

# MWA New Normal Services

# Services

อยู่ที่ไหน... ก็ใช้บริการการประปาครัวหลวงได้เพียงปลายนิ้ว  
ที่เดียวครบ จบทุกเรื่องน้ำประปา



# น้ำดื่ม น้ำดื่มเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ผู้ดูแลระบบ  
การประปาส่วนภูมิภาค  
กระทรวงมหาดไทย

ปีที่ 37 ฉบับที่ 3 เดือน พฤษภาคม - มิถุนายน 2564





# ทรงพระเจริญ

## ๓ มิถุนายน วันเฉลิมพระชนมพรรษา

## สมเด็จพระนางเจ้าสุทิดา พัชรสุราพิมลลักษณ์

## พระบรมราชินี

ด้วยเกล้าด้วยกระหม่อม

ข้าพระพุทธเจ้า คณະกรรນการ ผู้บริหาร พนักงาน และผู้ปฏิบัติงาน การประปาส่วนภูมิ



# ທ່ຽງພະເຈົ້າ

## ๕ ພຸດຍາມ ວັນຄລ້າຍວັນປະສູຕີ

### ພຣະເຈົ້າວຽກສິເຫວຼາ ພຣະອອງຄໍເຈົ້າອົກຕາກົດກົດ



ຄວຣນິຄວຣແລ້ວແຕ່ຈະໂປຣດ

ບ້າພຣະພຸກທເຈົ້າ ຄະນະຄຣນມກາຣ ຜູ້ບຣີຫາຣ ພນັກງານ ແລະ ຜູ້ປະຕິບັດງານ ກາຣປະປານຄອກລວງ

## เปิดก็อก

05

รอบรั้ว กปน.

06



## เพระทุกภาพมีเรื่องเล่า

มท.2 นำ กปน. มอบน้ำดื่มตามโครงการ กปน. มอบน้ำดื่มแก่น้ำใจ ร่วมต้านภัย COVID-19

10

## บทความ

“เอ...!!! Enablers”  
เกณฑ์ Enablers ที่ไม่ใช่  
ของเรอ ไม่ใช่ของฉัน  
แต่เป็นของเรา”

22

## คุณภาพน้ำชวนรู้

น้ำดื่มบรรจุถ้วย  
สำหรับกิจกรรม  
เพื่อสังคม

24

## MWA KM เพระความรู้ อยู่รอบตัว

การขยายผลการใช้งานระบบ  
KM Portal ให้เต็บโตยั่งยืน  
ในองค์กร

25

## CG Corner

การกำกับดูแลกิจการที่ดี  
มีธรรมาภิบาล หัวใจของการ  
พัฒนาอย่างยั่งยืน

27

## เรื่องเล่าชาวไอที

Blockchain  
Technology

30

## ไขก็อก บอกเล่า

คริปโทเคอร์เรนซ์  
101

35

## ไขก็อก บอกกิปส์

The Butcher  
Guide เรื่องของ  
เนื้อหมูที่ไม่หมู

38

สารน้ำก็อก จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ข้อมูลและข่าวสารของการประปาครห่วงสู่สาธารณะ เกี่ยวกับกิจกรรมขององค์กร  
ความก้าวหน้าของการดำเนินการโครงการต่าง ๆ การพัฒนาเทคโนโลยีด้านประปา การถ่ายทอดประสบการณ์  
และลิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ บทความต่าง ๆ ในสารานี้เป็นข้อเขียนโดยทัศนะอิสระของผู้เขียน  
การประปาครห่วงไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วยเสมอไป

เจ้าของ  
การประปาครห่วง

ที่ปรึกษาด้านศักดิ์  
ผู้ว่าการการประปาครห่วง

รองผู้ว่าการ และผู้ช่วยผู้ว่าการ  
ทุกสายงาน

บรรณาธิการบริหาร  
ผู้อำนวยการฝ่ายสื่อสารองค์กร

บรรณาธิการ  
ผู้อำนวยการกองผลิตสื่อประชาสัมพันธ์

รองบรรณาธิการ  
ผู้อำนวยการกองบริหารงานบ่าว

กองบรรณาธิการ  
พนักงานฝ่ายสื่อสารองค์กร

## การประปาครห่วง

400 ถนนประชาชื่น แขวงสะพานกรุงเทพฯ 10210  
โทรศัพท์ : 0 2504 0123  
โทรสาร : 0 2500 2579

E-mail : printmedia.mwa@gmail.com / worawut.k@mwa.co.th  
Homepage : www.mwa.co.th  
Facebook : www.facebook.com/MWA.CO.TH





## เปิดกัว

สวัสดีคุณผู้อ่านforallstar ท่านครับ ช่วงเดือนพฤษภาคม – มิถุนายน นับเป็นเดือนที่สำคัญอีกวาระหนึ่งของพสกนิกรชาวไทย เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระนางเจ้าสุทิดา พัชรสุธาพิมลลักษณ พระบรมราชินี ในวันที่ 3 มิถุนายน และวันคล้ายวันประสูติ พระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าอธิยาทรกิติคุณ ในวันที่ 5 พฤษภาคม

