค่เพียงจะมองไปข้างหน้าสัก 10 ปี ก็แทบจะมองไม่เห็น นึกภาพไม่ออกแล้ว

เพื่อให้เราสามารถ “อยู่เป็น” ในยุคแห่งความเปลี่ยนแปลงนี้ ผมมีคำแนะนำมาให้ท่านผู้อ่าน 2-3 ข้อ

ประการแรก **ต้องสร้างภูมิคุ้มกันให้ตัวเอง** ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เราจะต้องรักษาสุขภาพร่างกายให้แข็งแรง ส่วนใจนั้นก็ต้องทำให้ผ่อนคลายอยู่เสมอเพื่อให้พื้นฐานจิตใจมั่นคง จะได้ไม่เป็นโรคซึมเศร้าหรือโรควิตกกังวล เพราะความเปลี่ยนแปลงจะมีเข้ามากระทบเราอยู่เรื่อย ๆ

ประการต่อมาจะต้องฝึก “ทักษะ” ต่าง ๆ คือ **ทักษะในการปรับตัว** ให้เหมาะสมกับสภาพสังขารที่เปลี่ยนไป หรือเหมาะสมกับตำแหน่งที่เปลี่ยนไป หรือสภาวะทางสังคมที่เปลี่ยนไป ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ ปัจจุบันมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทั่วโลกต่างเห็นตรงกันว่า หากมหาวิทยาลัยใดไม่ปรับตัวในการเรียน การสอน การวางหลักสูตร มหาวิทยาลัยนั้นก็จะอยู่ไม่ได้แน่นอน และในความเป็นจริงมหาวิทยาลัยในต่างประเทศก็ปิดตัวลงไปบ้างแล้ว นอกจากนี้เรายังต้อง **สร้างทักษะในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ** ให้รวดเร็วทันกับเทคโนโลยีที่มีพัฒนาการไปเรื่อย ๆ ไม่หยุดยั้ง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ตัวเราเอง

In Buddhism, Dhamma is timeless or, in Pali language, ‘Akaliko’. One of the Buddhist teachings is that everything changes all the time, nothing stays the same forever. These changes are dynamic, and in leading a happy life, one needs to adapt to the dynamic changes of time, place, and situation. How to adapt to these changes is what we are talking about in this issue.

Most of the problems people encounter today derive from the rapid changes of everything around us. It is said that many universities and banks may close down, while vehicles using fossil fuel will be obsolete very soon. The future of just 10 years ahead is almost unpredictable. For a ‘Happy Living’ in an era of changes, here is some advice.

First, we need to **strengthen our immune system** by keeping our physical health in good shape and keeping our minds clear of worries. With strong mental health, you will be safe from depressive disorders when facing continual changes and disruption.

Next, various skills need to be built. The **adaptive skill** is one of the skills necessary to cope with the changing of age, position, or social conditions. One good example is universities adapting around the globe. All educational professions agree that teaching and learning principles and tertiary-level curricula need to be adjusted if universities wish to survive. Actually, many universities around the world have closed down. Another important skill for this era is life-long learning. **Learning skill** is vital to today’s development of technologies, so that we can enjoy the highest benefits from technologies.

สุดท้าย **ความฉลาดทางอารมณ์** หรือ EQ (Emotional Quotient) คืออีกหนึ่งทักษะที่เราจะต้องสร้าง ซึ่งหมายถึงการฝึกควบคุมอารมณ์ของตนเอง ไม่ให้อารมณ์ด้าน “ลบ” มามีอิทธิพลกับตัวเองมากเกินไป โดยฝึกด้วยวิธีการต่าง ๆ กันแล้วแต่บุคคล เช่น ฝึกการคิดบวก ฝึกการปล่อยวาง เป็นต้น ผู้ที่ขาดความฉลาดทางอารมณ์ จะหาความสุขได้ยาก โดยเฉพาะในยุคที่โลกโซเชียลเข้ามามีอิทธิพลกับชีวิตของคนเรามากมายเช่นนี้ ความฉลาดทางอารมณ์จะช่วยให้เราได้ในเวลาที่เราพบกับวิกฤตหรือปัญหาชีวิตที่เข้ามารุมเร้า ทำให้เราไม่จมอยู่กับปัญหา แต่สามารถนำ “วิกฤต” นั้นมาสร้างเป็น “โอกาส” ให้แก่ตนเองได้

คงปฏิเสธไม่ได้ว่าโลกเรานี้อยู่ยากขึ้นทุกวัน แต่ถ้าเรารู้จักอยู่โลกก็จะไม่ยากอย่างที่คิด... ขอให้ทุกท่านยอมรับถึงความเป็นจริงที่เกิดขึ้น... เพื่อท่านจะได้เข้าใจชีวิตมากขึ้น และเรียนรู้ที่จะ “อยู่ให้เป็น” ในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงและรวดเร็วในนี้... สุดท้ายขอฝากคำพูดดีๆ จากท่านสมณะโพธิรักษ์ไว้ให้เป็นข้อคิด



