

TEAM GROUP NEWSLETTER

VOL. 11 NO. 3, SEPTEMBER - DECEMBER 2020



มารู้จักและเข้าใจเจนเนอเรชั่น Z Getting to Know and Understand Generation Z

Worsak Kanok-Nukulchai, Ph.D.
Senior Advisor to Executive Committee
TEAM Consulting Engineering and
Management PCL. (TEAM GROUP)

12



สมาคมอาเซียน-ประเทศไทย :
แหล่งข่าว-เวทีสร้างเครือข่าย
ASEAN Association – Thailand:
A Source of Information and a Platform
for Networking
Pradap Pibul.

14



ผู้นำกับแนวทางการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน เพื่อรับมือกับ COVID-19

Leaders and COVID-19: Management Guidelines

พลเอก บุญสร้าง เนียมประดิษฐ์

ประธานกรรมการมูลนิธิคลังสมอง วปอ. เพื่อสังคม
และมูลนิธิเพื่อนสันติภาพ

GEN Boonsrang Niumpradit

Chairman of the National Defence College

Think Tank Foundation and Chairman

of Peace Network Foundation

8



สารบัญ Contents

กักตายน A Word from Our Chairman	2
ทีมของเรา Our TEAM	3
คุยนอกกรอบกับทีม Talk with TEAM	8
บอกเล่าเก้าสิบ What's Going On?	10
Smart Life	11
เปิดมุมมอง Different Facets	12
ASEAN Tips	14
Expert Talk	16
สุขภาพ-สบายใจ Healthy Living	18
ทีมเพื่อสังคม CSR	20
ชุมชนชาวกัม Inside TEAM	21

ที่ปรึกษา Advisers:

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

บรรณาธิการบริหาร Executive Editor:

นวลไพร ภัทรสมัย
Nuanprae Patramai

กองบรรณาธิการ Editorial Team:

ฝ่ายภาพลักษณ์และสื่อสารองค์กร
Branding and Communications
Department

ศิลปินกราฟิก Graphic Designer:

บริษัท ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด
Daoreuk Communications Co., Ltd.

TEAM Consulting Engineering and Management Public Company Limited

151 Nuan Chan Road, Nuan Chan,
Bung 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

สู่การเปลี่ยนแปลงและปรับตัวในยุค New Normal To Change and Adapt in the New Normal Era

ล่วงเข้าสู่ปลายปี 2563 เรายังคงต้องเผชิญหน้ากับวิกฤตโควิด-19 อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้สังคมและพฤติกรรมของผู้คนเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก เนื่องจากความจำเป็นที่จะต้อง “ปรับตัว” ไปสู่ “ความปกติรูปแบบใหม่” หรือที่คุ้นชินกันว่า New Normal ก่อให้เกิดการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมที่ต่างเข้ามามีบทบาทต่อการดำรงชีวิตของผู้คน กล่าวได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของการใช้ชีวิตและการดำเนินธุรกิจหรือกิจกรรมตลอดเวลา ส่งผลให้เกิดการ “ปรับตัว” และ “ปรับใจ” เรียนรู้และใช้เทคโนโลยีอย่างมีสติ รอบคอบ เพื่ออำนวยความสะดวกและสร้างประโยชน์ให้เกิดขึ้นในชีวิต

TEAM GROUP Newsletter ฉบับปลายปีเล่มนี้ นำเสนอในหัวข้อ การปรับตัวของธุรกิจที่ปรึกษาในยุค New Normal โดยได้รับเกียรติจากพล.อ. บุญสร้าง เนียมประดิษฐ์ มาร่วมให้คำแนะนำแนวทางการบริหารจัดการอย่างยั่งยืนให้แก่ผู้นำและองค์กรต่างๆ ให้พร้อมรับมือกับภาวะวิกฤตโควิด-19 พร้อมทำความเข้าใจกับคนยุคใหม่ ในคอลัมน์เปิดมุมมอง โดย ศ.ดร.วรศักดิ์ กนกนุกุลชัย นอกจากนั้นคุณประดาป พิบูลสงคราม ได้มาบอกเล่าเรื่องราวที่น่าสนใจในภูมิภาคอาเซียนในคอลัมน์ ASEAN Tips รวมถึงข้อแนะนำและเคล็ดลับดีๆ เตรียมรับมือและปรับตัวในวิถี New Normal จาก ดร.อาณัติ อาภาภิรม ในคอลัมน์สุขภาพ-สบายใจ

ไม่อาจคาดการณ์ได้เลยว่า ปี 2564 ที่กำลังจะมาถึงนี้ เราจะต้องพบเจอกับสถานการณ์ในรูปแบบใดบ้าง สิ่งสำคัญที่เราต้องตระหนัก คือ การเตรียมตัวให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ผู้บริหารและพนักงานของ TEAM Group “พร้อม” รับการเปลี่ยนแปลง ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเรียนรู้และเท่าทันสถานการณ์ เพื่อให้ TEAM Group พนักงานและครอบครัว เจ้าของงานและสังคม สามารถฟันฝ่าอุปสรรคต่างๆ ไปได้อย่างราบรื่น

Approaching the end of 2020, the COVID-19 crisis is still ongoing with considerable changes in society and people's behavior due to the need to "adapt" to the "New Normal". Information technology and innovations now play a vital role in our daily lives at home or at work. Therefore, we have to adapt and adjust our minds to using such technology carefully.

In the last issue of 2020, TEAM GROUP Newsletter includes topics on the adaptation of consulting businesses to the New Normal era by General Boonsrang Niumpradit, who gives advice on sustainable COVID-19 crisis management for leaders and organizations; understanding the new generation in "Different Facets" by Professor Dr. Worsak Kanok-Nukulchai; interesting stories from the ASEAN region in "ASEAN Tips" by Mr. Pradap Pibulsonggram; as well as tips for coping with and adapting to the New Normal by Dr. Anat Arhbabhirama in "Healthy Living."

We cannot anticipate which stories or situations we will have to confront in 2021. But it is paramount that we prepare ourselves for these changes. TEAM GROUP's executives and staff are ready to learn and respond to changing situations so that we can assist our personnel and their families, our clients, and the public in overcoming any obstacles that would emerge.



(Chawalit Chantararat)
Chairman of the Executive Committee

ทีมกรุ๊ปและการปรับตัวในยุค New Normal TEAM GROUP in the New Normal



พบกันอีกครั้งในช่วงไตรมาสสุดท้ายของปี 2563 สถานการณ์โควิด-19 ยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง แต่ทุกหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ต่างพร้อมใจกันและให้ความร่วมมือปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ ตลอดจนเฝ้าระวังและป้องกันตนเองกันอย่างเคร่งครัดและเข้มแข็ง และสามารถปรับตัว ปรับใจ ให้ดำรงชีวิตและดำเนินธุรกิจและกิจกรรมต่าง ๆ ไปได้

สำหรับทีมกรุ๊ปนั้น ยังคงดำเนินมาตรการเฝ้าระวังและป้องกันบุคลากรในองค์กรอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการปรับตัวธุรกิจที่ปรึกษาเพื่อดำเนินธุรกิจตามที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วง พร้อมทั้งนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาพัฒนา เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังที่ทุกท่านจะได้พบในโครงการต่างๆ จาก TEAM GROUP Newsletter ฉบับส่งท้ายของปีนี้ ดังนี้

- โครงการบริหารและควบคุมงานก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้าความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบิน
- โครงการจ้างที่ปรึกษาสนับสนุนสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อบริหารและกำกับสัญญาโครงการพัฒนาศูนย์อุตสาหกรรมและเมืองการบินภาคตะวันออก
- โครงการว่าจ้างที่ปรึกษาประจำเพื่อสำรวจและออกแบบ ศึกษา รายละเอียดเบื้องต้น วิเคราะห์ และประเมินผล สำหรับการดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขปัญหานทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
- โครงการควบคุมงานและวางแผนการก่อสร้างอาคารศูนย์วิจัยและพัฒนายาชีววัตถุ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์

ทีมกรุ๊ปยังคงมุ่งมั่นให้บริการในฐานะกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาครบวงจรเพื่อมอบบริการที่ดีที่สุดให้แก่ลูกค้า และร่วมมือร่วมใจกันฝ่าฟันวิกฤตไปด้วยกัน และปรับตัวให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตด้วยสติ ปัญญา และความเข้มแข็งจากพลังทีมของเรา

The last quarter of 2020 is approaching while the COVID-19 drama is still unfolding. Both public and private agencies remain vigilant, strictly follow preventive measures, and learn how to adjust themselves in order to move on and continue their businesses.

Likewise, TEAM GROUP is maintaining vigilance and stipulating prevention measures for our workforce. Our consulting services are committed to completing all assignments by introducing cutting-edge technology for enhancing operational efficiency. The following projects are testimony to our efforts in this context.

- Project Management and Construction Supervision for the High-speed Rail Linking Three Airports Project
- Consulting Services to Support the Eastern Economic Corridor Office in Contract Management for the U-Tapao Airport and EEC Airport City Project
- Survey and Design, Preliminary Study, Analysis, and Assessment for Improvement and Solution on the Intercity Motorway by the Company
- Construction Planning and Supervision for the Biopharmaceuticals Research and Development Center Building, Chulabhorn Research Institute

We unfalteringly adhere to providing integrated consulting services to best meet clients' satisfaction and work shoulder to shoulder with them. With knowledge, discretion and synergy, we will cope with and overcome any challenges together.

A. Srannon

(Dr. Aphichat Srannon)
Chief Executive Officer

โครงการจ้างที่ปรึกษาสนับสนุนสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อบริหารและกำกับสัญญาโครงการพัฒนาศูนย์อู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก
Consulting Services to Support the Eastern Economic Corridor Office in Contract Management for the U-Tapao International Airport & Eastern Airport City Project



เจ้าของงาน : สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.)

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) ให้ความไว้วางใจทีมกรุ๊ปในการเป็นที่ปรึกษาสนับสนุน สกพอ. และกองทัพเรือในการบริหารจัดการโครงการ ติดตาม กำกับ และเสนอแนะแนวทางในขั้นตอนการคัดเลือกเอกชนร่วมลงทุน โครงการพัฒนาศูนย์อู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก รวมทั้งจัดทำเสนอแนะแนวทางการจัดทำแผนบูรณาการบริหารโครงการในพื้นที่เขตส่งเสริมเมืองการบินภาคตะวันออก ซึ่งประกอบด้วย โครงการก่อสร้างศูนย์ซ่อมอากาศยาน (MRO) โครงการก่อสร้างทางวิ่งและทางขับที่ 2 โครงการพัฒนาสาธารณูปโภคกลางในสนามบิน ได้แก่ ระบบผลิตไฟฟ้าและน้ำเย็น ระบบผลิตประปาและบำบัดน้ำเสีย และระบบบริการน้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยาน เป็นต้น โครงการก่อสร้างศูนย์ฝึกอบรมบุคลากรด้านการบินและอวกาศ โครงการก่อสร้างหอบังคับการบิน รวมทั้งโครงการโครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาศูนย์อู่ตะเภาฯ ขอบเขตการดำเนินงานของที่ปรึกษาประกอบด้วย ศึกษาแผนงานของโครงการและกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงติดตามความคืบหน้าในการดำเนินงานตามแผน และจัดทำข้อเสนอแนะต่อ สกพอ. และ กองทัพเรือ เสนอแนะด้านวิชาการและมาตรฐานสากล ทั้งทางด้านวิศวกรรม สถาปัตยกรรม เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์และสร้างภาพลักษณ์โครงการ

Client: Eastern Economic Corridor Office (EECO)

The Eastern Economic Corridor Office (EECO) entrusted TEAM GROUP with the consulting services to assist the EECO and the Royal Thai Navy in overseeing, monitoring, and providing suggestions on the private partner selection process. This covers guidance on planning the integrated management of the Maintenance, Repair and Overhaul (MRO) Construction Project; the Runway 2 and Taxiway 2 Construction Project; the Central Utilities Development Project (i.e. electricity and district cooling systems, water supply and wastewater treatment systems, the aircraft fuel service system, etc.); the Aviation and Aerospace Personnel Training Center Development Project; the Air Traffic Control Tower Construction Project, as well as other related infrastructure projects. The scope of services includes studying related plans and activities for project implementation, monitoring the project progress, preparing recommendations for the EECO and the Royal Thai Navy, providing academic advice and suggestions on international standards in the fields of engineering, architecture, socio-economy, and environmental management, as well as conducting public relations and enhancing the project's image.

โครงการว่าจ้างที่ปรึกษาประจำเพื่อสำรวจและออกแบบ ศึกษารายละเอียดเบื้องต้น วิเคราะห์ และประเมินผล สำหรับการดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขปัญหบบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง Survey and Design, Preliminary Study, Analysis, and Assessment for Improvement and Solution on the Intercity Motorway by the Company



เจ้าของงาน : กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง

กรมทางหลวงให้ความไว้วางใจทีมกรุ๊ปเป็นที่ปรึกษาประจำเพื่อสำรวจและออกแบบ ศึกษารายละเอียดเบื้องต้น วิเคราะห์ และประเมินผล สำหรับการดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขปัญหบบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เพื่อรองรับความต้องการในการเดินทางและขนส่งที่เพิ่มขึ้น โดยมีขอบเขตการดำเนินงาน 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ดำเนินงานศึกษาและวิเคราะห์เสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง โดยสำรวจและออกแบบรายละเอียด โครงการพัฒนาทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 และหมายเลข 9 สำหรับการตั้งงบประมาณในปี 2563 และ 2564 และงานศึกษา วิเคราะห์ด้านการจราจร และออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) งานปรับปรุงขยายช่องจราจร และแก้ไขปัญหการจราจรทางแยกต่างระดับบนทางหลวงพิเศษหมายเลข 9 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรองรับปริมาณจราจรที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และ ส่วนที่ 2 การดำเนินงานเป็นที่ปรึกษาประจำสำนักงานของ กองทางหลวงพิเศษ ประกอบด้วย การนำเสนอแนวความคิดให้คำแนะนำ และความช่วยเหลืองานในทุกๆ ด้านเกี่ยวกับงานด้านวิศวกรรม เศรษฐศาสตร์การเงิน ภูมิสถาปัตยกรรม สสำรวจประชาสัมพันธ์ กฎหมาย ฯลฯ เพื่อให้กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง มีความคล่องตัวต่อการดำเนินงานโครงการต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันกับความต้องการสำหรับการบริหารงานของ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

Client: Intercity Motorway Division, Department of Highways

The Department of Highways entrusted TEAM GROUP with the consulting services for survey, design, preliminary study, analysis, and assessment for improvement and suggestion of solutions to the intercity motorways to accommodate the increasing demand for transport and logistic services. The scope of work consisted of two major parts. The first part included study, analysis and suggestion of solutions to the Intercity Motorway Division by performing the survey and detailed design for the Motorways No. 7 and No. 9 Development Project for budget estimation in the fiscal years 2020 and 2021; and the traffic study and analysis, detailed design, improvement and widening of motorway, as well as mitigation of traffic congestion on interchanges on the Motorway No. 9 to enhance traffic capacity. The second part involved in-house consulting services for the Intercity Motorway Division, providing assistance and advice on engineering, economic & financial aspects, landscape architecture, survey, public relations, laws, etc. to facilitate the Division's efficient and timely operations.