ในช่วงเดือน พ.ค. – มิ.ย. forallstar นำก็อกของเชิญชวนคุณผู้อ่านทุก ๆ ท่าน ใช้บริการต่าง ๆ ของ กปน. ผ่านช่องทาง Online อาทิ MWA onMobile, e-Bill Service, เว็บไซต์ www.mwa.co.th เพื่อร่วมกันป้องกันการแพร่ระบาดของ COVID-19 วิถีใหม่สไตล์ MWA New Normal Services สำหรับforallstar น้ำก็อกฉบับนี้ยังคงเต็มอิ่มไปด้วยเนื้อหาสาระเช่นเคย เรื่องแรกพบกับ ประมวลภาพใน เพาะทุกภาพมีเรื่องเล่า “**มท.2 นำ กปน. มอบน้ำดื่มตามโครงการ กปน. มอบน้ำดื่มแทนใจร่วมต้านภัย COVID-19**” บทความ “**เอ๊...!!! Enablers**” เกณฑ์ Enablers ที่ไม่ใช่ของเรอ ไม่ใช่ของฉัน แต่เป็นของเรา พบกับข้อมูลเชิงลึกที่จะทำให้เราเข้าใจ เกณฑ์ Enablers มากขึ้น บทความ คุณภาพน้ำชวนรู้ “**น้ำดื่มบรรจุถ้วยสำหรับกิจกรรม เพื่อสังคม**” กับการกิจที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของฝ่ายคุณภาพน้ำ จะมีกรรมวิธีอย่างไร บทความ MWA KM เพราะความรู้อยู่รอบตัว “**MWA KM PORTAL Knowledge Shared = Knowledge 2**” มาติดตามผลตอบรับจากการเริ่มต้นใช้งานระบบ KM Portal พร้อมการแข่ง ความรู้ที่นำเสนอจากรุ่นสู่รุ่น บทความ CG Corner “**การกำกับดูแลกิจการที่ดี มีธรรมาภิบาล หัวใจของการพัฒนาอย่างยั่งยืน**” มาร่วมกันหาคำตอบว่า ทำไมองค์กรต้องมีการกำกับดูแลกิจการ ที่ดี บทความ เรื่องเล่าชาว IT “**Blockchain Technology**” เทคโนโลยีใหม่ที่กำลังถูกพูดถึง และเริ่มใช้งานอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน จะเป็นยังไงอย่าลืมติดตามกันครับ นอกจากนี้ยังมี บทความ ไขก็อกบอกเล่า และไขก็อกบอกทิปส์ พักสมองไปกับสาระน่ารู้ที่นำมาให้ผู้อ่านได้ติดตาม ออยู่ทุกฉบับ สามารถติดตามอ่านได้ในforallstar น้ำก็อกฉบับนี้กันครับ

กองบรรณาธิการ



## กปน. ร่วมบันทึกเทปถวายพระพร เนื่องใน วันเฉลิมพระชนมพรรษาสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินี



เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2564 ณ ห้องส่ง 5 อาคารปฏิบัติการวิทยุและโทรทัศน์ ชั้น 1 บมจ. อสมท. นายกี อาเร่กุล ผู้อำนวยการประจำนครหลวง (กปน.) พร้อมด้วยคณะผู้บริหาร ร่วมบันทึกเทปถวายพระพร เพื่อแสดงความจงรักภักดี เนื่องในโอกาสสมหมายคล เฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระนางเจ้าสุทิดา พัชรสุธาพิมลลักษณ พระบรมราชินี ด้วยสำนักใน พระมหากรุณาธิคุณเป็นล้นพ้นหาที่สุดมิได้ โดยจะ ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์ ช่อง 9 MCOT HD



# ກປນ. ລດຄ່ານໍ້າ 10% ບ້ານທີ່ອຢູ່ວາຄັຍແລະກິຈການຂາດເລືກ

(ໄມ່ຮັມສ່ວນຮາຊາການແລະຮັງວິສາຫກິຈ) ສໍາຮັບຍອດການໃຊ້ນໍ້າເດືອນພຸດທະນາຄາມ - ມີຄຸນາຍນ 2564  
 (ໃບແຈ້ງຄ່ານໍ້າປະປາເດືອນມີຄຸນາຍນ ແລະ ກຣກງາມ 2564) ໂດຍໄມ່ຕ້ອງລົງທະເບີນຂອ້ຮັບສຶກສົງ  
 ຜູ້ອໍານວຍລົດຄ່າໃຊ້ຈ່າຍປະຊານນຮ່າກເພລກຮະກບຈາກ COVID-19

ນາຍຄົມກຸຖ່າ ທິນກຣະ ອຸຍຸຮຍາ ຮອງຜູ້ວ່າການການປະປານ ຄຣລວງ (ກປນ.) ໃນສູນະໂມເຊກ ກປນ. ເປີດແຜຍວ່າ ກປນ. ມີການກິຈ  
ຫລັກ ໃນການຈັດຫາ ພລິຕ ແລະ ຈຳໜ່າຍນໍ້າປະປາໃຫ້ບໍລິການໃນພື້ນທີ່  
ກຽງເທັມຫານຄຣ ນນທບ່ຽນ ແລະ ສຸມທປປາການ ເພື່ອບຳບັດທຸກໆ  
ບໍາຮຸງສຸ່ງ ໃຫ້ພື້ນ້ອງປະຊານ ຕາມນົມຍາຍຂອງກະທຽມທາດໄທ  
ຈຶ່ງຈາກມີຄົນະຮັ້ມນຕີ ເມື່ອວັນທີ 5 ພຸດທະນາຄາມ 2564 ໃຫ້ລົດ  
ຄ່ານໍ້າປະປາ 10% ສໍາຮັບບ້ານທີ່ອຢູ່ວາຄັຍ ແລະ ກິຈການຂາດເລືກ  
(ໄມ່ຮັມສ່ວນຮາຊາການແລະຮັງວິສາຫກິຈ) ເປັນຮະຍະເວລາ 2 ເດືອນນັ້ນ  
ກປນ. ຈະລົດຄ່ານໍ້າ 10% ສໍາຮັບບ້ານທີ່ອຢູ່ວາຄັຍ ແລະ ກິຈການ  
ຂາດເລືກ (ໄມ່ຮັມສ່ວນຮາຊາການແລະຮັງວິສາຫກິຈ) ສໍາຮັບຍອດ  
ການໃຊ້ນໍ້າເດືອນພຸດທະນາຄາມ - ມີຄຸນາຍນ 2564 (ໃບແຈ້ງຄ່ານໍ້າປະປາ  
ເດືອນມີຄຸນາຍນ ແລະ ກຣກງາມ 2564) ໂດຍໄມ່ຕ້ອງລົງທະເບີນ  
ຂອ້ຮັບສຶກສົງເພື່ອຊ່ວຍລົດຄ່າໃຊ້ຈ່າຍແລະ ບຣເທາຄວາມເດືອນຮ້ອນ  
ຂອງພື້ນ້ອງປະຊານທີ່ໄດ້ຮັບພຸດທະບານຈາກສະຖານກາຮັນ  
ກາຮັນພະບາດຮະລອກໃໝ່ຂອງໄວຣສໂຄໂຣນາ (COVID-19)