ไม่ขอให้มีความสุขตลอดไป เพราะมันเป็นไปไม่ได้
แต่เมื่อพบเจอความทุกข์
ก็ขอให้มึจิตสงบไม่เร่งร้อนไปกับทุกข์ที่เจอ
ไม่ขอให้สุขภาพแข็งแรงตลอดไป
เพราะความจริงสังขารนั้นไม่เที่ยง
แต่เมื่อพบเจอกับความเจ็บป่วย ก็ขอให้ใจนั้นไม่ป่วยตาม
ไม่ขอให้ร่ำรวย เพราะต้นทุนแต่ละคนนั้นไม่เท่ากัน
แต่ขอให้มีความสุขกับสิ่งที่มี
พอเพียงและอิ่มเต็มจากข้างในจิตใจ
แล้วเราจะรวยและสุขใจ เพราะไม่ทรมานทรมายร้องขอในสิ่งที่ไม่มี
ไม่ขอให้พบเจอแต่สิ่งดีๆ เพราะสิ่งดีๆ นั้นมีเพียงบางเวลา
แต่ขอให้เข้าใจในความเป็นจริงว่า
ทุกคนต้องประสบพบเจอความผิดหวัง
เพราะมันคือ สัจธรรม
“สมณะโพธิรักษ์”

Last but not least is the **Emotional Quotient** or EQ. This is one very important skill we all need. Emotional quotient is the ability to control our emotions so that ‘negative’ attitudes will not dominate. By enhancing positive thinking, we will have the emotional quotient necessary for living a happy life. As social media nowadays has strong influences over people’s lives, the emotional quotient will be a helping hand in the time of crisis. It will lift our spirit so that we won’t be trapped with problems and obstacles, and can use such crises as paths to new opportunities.

In today’s world, it is getting harder to live a happy life. However, with the skills described above, life will not be too difficult. I encourage the acceptance of the truth in life, so that you will have a more comprehensive view and learn to live happily in the aggressively changing world. Before ending I would like to give you a kind word from Phra Photirak.



Not a wish for unending happiness, as it is impossible;
Just a wish for you to be calm
and cool when facing trouble.
Not a wish for being forever healthy,
as body and mind are unstable;
Just when you are ill, don’t let your mind fall sick, too.
Not a wish for being rich,
as each one’s wealth is incomparable;
Just be sufficient and fulfilled from within.
We will be wealthy and happy
when we don’t cry for what we lack.
Not a wish for always having good things,
as they cannot always happen;
Just don’t forget that in real life all shall face
disappointment. That is an Eternal Truth.

Phra Photirak

จะรับมืออย่างไร เมื่อ AI กำลังจะมาแย่งงาน?

How to Prepare Yourself for Artificial Intelligence (AI) Displacement

ใครเลยจะคิดว่าวันหนึ่งการ์ตูนหุ่นยนต์ที่มีความคิดอ่านเหมือนมนุษย์ที่เราดูกันมาตั้งแต่เด็กๆ อย่างโดราเอมอน หรือแม้กระทั่งหุ่นยนต์บุกโลกที่เราดูกันตอนโตๆ จะเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นได้จริง อาจจะยังไม่ใกล้เท่าในหนัง แต่ทุกวันนี้ก็อาจปฏิเสธได้ว่า "ปัญญาประดิษฐ์" (Artificial Intelligence) ได้เข้ามามีบทบาทในสังคมมนุษย์มากขึ้น โดยเฉพาะกำลังจะเข้ามาแทนที่มนุษย์ในตลาดแรงงาน

ปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI เป็นศาสตร์แขนงหนึ่งของวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ที่ทำให้หุ่นยนต์ คอมพิวเตอร์ หรือเครื่องจักรมีความฉลาดเหมือนหรือเทียบเท่ามนุษย์ มีความสามารถในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ เรียนรู้ถึงเหตุและผล สามารถใช้ภาษา และสามารถมีความคิดสร้างสรรค์ได้ และด้วยความสามารถที่ใกล้เคียงมนุษย์นี้ทำให้ปัจจุบันองค์กรธุรกิจและโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ได้เริ่มนำ AI มาใช้แทนแรงงานมนุษย์มากขึ้นเพราะมีข้อดีและก้าวข้ามขีดจำกัดหลายด้านที่มนุษย์ไม่สามารถทำได้ เช่น สามารถทำงานหนักต่อเนื่องกันได้อย่างยาวนานโดยไม่ต้องหยุดพัก งานที่ต้องการความแม่นยำสูง หรืองานที่เสี่ยงอันตรายได้ ซึ่งจะช่วยเพิ่มศักยภาพการผลิต เพิ่มคุณภาพผลิตภัณฑ์ ลดต้นทุน ลดการสูญเสีย ลดข้อผิดพลาดที่เกิดจากแรงงานมนุษย์ และช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนแรงงานได้ ดังนั้นจึงมีการคาดการณ์ว่าในอนาคตอันใกล้ (ไม่เกิน 20-30 ปีข้างหน้า) AI จะเข้ามาทดแทนแรงงานมนุษย์ในหลายธุรกิจของไทย เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ธุรกิจการเงิน และพนักงานขายผ่านทางโทรศัพท์ พนักงานบัญชี พนักงานพิสูจน์อักษร พนักงานขายสินค้า