โครงการบริหารและควบคุมงานก่อสร้างโครงการรถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบิน

Project Management and Construction Supervision for the High-speed Rail Linking Three Airports Project



เจ้าของงาน : สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

โครงการรถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบิน (ดอนเมือง-สุวรรณภูมิ-อู่ตะเภา) เป็นโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมทางรางที่สำคัญในการเชื่อมกรุงเทพฯ กับพื้นที่ EEC มีรูปแบบการเดินรถไฟแบบไร้รอยต่อ (Seamless Operation) เชื่อมสามสนามบิน เพื่อให้ผู้โดยสารเดินทางได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และพัฒนาพื้นที่เพื่อสนับสนุนบริการรถไฟบริเวณสถานีแอร์พอร์ต เรล ลิงก์ มักกะสันเป็นศูนย์กลางการเดินทาง (หรือ EEC Gateway)

โครงการรถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบินประกอบด้วยโครงการแอร์พอร์ต เรลลิงก์เดิม ช่วงพญาไทถึงท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และโครงการแอร์พอร์ต เรลลิงก์ส่วนต่อขยายช่วงท่าอากาศยานดอนเมืองถึงพญาไท และโครงการรถไฟความเร็วสูงช่วงกรุงเทพฯ ถึงท่าอากาศยานอู่ตะเภา มีสถานีทั้งหมดจำนวน 15 สถานี โดยแบ่งการให้บริการ 2 ประเภท ได้แก่ บริการรถไฟความเร็วสูง และบริการรถไฟในเมือง โดยมีรายละเอียดสถานี ดังนี้ บริการรถไฟความเร็วสูง ประกอบด้วย 9 สถานีที่รถไฟความเร็วสูงจอดรับส่งผู้โดยสาร ได้แก่ สถานีดอนเมือง สถานีบางซื่อ สถานีมักกะสัน สถานีสุวรรณภูมิ สถานีฉะเชิงเทรา สถานีชลบุรี สถานีศรีราชา สถานีพัทยา และสถานีอู่ตะเภา รวมทั้งอาคารและสถานที่จอดรถและจราจรของสถานี (ถ้ามี) และศูนย์ซ่อมบำรุง บริการรถไฟในเมืองประกอบด้วย 10 สถานีที่รถไฟในเมืองจอดรับส่งผู้โดยสาร ได้แก่ สถานีดอนเมือง สถานีบางซื่อ สถานีพญาไท สถานีราชปรารภ สถานีมักกะสัน สถานีรามคำแหง สถานีหัวหมาก สถานีบ้านทับช้าง สถานีลาดกระบัง และสถานีสุวรรณภูมิ รวมระยะทาง 220 กม. ใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 ชั่วโมง 10 นาที ด้วยการเดินรถไฟแบบด่วนพิเศษจอดบางสถานี (สถานีดอนเมือง สถานีสุวรรณภูมิ และสถานีอู่ตะเภา) หรือใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง 40 นาที ด้วยการเดินรถแบบปกติจอดทุกสถานี ใช้ความเร็วรถไฟในเมืองสูงสุด 160 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และใช้ความเร็วรถไฟระหว่างเมืองสูงสุด 250 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยคาดการณ์ว่าจะมีผู้โดยสารประมาณ 147,000 คนต่อวันในปีที่เปิด โดยทีมกรุ๊ปได้รับความไว้วางใจให้ดำเนินการบริหารและควบคุมงานก่อสร้างโครงการ

Client: Eastern Economic Corridor Office (EECO)

The High-speed Rail Linking Three Airports (Don Mueang-Suvarnabhumi-U-Tapao) Project is the important railway transport infrastructure which will connect Bangkok with the Eastern Economic Corridor (EEC) area. With the seamless railway operations linking three airports, it will facilitate quick and convenient travel, and promote the area development to support railway services at the Makkasan Airport Rail Link (ARL) Station, which will be upgraded to a transport hub or the EEC Gateway.

The project consists of three sub-projects: the existing ARL Line Project (Phaya Thai-Suvarnabhumi Airport Section), the ARL Extension Line Project (Don Mueang Airport-Phaya Thai Section), and the High-speed Rail (HSR) Project (Bangkok-U-Tapao Airport). There are 15 stations in total, divided into HSR service stations and city line service stations. The HSR service has 9 stations: Don Mueang Station, Bang Sue Station, Makkasan Station, Suvarnabhumi Station, Chachoengsao Station, Chon Buri Station, Si Racha Station, Pattaya Station, and U-Tapao Station, including the Park & Ride building and facilities (if any) and a depot. The city line service consists of 10 stations: Don Mueang Station, Bang Sue Station, Phaya Thai Station, Ratchaprarop Station, Makkasan Station, Ramkhamhaeng Station, Hua Mak Station, Ban Thap Chang Station, Lat Krabang Station, and Suvarnabhumi Station. It covers a total distance of 220 kilometers. Passengers will take about 1 hour and 10 minutes via special express trains which will stop at the main stations, i.e. Don Mueang Station, Suvarnabhumi Station, and U-Tapao Station, or about 1 hour and 40 minutes via normal trains which will stop at every station. The maximum speed in the city area will be 160 kilometers per hour and the maximum speed between the cities will be 250 kilometers per hour. Passenger volume is estimated to reach 147,000 passengers per day in the first year of operation. TEAM GROUP was entrusted with the project management and construction supervision services.

โครงการควบคุมงานและวางแผนการก่อสร้างอาคารศูนย์วิจัยและพัฒนาชีววัตถุ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ Construction Planning and Supervision for the Biopharmaceuticals Research and Development Center Building, Chulabhorn Research Institute



เจ้าของงาน : สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์

ทีมกรุ๊ป ได้รับความไว้วางใจ จากสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ให้ดำเนินการควบคุมงานและวางแผนการก่อสร้างอาคารศูนย์วิจัยและพัฒนาชีววัตถุ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารเดี่ยว 5 ชั้น สูง 22 เมตร พื้นที่ใช้สอย 7,700 ตารางเมตร ในการก่อสร้างประกอบด้วย งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบและงานตกแต่งภายใน รวมถึงถนน ที่จอดรถ ศาลพระภูมิ ภูมิสถาปัตยกรรมและรั้ว โดยมีระยะเวลาดำเนินงาน 2 ปี

Client: Chulabhorn Research Institute

TEAM GROUP was entrusted by the Chulabhorn Research Institute to carry out construction supervision and planning of the Biopharmaceuticals Research and Development Center Building. It is a five-storey 22-meter-high building with a utility area of 7,700 square meters. The building construction works comprise structural works, architectural design, M&E systems and interior design. Also included are construction of roads, parking areas, a Thai spirit house, landscaping, and fencing. The project period is two years.

ผู้นำกับแนวทางการบริหารจัดการอย่างยั่งยืนเพื่อรับมือกับ COVID-19

Leaders and COVID-19: Management Guidelines

พลเอก บุญสร้าง เนียมประดิษฐ์ ประธานกรรมการมูลนิธิคลังสมอง วปอ. เพื่อสังคม และมูลนิธิเพื่อนสันติภาพ
GEN Boonsrang Niumpradit, Chairman of the National Defence College Think Tank Foundation
 and Chairman of Peace Network Foundation

คุยนอกกรอบฉบับส่งท้ายปี 2563 เราได้รับเกียรติจากพลเอก บุญสร้าง เนียมประดิษฐ์ มาร่วมให้คำแนะนำแนวทางการบริหารจัดการอย่างยั่งยืนให้แก่ผู้นำและองค์กรต่างๆ ในการรับมือกับภาวะวิกฤต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานการณ์โควิด-19 ที่มีแนวโน้มว่าจะคงอยู่ต่อไปอีกเป็นระยะเวลานาน และอาจทวีความรุนแรงขึ้น สิ่งสำคัญที่เราจะต้องลงมือทำอะไรบ้าง และต้องมีแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหายังไง เพื่อให้เราดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข

“Talk with TEAM” at the end of 2020 was honored when General Boonsrang Niumpradit provided advice on sustainable crisis management for leaders and organizations, specifically in the COVID-19 context which continues unabated and may get far worse. What are important practices that leaders need to implement? How can they address this problem further for a return to happier ways of life?



ผู้นำควรมีบทบาทและวิธีการดำเนินงานอย่างไร ในสถานการณ์โควิด – 19

สิ่งสำคัญที่ผู้นำต้องลงมือปฏิบัติเป็นลำดับแรกๆ คือ การวิเคราะห์สถานการณ์โควิด-19 และภารกิจของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องว่ามีความสัมพันธ์หรือเชื่อมโยงกันอย่างไร ต้องดำเนินการอย่างไรจึงจะขับเคลื่อนภารกิจต่างๆ ไปได้อย่างรวดเร็วและทันเหตุการณ์ ทั้งสองส่วนต้องดำเนินไปด้วยกันได้ สามารถรับมือกับกับสถานการณ์โควิด-19 ได้อย่างทันท่วงที และป้องกันไม่ให้อิทธิพลที่เกิดขึ้นไปแล้วทวีความรุนแรงมากขึ้นไปอีก โดยอาจมีการจัดตั้งหน่วยงานเฉพาะกิจขึ้นมา เพื่อทำหน้าที่ฉุกเฉินในการที่จะเข้าไปควบคุม ดูแล แก้ไขปัญหา พร้อมทั้งวางแผนป้องกันและรับมือกับปัญหาเหล่านั้นอย่างถูกต้องและเหมาะสม มีการคิด วิเคราะห์ วางแผน และมอบหมายให้บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถไปดำเนินการ เช่น บุคลากรทางสายการแพทย์ ซึ่งเขามีความรู้เฉพาะด้านและเข้าใจสถานการณ์เป็นอย่างดี สามารถควบคุมและประสานงานให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้นอกจากนี้ยังต้องมีประชุมร่วมกันเพื่อรายงานสถานการณ์ประจำวัน วางแผนล่วงหน้า และแนวทางการแก้ไข โดยมีหน่วยงานเฉพาะกิจให้การสนับสนุนและปฏิบัติตามแผนการที่กำหนด

Leaders and how to govern during the COVID-19 pandemic

Leaders must analyze the COVID-19 situation and the relations or connections between missions of associated agencies. This will help them to recognize how to expedite missions. As a result, they will be able to promptly respond to a crisis and prevent it from getting worse. An ad hoc unit may also be established to conduct urgent missions such as controlling, monitoring, and addressing problems as well as planning proper prevention measures and solutions. Effective decision-making and policy-making are essential and in the latter context outsourcing competent staff such as medical personnel who are well-acquainted with the situation to implement policies and monitor the results. In addition, daily meetings should be organized for updates, proactive planning, and establishing solutions with the ad hoc unit as a support and operation team.

ผู้นำ หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ควรบริหารจัดการอย่างไร ในการแก้ไขปัญหาและหาทางออกร่วมกันอย่างยั่งยืนในช่วง ที่วิกฤตยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

วิธีหนึ่งที่จะทำให้เราสามารถก้าวผ่านวิกฤตนี้ไปด้วยกันได้ คือ การทำงานร่วมกันอย่างยั่งยืน บูรณาการความร่วมมือและการทำงานทำงานระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนเข้าด้วยกัน เนื่องจากหน่วยงานของภาครัฐและเอกชนมีลักษณะการดำเนินงานที่แตกต่างกัน ภาคเอกชนเป็นหน่วยงานที่มีความยืดหยุ่นและคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ในขณะที่ภาครัฐมีนโยบายในการดำเนินงานที่ชัดเจน เมื่อทั้งสองฝ่ายที่มีประสบการณ์และความถนัดที่แตกต่างกันได้มาพบปะและแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ก็จะนำมาสู่ความคิด วิธีการ และแนวทางแก้ไขที่ดีขึ้น การปฏิบัติงานร่วมกันต้องมาคิดว่าแต่ละหน่วยงานมีความรู้ ประสบการณ์ ความถนัด และมีความเชี่ยวชาญในเรื่องใดบ้าง เรียกว่า **Synergy** หรือการทำงานร่วมกันใช้จุดแข็งของแต่ละฝ่ายให้เป็นประโยชน์ และนำไปชดเชยจุดอ่อนของอีกฝ่ายหนึ่ง ก่อให้เกิดความร่วมมือกัน ซึ่งจะทำให้เราได้วิธีคิดได้แนวทางหลายๆ ประการ อันจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืนในท้ายที่สุด

ผู้นำกับ New Normal ควรจะพัฒนาหรือปรับเปลี่ยนอย่างไรบ้าง

เชื้อโรคหรือโรคระบาดทำให้เกิดการสูญเสีย แต่ในขณะเดียวกันมีข้อดี คือ ทำให้เราเข้มแข็งขึ้น ในการที่จะต่อสู้กับโรคภัยต่างๆ ผู้นำต้องปลูกฝังให้คนในองค์กรหรือในบ้านเมืองให้มีภูมิคุ้มกันด้วยวิธีการง่ายๆ เช่น รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ออกกำลังกาย ทำร่างกายให้แข็งแรงอยู่เสมอ ปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิต การทำงาน การปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมในขณะที่กำลังเกิดโรคระบาดขึ้น และในอนาคตจะต้องรับมืออย่างไร ที่สำคัญคือ **ต้องป้องกันตนเองอยู่เสมอ** รู้จักตื่นตัวและตระหนักอยู่เสมอว่าภัยมีอยู่รอบตัว ปฏิบัติตามกฎระเบียบ สร้างวินัยในตนเองอย่างเคร่งครัด แสดงความรับผิดชอบ ต่อส่วนรวมและสังคม และมีความสุขจากการกระทำดังกล่าวด้วย