ມາຕຽກຮັດກ່າວຂອງ ກປນ. ຈະຊ່ວຍເຫຼືອ  
ລູກຄ້າໃນພື້ນທີ່ຮັບຜິດຂອບປະມານ 97% ຂອງລູກຄ້າທັງໝົດ  
ປັຈຈຸບັນມີລູກຄ້າທັງໝົດ 2.48 ລ້ານຮາຍ ມາຕຽກນີ້ຈະ  
ຊ່ວຍເຫຼືອປະຊານກວ່າ 2.42 ລ້ານຮາຍ ໂດຍທີ່ຜ່ານມາ  
ກປນ. ໄດ້ດຳເນີນມາຕຽກຊ່ວຍເຫຼືອປະຊານ ລົດຄ່ານໍ້າ  
10% ໃນເດືອນກຸມພັນລົງແລະມີນາມ 2564 ດ້ວຍ

ນາຍຄົມກຸຖ່າ ກ່າວຕ່ອໄປວ່າ ມາຕຽກການໃຫ້ສ່ວນ  
ລົດຄ່ານໍ້າປະປາ 10% ສໍາຮັບບ້ານທີ່ອຢູ່ວາຄັຍ  
ໄດ້ແກ່ ທີ່ອຢູ່ວາຄັຍທຸກປະເທດ ທັ້ງບ້ານ ຄອນໂດ ອອພັກ  
ບ້ານເວື້ອາທຣ ເປັນຕົ້ນ

ທັງນີ້ ກປນ. ພ້ອມຮັນມີກິຈການຫອພັກ  
ຄອນໂດ ຈຶ່ງເປັນລູກຄ້າໂດຍທຽບຂອງ ກປນ. ພິຈານໄຫ້ຄວາມ  
ຊ່ວຍເຫຼືອຜູ້ເຂົ້າ ແລະ ລູກບ້ານຂອງຫອພັກ ຄອນໂດຕ່ອໄປ  
ສ່ວນກິຈການຂາດເລືກ (ໄມ່ຮັມສ່ວນຮາຊາການແລະຮັງວິສາຫກິຈ)  
ໄດ້ແກ່ ສະຖາທີ່ມີກິຈການປະກອບກິຈການເລືກ ເຊັ່ນ ກິຈການ  
ຮ້ານໂຫ່ວຍ ຮ້ານຄ້າ ທີ່ຈຳກັດກິນ ທີ່ມີຂາດ  
ມາຕຽກຮັດນໍ້າ ໄນເກີນ ¾ ນັ້ວ ທີ່ມີຂາດ  
ມາຕຽກຮັດນໍ້າ ໄນເກີນ 6 ຫຸນ ໂດຍມາຕຽກ  
ດັກກ່າວຈະແຈ້ງໃນໃບແຈ້ງຄ່ານໍ້າປະປາຂອງ ກປນ.  
ປະຈຳເດືອນມີຄຸນາຍນ ແລະ ກຣກງາມ 2564 ປຶ້ງ

## กปน. – กรมชลประทาน ร่วมประชุมหารือแนวทาง การบริหารจัดการน้ำและควบคุมความเค็มฯ ในช่วงต้นฤดูฝน



เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2564 เวลา 09.30 น. ณ ห้องประชุมศูนย์ปฏิบัติการน้ำอัจฉริยะ ชั้น 3 อาคาร 99 ปี ม.ล.ช.ชาติ กำญู กรมชลประทาน ถนนสามเสน นายนภิวัฒน์ อารีกุล ผู้ว่าการการประปา นครหลวง (กปน.) นายรักษ์ศักดิ์ สุริยหาร รองผู้ว่าการ (ผลิตน้ำและส่งน้ำ) พร้อมคณะผู้บริหารสายงานผลิต และส่งน้ำ และสายงานแผนและพัฒนา ร่วมประชุมหารือแนวทางการบริหารจัดการน้ำและการควบคุมความเค็มในแม่น้ำเจ้าพระยา กับ นายประพิศ จันทร์มา อธิบดีกรมชลประทาน นายวีศักดิ์ รนเดโชพล รองอธิบดีกรมชลประทาน และคณะผู้บริหาร กรมชลประทาน โดยมี ผู้แทนจากกรมอุตุนิยมวิทยา ร่วมให้ข้อมูล



ທັງນີ້ ທີ່ປະຊຸມາ ໄດ້ມີການປະເມີນສຖານກາຮັນຟິນ ຈາກກຣມອຸດຸນິຍມວິທີຢາ ສິ່ງຄາດວ່າ ໃນຂ່າວ່າດັນຄຸດຟິນ (ເດືອນມິຖຸນາຍິນ - ກລາມເດືອນກົງກວາມ ພ.ສ. 2564) ຈະມີປະມານຟິນທີ່ຕົກໃນພື້ນທີ່ລຸ່ມນໍາເຈົ້າພຣະຍາ ແລະພື້ນທີ່ຮັບນໍາຂອງເຂື່ອນໜາດໄຫຍ່ ທີ່ເປັນແລ່ລ່ງນໍາຕັ້ນທຸນຂອງລຸ່ມນໍາເຈົ້າພຣະຍາໃນປະມານນ້ອຍ ປະກອບກັບປັຈຈຸບັນກາຄາກເກຫະກຣໄດ້ທຳການເພາະປຸລູກເປັນຈຳນວນນັກສັ່ງຜລໃຫ້ກຣມຊລປະການຕ້ອງຈັດສຽນນໍາໃຫ້ກັບກາຄາກເກຫະກຣເພື່ອໄມ້ໃຫ້ເກີດການເສີຍຫາຍກັບພື້ນທີ່ສິ່ງໄດ້ທຳການເພາະປຸລູກໄປແລ້ວ ຈຶ່ງຈາສັ່ງຜລຕ່ອປະມານນໍາທີ່ໃຊ້ສໍາຮັບຄວບຄຸມຄ່າຄວາມເຄີມໃນແມ່ນໍາເຈົ້າພຣະຍາ