อาจดูเหมือนน่ากลัวที่ AI กำลังจะมาแย่งงานคน แต่ทุกอย่างย่อมมี 2 ด้านเสมอ เพราะเรื่องเครื่องจักรเข้ามาแย่งงานคนนี้ไม่ได้เกิดขึ้นเป็นครั้งแรกในโลก ในยุคก่อนปฏิวัติอุตสาหกรรมที่มีการนำเครื่องจักรไอน้ำมาใช้แทนแรงงานคน ทำให้คนใช้แรงงานตกงานกันจำนวนมาก จากวิกฤตในครั้งนั้นส่งผลให้คนรุ่นต่อมาให้ความสำคัญกับการศึกษามากขึ้นเพื่อให้มีโอกาส มีอาชีพ มีงานทำที่ดี ดีกว่ามุ่งไปใช้แรงงานซึ่งก่อให้เกิดการพัฒนาในยุคต่อๆ มา และครั้งนี้ก็เช่นกัน หาก AI จะเข้ามาแย่งงานคนจริง นั่นก็อาจจะเป็นโอกาสสำคัญที่จะทำให้คนเราลุกขึ้นมาปรับตัว พัฒนาศักยภาพของตัวเองเพื่อหนีการตกงาน เป็นต้นว่า ต้องเรียนรู้ตามเทคโนโลยีและเทรนด์โลกให้ทันอยู่เสมอ โดยเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับ AI ต้องรู้ว่า AI ในตอนนี้มีการพัฒนาอย่างไร อีก 5 ปีข้างหน้าจะเป็นอย่างไร สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตของเราได้มากน้อยแค่ไหน และอาชีพอะไรที่ AI ยังไม่สามารถทำแทนได้ เราจะได้พัฒนาตนเองในด้านนั้น ที่สำคัญคือต้องพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพราะ AI ยังไม่สามารถทำงานที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์ได้เทียบเท่ามนุษย์ ต้องฝึกคิดฝึกทำสิ่งใหม่ๆ คิดนอกกรอบ กล้าที่จะเปลี่ยนแปลง และกล้าลงมือทำ

เพราะถึงแม้ไม่มี AI เกิดขึ้นมาบนโลก แต่หากเรามีพฤติกรรมไม่ปรับตัว ย่ำอยู่กับที่ ไม่พัฒนาตนเอง ก็อาจทำให้เราตกงานหรือพ่ายแพ้ต่อคู่แข่งทางธุรกิจได้ แต่หากเราหมั่นฝึกฝนและพัฒนาศักยภาพตัวเองอยู่เสมอ ไม่ว่าอะไรจะเกิดขึ้น เราก็จะสามารถปรับตัวและรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างแน่นอน



When we were young we never remotely conceived that the robotic intelligence in Doraemon cartoons or in sci-fi films such as Transformers would eventually border on reality. Despite its apparently benign and useful function, it is argued by some that artificial intelligence (AI) is not necessarily changing our lives for the best and increasingly substituting for human labor.

In computer science, artificial intelligence, sometimes called machine intelligence, is intelligence demonstrated by machines, in contrast to the natural intelligence displayed by humans and other animals. This machine technology is capable of learning things, studying causes and effects, understanding different languages, and being creative. The four main attributes of AI are machines that perform, think, rationalize, and act like humans.

Owing to these artificially-induced human hallmarks, a growing number of business and industrial entities are incorporating AI to replace human labor. AI can overcome human exigencies by working non-stop without the need for downtime or a salary, carrying out specific tasks that require high precision more effectively, or undertaking extremely hazardous actions. As such, production efficiency and quality have improved, the cost of production has been reduced, human error has been eliminated (where AI is employed), and labor shortages have been circumvented. In the near future, it is expected that AI will replace many personnel in the Thai automotive and electronics industries as well as staff in other occupations.

Such displacement is causing considerable alarm but it is not altogether new. For example, during the Industrial Revolution in Europe and the USA (circa 1750-1850), the invention of the steam engine led to massive unemployment and people were forced to focus on acquiring a better education to further their careers.

Likewise we need to adapt and keep pace with the new AI technology as lack of self-improvement and indolence always have negative consequences. Thus, improving your performance and sharpening your skills are vital for adapting to and preparing for future changes.