การปรับตัวในส่วนของผู้นำ หน่วยงานต่างๆ ภาครัฐและภาคเอกชน และประชาชน เพื่อให้ดำรงชีวิตในช่วงวิกฤตได้อย่างปลอดภัยและยั่งยืน

ผู้นำสมัยใหม่ต้องตื่นตัวอยู่เสมอ เพราะภัยหรือโรคระบาดมีอยู่รอบตัวและพร้อมที่จะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ดำรงตนอยู่ในความไม่ประมาท และพยายามหาวิธีการป้องกันให้ดีที่สุด ประพฤติปฏิบัติตนตามกฎระเบียบ สร้างวินัยในตนเองให้เป็นแบบอย่างที่ดี เพื่อชักจูงโน้มน้าว และชี้แจงให้ผู้ได้บังคับบัญชาและประชาชนทั่วไปเข้าใจและปฏิบัติตาม เช่น การสวมหน้ากาก ที่มีใช้เพียงเพื่อป้องกันตนเองจากโรคภัยไข้เจ็บเท่านั้น แต่ยังช่วยป้องกันคนอื่น ๆ ที่อยู่รอบตัวและในสังคมอีกด้วย พร้อมทั้งสร้างค่านิยมในการดูแลและปกป้องตนเองให้เป็นความคุ้นเคยและเคยชิน และปฏิบัติจนเป็นนิสัย ให้สิ่งที่เขาเรียกว่า **New Normal** หรือความปกติในรูปแบบใหม่ กลายเป็น Normal หรือเป็นเรื่องปกติ ในชีวิตของเราทุกคน

ไม่ว่าวิกฤต ปัญหา หรือโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ จะเกิดขึ้นและถาโถมเข้ามา มากน้อยสักเพียงใด ขอเพียงแค่เรามีสติ ไม่ประมาท ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ร่วมมือกันแก้ไขปัญหา มีวินัยในตนเอง คำนึงถึงผู้อื่น และมีสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมอยู่เสมอ เท่านั้นจะช่วยให้ออกผ่านปัญหาและวิกฤตต่าง ๆ ไปด้วยกันได้อย่างยั่งยืน

What measures should be taken by leaders as well as public and private organizations to mutually solve problems and find sustainable solutions while the crisis continues relentlessly?

One way to survive this crisis is to develop sustainable cooperation between public and private sectors. Currently, they have different operational characteristics. The private sector is flexible and agile in its operations, while the public sector has clearly established operational policies. When both parties with different experience and proficiency exchange knowledge and opinions, they will generate more effective ideas, procedures, and solutions. To promote **strong synergy**, they should analyze each other's strengths and replace the weaknesses of one party with the strengths of the other. This will contribute to collaboration for brainstorming operational guidelines which will ultimately lead to sustainable solutions.

How should leaders in the new normal develop or adapt?

Pandemics such as the COVID-19 outbreak can cause huge loss of life, however at the same time, they can help to **strengthen our immune systems against various diseases**. Leaders have to encourage staff in an organization or the citizens of a country to boost their immune systems through simple methods such as eating healthy foods, exercising, staying healthy, and improving their ways of living and working. They should also learn how to behave responsibly during a crisis and prepare themselves for future events of such nature. Most importantly, they should **always protect themselves**, be alert to threats, follow rules and regulations, develop strict self-discipline, and take responsibility as members of the public and society.

Adaptation of leaders, public and private organizations, and the general public to survive crises safely and sustainably

Modern leaders must always be prepared for natural disasters or epidemics that can occur at any time. They should develop a culture of precaution and try to find the **best preventive approaches**. In addition, they must comply with national laws and regulations and maintain self-discipline to become good role models. As a result, they will be able to encourage and influence subordinates and citizens to understand and follow their recommendations, i.e. by wearing a mask to protect not only themselves but also the public from pathogens. Leaders must also promote the habits of self-care and protection or what has become known as the **New Normal** among their staff and the general public.

In such crisis situations, we must exercise common sense, follow the rules, cooperate in solving problems, develop self-discipline, think of others, and take responsibility for society in general. In this manner, we will defeat COVID-19 and be well-prepared for what the future holds in store.

“42 ปีทีมกรุ๊ป”

42nd Anniversary of TEAM GROUP

Dr. Prasert Patramai, TEAM GROUP's Founder and Senior Director



ทีมกรุ๊ปครบรอบ 42 ปีเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคมที่ผ่านมา ภายหลังเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ตลท) มาเป็นเวลา 2 ปีเต็ม ตามที่ทุกท่านได้ทราบแล้วว่า ทีมกรุ๊ปก่อตั้งขึ้นมาเพื่อประกอบวิชาชีพวิศวกรรมที่ปรึกษาด้วยการรวมตัวของวิศวกรและนักวิชาการไทย ในสมัยนั้นรัฐบาลไทยอาศัยเงินช่วยเหลือและเงินกู้จากต่างประเทศ มาเพื่อพัฒนาประเทศ และได้นำเข้าที่ปรึกษาจากต่างประเทศมาเป็นที่ปรึกษาในการพัฒนาโครงการต่างๆ ตามระเบียบของประเทศและองค์กรที่ให้เงินช่วยเหลือและเงินกู้ จึงได้ก่อตั้งบริษัททีมฯ ขึ้นมาเพื่อลดการนำเข้าที่ปรึกษาจากต่างประเทศ โดยเริ่มต้นทำงานคู่กับที่ปรึกษาจากต่างประเทศ จนกระทั่งเราได้พัฒนาประสบการณ์ของเราขึ้นมาเป็นที่ยอมรับขององค์กรต่างๆ จนเราสามารถให้บริการเป็นที่ปรึกษาหลักด้วยตัวของเราเอง และได้ขยายการให้บริการของเราครอบคลุมในทุกๆ ด้าน เป็นที่ปรึกษาแบบ One Stop Service สามารถให้บริการครบทุกด้าน ครอบคลุมใน 5 สาขาหลัก อันได้แก่ ด้านแหล่งน้ำ ด้านคมนาคม ด้านพลังงาน ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการพัฒนาเมือง และสามารถให้บริการตั้งแต่ขั้นวางแผนถึงขั้นบริหารควบคุมการก่อสร้างดำเนินการโครงการ

จากที่ประเทศไทยเคยใช้เงินกู้จากสถาบันการเงินต่างประเทศในโครงการพัฒนา เปลี่ยนมาเป็นการใช้เงินของรัฐเองและปัจจุบันได้เพิ่มเป็นการสัมปทานให้เอกชนเป็นผู้ลงทุน ทำให้ธุรกิจการเป็นที่ปรึกษาซึ่งที่ผ่านมามุ่งเน้นให้บริการภาครัฐในการพัฒนาสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐานได้มีการเปลี่ยนแปลงไป บริษัททีมฯ จึงได้กำหนดเปลี่ยนยุทธศาสตร์ขยายการให้บริการธุรกิจนอกเหนือจากงานภาครัฐไปภาคเอกชน และไปในกลุ่มประเทศอาเซียน และเริ่มพัฒนาธุรกิจที่เกี่ยวข้องที่ไม่ใช่งานที่ปรึกษา เพื่อจะขยายการให้บริการให้กว้างขวางขึ้น

การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีที่เกิดขึ้น ก็เป็นสิ่งที่บริษัททีมฯ ได้คำนึงถึงตลอดเวลา ในยุคปัจจุบันจึงมุ่งเน้นที่จะนำเทคโนโลยีทันสมัยมาต่อยอดประยุกต์ใช้กับงานให้บริการที่ปรึกษา เช่นในด้าน Automation, Drone และ Green เป็นต้น นอกจากนี้การที่บริษัททีมฯ เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ฯ ก็ยังมุ่งเน้นไปในการการลงทุนที่จะดำเนินกิจการประเภท PPP ร่วมกับพันธมิตรทางธุรกิจมากยิ่งขึ้น

ปัจจุบันบริษัททีมฯ ได้ผ่านการบริหารจากรุ่นสู่รุ่น มาถึงรุ่นที่ 3 ตามแนวความคิดดั้งเดิมตั้งแต่ตอนก่อตั้งบริษัทฯ และเชื่อว่าบริษัทฯ จะเติบโตอย่างยั่งยืนต่อไป

On 12 July 2020 TEAM GROUP had been operational for 42 full years since its establishment. We have now been listed on the Stock Exchange of Thailand (SET) for two full years. As you are doubtlessly aware, TEAM GROUP was originally founded by a group of Thai engineers and academics to deliver engineering consulting services. In those days, the Thai government relied on foreign aid and loans for national development and recruited foreign consultants to give advice on project development in line with the regulations of the country and organizations that provided aid and loans. TEAM GROUP was thus formed to reduce the import and high cost of consultants from abroad. Initially, it worked with foreign consultants until it developed sufficient experience to be accepted by many organizations regionally owing to its capacity to provide consulting services by itself. TEAM GROUP then developed one-stop services to cover five main domains, namely water resources, transportation, energy, environmental management, and urban development. It became empowered to engage in all steps of development project execution ranging from planning to project management and construction supervision.

In the past, Thailand obtained loans from foreign institutions for development projects but gradually transitioned to government budgeting and the promotion of private sector concessions. This led to a change in the consulting business model which formerly had focused on public sector infrastructure development projects. TEAM GROUP thus adjusted its strategy to expand services to the private sector and ASEAN nations as well as to develop related businesses for the provision of more extensive services.

TEAM GROUP has been constantly aware of changes in technology over time. It thus has a major focus on introducing cutting-edge technology to upgrade its services. Our listing on the SET was aimed at promoting investment and cooperation with business partners in public-private partnership (PPP) projects.

Currently, TEAM GROUP is administered by its third generation management team in line with its original mandate. It is our corporate belief that our services will continue to grow and expand on a sustainable basis for the benefit of Thailand and other countries.

คลาวด์ : เทคโนโลยีเพื่อการทำธุรกิจในยุคดิจิทัล

Cloud: Technology for Businesses in the Digital Era



หากกล่าวถึง **คลาวด์ (Cloud)** หลายๆ คนต้องนึกถึงการให้บริการฝากไฟล์งาน ไฟล์ภาพในเน็ตที่หนึ่งบนอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน แต่ในความเป็นจริงแล้ว **คลาวด์** สามารถใช้ประโยชน์ได้มากกว่าการจัดเก็บข้อมูลและมีประโยชน์อย่างมากต่อการทำธุรกิจในปัจจุบัน

คลาวด์ เป็นรูปแบบการให้บริการจัดเก็บข้อมูลและประมวลผลขนาดใหญ่ ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงและจัดการข้อมูลบนคลาวด์ได้จากคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น สมาร์ทโฟน ไอแพด (iPad) แท็บเล็ต (Tablet) เพียงแค่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ ผู้ใช้บริการยังสามารถเลือกใช้กำลังการประมวลผลและจำนวนทรัพยากรได้ตามการใช้งานจริง และไม่ต้องลงทุนซื้อทั้งอุปกรณ์หรือระบบฮาร์ดแวร์ (Hardware) และชุดคำสั่งหรือซอฟต์แวร์ (Software) รวมทั้งวางระบบเน็ตเวิร์ค (Network) เอง เนื่องจากมีผู้ให้บริการเป็นผู้ดูแลระบบดังกล่าวให้ ซึ่งช่วยลดค่าใช้จ่ายและลดความยุ่งยากในการพัฒนาระบบได้อย่างดีเยี่ยม

การให้บริการคลาวด์มี 3 รูปแบบ ได้แก่ 1. **Software as a Service (SaaS)** เป็นการให้เช่าใช้พื้นที่ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยที่ผู้ใช้บริการไม่ต้องลงทุนติดตั้งทั้งระบบซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ และค่าใช้จ่ายในการดูแลระบบ เพราะข้อมูลนั้นจะถูกเรียกใช้งานผ่านคลาวด์จากที่ไหนก็ได้ และแชร์ข้อมูลร่วมกับผู้อื่นก็สะดวก ตัวอย่างของบริการ SaaS ที่เรารู้จักกันดี เช่น Google Drive 2. **Platform as a Service (PaaS)** สำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชันที่ค่อนข้างซับซ้อนและให้บริการคนจำนวนมาก มีบริการรับส่งข้อมูลต่างๆ ผ่าน Mobile Application และประมวลผลการทำงานบนบนเซิร์ฟเวอร์ ผู้ให้บริการจะเตรียมระบบดังกล่าวไว้แล้วในรูปแบบของ Platform ซึ่งช่วยลดต้นทุนในการพัฒนาซอฟต์แวร์ ตัวอย่างเช่น Google App Engine 3. **Infrastructure as a Service (IaaS)** เป็นการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ เช่น หน่วยประมวลผล ระบบจัดเก็บข้อมูล ระบบเครือข่ายในรูปแบบเสมือน (Virtualization) ซึ่งมีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนโครงสร้างระบบไอทีและขยายพื้นที่ได้ตามการเติบโตขององค์กร ตัวอย่างการให้บริการในรูปแบบดังกล่าว เช่น Google Compute Engine, Amazon Web Service

ในแง่ของการทำธุรกิจ **คลาวด์** ถือเป็นระบบที่มีประโยชน์อย่างมาก เพราะสามารถรองรับการขยายตัวของธุรกิจทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ เนื่องจากมีความยืดหยุ่นเรื่องพื้นที่การใช้งาน สามารถเพิ่มหรือลดขนาดพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลได้ตามความต้องการของผู้ซื้อ โดยที่ไม่จำเป็นต้องอัปเกรดระบบให้ยุ่งยาก เหมาะสำหรับการใช้บริการในระยะเวลานั้นๆ อีกทั้งการคิดค่าใช้จ่ายตามหลักการใช้จริงหรือที่เรียกว่า **ใช้เท่าไร จ่ายเท่านั้น** กล่าวได้ว่าคุ้มค่าและเอื้อประโยชน์ให้แก่ผู้ใช้บริการได้เป็นอย่างดี

A “cloud” platform is a server where documents and image files can be saved on the internet and it has been gaining more and more popularity. The cloud server can benefit your business in many ways.