ໃນການນີ້ ທີ່ປະຊຸມາ ໄດ້ເສັນອມາຕຽກການເພື່ອຮັບນີ້ໂດຍກຣມຊລປະການຈະປະສານງານກັບການໄຟຟ້າຝ່າຍຜລິຕແຫ່ງປະເທດໄຫຍ່ (ກົມ.) ໃນການປັບການຮະບາຍນໍາໃຫ້ເໝາະສົມກັບການໃໝ່ນໍາຂອງທຸກກາຄສ່ວນ ພ້ອມທັງປະສານງານກັບຜູ້ເກີວັຂ້ອງໃນການຮັກຈາເສົ່ຍຮກາພໃນການລຳເລີຍນໍາຈາກເຂື່ອນ ລົມມາຍັງພື້ນທີ່ດ້ານລ່າງ ຮ່ວມถື່ງການປະສານງານກັບ ກປນ. ໃນການທຳ Water Hammer Operation

ຂະໜາດທີ່ ກປນ. ນອກຈາກການປະສານຄວາມຮ່ວມມືອັກກຣມຊລປະການຍ່າງໄກລ້ຈິດແລ້ວ ຜູ້ວ່າການ ກປນ. ຍັງໄດ້ເສັນອນໂຍບາຍ ການປັບລົດການສູບນໍາດີບໃນຂ່າວ່າດັນວິກຸຕີອ່າຍ່າງເໝາະສົມ ໂດຍໄມ້ສັ່ງຜລກະທບກັບດ້ານຕ່າງ ຖ້າ ຮ່ວມถື່ງມາຕຽກການສໍາຮອງຕ່າງ ຖ້າ ທີ່ມີຢູ່ເຊັ່ນ ເຄື່ອງຜລິຕິນໍາ RO ທີ່ຕິດຕັ້ງ ດັນ ສຳນັກງານປະປາສາຕ່າງ ຖ້າ ການເຕີຍມຣຄບຣທຸກນໍາສໍາຮັບແຈກຈ່າຍນໍາໃຫ້ຜູ້ໃໝ່ນໍາທີ່ໄດ້ຮັບຜລກະທບ ຮ່ວມถື່ງການແຈ້ງເຕືອນປະຊານໃຫ້ເຂົ້າໃຈສຖານກາຮັນແລະວາງແນກການໃໝ່ນໍາໄດ້ຍ່າງເໝາະສົມ ເປັນຕົ້ນ

## ກປນ. ຍ້ານໍາປະປາສະວາດ ປລວດກັຍ ໄກ COVID-19



ນາຍຮັກໝໍສັກດີ ສຸຮັຍຫາຣ ຮອງຜູ້ວ່າການການປະປານຄຣລວງ (ກປນ.) ກ່າວວ່າ ກປນ. ເປັນໜ່າຍງານທີ່ຜລິຕແລະໄຫ້ບົນການນໍາປະປາແກ່ປະຊານໃນກຽມເທິງທານຄຣ ນນທບ່ຽງ ແລະສຸມທຽບການມີການແໜ່ງວັງແລະຮັກຈາຄຸນກາພນໍາປະປາດ້ວຍກະບວນກາຜລິຕິນໍາປະປາ ຕາມຄຳແນະນຳຂອງອົງການອານັມໂລກ (WHO) ກາຍໄດ້ຮະບປິດ ໄນມີສາຮ໌ຮີວັດຖຸໃດ ຖ້າ ເຂົ້າໄປໃນຮະບປິດໄດ້ ແລະມີການປັບເພີ່ມປະມານຄລອຣິນເພື່ອເພີ່ມປະສິທິກາພກການກຳຈັດແບຄທີ່ເຮີຍແລະໄວຮສຕ່າງ ຖ້າ ຕັ້ງແຕ່ເຮີມມີການຮະບາດຂອງໂຄຕິດເຊື້ອໄວຮສໂຄໂຣນາ 2019 (COVID-19) ອ່າງຕ່ອນເນື່ອງຈົນຄົງປັຈຈຸບັນ ໂດຍປະມານຄລອຣິນທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນໄມ້ສັ່ງຜລກະທບຕ່ອສຸຂະພານ້ານໍາຂອງປະຊານສໍາຮັບຜູ້ທີ່ໄມ້ຂອບກິ່ນຄລອຣິນ ສາມາຄຣອນນໍາປະປາໄສ່ການະສະວາດ ເປີດຝາຕັ້ງທີ່ໄວ່ປະມານ 20 ນາທີ ກລິ່ນຄລອຣິນຈະຮະຫຍີໄປເອງ

ອອກຈາກນີ້ ກປນ. ຍັງມີຮະບປິດຕັ້ງກັນການປະປານຄຣລວງ ທີ່ບໍ່ມີທີ່ຫ້ວື້ນທີ່ບໍ່ມີການຕົກກັບດ້ານຕ່າງ 24 ຊົ່ວໂມງ ແລະມີນັກວິທີຢາສຕ່າງ ກປນ. ຕຽບວັດຄຸນກາພນໍາໃຫ້ເປັນໄປຕາມມາຕຽບສູງເສົ່າງໂດຍຜູ້ໃໝ່ສາມາຄຣອນຈົນການປະປານຄຣລວງ Real Time ຜ່ານແອປພລິເຄື່ອນ MWA onMobile ແລະເວັບໄປຕີ [twqonline.mwa.co.th](http://twqonline.mwa.co.th) ໄດ້

ທັງນີ້ ຈາກສຖານກາຮັນການແພຣະບາດຂອງ COVID-19 ຮະລອກໃໝ່ໃນປັຈຈຸບັນ ກປນ. ຂອງຄວາມຮ່ວມມືປະຊານບົງບັດຕົວຕ່າງ ມີຄວາມຮ່ວມມືປະຊານສຸຂະພານສຸຂະພານ ອີ່ເລື່ອກອ່ອລ 70% ໄນນຳມືອມາສັ່ນຜົດຕາ ຈຸກ ປາກ ສວມໜ້າກາກອນນໍາມືອງເມືອງໃນສຖານທີ່ສາຫະນະ ເພື່ອສຸຂະພານນໍາມືອງທີ່ແລະລົດການແພຣະບາດຂອງໂຄຕ່າງ ຖ້າ