ข่าวคราวความเคลื่อนไหว

TEAM GROUP in the News

TEAMG แจ้งมติคณะกรรมการบริษัท เรื่องกำหนดวันและวาระการประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ประจำปี 2562 และการจ่ายเงินปันผล

บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน) หรือ ทีมกรุ๊ป (TEAMG) แถลงผลประกอบการ ปี 2561 กำไรสุทธิ 113.60 ล้านบาท เติบโต 15.10% พร้อมเตรียมจ่ายปันผล 0.075 บาทต่อหุ้น ขึ้น XD วันที่ 18 เมษายน 2562 เปิดแผนธุรกิจปี 2562 วางเป้ารายได้โต 10-15% ดัน Backlog มากกว่า 3,400 ล้านบาท และกำหนดการประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ในวันที่ 3 เมษายน 2562 เวลา 14.00 น. ณ อาคารทีมชั้น 2 เลขที่ 151 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230

TEAMG announced a 15.10 percent growth in 2018 with a net profit of 113.60 million baht and will make a dividend payment at par value 0.075 baht per share on 18 April 2019. The 2019 business plan targets 10-15 percent growth with a backlog of at least 3,400 million baht. An annual general meeting (AGM) of shareholders were scheduled on 3 April 2019 at TEAM Building.



การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบคมนาคม ในแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี มีจุดมุ่งหมายเพื่อกระตุ้นการเติบโตที่ยั่งยืนทางเศรษฐกิจ และพัฒนาประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ตามวิสัยทัศน์ของประเทศ

ทีมกรุ๊ป รับงานที่ปรึกษาพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

TEAMG ลงนามในสัญญาจ้างที่ปรึกษาเพื่อศึกษาและออกแบบรายละเอียด แนวทางการดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขปัญหามลพิษทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ปีงบประมาณ 2562 พัฒนาแผนแม่บทการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองระยะ 20 ปี (2560-2579) รองรับปริมาณการเดินทางและการขนส่งในอนาคตจากกรมทางหลวง ระยะเวลา 360 วัน (7 ก.พ. 62)

TEAMG signed the consultancy contract with the Department of Highways to prepare the study and detailed design to support the improvement of Motorway networks in accordance with Annual fiscal budget year 2019 and development of the 20-year Intercity Motorway Development Master Plan (2017-2036) to support increasing travels and transport demands in the future. The project period covers 360 days (7 February 2019).



ทีมกรุ๊ป รับงานที่ปรึกษาก่อสร้างรถไฟทางคู่ภาคตะวันออก

TEAMG ลงนามในสัญญาจ้างที่ปรึกษาเพื่อศึกษาความเหมาะสมของโครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงชุมทางศรีราชา-ระยอง และ มาบตาพุด-ระยอง-จันทบุรี-ตราด-คลองใหญ่ จากการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ระยะเวลาดำเนินงาน 180 วัน (18 ม.ค. 62)

TEAMG signed a consultancy contract with the State Railway of Thailand to prepare feasibility study for supporting the construction of Double-track Railway route coverage from Si Racha Junction - Rayong and Map Ta Phut - Rayong - Chanthaburi - Trat - Khlong Yai. The project period covers 180 days (18 January 2019).



TEAMG ที่ปรึกษาคัดเลือกเอกชนร่วมลงทุนในโครงการ EEC

TEAMG ได้รับความไว้วางใจจากกองทัพเรือ เป็นที่ปรึกษาคัดเลือกเอกชนร่วมลงทุนในโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก: เมืองการบินภาคตะวันออก ตามมติคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (กพอ.) ในโครงการก่อสร้างศูนย์ซ่อมบำรุง อากาศยาน การก่อสร้างศูนย์ขนส่งสินค้าทางอากาศและระบบโลจิสติกส์ และการก่อสร้างศูนย์ฝึกอบรมบุคลากรด้านการบิน

TEAMG was entrusted by the Royal Thai Navy with the selection of Private Investment Partnership in Special EEC Zone: Eastern Airport City in line with the resolution of Eastern Economic Corridor Office (EECO) for the construction of Maintenance, Repair and Overhaul (MRO) facilities, Air Cargo facilities and Logistics hub, and Aviation Training Center.



อบรมหลักสูตร "TEAM Mentoring Program" ครั้งที่ 1/2562

ทีมกรุป จัดอบรมหลักสูตร "TEAM Mentoring Program" ครั้งที่ 1/2562 สร้างความเข้าใจในบทบาท หน้าที่ ความคาดหวัง และประโยชน์ของพี่เลี้ยงจากการดูแลน้องเลี้ยง ในการสอนงาน และให้คำปรึกษาการปรับตัวและใช้ชีวิตในองค์กร (Coaching and Mentoring) และการทำความเข้าใจปัญหา และอุปสรรคในบทบาทพี่เลี้ยง โดยวิทยากร ดร.สมชัย วรานุรักษ์

"TEAM Mentoring Program", Batch 1/2019, was held to provide knowledge and encourage understanding the mentoring system in all aspects. The lecture was given by Dr. Somchai Waranukulrak.