Cloud is a server service allowing for the saving and processing of a large amount of data that users can access and manage via PC or other electronic devices such as smart phones, iPads, tablets and so forth, but only if they are connected to the internet. In addition, users can select the storage capacity that meets their functional requirements with no need to purchase a new device, hardware and software or to set up a new network. The whole system is managed by service providers and this helps to reduce users’ expenses and complexities in system development.

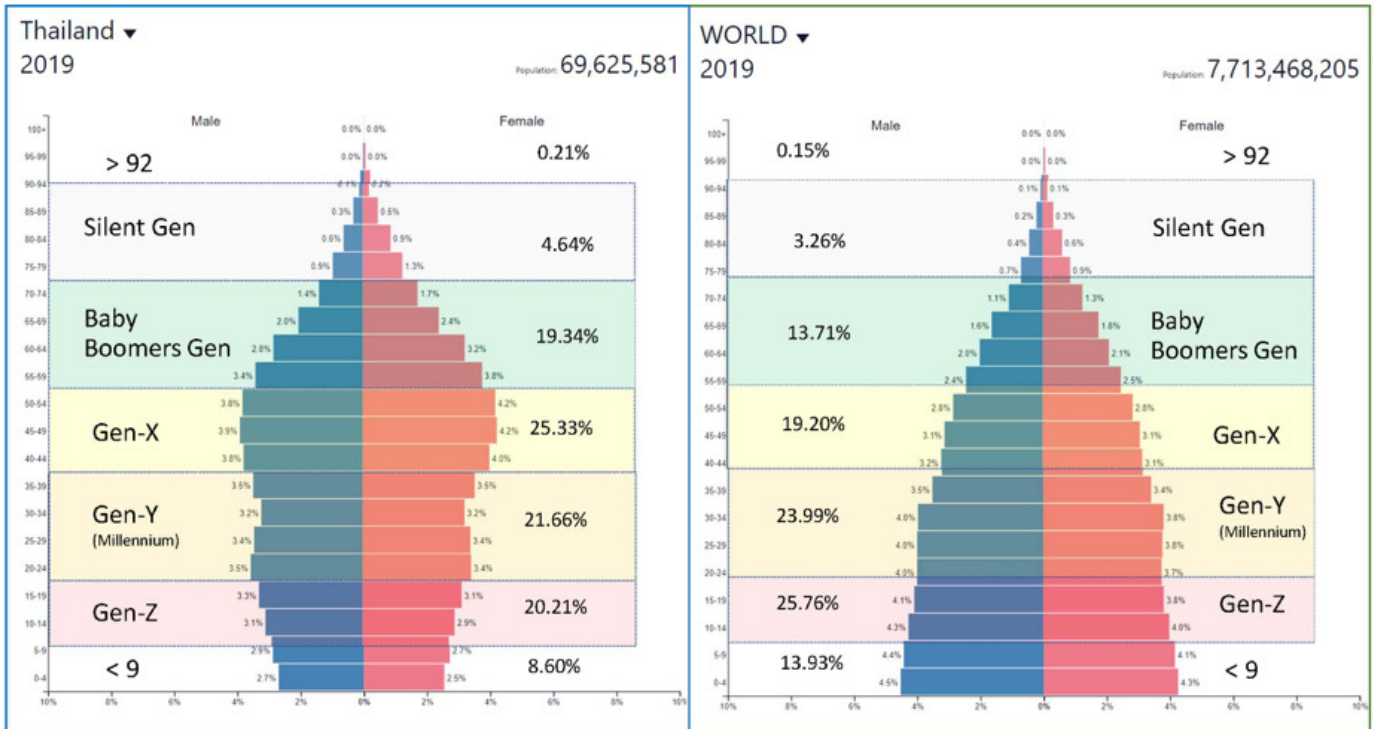
In general, there are three types of cloud platform: (1) **Software as a Service (SaaS)**: This is a cloud computing model which users can access through subscription and, as such, negate the needs for hardware and software installation and save on maintenance costs. The stored data can be accessed and shared from anywhere through the cloud server. The most popular SaaS is Google Drive. (2) **Platform as a Service (PaaS)**: Service providers offer a platform for vendors to develop a sophisticated application to serve a considerable number of users. Data are transferred through mobile applications and are processed on a server platform provided by a service provider. This helps to reduce the costs of software development. The Google App Engine (GAE) is an example of the PaaS cloud. (3) **Infrastructure as a Service (IaaS)**: This cloud platform provides computer infrastructure such as processing units, database systems, and a virtualized network environment. The platform is flexible as its IT system structure can be modified and capacity can be increased to serve growth of the organization. Examples of IaaS offered are the Google Compute Engine and Amazon Web Service.

From the business perspective, a cloud platform is of substantial benefit since it can serve business expansion regardless of business size. Its flexible storage capacity can be increased or decreased to meet the users’ needs, and the users do not have to involve themselves in upgrading the system. It is thus appropriate for short-term usage. The pay-per-use billing system also allows for flexibility and affordability.

มารู้จักและเข้าใจเจนเนอเรชัน Z

Getting to Know and Understand Generation Z

Worsak Kanok-Nukulchai, Ph.D. Senior Advisor to Executive Committee, TEAM GROUP



POPULATION PYRAMID : THAILAND VS. THE WORLD (2019)

จากการได้สัมผัสกับเยาวชนนานาชาติมานานกว่าสี่ทศวรรษในฐานะอาจารย์ จนถึงปัจจุบันดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการของสถาบันนวัตกรรมบูรณาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้พบว่า ในแต่ละยุค เยาวชนเหล่านี้จะมีแนวคิดและการแสดงออกที่แตกต่างกันจากรุ่นสู่รุ่น ตั้งแต่รุ่น Gen X (ซึ่งตามหลัง Baby Boomers) ต่อด้วยรุ่นที่เรียกว่า Gen Y หรือ Millennials จนถึงปัจจุบันได้แก่เยาวชนรุ่น Gen Z หรือ Zoomers (เมื่อเทียบกับ Boomers) เป็นที่น่าแปลกใจว่า เยาวชนที่เป็นชาว Gen Z ไม่ว่าจะอยู่มุมไหนของโลก ช่างมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจากรุ่นก่อนๆ ที่มักสนใจแต่เรื่องใกล้ตัวเท่านั้น จากบทความล่าสุดของ BBC เรื่อง “วัยรุ่นห้าคนที่เปลี่ยนโลก” บ่งชี้ว่า โลกกำลังมีปรากฏการณ์ใหม่ ด้วยบทบาทของชาว Gen Z ที่สนใจปัญหาทางสังคม การเมือง และสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง และต้องการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเหล่านี้ตั้ง 2 กรณีตัวอย่างที่เป็นข่าวดังไปทั่วโลก

กรณี Greta Thunberg (เกิด ปี 2546) นักเคลื่อนไหววัยรุ่นชาวสวีเดน ที่ได้กลายเป็นผู้นำในการเคลื่อนไหวเรียกร้องให้มีการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก ในปี 2561 ได้มีนักเรียนมากกว่าหนึ่งล้านคนเข้าร่วมการเดินขบวนประท้วงทั่วโลก โดยการเดินทางออกจากห้องเรียนเพื่อประท้วงรัฐบาล ต่อมา Thunberg ได้รับการยกย่องเป็น Time Person of the Year ปี 2562 ด้วยสถิติอายุน้อยที่สุด

กรณี Malala Yousafzai เมื่ออายุเพียง 11 ปี ได้ตีพิมพ์บันทึกประจำวันนิรนาม (anonymous diary) เกี่ยวกับชีวิตของเธอในปากีสถานภายใต้การปกครองของกลุ่มตาลีบัน ซึ่งได้รับความสนใจจากสังคมโลก สามปีต่อมา เธอถูกมือปืนลอบยิง แต่ความพยายามลอบสังหารไม่สามารถหยุดขบวนการของเธอที่จะเพิ่มโอกาสการศึกษาให้แก่สตรี จนเธอได้รับยกย่องบนหน้าปกนิตยสาร Time และในปี 2557 Malalaได้รับรางวัลโนเบลสาขาสันติภาพ ด้วยสถิติอายุน้อยที่สุด

ย้อนกลับหันมามองประเทศไทย ได้เกิดปรากฏการณ์ที่ไม่เคยเกิดมาก่อนในอดีต คือ เหตุการณ์ที่นักเรียนมัธยมปลายได้ออกมาชุมนุมแสดงความไม่พอใจต่อสภาวะปัจจุบันของประเทศ โดยอ้างว่า ถ้าไม่มี

Having interacted with youngsters and students for over four decades, I have witness to the coming of age of three generations of students. From Generation X who followed the Baby Boomers, to the Millennials and now Generation Z. Initially as a young teacher and now as the Executive Director of the newly established Chulalongkorn School of Integrated Innovation, I have observed a gradual decline in self-centeredness and apathy among youngsters, coupled with the emergence of awareness about social, political, and environmental issues. They are calling the previous generations to account, and they are willing to act.

Variously described as the Generation Z (those born between 1997 and 2012) or as Zoomers (as opposed to Boomers), this generation has already made an impact and they are changing the world — be it Greta Thunberg or Malala Yousufzai, their impact is already fracturing the status quo.

Born in 2003, Swedish teen Greta Thunberg has become a leading voice for climate change activism. In 2018, more than one million students joined her by walking out of their classrooms to protest against climate change inaction. She has received numerous awards, including the youngest Time Person of the Year (2019).

At the age of 11, Malala Yousafzai published an anonymous diary about her life in Pakistan under Taliban rule, which quickly gained huge attention. Three years later, she was shot in the head by a gunman on a school bus. The assassination attempt did not stop her. She has appeared on the front cover of Time magazine, and in 2014 she became the youngest person ever to win the Nobel Peace Prize.

การแก้ไขในระดับโครงสร้างของสังคมแล้ว จะส่งผลลดต่ออนาคตของพวกเขา อย่างไรก็ตาม ฝ่ายไม่เห็นด้วยก็ยังคิดว่า เยาวชนเหล่านี้คงถูกชักจูงโดยผู้ใหญ่ที่มีเจตนาไม่ดี หรือ เกิดจากความด้อยประสบการณ์ หรือ เกิดจากภาวะจิตวิตกและความต้องการเรียกร้องที่เกินเหตุ

ปรากฏการณ์นี้ กระตุ้นให้ติดตามข่าวและบทความวิเคราะห์ที่มีอยู่มากมายเกี่ยวกับคนรุ่นพิเศษที่เรียกว่า Gen Z นี้ ชื่อน่าสังเกต คือเป็นครั้งแรกในประวัติศาสตร์โลกที่คนรุ่นเดียวกัน ณ จุดต่างๆ ของโลกได้เติบโตภายใต้บริบทที่เหมือนกัน ประสบการณ์ที่ได้จึงเป็นแบบพิมพ์เดียวกันในดีเอ็นเอของแต่ละบุคคล กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ประชากร Gen Z ล้วนเติบโตใน “โลกใบเดียวกัน” เป็นโลกที่เต็มไปด้วยเทคโนโลยี อินเทอร์เน็ต และโซเชียลมีเดีย พวกเขาจึงรู้สึกได้ว่าเป็นพวกเดียวกัน และได้รับการเหมารวมด้วยการขนานนามต่างๆ ว่า เป็น ชาวดิจิทัล (Digital Natives) นักคิดเชิงวิเคราะห์ (Critical Thinkers) ผู้ป่วนสถานภาพเดิม (Status Quo Disrupters) และนักสู้เพื่อความยุติธรรมในสังคม (Social Justice Warriors)

ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับ Gen Z

- ผู้ที่เกิดในรุ่นก่อน Gen Z จะเคยอยู่กับโลกที่ไร้อินเทอร์เน็ตมาก่อน แต่สำหรับชาว Gen Z เขาเกิดมาในร่มเงาของอินเทอร์เน็ต ซึ่งถือเป็นปัจจัยพื้นฐานของชีวิตเขา
- ชาว Gen Z ไม่สามารถใช้ข้อแก้ตัวว่า ไม่รู้ไม่ทราบ เพราะเขาได้รับรู้ในเหตุการณ์ทุกอย่างที่เกิดขึ้นทั่วโลก ผ่านทางโซเชียลมีเดียและข่าวบนมือถือ
- ในทศวรรษที่ผ่านมา ชาว Gen Z ได้ตื่นพร้อมกับข่าวร้ายรายวันเกี่ยวกับความยุติธรรมในสังคม ความโหดร้ายของผู้ใช้กฎหมาย การคอร์รัปชัน เรื่องอื้อฉาว และการใช้อำนาจในทางมิชอบ ดังนั้นระดับความเชื่อมั่นในระบบเศรษฐกิจ สื่อ และรัฐบาลจึงมีค่อนข้างต่ำ ชาว Gen Z ทั่วโลกจึงเติบโตมาเป็น “นักสู้เพื่อความยุติธรรมในสังคม (Social Justice Warriors)”
- ด้วยการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศและปัญหาระดับโลกเพียงแค่ปลายนิ้วสัมผัสตั้งแต่อายุน้อย ชาว Gen Z ได้พัฒนาเป็นนักคิดเชิงวิเคราะห์ (Critical Thinkers) ตั้งแต่วัยเยาว์
- ด้วยความไวตัวที่รวดเร็วต่อข่าวปลอม ชาว Gen Z จะตั้งคำถามกับทุกสิ่งและสร้างขบวนการตรวจสอบเสมอ ก่อนที่จะดำเนินการใดๆ
- ชาว Gen Z พร้อมทั้งจะแสดงความคิดเห็นและเปิดกว้างรับฟัง เขาอาจขาดประสบการณ์ที่มาพร้อมกับอายุ แต่ความสามารถในการประมวลผลอย่างรวดเร็ว ทำให้ความคิดเห็นของเขาน่าสนใจและมีน้ำหนัก
- ชาว Gen Z ต้องการควบคุมชะตาชีวิตของตนเอง พวกเขาชื่นชมนิยายในชีวิตจริงเรื่อง “จากยากสู่เศรษฐี” โดยเฉพาะเรื่องราวของสตีฟ จ๊อบส์และบิลเกตส์ ดังนั้นชาว Gen Z จึงไม่กลัวที่จะต้องไล่ล่านวัตกรรมเพื่อจะเป็นผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จ เช่นเดียวกับไอดอลของเขา
- ชาว Gen Z เป็นพลเมืองโลกโดยธรรมชาติ จึงไม่ใช่เรื่องแปลกที่เขาจะมีมิตรสหายอยู่ทั่วโลก

อุปสรรค

คนทุกรุ่นในโลกเติบโตมาในบริบทต่างกัน เรามีชาว Baby Boomers ที่มีใจรักในงาน มีชาว Gen X ที่เป็นคนช่างกังขา และ ชาว Millennials ที่เป็มนักปฏิบัติ และตอนนี้เรากำลังจะเห็นบทบาทชาว Gen Z ที่มุ่งเน้นในสัมฤทธิ์ผล ด้วยสมรรถภาพเชิงดิจิทัลของชาว Gen Z เขามีศักยภาพที่จะสร้างคลื่นลูกใหม่มาแทนคลื่นลูกเก่า และในที่สุดอนาคตของโลกดิจิทัลคือโลกของเขา ถ้าคนรุ่นอื่นๆ โดยเฉพาะชาว Baby Boomers เข้าใจพวกเขา ชาว Gen Z จะเติบโตเป็นผู้ขับเคลื่อนวงล้อแห่งการเปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคต เพื่อประชากรไทยและเพื่อนมนุษย์ชาติทั้งมวล

Fast forward to Thailand, where for the first time, there has been a remarkable movement by high-school students who are expressing their frustration over the current state affairs, citing their concern about a lack of clarity over their future. Critics argue that ill-intentioned adults manipulate these students, they have little experience from which to understand current conditions, and their fears are hysterical and their demands extreme.