# มท. 2 นำ กปน. มอบน้ำดื่มตามโครงการ กปน. มอบน้ำดื่มแก่น้ำใจ ร่วมต้านภัย COVID-19

**มท.2 นำ กปน. มอบเงิน 3 ล้าน ให้ รพ. ธรรมศาสตร์  
เฉลิมพระเกียรติสมบูรณ์สร้างหอผู้ป่วยไอซีью  
ความดันลบ เพื่อรักษาผู้ป่วย COVID-19 พร้อมมอบ  
น้ำดื่มของ กปน. สำหรับบุคลากรทางการแพทย์**



เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ นายนิพนธ์ บุญญาภรณ์ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย (มท.2) พร้อมด้วย นายนิสิต จันทร์สมวงศ์ ประธานกรรมการการประปานครหลวง (กปน.) คณะกรรมการ กปน. นายกีรติ อารีกุล ผู้ว่าการ กปน. และผู้บริหาร กปน. มอบเงินจำนวน 3,000,000 บาท สมบทุนสร้างหอผู้ป่วยไอซี Yug ความดันลบ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ รวมทั้งมอบน้ำดื่มบรรจุขวดสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ โดยมี ศ.ดร. สุรพล นิติไกรพจน์ ประธานคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ รศ.นพ. พฤหัส ต่ออุดม ผู้อำนวยการโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ และคณะกรรมการโรงพยาบาลฯ เป็นผู้รับมอบ





มท.2 กล่าวว่า จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ระลอกใหม่ ส่งผลให้มีผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้น โรงพยาบาลหลายแห่ง จึงต้องเตรียมความพร้อมทั้งด้านบุคลากร อุปกรณ์ทางการแพทย์ ตลอดจนอาคาร สถานที่ เพื่อให้พื้นท้องประชาชนผู้ป่วยได้รับการรักษาที่เหมาะสมอย่างทันท่วงที กปน. ขอร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุน งานด้านการแพทย์ โดยบริจาคเงินจำนวน 3,000,000 บาท สมทบทุนสร้างหอผู้ป่วย ไอซียความดันลบ เพื่อรักษาผู้ป่วย COVID-19 รวมทั้งมอบน้ำดื่มบรรจุขวดปาป้าให้กับ โรงพยาบาล ตามโครงการ กปน. มอบ น้ำดื่มแทนน้ำใจร่วมต้านภัย COVID-19 เพื่อเป็นกำลังใจให้บุคลากรทางการแพทย์ ที่ได้สละแรงกายแรงใจช่วยเหลือพื้นท้อง ประชาชน

ด้านประธานคณะกรรมการบริหาร โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ กล่าวขอบคุณ กปน. ในการกำกับดูแลของท่าน มท.2 ที่ร่วมสมทบทุนสร้างหอผู้ป่วยไอซียความดันลบ รวมทั้งมอบน้ำดื่ม ซึ่งจะช่วยสนับสนุน ให้การรักษาผู้ป่วย COVID-19 เป็นไปอย่าง ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

# มอบน้ำดื่มบรรจุขวด สำหรับ บุคลากรทางการแพทย์และ ประชาชนผู้เข้ารับการฉีดวัคซีน ป้องกัน Covid-19

เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2564 ณ อาคารผู้ป่วยจิตเวชชาย โรงพยาบาลศรีรัตนญา จังหวัดนนทบุรี นายนิพนธ์ บุญญาณี รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย (มท.2) พร้อมด้วย คณะกรรมการการประปานครหลวง (กปน.) นายกี อาเร่กุล ผู้ว่าการ กปน. และผู้บริหาร กปน. มอบน้ำดื่มบรรจุขวด เจลแอลกอฮอล์ และหน้ากากอนามัย สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และประชาชนผู้เข้ารับการฉีดวัคซีน โดยมี นายศิริศักดิ์ วิตติเดลกรัตน์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีรัตนญา เป็นผู้รับมอบ และ นายแพทย์ สมัย ศิริทองถาร รองอธิบดีกรมสุขภาพจิต ให้เกียรติเป็นสักจีพยาน

มท.2 กล่าวว่า กปน. ได้ส่งมอบน้ำดื่มปาเป้าให้กับโรงพยาบาลและหน่วยงานสนับสนุนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ ตามโครงการ กปน. มอบน้ำดื่ม แทนน้ำใจร่วมต้านภัย Covid-19 มาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ ปลายเดือนเมษายน ถึงปัจจุบัน รวมกว่า 40,000 ขวด เพื่อเป็นกำลังใจให้บุคลากรทางการแพทย์ รวมถึงมอบให้



พื้น้องประชาชนผู้เข้ารับการฉีดวัคซีน เพราะการดื่มน้ำสะอาดช่วยลดความเสี่ยงจากการไม่พึงประสงค์ หลังฉีดวัคซีนป้องกัน Covid-19 สอดคล้องกับนโยบายกระทรวงมหาดไทย ในการร่วม บำบัดทุกข์ บำรุงสุข ให้กับพื้น้องประชาชนทุกภาคส่วน พร้อมกันนี้ มท.2 ได้กล่าวเชิญชวนพื้น้องประชาชนร่วมกันลงทะเบียนฉีดวัคซีน เพื่อให้คนไทยมีภูมิคุ้มกันหมุ่และ กลับมาใช้ชีวิตปกติได้โดยเร็วที่สุด

ด้าน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีสัชนาลัย กล่าวว่า การดื่มน้ำสะอาดอย่างเพียงพอ นอกจากจะช่วยรักษาสมดุลของร่างกาย และขับของเสียออกจากร่างกายแล้ว การดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอก่อนและหลังฉีดวัคซีน จะช่วยลดความเสี่ยงจากการไม่พึงประสงค์และควรเตรียมความพร้อมก่อนฉีดวัคซีน ด้วยการทำความเข้าใจข้อมูลของวัคซีน พักผ่อนให้เพียงพอ ผ่อนคลายร่างกายและจิตใจ หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามบุคลากรก่อนรับการฉีด