อบรมหลักสูตร "TEAM Service for Professional Consultant" รุ่นที่ 2/2562 (สายปฏิบัติการ)

เพื่อเรียนรู้หลักการให้บริการ และพฤติกรรมของลูกค้าในแต่ละระดับเพื่อสร้างความประทับใจอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดย อาจารย์รัชชมา หุตายน

"TEAM Service for Professional Consultant", Batch 2/2019 for operational staff, was held. The lecture was given by Ms. Ratchuma Hutayon.



อบรมหลักสูตร "เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร (จป.บริหาร)" ประจำปี 2562

ให้ความรู้ความเข้าใจด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด และการนำไปประยุกต์ใช้ โดย อาจารย์สมเกียรติ ห่วงสีทอง รศ.ดร.ประมุข โอศิริ

"Safety Officers for Management Level 2019" was held to provide knowledge and understanding of safety management in compliance with relevant laws and application of the knowledge. The lecture was delivered by Mr. Somkiat Huangsihong and Assoc. Prof. Dr. Pramuk Osiri.



อบรมหลักสูตร "เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน (จป.หัวหน้างาน)" ประจำปี 2562

พัฒนาความรู้ความเข้าใจ แจ้งสาระสำคัญของกฎหมาย และสามารถแนะนำวิธีการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานโดย อาจารย์สมเกียรติ ห่วงสีทอง

"Safety Officers for Supervisor Level 2019" was held to build knowledge and understanding of safety laws and how to prevent workplace hazards. The lecture was delivered by Mr. Somkiat Huangsihong.



อบรมหลักสูตร "ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับลูกจ้างทั่วไปและลูกจ้างเข้าทำงานใหม่ ตาม พ.ร.บ. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย พ.ศ. 2554" ประจำปี 2562

โดย คุณรุจน์ เฉลยไตร กรรมการสมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)

"Occupational Safety, Health, and Environment for the employees and the new-hires pursuant to the Occupational Safety, Health, and Environment Act B.E. 2554 (A.D. 2011)" for 2019 was held at TEAM Building. The lecture was delivered by Mr. Ruj Chaloeitrai, the Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)'s committee member.



อบรมหลักสูตร "TEAM Service for Professional Consultant" รุ่นที่ 1/2562 (สายสนับสนุน)

เพื่อเรียนรู้หลักการให้บริการ และเข้าใจพฤติกรรมของลูกค้าแต่ละระดับ โดย อาจารย์รัชชума หุตายน กรรมการบริหาร บจ. เกรท แอคชั่น

"TEAM Service for Professional Consultant" Batch 1/2019 (for operation support staff) was held to learn the principle of management and understanding of customer behavior at different levels. The lecture was given by Ms. Ratchuma Hutayon, Executive Director of Great Action Co., Ltd.



“หมู่บ้าน Day” ครั้งที่ 2

กิจกรรม “หมู่บ้าน Day” ครั้งที่ 2 ได้รับเกียรติจาก ดร.ประเสริฐ ภัทรมัย กล่าวถึงความสำคัญของระบบพี่เลี้ยง ดร.สิรินิมิตร บุญเย็น กล่าวถึงแนวทางการนำระบบพี่เลี้ยงไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วงเสวนาเล่าสู่กันฟัง หัวข้อ “ระบบพี่เลี้ยงจากรุ่นสู่รุ่น” โดย ดร.ภาสกร กิติยาคม คุณพงษ์ธร กุศลจิตต์ และช่วง “สร้างสรรค์สายสัมพันธ์ของกลุ่ม” โดย คุณดลวิชัย หนองพงษ์ และ คุณกุลธิดา ด้วงแสง

“Wild Boar Day” Batch 2 hosted by Dr. Prasert Patramai. The topic consisted of the importance of mentoring system. Dr. Sirinimit Boonyuen explained about guidelines on effective application of mentoring system. The event included talks on “Mentoring System from Generation to Generation” by Dr. Pastsakorn Kitiyodom and Mr. Phongton Kusoljit, and “Creating Group Relationship” by Mr. Dolyawich Nongpong and Ms. Kulthida Doungsang.



อบรมหลักสูตร Building Information Modeling

“โครงการศึกษากระบวนการทำงานด้วยเทคโนโลยี BIM” ระยะเวลา 3 เดือน (พ.ย. 61-ม.ค. 62) ให้ความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้งาน เครื่องมือต่างๆ ของโปรแกรมระบบ BIM แก่เจ้าหน้าที่ บจ. ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ นำไปใช้บริหารงานก่อสร้าง โดย คุณนภัสวรรณ ลิ้มตระกูล และ คุณพันธกานต์ แสนสุข

“Building Information Modeling” was held for a three-month period (Nov 2018 - Jan 2019) for the Dhanarak Asset Development's officers to provide knowledge and understanding on the application of BIM for construction management. The lecture was delivered by Ms. Naphatsawan Limtrakul and Mr. Phantakan Saensuk.