This prompted my interest in doing some research to understand this special generation. My first observation was that this is the first time in world history that members of one generation worldwide have grown up sharing a common set of formative life experiences. These experiences have induced the same imprint on their DNAs. In other words, Gen Z populations all grew up in “the same world,” affected by the same technology, the Internet, and social media. They have been widely characterized as *truly digital natives*, *critical thinkers*, *status quo disrupters*, and *social justice warriors*.

Facts about Gen Z

- For every generation that came before Gen Z, there existed a pre-Internet world. Gen Z does not have such a world. For Gen Z, the Internet is a fundamental part of life. Thus, they are truly digital natives.
- Gen Z has never had the luxury of ignorance. They always know what is happening in the world through social media and news notifications.
- Over a decade, Gen Z has woken up to headlines about social injustice, police brutality, corruption, scandals, and power abuses. Their level of confidence in the economy, the media, and the government is correspondingly low.
- Gen Z has developed into independent critical thinkers with access to information at their fingertips and exposure to global issues from an early age.
- Sensitized to the advent of fake news, Gen Z questions everything and critically examines policy proposals and political platforms before arriving at actions.
- Gen Z have strong opinions and wants to be heard. While they may lack the experience that only comes with age, their ability to process information quickly makes them a voice to be heard in every context.
- Gen Z wants to control their destiny. They have heard about rags-to-riches stories from the technology boom, notably Steve Jobs and Bill Gates. They are not afraid to chase new ideas and become entrepreneurs like their idols.
- Gen Z are comfortable global citizens. It is not uncommon for Gen Z to have friends all over the world.

Endnotes

Every generation grows up with its own set of real-world crises. We had the passionate Boomers, the skeptical Gen X, and the practical Millennials. Now we can see the pragmatic Gen Z. Their digital presence means that their disruption can become mainstream with a simple tweet. The future digital world basically belongs to them, the digital natives. Will Gen Z take us successfully toward reform or revolution? The verdict is still out. However, the pace of change will continue to accelerate, and Gen Z will be at the helm, playing a pivotal role in driving the transformative age for us all.

สมาคมอาเซียน-ประเทศไทย : แหล่งข่าว-เวทีสร้างเครือข่าย

ASEAN Association – Thailand: A Source of Information and a Platform for Networking

Pradap Pibul.



ในวงการความร่วมมือส่วนภูมิภาค สมาคมอาเซียน-ประเทศไทย เป็นองค์กรหนึ่งที่น่าจะทำความรู้จักและสนับสนุนกิจกรรมให้มากขึ้น เนื่องจากประชาคมอาเซียนมีความสำคัญต่อความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืนของไทยและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

แต่อาเซียนมีกลไกหลากหลายและประชุมหารือกันปีละประมาณเจ็ดร้อยครั้ง จึงไม่ใช่งานที่ผู้สนใจจะติดตามการดำเนินงาน เข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารเพื่ออ้างอิง มองเห็นภาพรวมทิศทางความร่วมมือและการรวมตัว หรือสร้างเครือข่ายกับกลุ่มเป้าหมายในประเทศสมาชิก ยิ่งช่วงโรคระบาดโควิด-19 ยิ่งยากเป็นพิเศษ

สมาคมฯ ตั้งขึ้นในปี 2551 เป็นองค์กรไม่แสวงผลกำไร มีบทบาทเพื่อส่งเสริมภารกิจของหน่วยงานรัฐและเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความร่วมมือของอาเซียนด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ผ่านช่องทางหลายมิติ อาทิ จัดหมายข่าว สื่อดิจิทัล สัมมนา/เสวนา และการสร้างเครือข่ายกับสมาคมอาเซียนของประเทศสมาชิก โดยดำเนินโครงการทั้งภายในและนอกประเทศ ภายใต้คณะกรรมการประกอบด้วยผู้แทนจากภาครัฐ เอกชน วิชาการ ภาคสังคมและผู้เชี่ยวชาญ ผู้สนใจงานของสมาคมฯ สามารถสมัครเป็นสมาชิกประเภทสามัญตลอดชีพ สามัญรายปี สมาชิกสมทบ ที่เป็นองค์กรทั่วไปและการศึกษา

แผนงานปี 2563 และ 2564 สมาคมฯ จะสนับสนุนแนวนโยบายของที่ประชุมสุดยอดครั้งที่ 36 เมื่อเดือนมิถุนายน ซึ่งฝ่ายไทยได้เสนอ 3 แนวทางในการผลักดันอาเซียน

- เชื่อมโยงกันมากขึ้น ทางบก น้ำ อากาศ
- เข้มแข็งมากขึ้นโดยลงทุนในเศรษฐกิจดิจิทัลและ “เศรษฐกิจชีวภาพหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว”
- มีภูมิคุ้มกันโรคระบาดมากขึ้น

โครงการหลักในประเทศของสมาคมฯ เน้นกิจกรรม 3 รูปแบบ

1. สิ่งตีพิมพ์หรือจดหมายข่าวรายไตรมาส ซึ่งสมาคมฯ ได้รวบรวมข้อมูลที่สำคัญอย่างครบถ้วน โดยในปี 2562 ประเทศไทยเป็นประธานอาเซียน เนื้อหาจดหมายข่าวฯ ได้สรุปผลงานอย่างกระชับ ชัดเจน ชี้ให้เห็นว่าไทยได้ประโยชน์อะไร แจงประเด็นความตกลง RCEP และมีเกร็ดเกี่ยวกับของที่ระลึกแจกผู้นำ ตลอดจนแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวและกำหนดการของอาเซียน

In the circles of regionalism, the ASEAN Association – Thailand (AAT) is a body which ought to be better known and its activities supported because of the importance of the ASEAN Community for the sustainable and secure progress of Thailand and Southeast Asia.

However, owing to ASEAN's elaborate mechanism and approximately 700 annual meetings, it is challenging to follow up on its operations, access information and data for referencing, keep proper perspectives on the direction of cooperation and integration, and foster networking with the target groups in Member States. These difficulties have been exacerbated by the COVID-19 pandemic.

A non-profit AAT was set up in 2008 to support the tasks of government agencies and promote awareness of ASEAN political, economic and social/cultural cooperation. It uses multi-dimensional means including a quarterly newsletter, digital channels, seminars/roundtables and the Network of ASEAN Associations of ASEAN Member States. The AAT undertakes projects, both domestic and international, under the guidance of its committee which comprises representatives from the public and private sectors, academics, civil society organizations and discipline experts. Lifetime, annual, associate, general organization or academic memberships are open to anyone who is eligible.

In 2020 and 2021, AAT projects are being planned to support the policy of the 36th ASEAN Summit in June 2020, at which Thailand proposed three thrusts:

- Enhance land, marine/river and air connectivity,
- Higher growth through investment in digital and bio-circular and green economies,
- Stronger immunity to cope with pandemics.

Domestic projects have the following three focuses:

1. Quarterly newsletter. When Thailand was ASEAN Chair in 2019, publications contained key issues and clear summaries on the results and deliverables, benefits for the



2. สื่อดิจิทัล สมาคมฯ ได้เร่งปรับปรุงให้สอดคล้องกับยุคอุตสาหกรรม 4.0 และประชาชนเข้าถึงได้อย่างสะดวก รวดเร็ว มีฐานข้อมูลที่ทันสมัยและครอบคลุมทุกสาขา ผู้สนใจสามารถเข้าถึงข้อมูลดิจิทัลได้ทางเว็บไซต์ www.asean-thailand.org หรือเฟสบุ๊ก ASEAN Association – Thailand
3. สาธารณชน ซึ่งเป็นเป้าหมายหลัก สมาคมฯ เปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการระดมสมองและเสนอแนะความเห็นผ่านการมีส่วนร่วมในการสัมมนาหรือเสวนาทางวิชาการที่จัดเป็นระยะร่วมกับสถาบันคลังสมอง นักวิชาการ ภาคเอกชนและภาคประชาสังคม โดยปีนี้จะเน้นการปรับตัวเพื่อรองรับโรคระบาดโควิด-19 และการฟื้นฟูเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

ด้านต่างประเทศ ปีที่แล้วเมื่อไทยเป็นประธานอาเซียนและเป็นฝ่ายเสนอให้มีการตั้งเครือข่ายสมาคมอาเซียน โครงการหลักของสมาคมฯ จึงมุ่งสร้างเครือข่ายกับสมาคมอาเซียนของประเทศสมาชิก เพื่อให้มีบทบาทในการกระจายข้อมูลข่าวสาร สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับประชาคมอาเซียน ผลักดันภาคประชาชนให้ร่วมแรงร่วมมือกันพัฒนาองค์กรให้มั่นคง ยั่งยืน และจัดทำรายชื่อผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ

เครือข่ายประกอบด้วยสมาคมอาเซียนซึ่งมีชื่อเรียกและสถานภาพแตกต่างกันขึ้นอยู่กับนโยบายของสมาชิกประเทศ กรมประชาสัมพันธ์/บรูไน สถาบันการทูตและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศแห่งชาติ/กัมพูชา สถาบันการต่างประเทศ/สปป.ลาว ศูนย์อาเซียนศึกษา/มหาวิทยาลัยอินโดนีเซีย กระทรวงการต่างประเทศ/เมียนมา คณะกรรมการจัดการประชุมอาเซียนภาคประชาชน/มาเลเซีย สมาคมอาเซียน/ฟิลิปปินส์ สถาบันยูซูฟอิชก/สิงคโปร์ ยังไม่ตั้ง/เวียดนาม

การติดตามเรียนรู้เกี่ยวกับความร่วมมือของประชาคมอาเซียน “ทุกด้านล้วนเกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์กับการดำเนินชีวิตของทุกคน” ความเห็นของ ดร.จิตริยา ปินทอง นายกสมาคมฯ นี้ มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นมากในช่วงโควิด-19 ระบาด ซึ่งเป็นอุปสรรคกันขวางการไปมาหาสู่กันระหว่างประเทศและกระทรวงการต่างประเทศ มีบทบาทสำคัญคัดกรองผู้ที่เดินทางเข้าประเทศ



country, the conclusion of the Regional Comprehensive Economic Partnership (RCEP) and some anecdotes on appreciation for the leaders, places of attraction and ASEAN meeting schedules.

2. **Digital media.** The AAT is expediting the improvement of its online communications, in line with 4G developments. The upgrade will generate a more convenient, faster to access and larger data base. Currently, interested parties can gain access via the website (www.asean-thailand.org) or AAT's Facebook fan page.
3. **The public.** AAT targets the public to share their opinions and suggestions through seminars and roundtable sessions which are held on a regular basis in collaboration with Think Tanks, academics, as well as private and civil sectors. In 2020, the main topic will pivot around adaptation to the COVID-19 pandemic situation and socio-economic and environmental rehabilitation.

In 2019, Thailand, as the ASEAN Chair, proposed establishment of the Network of ASEAN Associations of ASEAN Member States. International projects thus focus on developing the network which will play a vital role in disseminating information to improve public understanding about the ASEAN Community, encourage the public to join forces in organizational development and empowerment, and develop lists of experts in different fields.

The network constitutes ASEAN associations or similar entities with different nomenclatures and statuses designated by the government of each Member State: For example, the International and Public Relations Department (Brunei), the National Institute of Diplomacy and International Relations (Cambodia), the Institute of Foreign Affairs (Lao PDR), the ASEAN Studies Center Universitas Gadjah Mada (Indonesia), the Ministry of Foreign Affairs (Myanmar), the ASEAN Circle (Malaysia), the ASEAN Society (the Philippines) and the ISEAS – Yusof Ishak Institute (Singapore). Vietnam has yet to nominate an agency.

According to AAT President, Dr. Chitriya Pinthong, we should learn and follow up on cooperation among ASEAN Member States as “each and every aspect of cooperation involves and benefits all of us”. Her opinion is even more profound during the COVID-19 pandemic during which transborder travel is hindered. The Ministry of Foreign Affairs is a key player in screening the arriving travelers.