# มาตรการเฝ้าระวังเล่า

มอบน้ำดื่มบรรจุขวด สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ และประชาชนผู้เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกัน Covid-19



## มอบน้ำดื่ม 10,000 ขวด สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วยใน sw. สนาม ในพื้นที่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ ผ่าน กระทรวงสาธารณสุข



เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2564 ณ อาคาร สธ 1 กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวนันท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี นายนิพนธ์ บุญญามณี รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย (มท.2) พร้อมด้วย นายนิลิต จันทร์สมวงศ์ ประธานกรรมการการประปานครหลวง (กปน.) และ นายกีรติ อาเรียกุล ผู้ว่าการ กปน. มอบน้ำดื่มบรรจุขวด จำนวน 10,000 ขวด ผ่านกระทรวงสาธารณสุข โดยมี นายอนุทิน ชาญวีรกุล รองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข และคณะผู้บริหารกระทรวงสาธารณสุข เป็นผู้รับมอบ

นายนิพนธ์ ได้กล่าวให้กำลังใจและขอบคุณบุคลากรทางการแพทย์ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องแทนคนไทยทุกคน ที่ได้ร่วมกันดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเต็มกำลังความสามารถ และขอให้ทุกท่านปฏิบัติหน้าที่ด้วยความระมัดระวัง กระทรวงมหาดไทยพร้อมสนับสนุนให้ความช่วยเหลือ เพื่อให้ประเทศไทยผ่านพ้นวิกฤตนี้ในเร็ววัน และฝากถึงพี่น้องประชาชน โปรดปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของ COVID-19 อย่างเคร่งครัด เพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อไวรัส และลดจำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่ให้มากที่สุด



โดย นายอนุทิน ได้กล่าวขอบคุณ กปน. ในการกำกับดูแลของท่าน มท. 2 และท่านประธานกรรมการ กปน. ที่ได้มอบสิ่งของต่าง ๆ สนับสนุนภารกิจของกระทรวงสาธารณสุขให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการนำไปใช้ประโยชน์ในโรงพยาบาลสนาม นับเป็นหนึ่งในการภารกิจสำคัญยิ่ง สิ่งของสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ เหล่านี้เปรียบเสมือนน้ำทิพย์ ชโลมจิตใจของบุคลากรทางการแพทย์และการสาธารณสุขทุกคน

พร้อมกันนี้ กปน. ยังได้มอบสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อีกที่ หน้ากากอนามัย กระบอกน้ำพลาสติก และเจลแอลกอฮอล์ ให้แก่ผู้ป่วยที่มาพักรักษาตัว ณ โรงพยาบาลสนามอีกด้วย



## การประปานครหลวงร่วมมอบน้ำดื่มนับสิบสันนุนกับบุคลากร ทางการแพทย์ พยาบาลและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

รวมทั้งเพื่อช่วยเหลือและบรรเทาความเดือดร้อนให้กับผู้ป่วยที่รักษาอาการ ณ โรงพยาบาลสนาม ศูนย์พักคอยผู้ป่วยโควิดและโรงพยาบาลต่าง ๆ รวมถึง ชุมชน ตลอดจนประชาชนที่มารับการตรวจหาเชื้อไวรัส (COVID-19)



# รายงานการบริโภคเชื้อเพลิง



# มาตรฐานภาพเมืองเรื่องเล่า



# รายงานการพิรุ่งเรืองเล่า





# มาตรฐานการบริการน้ำดื่ม



# “ເວີ....!!! Enablers”

“ເກັນທີ Enablers ທີ່ໄມ້ໃຊ່ຂອງເຮືອ  
ໄມ້ໃຊ່ຂອງວັນ ແຕ່ເປັນຂອງເຮົາ”



กองประเมินคุณภาพองค์กร ฝ่ายติดตามและประเมินผล - ເຢຍບ

ฉบับທີຜ່ານມາ ເຮົາໄດ້ພາຫຸກທ່ານໄປທໍາຄວາມຮູ້ຈັກກັບເກັນທີ່ປະເມີນຜລ  
Enablers ວ່າຄືອະໄຣ ແລະປະກອບດ້ວຍຫົວໜ້ອປະເມີນໄດ້ບ້າງນະຄະ ຊົ່ງຈະ  
ເຫັນວ່າທັງ 8 ດ້ານກີ່ຈະປະກອບດ້ວຍກະບວນການທ່ານຕ່າງໆ ທີ່ທ່າກຫລາຍ ແລະ  
ບາງເຮືອກີ່ດູແໜ່ອນຈະເປັນເຮືອງເພາະທາງດ້ວຍໃໝ່ໃໝ່ມະ ແຕ່ຈິງ ແລ້ວໃນການ  
ທ່ານເພື່ອໄທເປັນໄປຕາມແນວທາງຂອງເກັນທີ່ Enablers ນີ້ ຈະຕ້ອງອາສີການ  
ປະສານຂໍ້ມູນແລະຜູ້ຮັບຜິດຂອບຈາກຫລາຍໜ່າຍງານຮ່ວມມືກັນ ຈຶ່ງຈະທຳໄໝງານ  
ສໍາເຮົາຕາມວັດຖຸປະສົງຄໍທີ່ອົງຄ່ຽນຕັ້ງເປົ້າໝາຍໄວ້ ແລະຕ້ວເກັນທີ່ເອງກີ່ມີຄວາມ  
ເຂື່ອມໂຍງສອດຄລ້ອງກັນເກືອບທຸກດ້ານເລີຍລ່ະຄ່ະ