เปิดบ้านต้อนรับ CGS และนักลงทุนร่วม Company Visit

คุณชวลิต จันทวรรตน์ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร คุณอิศรินทร์ ภัทรมัย รองประธานเจ้าหน้าที่บริหารอาวุโส - บัญชีและการเงิน และ คุณณภัทร ปริญญาสุธรรม ผู้อำนวยการฝ่ายบัญชีองค์กร ต้อนรับ คุณปรีชาวุฒิ ชุมทรัพย์ กรรมการผู้จัดการสายตราสารทุน 2 และผู้แทนจาก บล.คันทรี กรุ๊ป (CGS) พร้อมคณะนักลงทุน ผู้สนใจ เข้าเยี่ยมชมกิจการของ TEAMG

Mr. Chawalit Chantararat, President, Mr. Issarin Patramai, Senior Executive Vice President - Finance, and Ms. Napat Prinyanusorn, Director of Corporate Accounting, welcomed Mr. Preechavut Khumsab, Managing Director - Brokerage Retail Division 2 and representative of Country Group Securities (CGS), and a group of investors who visited TEAMG and met the company's top management to have better understanding on TEAMG's business and future growth.



ออบุส TEAM Mentoring Program

ทีมกรุป จัดอบรมหลักสูตร "TEAM Mentoring Program" ครั้งที่ 2/2562 ได้รับเกียรติจาก ดร.สมชัย วรานุกุลรักษ์ เป็นวิทยากร ณ ห้องประชุม ชั้น 2 อาคารทีม

TEAM GROUP organized "TEAM Mentoring Program" Batch 2/2019. The lecture was delivered by Dr. Somchai Waranukulrak at TEAM Building.



ออบุส Microsoft O365

อบรมหลักสูตร "การพัฒนาความรู้ด้านการใช้โปรแกรม Microsoft O365" ครั้งที่ 2/2562 โดยได้รับเกียรติจาก คุณจิตราภรณ์ เอกเกษตรสิน และทีมงาน จาก COMPAREX (Thailand) เป็นวิทยากร ณ อาคารทีม

TEAM GROUP organized the training on "Microsoft O365 Program" Batch 2/2019. The lecture was given by Ms. Jitraporn Eakkasetsin and the team from COMPAREX (Thailand) at TEAM Building.



พิธีเปิดการส่งน้ำประปาผ่านท่อลอดใต้ทะเลสู่เกาะสมุย

ทีมกรุป ได้รับความไว้วางใจจากการประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) เป็นที่ปรึกษาจัดทำแผนแม่บท ศึกษาความเหมาะสม และควบคุมงานก่อสร้าง โครงการวางท่อส่งน้ำประปาใต้ทะเล สุราษฎร์-สมุย จ.สุราษฎร์ธานี ซึ่งดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ พร้อมให้บริการแก่ประชาชน โดยนายกรัฐมนตรี พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา เป็นประธานเปิดพิธีส่งน้ำประปาผ่านท่อลอดใต้ทะเลสู่เกาะสมุย

TEAM GROUP was entrusted by the Provincial Waterworks Authority (PWA) to develop a master plan, conduct a feasibility study, and oversee construction of the Surat-Samui Submarine Water Pipeline Project, Surat Thani Province. Inauguration of the completed pipeline was presided over by Prime Minister General Prayut Chan-o-cha.



มหานครการบินภาคตะวันออก

ทีมกรุป ได้รับความไว้วางใจจากสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) ให้เป็นที่ปรึกษาโครงการและจัดสัมมนา "รับฟังความคิดเห็นนักลงทุนและเอกชนเป้าหมาย โครงการศึกษาแนวทางการพัฒนามหานครการบินภาคตะวันออกรอบสนามบินอู่ตะเภา ท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือมาบตาพุด และท่าเรือสัตหีบ เพื่อรองรับการเติบโตของ EEC" ที่ โรงแรมเซ็นจูรี่ พาร์ค และโรงแรมแกรนด์ เมอร์เคียว ฟอรัญ

TEAM GROUP was entrusted by the Eastern Economic Corridor Office of Thailand (EECO) to be the Consultant and to organize the market sounding for the EEC Aerotropolis Development Project at the Century Park Hotel and the Grand Mercure Fortune Bangkok Hotel.



Vissim Introduction

คุณกิตติพัฒน์ ตั้งอิทธินันท์ รับเชิญเป็นวิทยากรบรรยายพิเศษในหัวข้อ "Vissim Introduction" ให้กับน้อง ๆ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A lecture on "Vissim Introduction" was given by Mr. Kittiphat Tangitthinan for the engineering students at Chulalongkorn University.



ออบุส BIM Intermediate Course

ดร.สรวิชัย องค์กรประเสริฐ คุณกิตติพัฒน์ ตั้งอิทธินันท์ และ คุณนภัสวรรณ ลิ้มตระกูล รับเชิญเป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อ "BIM Intermediate Course" และการใช้โปรแกรม ArchiCAD และโปรแกรม PTV Viswalk จัดโดย สมาคมวิศวกรที่ปรึกษาแห่งประเทศไทย ณ ห้องประชุม 3 ชั้น 4 อาคาร วสท.