แล้งต่อเนื่องเป็นปีที่สาม

Another Year of Drought

Mr.Chawalit Chantararat, Chairman of the Executive Committee

ประเทศไทยประสบกับปัญหาความแห้งแล้งต่อเนื่องกันมา 2 ปีแล้ว คือ ในปีพ.ศ. 2562 และ 2563 ในปี 2562 นั้น มีฝนตกน้อยกว่าเกณฑ์เฉลี่ยตลอดทั้งปี โดยมีฝนตกเพียง 1,300 มม. (ต่ำกว่าปีเฉลี่ย 17%) เมื่อถึงปลายฤดูฝนสิ้นเดือนตุลาคม 2562 น้ำที่เก็บกักไว้ในอ่างเก็บน้ำต่าง ๆ มีปริมาณน้อยมาก ไม่เพียงพอที่จะจัดสรรส่งน้ำให้แก่การเพาะปลูกในฤดูแล้งได้

สภาวะดังกล่าวทำให้ฤดูแล้งของปี พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมานั้น จึงเป็นปีที่มีความแห้งแล้งมากในรอบ 40 ปี (เป็นรองถัดจากปีพ.ศ.2522) และได้มีผลกระทบมาถึงการเพาะปลูกในช่วงต้นฤดูฝนของปี 2563 เริ่มขึ้นตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคมเป็นต้นมา โดยถึงต้นเดือนกันยายนนี้พบว่าภาคเหนือมีฝนตกรวมเพียง 713 มม.(ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย 15%) ภาคกลางมีฝนตกเพียง 582 มม. (เป็นภาคที่มีฝนตกน้อยที่สุด ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยถึง 26%) ภาคอีสานมีฝนตกเพียง 881 มม. (ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย 13%) ภาคตะวันออกมีฝนตก 1,038 มม. (ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย 18%) โดยในพื้นที่ทั้ง 4 ภาคดังกล่าวมีฝนตกน้อยกว่าปี 2562 ซึ่งเป็นปีที่มีฝนน้อยอยู่แล้ว

จากข้อมูลของกรมชลประทานพบว่า ณ ต้นเดือนกันยายนนี้ (กลางฤดูฝน) อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลางในภาคเหนือ มีน้ำใช้การอยู่รวม 3,860 ล้านลูกบาศก์เมตร (20% ของความจุใช้การ) ภาคกลาง 235 (14%) ภาคอีสาน 2,325 (26%) และภาคตะวันออก 906 (38%) โดยมีโอกาสที่จะได้รับน้ำเข้าอ่างเก็บน้ำในอีกเพียง 3 เดือนเท่านั้น

ในภูมิภาคแปซิฟิกตะวันตกของเรานี้ โดยปกติจะมีพายุจร (พายุหมุนเขตร้อน) ก่อตัวขึ้นประมาณปีละ 30 ลูก แต่ในปี 2563 มีพายุจรก่อตัวขึ้นแล้วเพียง 10 ลูกเท่านั้น โดยเป็นพายุที่มีอิทธิพลทำให้มีฝนตกเพิ่มขึ้นและฝนตกหนักในภาคอีสานตอนบน และภาคเหนือตอนบน 3 ลูก โดยมีปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำในภาคเหนือ และภาคอีสาน 2,700 และ 680 ล้าน ลบ.ม.ตามลำดับ และมีการวิเคราะห์คาดการณ์ว่าในช่วงเดือนสิงหาคม 2563 ถึงกุมภาพันธ์ 2564 จะมีโอกาสเกิดปรากฏการณ์ลานินญา (ฝนมากน้ำมาก) ร้อยละ 50-60 แต่ฝนที่จะตกในช่วงปลายเดือนกันยายน-เดือนตุลาคมนั้นจะตกในพื้นที่ได้อ่างเก็บน้ำเป็นส่วนใหญ่ จึงมีโอกาสน้อยมากที่สิ้นฤดูฝนปีนี้จะมียังมีน้ำเต็มอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ในภาคเหนือและภาคอีสาน

ลุ่มน้ำเจ้าพระยา มีพื้นที่ชลประทานมากกว่า 8 ล้านไร่ ครอบคลุม 22 จังหวัดภาคกลาง มีความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การรักษาระบบนิเวศ อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม ในฤดูแล้งประมาณ 12,000 ล้าน ลบ.ม. โดยจะใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำหลัก 4 แห่ง คือ เขื่อนภูมิพล เขื่อนสิริกิติ์ เขื่อนแควน้อยบำรุงแดน และเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์

ในปีที่แล้วเมื่อสิ้นฤดูฝน วันที่ 31 ตุลาคม 2562 อ่างเก็บน้ำหลักทั้งสี่ เก็บกักน้ำใช้การได้รวมเพียง 5,380 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 30 ของความจุ และในครึ่งแรกของฤดูฝนปี 2563 นั้น เนื่องจากปริมาณฝนในพื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำทั้งสี่ มีปริมาณฝนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยถึงร้อยละ 15 และต่ำกว่าปริมาณในเดือนเดียวกันของปี 2562 ถึงร้อยละ 10 จึงทำให้ ณ วันที่ 7 กันยายน 2563 ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างทั้งสี่มีอยู่เพียง 4,435 ล้าน ลบ.ม.(ต่ำกว่าปี 2562 ถึง 29%) และปริมาณน้ำท่าไหลเข้าอ่างเก็บน้ำทั้งสี่ มีรวม 4,501 ล้าน ลบ.ม. (ต่ำกว่าปี 2562 ถึง 14%) ด้วยการบริหารจัดการการใช้น้ำให้ดียิ่งขึ้น คาดว่าสิ้นฤดูฝนนี้ จะ

Thailand has been suffering from drought for two consecutive years (2019-2020). In 2019, there was less rainfall than the average for the whole year of only 1,300 millimeters (17% lower than the average). At the end of the rainy season in late October 2019, very little water was retained in reservoirs, insufficient for arable purposes in the dry season.

Such conditions now make the drought in 2020 the most devastating in 40 years (worse than the disaster in 1979). It has impacted cultivation since the start of the early rainy season on 18 May 2020. In early September, there was only 713 millimeters of rainfall (15% lower than the average) in the northern region, 582 millimeters of rainfall (26% lower than the average) in the central region (the region with the least rainfall), 881 millimeters of rainfall (13% lower than the average) in the northeastern region, and 1,038 millimeters of rainfall (18% lower than the average) in the eastern region. All four regions experienced less rainfall than 2019.

According to data from the Royal Irrigation Department (RID), in early September (mid-rainy season) the total amount of water in large and medium reservoirs in the northern region was 3,860 million cubic meters (20% of the capacity), 235 million cubic meters (14% of the capacity) in the central region, 2,325 million cubic meters (26% of the capacity) in the northeastern region, and 906 million cubic meters (38% of the capacity) in the eastern region. There are now only three months left for water retention.

In this Western Pacific Region, tropical cyclones usually form about 30 times a year. However, in 2020 there have been only 10 storms. Three of them caused heavy rainfall in the upper northeast and the upper north. As a result, water volume increased in reservoirs in the northern and northeastern regions by 2,700 and 680 million cubic meters respectively. It has been forecast that from August 2020 to February 2021, there will be a 50-60% chance of the La Niña phenomenon. However, the rainfall from late September to October will not be sufficient to fill the reservoirs. Therefore, there is very little chance of full reservoirs in these two regions in the late rainy season.

The Chao Phraya River Basin has over 8 million rai of irrigated areas, covering 22 provinces in the central region. It needs approximately 12,000 million cubic meters of water for consumption, ecosystem conservation, as well as industrial and agricultural supply in the dry season. Its four main water sources are the Bhumibol Dam, Sirikit Dam, Khwae Noi Bamrung Daen Dam, and Pasak Jolasid Dam.

On 31 October 2019 during the late rainy season, the four dams collected only 5,380 million cubic meters in total (30% of capacity). During the first half of the 2020 rainy season, there was less rainfall in the catchment areas of the four dams (15% below the average and 10% lower than the same month in 2019). As

สามารถเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำหลักทั้งสิ้นได้ รวมประมาณ 7,000 ล้าน ลบ.ม. ดังนั้น จึงจะต้องจัดสรรการใช้น้ำในปลายฤดูฝนของปี 2563 นี้ ให้สามารถกักเก็บน้ำไว้ในอ่างเก็บน้ำให้ได้มากที่สุด และต้องพร้อมที่จะรับมือกับภัยแล้งที่จะเกิดขึ้นในครั้งแรกของปี 2564 นี้ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อไปถึงทั้ง 22 จังหวัด ในพื้นที่ชลประทานเจ้าพระยาทั้งหมด

ในการบรรเทาผลกระทบจากการขาดแคลนน้ำเป็นการเฉพาะหน้า ในฤดูแล้งของปี 2564 ที่จะถึงนี้ จะต้องเริ่มตั้งแต่วันนี้โดยการรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัดทั้งในการอุปโภคบริโภคในครัวเรือนในทุกกิจกรรม ในภาคอุตสาหกรรมก็ต้องส่งเสริมมาตรการ 3R คือ ลดปริมาณการใช้น้ำซ้ำ และการบำบัดน้ำเสียแล้วนำมาหมุนเวียนใช้ (Reduce, Reuse and Recycle) ส่วนภาคการเกษตรกรรมนั้น ในฤดูแล้งของปี 2563 ที่ผ่านมา กรมชลประทานได้งดไม่ส่งน้ำให้แก่การปลูกข้าว แต่ก็ได้มีการเสี่ยงปลูกข้าวนาปรังในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาใหญ่ นับถึงเดือนมกราคม 2563 ถึง 4.2 ล้านไร่ ดังนั้น เกษตรกรในปัจจุบันที่ปลูกข้าวนาปีไปแล้วกว่า 8 ล้านไร่ เมื่อเก็บเกี่ยวแล้วก็ต้องงดการปลูกข้าวนาปรังกันอย่างจริงจัง ต้องหันไปปลูกพืชอื่นที่ใช้น้ำน้อย มีมูลค่าสูง และปรับเปลี่ยนไปทำการเกษตรแปลงใหญ่ เกษตรปรานิต เกษตรแม่นยำ และไปถึงเกษตรอัจฉริยะ การแปรรูป และการตลาดตามนโยบายของกระทรวงเกษตรฯ ได้อย่างเต็มรูปแบบต่อไป

ส่วนการแก้ไขปัญหาในระยะยาวนั้น ควรมีการเพิ่มแหล่งกักเก็บน้ำในทุกพื้นที่ กระจายไปอยู่ใกล้กับพื้นที่ที่มีความต้องการใช้น้ำ กล่าวคือ สร้างแหล่งน้ำของตนเองเพื่อช่วยกันเก็บเกี่ยวน้ำมาเก็บกักไว้ให้ได้มากที่สุด (Rain Water Harvesting) ทั้งในรูปแบบของสระเก็บน้ำในที่สาธารณะ สระเก็บน้ำในไร่นา สระเก็บน้ำเอกชน เพื่อเพิ่มการกักเก็บน้ำให้มากขึ้น รวมถึง การปรับปรุงแหล่งน้ำเดิมให้เก็บน้ำได้ดียิ่งขึ้น ได้แก่ การขุดลอก การปูแผ่นยางกันน้ำรั่วซึม การซ่อมแซมปรับปรุงอาคารบังคับน้ำ เป็นต้น และการสร้างสระเก็บน้ำใหม่ในพื้นที่ที่เหมาะสม โดยให้แหล่งเก็บน้ำต่าง ๆ เหล่านั้น มีการเชื่อมโยงกับแหล่งน้ำธรรมชาติ ลำคลอง แม่น้ำ หรืออ่างเก็บน้ำขนาดกลาง เพื่อร่วมกันจัดการ เก็บเกี่ยว น้ำมาเก็บไว้ในอ่างเก็บน้ำ และสระต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และให้มีการเชื่อมโยงเป็นระบบ สามารถที่จะเติมน้ำจากแหล่งน้ำขนาดใหญ่กว่า ที่มีปริมาณน้ำมั่นคงเดิมให้กับสระน้ำต่าง ๆ (อ่างพวง) เพื่อให้มีน้ำเพียงพอใช้ไปตลอดฤดูแล้ง ทั้งนี้ หลังจากที่พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ ได้กำหนดรายละเอียดในการใช้น้ำ และมีการเก็บค่าน้ำกันอย่างจริงจังแล้ว ก็จะมีผลทำให้มีการประหยัด และมีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และจะเป็นแรงจูงใจให้มีการก่อสร้างแหล่งน้ำเอกชนมากขึ้นอีกด้วย

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากสภาพภูมิอากาศที่มีความแปรปรวนมากยิ่งขึ้น กว่าในอดีต มีผลทำให้เกิดสภาวะแห้งแล้งเกิดบ่อยครั้งมากขึ้น ทำให้พื้นที่ฝนตกน้อยเกิดบ่อยครั้ง มากขึ้น มีลักษณะของฝนที่ตกหนักในพื้นที่จำกัด ฝนไม่ตกแผ่กระจายเป็นพื้นที่กว้าง จึงควรมีการพิจารณาก่อสร้างโครงการผันน้ำที่ได้ศึกษาไว้แล้วหลายแห่ง เพื่อนำน้ำจากแม่น้ำขนาดใหญ่ และแหล่งน้ำขนาดใหญ่ เข้ามาเติมให้แก่อ่างเก็บน้ำต่าง ๆ เช่น โครงการยวม - ภูมิพล โครงการกก - อิง - น่าน โครงการห้วยหลวง - ลำปาว โครงการเลย - ชี - มูล เป็นต้น

of 7 September 2020, the total amount of water in all four dams was only 4,435 million cubic meters (29% lower than in 2019) and the total amount of runoff flow into the four dams was 4,501 million cubic meters (14% lower than in 2019). With careful water management, in the 2020 late rainy season the total amount of water in all four dams is expected to reach approximately 7 billion cubic meters. Therefore, these dams need much more water to prepare for the drought in the first half of 2021, which will affect all 22 provinces in the Chao Phraya River Basin.

To mitigate the effects of water shortage in the coming dry season of 2021, we must start today with campaigns for economical water use in all household consumption activities. The industrial sector must promote the 3R measure, which is to reduce water use, reuse water, and recycle treated water. Regarding the agricultural sector, in the 2020 dry season the RID stopped delivering water for rice cultivation. Many farmers took the risk of off-season rice farming of 4.2 million rai in total (until January 2020) in Chao Phraya River Basin areas. Therefore, after harvesting, those who grew more than 8 million rai of in-season rice fields 2 have to refrain from growing off-season rice fields. They have to turn to other high-value crops that use less water and practice large-scale, intensive, precision, and smart agriculture; moreover they should conduct processing and marketing in line with the Ministry of Agriculture's policies.

For the long-term solution, additional reservoirs should be developed in all high-demand areas. Each area can build its own water sources in the form of public and private water retention areas and farm ponds to increase water storage capacity. This includes capacity enhancement of existing water sources through dredging, use of rubber waterproofing sheets, renovating regulators, and so forth. Additional water retention areas should also be constructed in appropriate areas. These retention areas should connect with national water sources such as canals and rivers as well as medium-sized reservoirs in a systematic manner to facilitate more efficient water management in reservoirs and ponds. As a result, they will be able to allocate sufficient water from larger sources to other retention structures (reservoir networks) throughout the dry season. In addition, after the Water Resources Act specifies the details on public water supply and starts collection of water charges, this will lead to more economical and efficient water use as well as the construction of additional private water sources.