ຢັກຕ້ວອ່າງ ກະບວນການຈັດທຳ/ຄ່າຍທອດແຜນປົງປັນຕິງານ ຈຶ່ງຄຸກຄ່າຍທອດ  
ມາຈາກແຜນວິສາຫຼິກ ກປນ. ໂດຍໜ່າຍງານທີ່ເກີ່ວຂ້ອງພິຈານາທີ່ສາທາງການດຳເນີນການ  
ຂອງອົງຄ່ຽນ (VMV) ວັດຖຸປະສົງຄໍເຊີງຍຸທະສາສົກ (SO) ຄວາມທ້າທາຍ/ຄວາມໄດ້ເປີຍບ  
ເຊີງຍຸທະສາສົກ (SC/SA) ເປົ້າໝາຍທີ່ຕ້ອງການບຣຣລຸ ຈາກນັ້ນ ແຜນຍຸທະສາສົກຍ່ອຍຫຼື  
ແຜນແມ່ບທດ້ານຕ່າງໆ ຈະນຳຂໍ້ມູນດັ່ງກ່າວມາເປັນປັຈຢັນນຳເຂົາໃນການວິເຄາະທີ່ຮ່ວມກັນ  
ສາຮສະເໜັນ ທີ່ເກີ່ວຂ້ອງ ເຊັ່ນ ນ້ອຍບາຍສພາພແວດລ້ອມກາຍໃນ/ກາຍນອກ ອັຕຮາກຳລັງ  
ແລະຂຶ້ດຄວາມສາມາດ ໄລໆ ເພື່ອກຳນົດກລູ່ທົ່ວໄວ້ ໃຫ້ສັນສົນ  
ວັດຖຸປະສົງຄໍເຊີງຍຸທະສາສົກຂອງອົງຄ່ຽນແລະບຣຣລຸຕາມເປົ້າໝາຍທີ່ວາງໄວ້ ໂດຍກຳນົດ  
ກລູ່ທົ່ວໄວ້ ຈັດທຳເປັນແຜນປົງປັນຕິການ ຮະຍະສັນ (ປະຈຳປີ)/ຮະຍະຍາ ຕາມຮອບ  
ແຜນວິສາຫຼິກ ໂດຍຄ່າຍທອດຕົວໜ້ວດ (KPI) ສູ່ແຜນປົງປັນຕິການ ລົງສູ່ຮະດັບໜ່າຍງານ ແລະ  
ຜູ້ບໍລິຫານທຸກໜ່າຍງານຄ່າຍທອດຕົວໜ້ວດຮະດັບໜ່າຍງານລົງສູ່ຮະດັບບຸກຄລື່ງຮັບຮັບ  
ປະເມີນຜລຮັບຮັບ (COACH) ມີກະບວນການໃນການຮ່າງງານແລະຕິດຕາມຜລກາ  
ດຳເນີນການ ເພື່ອເສັນຜູ້ບໍລິຫານຮັບທຣາບແລະພິຈານາແນວທາງແກ້ໄຂກຣນີທີ່ໄມ້ສາມາດ  
ດຳເນີນການໄດ້ຕາມແຜນ ແລະຮ່າງງານຜູ້ບໍລິຫານຮະດັບສູງ ໄດ້ແກ່ Steering Committee  
ແລະຄະນະອຸນຸກຮ່າມການກຳກັບດູແລແຜນຍຸທະສາສົກ/ແຜນແມ່ບທແຕ່ລະດ້ານ ເປັນຮ່າຍໄຕຮມາສ  
ແລະນຳເສັນຄະນະກ່ຽວກົດການ ກປນ. ເພື່ອທຣາບຕ່ອໄປ ຈຶ່ງຜູ້ບໍລິຫານຈະນຳຂໍ້ມູນຜລກາ  
ດຳເນີນການມາພິຈານາເພື່ອຈັດທຳແຜນພັນນາຮ່າງບຸກຄລ ໃນການພັນນາທັກໝະ ຄວາມຮູ້  
ຄວາມສາມາດທາງວິຊາເຊີ່ພຂອງພັນການ ເຊັ່ນ ການຈັດໜັກສູ່ຮັກຮັບຮັບກາຍໃນ ຢີ້ວ  
ກາຮັກຮັບຮັບໄປທັນສຶກສາຫຼືຜູ້ອົກອະນຸມັດກັບໜ່າຍງານກາຍນອກ ເປັນຕົ້ນ ຮົມຖື່ງ  
ກາພິຈານາຈັດສຽງທຣພຍາກເພື່ອໃຫ້ໜ່າຍງານສາມາດດຳເນີນການໄດ້ຕາມເປົ້າໝາຍອ່າງ  
ມີປະສິທິພາພ ຈຶ່ງຈະຕ້ອງມີການວິເຄາະທີ່ທຣພຍາກທີ່ມີອູ້ປັຈຈຸບັນວ່າເພີ່ງພອ ແນະສມ  
ທີ່ຈະຂັບເຄື່ອນການດຳເນີນການຫຼືໄມ້



นอกจากนี้ ถ้าเราลองมาพิจารณารายด้าน ยกตัวอย่าง ด้านที่ 4 Module 1 : การมุ่งเน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (4.1) แม้ผู้รับผิดชอบหลักที่ดูแลด้านนี้จะเป็นฝ่ายบริหารความรับผิดชอบต่อสังคม ( פרส.) แต่ก็มีหน่วยงานอื่น ๆ จากทุกสายงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงาน เช่น กัน เนื่องจากด้านที่ 4.1 เป็นการบริหารจัดการ Stakeholder ทั้งหมดขององค์กร ซึ่ง กบผน. ได้กำหนดผู้รับผิดชอบหลักที่ดูแลแต่ละ Stakeholder แตกต่างกันออกไป ได้แก่

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้ง 9 กลุ่มของ กบผน. ประจำปีงบประมาณ 2564	
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ผู้รับผิดชอบหลัก
1. หน่วยงานเชิงนโยบายและผู้ถือหุ้นภาครัฐ	สายงานแผนและพัฒนา
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเชิงการกิจ	สายงานแผนและพัฒนา
3. ลูกค้า	สายงานบริการ
4. พนักงานและผู้ปฏิบัติงาน	สายงานบริหาร
5. สื่อมวลชน	สายงานผู้ว่าการ
6. ชุมชน และสังคม	สายงานผู้ว่าการ
7. คู่ค้า	สายงานบริหาร
8. พันธมิตร	ด้านธุรกิจ : สายงานแผนและพัฒนา ด้านวิชาการ : สายงานผู้ว่าการ
9. นักเคลื่อนไหว / องค์กรอิสระ / ภาคประชาสังคม / นักวิชาการ	สายงานผู้ว่าการ