TEAM GROUP, by Dr. Saratchai Ongprasert, Mr. Kittiphat Tangitthinan, and Ms. Naphatsawan Limtrakul, was invited to deliver lectures on "BIM Intermediate Course" and ArchiCAD and PTV Viswalk programs organized by the Consulting Engineers Association of Thailand at the conference room No. 3, EIT Building.



น้ำใจทีม เพื่อสังคม

The More We Give, the More We Gain

ศึกษาแหล่งเรียนรู้สู่วิศวฯ ปี 7

ทีมกรุ๊ปร่วมสนับสนุนนโยบาย Thailand 4.0 พร้อมขับเคลื่อนประเทศไทยให้ก้าวทันกระแสโลก จึงมุ่งส่งเสริมพัฒนาการศึกษา และเสริมสร้างประสบการณ์ให้แก่เยาวชน ร่วมกับมูลนิธิกลุ่มทีมรวมใจดำเนินโครงการ “ศึกษาแหล่งเรียนรู้สู่วิศวฯ” ซึ่งให้การสนับสนุนนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่สนใจในวิชาชีพด้านวิศวกรรมและเข้าศึกษาต่อในคณะวิศวกรรมศาสตร์ในระดับอุดมศึกษา โดยในปีนี้ได้ดำเนินการต่อเนื่องมาเป็นปีที่ 7 แล้ว และเมื่อวันที่ 11 มกราคม 2562 ที่ผ่านมา คุณชวลิต จันทรรัตน์ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ทีมกรุ๊ป และกรรมการมูลนิธิฯ ได้ให้การต้อนรับคณะผู้บริหารและนักเรียนจากโรงเรียนนครสวรรค์ ที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 113 คน และนับเป็นครั้งที่ 2 สำหรับเยาวชนโครงการนักเรียนแลกเปลี่ยนของโรงเรียนนครสวรรค์ และ Suwon Information Science High School จากประเทศเกาหลีใต้

และในวันเดียวกันนี้ได้มีการบรรยายแนะนำ “ภาพรวมและความสำเร็จของทีมกรุ๊ป” โดย คุณอิศรินทร์ ภัทรมัย รองประธานเจ้าหน้าที่บริหารอาวุโส และ “นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ใช้ในธุรกิจที่ปรึกษา” โดย ดร.สรสัช องค์กรประเสริฐ ผู้อำนวยการ หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีระดับสูง และรุ่นพี่จากภูมิภาณา คุณศักดิ์นันท์ อุ่มจันทร์สถิต มาร่วมแชร์ประสบการณ์การทำงานให้แก่น้องๆ ก่อนนำไปทัศนศึกษาชมนวัตกรรมสุดล้ำเทคโนโลยี 5 G ที่จะเข้ามามีบทบาทในการดำเนินชีวิตประจำวันในอนาคต ของ บมจ. ทู คอร์ปอเรชั่น ในเครือ CP GROUP ในงาน “True 5G Digital Thailand, The 1st Showcase powered by TrueMove H ณ ทู แบรินดิง ซุปเปอร์คอนดัคเตอร์ ICONSIAM โดย คุณภักพงศ์ พัฒนมาต รองผู้อำนวยการธุรกิจโมบายล์ ให้เกียรติมาต้อนรับ

On the Path to the Engineering Profession Project, Year 7

On 11 January 2019, Mr. Chawalit Chantararat, TEAM GROUP's President, gave a warm welcome to executives and 113 students from Nakhon Sawan School attending the On the Path to the Engineering Profession Project, Year 7. The series of projects is supported by TEAM GROUP and the TEAM GROUP Foundation and targets Mathayom 5 students who are interested in the engineering profession or who wish to pursue an engineering degree. The project is consistent with the goals of achieving the Thailand 4.0 vision, keeping pace with the ever-changing world, developing educational management, and encouraging the provision of real-life experiences for the younger generation. The occasion also marked the second round of the student exchange program between Nakhon Sawan School and Suwon Information Science High School in South Korea.

There were two lectures: “TEAM GROUP's Overview and Success” delivered by Mr. Issarin Patramai, Senior Executive Vice President and “Innovation and Technology for Consulting Business” by Dr. Saratchai Ongprasert, Head of the Advanced Technology Center. In addition, Mr. Sakdinun Oumchansathira shared his work experiences with the participants. Later, a field trip was held at the “True 5G Digital Thailand, The 1st Showcase Powered by TrueMove H” event which was organized at ICONSIAM by True Corporation Public Company Limited, a Subsidiary of the CP at True Branding Shop. Welcomed by Mr. Pakapong Pattanammat, Deputy Director of Mobile Business of True Corp, the group was exposed to advanced 5G technology which will be taken part in our daily life.





Moving Forward with Strong Synergy

Vision: To be a REGIONAL LEADER in the integrated consulting and related businesses

By integrating its expertise and experience with Advanced Technologies, TEAM GROUP delivers services in five sectors.