Currently, there is more climate variability than in the past, resulting in more frequent drought conditions. Therefore, there are more frequent years with less rainfall. In addition, heavy rainfall is limited area-wise. The construction of studied water diversion projects should be considered to allocate sufficient water from large rivers and other water resources to reservoirs. The diversion routes include the Yuam-Bhumibol dams, the Kok-Ing-Nan river basins, the Huai Luang-Lam Pao dams, and the Mekong-Loei-Chi-Mun river basins

เตรียมรับมือกับวิถี New Normal

Be Prepared for the New Normal

Dr. Anat Arbhahirama



หลายทศวรรษที่ผ่านมา “โลกาภิวัตน์” เป็นกระแสของโลก ที่นับวันจะเติบโตไปอย่างไม่หยุดยั้ง โดยมี “เทคโนโลยีดิจิทัล” เป็นเครื่องยนต์ขับเคลื่อนสำคัญ... แต่แล้วจู่ๆ โควิด-19 ก็อุบัติขึ้น และกระจายไปทั่วโลกในเวลาอันรวดเร็วจนไม่น่าเชื่อว่าเจ้าเชื้อโรค ที่มองด้วยตาเปล่าไม่เห็นนี้ จะมีอำนาจมากมายจนสามารถ “หยุดโลก” และ “ตัด” กระแสโลกาภิวัตน์ที่ร้อนแรงลงได้เพียงชั่วพริบตา ทุกประเทศทั่วโลกประสบกับภาวะชะงักงัน การเดินทางระหว่างประเทศไม่สามารถทำได้ ผู้คนในแต่ละประเทศต้องอยู่กับบ้าน ทำงานที่บ้าน หรือถึงขั้นตกงาน ผมเองในฐานะผู้สูงอายุ ก็ต้องกักตัวเองอยู่กับบ้านเป็นเวลาถึงเดือนครึ่ง

ในระหว่างการหยุดอยู่กับบ้าน ผมได้มีเวลาทำสิ่งดีๆ มากมาย หนึ่งในนั้นคือ การประมวลแนวคิดสำหรับการใช้ชีวิต ที่ผมนำมาจากคำแนะนำในการใช้ชีวิตในช่วงโควิดจากแหล่งต่างๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน มาประกอบกับแนวคิดในการใช้ชีวิตของผมเอง เกิดเป็นสิ่งที่ผมเรียกว่า “เบญจปฏิบัติ” ซึ่งผมอยากจะแบ่งปันให้ผู้อ่าน เพื่อว่าวันข้างหน้าเราจะต้องประสบกับภาวะวิกฤตเช่นนี้อีก จะได้มีความพร้อมรับมือ... เบญจปฏิบัติของผมประกอบด้วย

1. ถ้าไม่จำเป็น **อย่าออกนอกบ้าน** โดยเฉพาะผู้สูงอายุ
2. **อย่าเจ็บป่วย** ต้องรักษาสุขภาพให้แข็งแรงไว้เสมอด้วยการกินอาหารให้ครบหมู่ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และพักผ่อนให้เพียงพอ
3. **ตรวจสอบสถานะและวางแผนทางการเงิน** ว่าปัจจุบันเรามีทรัพย์สินเงินทองอยู่เท่าไร จะเพียงพอสำหรับใช้ชีวิตต่อไปได้นานแค่ไหน หากว่าภาวะวิกฤตนี้ยืดเยื้อ เราควรทำอย่างไร
4. **อย่าคิดฟุ้งซ่าน** ในระหว่างการหยุดอยู่กับบ้าน เรามักจะเสพข่าวสารต่างๆ โดยเฉพาะข่าวเชิงลบที่มีเข้ามาไม่ขาดสาย อย่าหลงฟุ้งซ่านไปตามข่าวเหล่านั้น และบริหารอารมณ์ของเราให้ดี
5. **เตรียมตัวให้พร้อมเข้าสู่วิถีนิวนอร์มอล (New Normal)**

For decades, “Globalization” has been a major force driving development worldwide, with digital technology as the main engine. Out of the blue the COVID-19 outbreak arrived which took only a few months to become a pandemic. Just think, a microscopic virus has the virtually unstoppable power to “halt” the strong current of globalization. In nation after nation, many activities have come to a halt, especially travelling. During lockdowns, businesses are forced to slow down, people have to work from home or even lose their jobs. Being elderly, I myself had to work from home for one and a half months.

However my time working at home was very productive and I was able to create a concept for survival during the crisis. By collecting advice on surviving the COVID-19 crisis from different sources and blending them with my own ideas, I established the “Five Rules for Surviving the Crisis” which I would like to share with you.

1. Unless really necessary, always **stay at home**, especially if you are elderly.
2. **Keep healthy**. Maintain your health with good nutrition, sufficient rest, and appropriate exercise.
3. **Review your monetary status and make a financial plan**. This is an opportunity to check your financial status to see how much money or assets you have in hand. A sound financial plan is also needed because no one knows how long the crisis will last.
4. **Manage your mental health**. You can follow the world news but don't let it depress you.
5. **Prepare to live in the “new normal”**.



วันนี้วิกฤตโควิดยังไม่ผ่านพ้น และหากจะถามว่าวิถีนิวนอร์มอล หลังมหาวิกฤตโลกครั้งนี้จะมีหน้าตาอย่างไร ผมคงตอบไม่ได้ แม้จะมีผู้เชี่ยวชาญหลายคนวาดภาพอนาคตในวิถีนิวนอร์มอลไว้มากมาย เช่น ระเบียบกติกาของโลกจะต้องเปลี่ยนไป ผู้นำโลกอาจจะไม่ใช่รายเดิม และระบบเศรษฐกิจในอนาคตจะแตกต่างจากที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน... แต่วันนี้ก็ยังไม่มีใครสามารถฟันธงลงไปได้อย่างชัดเจนว่าสุดท้ายแล้ว “วิถีนิวนอร์มอล” หรือ New Normal จะมีหน้าตาอย่างไร... คงบอกได้แต่เพียงว่าเจ้าโควิด-19 นี้ ได้เปลี่ยนแปลงโลกของเราไปแล้วอย่างสิ้นเชิง

คงมีเพียง การเตรียมตัวสำหรับการเข้าสู่วิถีนิวนอร์มอล เท่านั้นที่ผมพอจะพูดได้ในเวลานี้ ผมเชื่อว่าหากเราได้เตรียมตัวกันไว้อย่างดี ไม่ว่าโลกจะเปลี่ยนไปหรือการใช้ชีวิตของผู้คนจะต้องแตกต่างจากวันนี้แค่ไหน ก็คงไม่ยากเกินกว่าที่เราจะรับมือได้ คำแนะนำ 3 ข้อ สำหรับการเตรียมรับมือกับวิถีนิวนอร์มอล คงไม่ยากเกินกว่าที่ทุกคนจะทำได้

ประการแรก เราทุกคนต้อง “ไม่ประมาท” กับความเปลี่ยนแปลงที่จะตามมาหลังวิกฤตโควิด เพราะไม่มีใครสามารถบอกได้ว่าโลกจะเป็นอย่างไรต่อไป

ประการที่สอง เราจะต้องเน้นการ “ใช้ชีวิตอย่างระมัดระวัง” เพื่อป้องกันให้รอดพ้นจากภาวะที่ยากลำบากนี้ไปได้เสียก่อน

ประการที่สามซึ่งผมถือว่าเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง คือ “การเพิ่มพูนทักษะใหม่ ๆ ในสิ่งที่ไม่เคยรู้มาก่อน” เพื่อเตรียมตัวให้พร้อมรับกับสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยเฉพาะในด้าน “เทคโนโลยีดิจิทัล” ผู้ที่ไม่ค่อยมีหรือไม่มีทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) จำเป็นอย่างมากที่จะต้องหาความรู้ในเรื่องนี้เพิ่มเติม เพราะไม่ว่าท่านจะทำอะไรต่อไปในอนาคต “ดิจิทัล” ก็จะเป็นเครื่องมือสำคัญในทุกเรื่อง

และสุดท้าย ลองสำรวจตัวเองดูว่าในช่วงวิกฤตโควิดที่ผ่านมา ท่านได้ทำอะไรดี ๆ ไว้บ้าง ผมเชื่อว่าเราคงได้ทำสิ่งดี ๆ มากมายในช่วงเวลานั้น ขอให้ย้อนนึกดู และทำสิ่งเหล่านั้นให้ต่อเนื่องต่อไป ถือว่า “ความทุกข์” เป็นครู สอนเราให้ปรับตัวเพื่ออนาคตที่กำลังจะมาถึง ไม่ว่าอนาคตนั้นจะดีขึ้นหรือเลวร้ายลงกว่าวันนี้ ก็ไม่มีอะไรที่จะต้องกังวลหรือหวาดหวั่น



The COVID-19 pandemic is not yet over. I cannot predict what form the new normal will take. Many experts have drawn pictures of the world after the crisis — new world rules and regulations, new world leaders, or transformed economic and financial systems — whatever happens, no one can exactly tell. The one and only true picture now is that COVID-19 has already changed the world.

The only advice I can give for the moment is *how to prepare for living in the new normal*. Whatever takes place, with sound preparation, I believe we can cope with the situation. It's not too hard for you to learn.

Don't be careless. Be alert and prepare for changes in the aftermath of the COVID-19 crisis.

Be careful how you live and how much you spend so that you can survive any hardship.

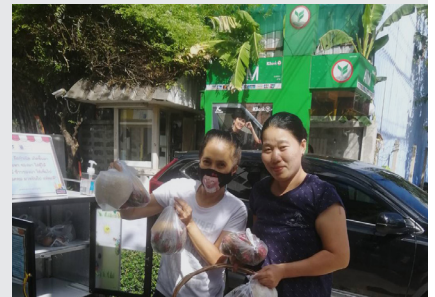
Arm yourself with new knowledge, especially information on digital technology. This will certainly play a major role in almost everything we do in the new normal. Digital literacy is considered a path to knowledge.

In conclusion, I would like to remind you to think of the good deeds you performed during the lockdown period and continue practicing them. Let this experience teach us how to change and no matter what the “new normal” will look like, there's nothing to lose hope about.

น้ำใจทีม เพื่อสังคม

The More We Give, the More We Gain

ตู้ปันสุข



ในยามที่ วิกฤต โควิดระบาด
หลายคนนำ ข้าวปลา มาให้ทาน
ตู้ปันสุข พลันกำเนิด เกิดขึ้นมา
ถ้าใครมี ข้าวของมา ใส่เพิ่มไป
ความสว่าง สุกใส กระจายทั่ว
ใครมีทุกข์ โชคร้าย ผ่อนคลายดี
อยากให้มี ตู้ปันอยู่ ทุกหมู่บ้าน
มีปัจจัย เหลือใช้ ให้แบ่งปัน

หลายคนขาด ข้าวปลา และอาหาร
อันเป็นการ ช่วยกันพา นาดใจ
ร่วมมือหา ของมา ใส่ตู้ไว้
ใครขาดแคลน มาหยิบไป แต่พอดี
เป็นตัวอย่าง ป็นน้ำใจ ไปทุกที่
มีไมตรี ผู้รับ-ให้ สุขใจกัน
อยู่ให้นาน ดำรง คงสุขสันต์
ช่วยสร้างสรรค์ สังคมไทย จิตใจงาม
(ประพันธ์โดย ดร.ประเสริฐ ภัทรมัย ประธานมูลนิธิกลุ่มทีมรวมใจ)

ทีมกรุ๊ปจัดตั้งตู้ปันสุขตั้งแต่วันที่ 13 พฤษภาคม 2563 ณ บริเวณด้านหน้าอาคารทีม โดยได้รับความร่วมมือจากพนักงานและประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง ในการสนับสนุนอาหารและของใช้ในการดำรงชีวิต เพื่อช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ทั้งนี้ บริษัทขอเชิญชวนทุกท่านมาร่วมรับและแบ่งปันข่าวสาร อาหารแห้งที่อยู่ในตู้ปันสุข บริเวณหน้าอาคารทีม #เราจะก้าวผ่านวิกฤตครั้งนี้ไปด้วยกัน

TEAM GROUP has placed a Happiness-sharing Pantry, the so-called Tu Pan Suk, in front of TEAM Building since 13 May 2020, allowing employees and people living in its neighborhood to provide dried food and necessities to help those affected from COVID-19 pandemic. Let's join us in this giving and taking and

#we shall weather this crisis together.



โครงการปันน้ำใจให้น้องๆ โรงเรียนบ้านเด็กรามอินทรา

ทีมกรุ๊ปและมูลนิธิกลุ่มทีมรวมใจ โดยคุณนวลแพร ภัทรมัย ผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนและสื่อสารองค์กร พร้อมทีมงานจิตอาสา เป็นตัวแทนมอบเงินจำนวน 21,700 บาท และสิ่งของอุปโภคบริโภคต่างๆ ที่พนักงานร่วมกันบริจาคสมทบให้แก่คุณทัศนีย์ รัตนะ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเด็กรามอินทรา (บ้านเด็กตาบอดผู้พิการซ้ำซ้อน) เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2563

On 10 July 2020, TEAM GROUP and TEAM GROUP Foundation, led by Mrs. Nuanprae Patramai, Vice President - Corporate Planning and Communications, presented a donation of 21,700 Baht and supplies to Raminthra Home for Blind Children with Multiple Disabilities, represented by Ms. Tassanee Rattana, Head of the Foundation Office.

โครงการใหม่ของ TEAMG

TEAMG ได้รับความไว้วางใจจากหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศ ให้ดำเนินงานที่ปรึกษา ดังนี้

- สัญญาจ้างที่ปรึกษาโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำสะแกกรัง ป่าสัก เจ้าพระยา ท่าจีน (ผู้ว่าจ้าง : สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ)
- โครงการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบพัฒนาระบบประปารองรับพื้นที่เศรษฐกิจและการท่องเที่ยวเกาะช้าง ตำบลเกาะช้าง อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด (ผู้ว่าจ้าง : การประปาส่วนภูมิภาค)
- โครงการออกแบบงานโยธา โรงไฟฟ้า CCCP 6 โรง โดยบริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด (บริษัทย่อยของบริษัท) (ผู้ว่าจ้าง : TPSC (Thailand) Co., Ltd.)
- โครงการที่ปรึกษางานบริการด้านวิศวกรรมสำหรับการสำรวจและออกแบบรายละเอียด โครงการสำรวจและออกแบบและศึกษาความเหมาะสมทางหลวง 4 ช่องจราจร ทางหลวงแนวใหม่จากทางหลวงหมายเลข 202 บรรจบสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 6 (อุบลราชธานี) (ผู้ว่าจ้าง : กรมทางหลวง)
- โครงการที่ปรึกษาประจำสำนักสำรวจและออกแบบ (Inhouse) เพื่อสนับสนุนงานด้านเทคนิคและวิศวกรรม (ผู้ว่าจ้าง : กรมทางหลวง)
- โครงการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองเลย จ.เลย (ผู้ว่าจ้าง : กรมทางหลวง)

Most Recent Projects

TEAMG has been recently entrusted with the consulting services for the following projects.

- Water Chart for Sakae Krang, Pasak, Chao Phraya and Tha Chin River Basins (Client: Office of the National Water Resources)
- Feasibility Study and Detailed Design of Water Supply System for Ko Chang Tourism, Ko Chang District, Trat Province (Client: Provincial Waterworks Authority)
- Detailed Design of Civil Engineering Work for 6 Units of CCCP by ATT Consultants Co., Ltd. (a subsidiary of the Company) (Client: TPSC (Thailand) Co., Ltd.)
- Detailed Engineering Design and Feasibility Study of a 4-lane Highway, the New Highway from Highway 202 to the 6th Mekong River Bridge (Ubon Ratchathani) (Client: Department of Highways)
- Technical Inhouse Consultant for the Bureau of Location and Design, Department of Highways (Client: Department of Highways)
- Feasibility Study of Loei Bypass Project, Loei Province (Client: Department of Highways)



TEAMG ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ประจำปี 2563

บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน) หรือทีมกรุ๊ป (TEAMG) จัดประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2563 โดยคุณศานิต รุ่งน้อย ประธานกรรมการ และ ดร.อภิชาติ สรรมูล ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร พร้อมด้วยคณะกรรมการบริษัท เข้าร่วม ณ บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ณ ห้องประชุม ชั้น 2 อาคารทีม ทั้งนี้ บริษัทมีมาตรการ Social Distancing ป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เพื่อความปลอดภัยของผู้เข้าร่วมประชุม

TEAM Consulting Engineering and Management PCL. (TEAMG) held the 2020 Annual General Meeting of Shareholders on 16 July 2020 at the meeting room on the 2nd floor of TEAM Building. The meeting was attended by Mr. Sanit Rangnoi, Chairman of the Board, Dr. Aphichat Sramoon, Chief Executive Officer, and the Board of Directors. TEAMG implemented the social distancing measures to prevent the spread of COVID-19 and protect the health and safety of the attendees.



ทีมกรุ๊ป ครบรอบ 42 ปี

ดร.ประเสริฐ ภัทรมัย ผู้ก่อตั้ง ประธานกรรมการกิตติมศักดิ์และกรรมการอาวุโส คุณศานิต รังน้อย ประธานกรรมการ คุณชวลิต จันทรัตน์ ประธานกรรมการบริหาร และ ดร.อภิชาติ สระมูล ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ทีมกรุ๊ป พร้อมด้วยผู้บริหารและพนักงานร่วมฉลองในโอกาสครบรอบ 42 ปี โดยจัดกิจกรรมทำบุญใส่บาตรข้าวสารอาหารแห้งพระภิกษุสงฆ์จำนวน 9 รูป ในช่วงเช้า และรับฟังบรรยายธรรม ในหัวข้อ “ธรรม พอร์ ทีม” โดย พระมหานันท สุนติภทฺโท ผู้ช่วยเจ้าอาวาส วัดสระเกศราชวรมหาวิหาร พร้อมทั้งถวายภัตตาหารแด่พระสงฆ์เพื่อความเป็นสิริมงคล และมอบทุนการศึกษาแก่บุตรพนักงานทีมกรุ๊ป จำนวน 35 คน เพื่อเป็นการส่งเสริมการศึกษาให้กับเยาวชน นอกจากนี้ มูลนิธิกลุ่มทีมรวมใจและพนักงานทีมกรุ๊ป มอบเงินบริจาคและเครื่องอุปโภคบริโภคภายใต้โครงการปันน้ำใจให้แก่น้องๆ โรงเรียนบ้านเด็กรามอินทรา (บ้านเด็กตาบอดผู้พิการเข้าสอน) มูลนิธิธรรมิกชนเพื่อคนตาบอดแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

TEAM GROUP led by Dr. Prasert Patramai, Founder and Honorary Chairman; Mr. Sanit Rangnoi, Chairman of the Board; Mr. Chawalit Chantararat, Chairman of the Executive Committee; and Dr. Aphichat Sramoon, Chief Executive Officer, as well as the management team and employees, participated in the 42nd anniversary celebration activities: alms offerings to 9 Buddhist monks in the morning; sermon on “Dhamma for TEAM” delivered by Phra Maha Nabhan Santibhaddo, Assistant Abbot of Sa Ket Temple; offering of forenoon meals to monks; and presentation of scholarships to 35 children of the company employees as part of the effort to promote education of the youth who will be the country’s future.

In addition, TEAM GROUP Foundation and employees presented cash donation and supplies to Home for the Blind with Multiple Disabilities under the Christian Foundation for the Blind in Thailand under the Royal Patronage.



TEAMG พบนักวิเคราะห์ บริษัทหลักทรัพย์ฟินันเซีย ไซรัส จำกัด (มหาชน)

ดร.อภิชาติ สระมูล ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร คุณเพ็ญพิไล พรชัยพานิช ประธานเจ้าหน้าที่การเงิน และคุณนวลแพร ภัทรมัย นักลงทุนสัมพันธ์ พบนักวิเคราะห์ บริษัทหลักทรัพย์ฟินันเซีย ไซรัส จำกัด (มหาชน) เพื่ออัปเดตแผนธุรกิจของบริษัทฯ ประจำปีไตรมาส 2 ปี 2563 ณ อาคารทีม

Dr. Aphichat Sramoon, Chief Executive Officer, Mrs. Penpilai Phonchaipanich, Chief Financial Officer, and Ms. Nuanprae Patramai, Investor Relations from TEAM Consulting Engineering and Management PCL. (TEAMG) recently met the analysts of Finansia Syrus Securities Public Company Limited to update TEAMG’s business plan for Q2/2020 at TEAM Building.



โครงการหนึ่งล้านกล้าความดีตอบแทนคุณแผ่นดิน ประจำปี 2563

ดร.อภิชาติ สระมูล ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ทีมกรุ๊ป ได้รับรางวัล “นักบริหารดีเด่นแห่งปี” ประจำปี 2563 สาขาบริหารจัดการองค์กรเอกชน จากโครงการหนึ่งล้านกล้าความดีตอบแทนคุณแผ่นดิน ที่จัดขึ้นโดย มูลนิธิเพื่อสังคมไทย โดยมีพลอากาศเอก ชลิต พุกผาสุข องคมนตรี/เลขาธิการมูลนิธิพระดาบส เป็นผู้มอบรางวัล ณ หอประชุมกองทัพอากาศ เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2563

Dr. Aphichat Sramoon, Chief Executive Officer, received the Executive of the Year Award 2020 (Private Entity Management) from Air Chief Marshal Chalit Pukbhasuk, Privy Councillor and Secretary-General of Phra Dabos Foundation on 28 August 2020 at the Royal Thai Air Force Auditorium. The award was offered by Foundation for the Thai Society under the Million Good Deeds for the Country Project.

ทีมกรุป สานต่อความร่วมมือหุ้นส่วนยุทธศาสตร์กับ AIT สู่ทศวรรษที่สอง

คุณชวลิต จันทวรรตน์ ประธานกรรมการบริหาร ดร.อภิชาติ สระมูล ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน) หรือ ทีมกรุป และ Dr. Eden Y. Woon President ของ Asian Institute of Technology (AIT) ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MoU) ฉบับที่สาม สู่ทศวรรษที่สอง ของความเป็นหุ้นส่วนยุทธศาสตร์ ร่วมสร้างแพลตฟอร์ม นวัตกรรม ระหว่างคณาจารย์ นักศึกษา บุคลากร พัฒนาโครงการในภูมิภาคเอเชีย เน้นความร่วมมือด้านรถไฟความเร็วสูง, การบริหารจัดการพื้นที่ใต้ดิน, Smart City, IoT, AI, Big Data ณ สำนักอธิการบดี AIT โดย ทีมกรุป เป็น Founding Member ของ AIT Enterprises Alliance เมื่อเร็วๆ นี้

Mr. Chawalit Chantararat, Chairman of the Executive Committee, Dr. Aphichat Sramoon, Chief Executive Officer of TEAM Consulting Engineering and Management PCL. (TEAM GROUP); and Dr. Eden Y. Woon, President of Asian Institute of Technology (AIT), signed the 3rd Memorandum of Understanding (MoU) for the second decade of strategic partnership. The target was to co-create platforms and innovations among teachers, students, and personnel for project development in Asia. The focus was to develop cooperation in terms of high-speed rail, underground space management, Smart City, the internet of things (IoT), artificial intelligence (AI), and Big Data. The event took place at AIT President Office. In addition, TEAM GROUP was recently a founding member of AIT Enterprises Alliance.



อบรมสัมมนาเสริมประสิทธิภาพการทำงานในองค์กร

ทีมกรุป จัดอบรมสัมมนาให้แก่พนักงานในองค์กร เพื่อเสริมสร้างทักษะและพัฒนาบุคลากร โดยจัดให้มีการอบรมหลักสูตรต่างๆ ดังนี้

- อบรมหลักสูตร "Navisworks Freedom เบื้องต้น"
- อบรมหลักสูตร "Revit เบื้องต้นและการถอดปริมาณงาน"
- อบรมหลักสูตร "Coaching for Higher Performance ประจำปี 2563"

TEAM GROUP organized the following training sessions to enhance working skills and develop its personnel.

- Introductory Navisworks Freedom
- Revit Basic & Quantity Take-off
- Coaching for Higher Performance 2020

ทีมกรุปลงนามสัญญาโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำสะแกกรัง ป่าสัก เจ้าพระยา ท่าจีน

คุณมีฤกษ์ พัชร กรรมการผู้จัดการ หน่วยธุรกิจทรัพยากรน้ำ พร้อมด้วยคณะผู้บริหาร ทีมกรุป และคุณปรีชา สุขกล้า ที่ปรึกษา ด้านบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการ สำนักงานทรัพยากรน้ำ ลงนามในสัญญาโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำสะแกกรัง ป่าสัก เจ้าพระยา ท่าจีน ของ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ณ ห้องประชุมเจ้าพระยา ชั้น 2 อาคารจุฑามาศ

TEAM GROUP by Mr. Meererk Passara, Managing Director of Water Resources Business Unit, and the team of executives, and the Office of the National Water Resources (ONWR) by Mr. Preecha Sukklam, Executive Advisor on Water Resources Management, for the Secretary-General of ONWR, mutually signed the Contract for the Development of Water Charts for Sakae Krang, Pa Sak, Chao Phraya and Tha Chin Basins Project at Chao Phraya Conference Room.



TEAMG นำเสนอผลประกอบการ ไตรมาสที่ 2/2563

ดร.อภิชาติ สระมูล ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร คุณเพ็ญพิไล พรชัยพานิช ประธานเจ้าหน้าที่การเงิน เข้าร่วมงาน Opportunity Day เพื่อให้ข้อมูล ผลประกอบการ และทิศทางการดำเนินธุรกิจ นำเสนอผลการดำเนินงานในไตรมาส 2/2563 เมื่อวันที่ 3 กันยายน 2563

Dr. Aphichat Sramoon, Chief Executive Officer, and Mrs. Penpilai Phonchaipanich, Chief Financial Officer, presented TEAMG's second quarter 2020 performance report in the Opportunity Day Fair organized by the SET.





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

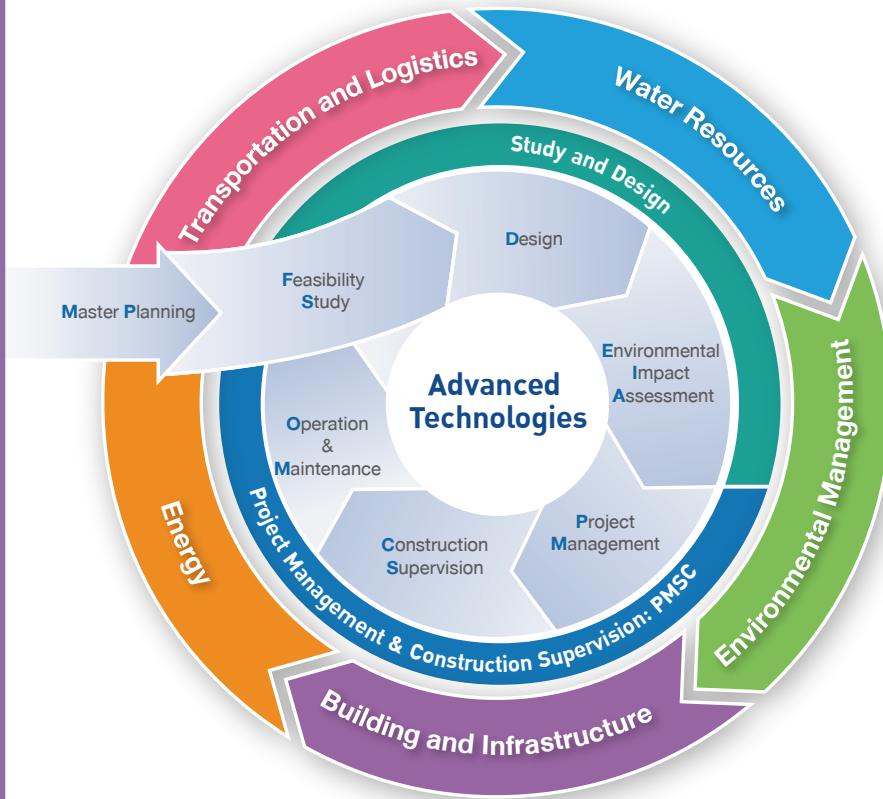
We offer one-stop solutions in environmental management from strategic environmental assessment, initial environmental impact study and analysis, environmental impact assessment, social and health impact assessment, environmental management planning, resettlement action planning, and social development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