TRANSPORTATION AND LOGISTICS

From master planning to construction supervision, TEAM GROUP's services entail the projects on mass transit system, rail and road systems, freight transport, water transport, aviation, as well as traffic engineering and logistics.

WATER RESOURCES

We deliver services in all dimensions of water resource development covering basin-wide water resource management and development, irrigation and water supply, drainage and flood prevention, hydro power plant, and coastal engineering.

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

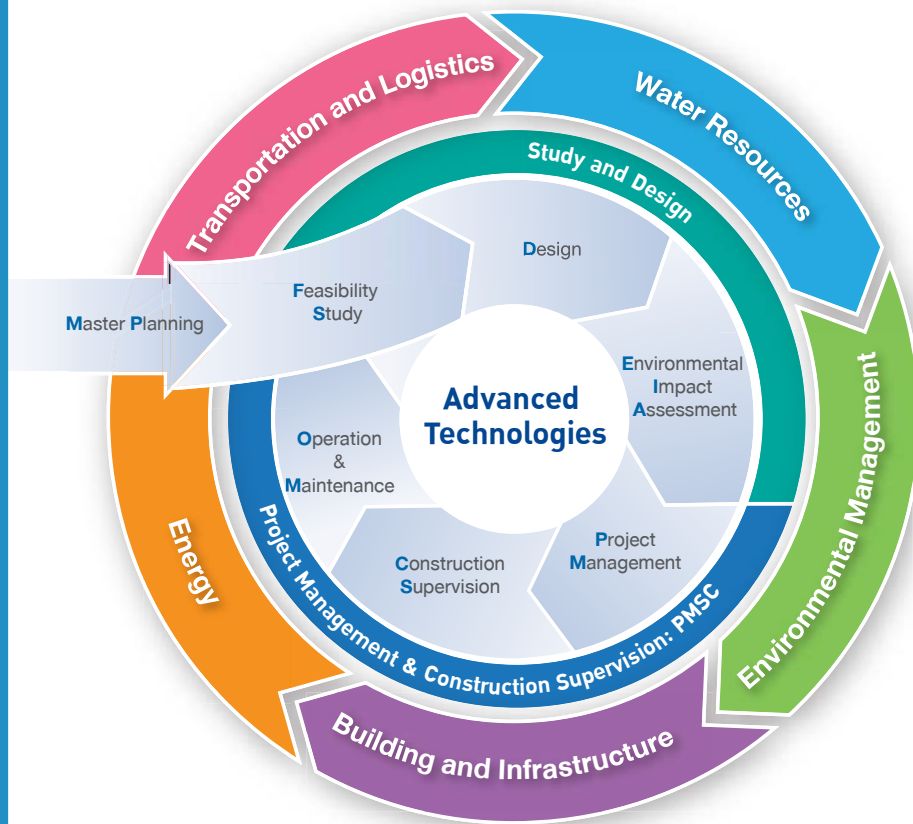
We offer one-stop solutions in environmental management from strategic environmental assessment, initial environmental impact study and analysis, environmental impact assessment, social and health impact assessment, environmental management planning, resettlement action planning, and social development planning.

BUILDING AND INFRASTRUCTURE

Not only data survey and database development, and strategic planning, our integrated knowledge, experience, and technologies also enable us to deliver services in project study, analysis, design, management, and construction supervision for urban & industrial development as well as various types of building and infrastructure projects.

ENERGY

Our services include power system development, oil & gas industry development, traditional (fossil-fuel) and renewable energy technology, energy conservation, and clean energy.



The Four Engines of TEAM GROUP

GOVERNMENTAL SECTOR

We provide the integrated consulting services from project formulation to implementation and maintenance in the areas of transportation and logistics, water engineering, environment, building and infrastructure, energy, management and training, area development, and advanced technologies.

PRIVATE SECTOR

We are entrusted by private enterprises of various scales in integrated consulting services including transportation and logistics, water engineering, environment, environment, management and training, and communications and public participation, covering project formulation and development, construction supervision, and project management to ensure efficient project implementation.

INTERNATIONAL MARKET

We intend to enhance quality and efficiency of our services for developing projects in Lao PDR, Cambodia, Myanmar, and Vietnam, as well as in other ASEAN countries and Timor-Leste.

RELATED BUSINESSES

We are prompt to deliver one-stop services in the related businesses including education and training, 3D design (BIM), drone-based aerial photography and mapping, energy-related businesses, and instrumentation.

Embracing the values of **SERVICE, QUALITY, and TEAMWORK**, our affiliates are eager to integrate their multidisciplinary expertise to deliver quality services in response to the diverse needs of the clients and ensure their optimum benefits.

Regional Network

Firmly established as the largest integrated consulting group in Thailand, TEAM GROUP is now expanding into the regional markets, both in ASEAN and other Asian nations.



151 Nuan Chan Road, Nuan Chan, Bueng Kum, Bangkok 10230, THAILAND

Tel: +66 2509 9000 Fax: +66 2509 9090 www.teamgroup.co.th www.facebook.com/TEAMGroupConsulting