ในการจัดทำแผนการสร้างความสัมพันธ์ กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียประจำปี จึงต้องขอความร่วมมือ จากหน่วยงานทุกสายงานที่เป็นผู้รับผิดชอบ ในการดำเนินการตามแผน และรายงานผลให้กับ พรส. ทราบ เพื่อร่วบรวมนำเสนอผู้บริหารและ คณะกรรมการ กบผน. ต่อไป ทั้งนี้ ก็เพื่อให้การดำเนิน งานของ กบผน. สำเร็จบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ ร่วมกัน



ยังมีประเด็นความเชื่อมโยงใน Enablers แต่ละด้านอีกมากนักนะ สำหรับท่านที่อยากรู้ ก็สามารถเข้ามายัง QR CODE เพื่อดูคู่มือเกณฑ์ Enablers จะบับ กบผน. ที่กองประเมินคุณภาพองค์กร ฝ่ายติดตามและประเมินผล ได้จัดทำขึ้นเพื่อให้ พนักงานในองค์กรสามารถทำความเข้าใจได้อย่างง่ายค่ะ



คู่มือเกณฑ์ Enablers  
จะบับ กบผน.

YouTube

# น้ำดื่มน้ำดื่มบรรจุถ้วย

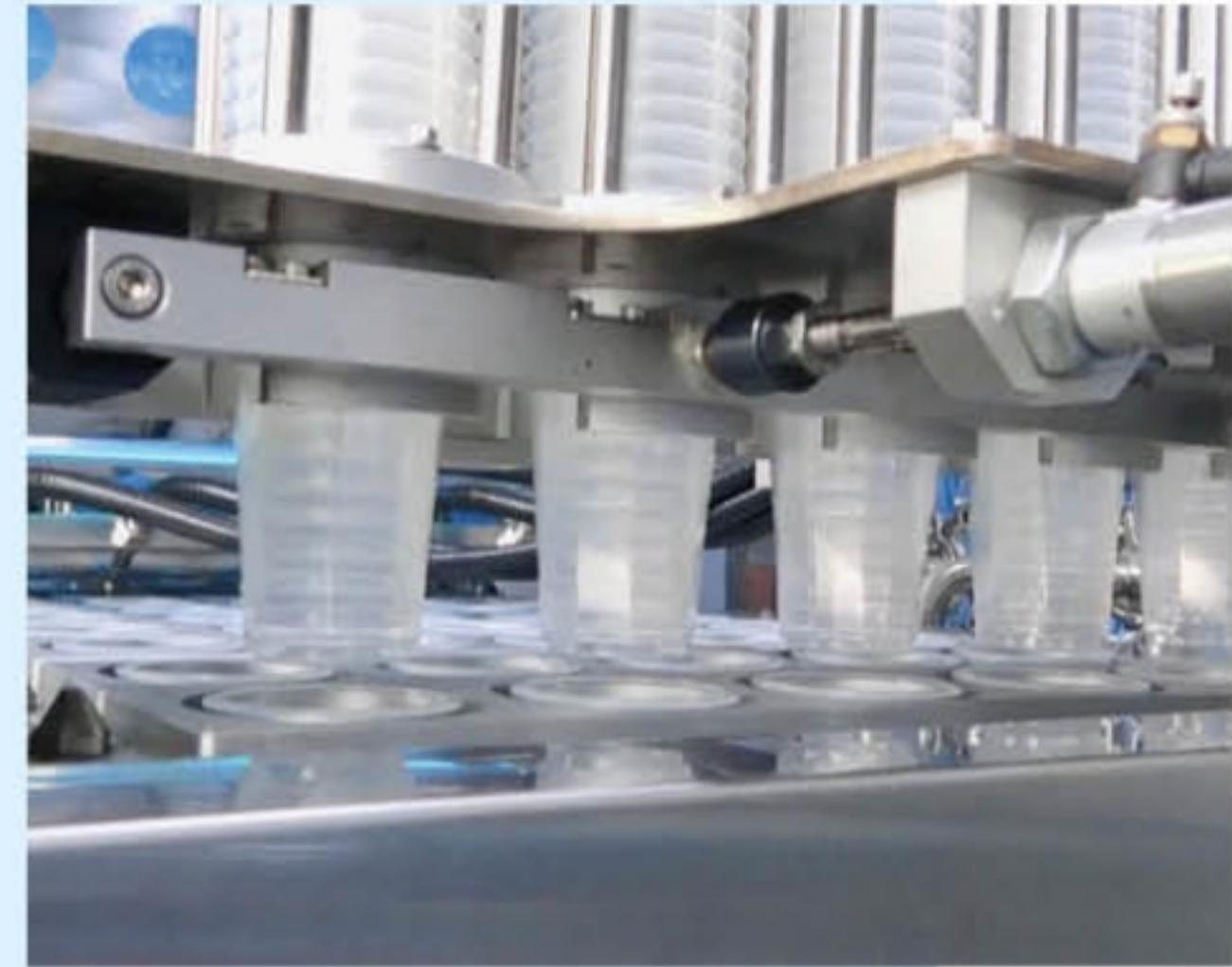
## สำหรับกิจกรรมเพื่อสังคม

ฝ่ายคุณภาพน้ำ - เปียน

ฝ่ายคุณภาพน้ำ มีภารกิจสำคัญอีกหนึ่งภารกิจ นอกเหนือจาก การเฝ้าระวังและตรวจสอบคุณภาพน้ำประจำให้ได้ตามค่าแนะนำ องค์การอนามัยโลก คือ การให้บริการน้ำดื่มบรรจุถ้วยของ กปน. ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 สำหรับกิจกรรมเพื่อสังคม (Corporate Social Responsibility; CSR) โดยน้ำดื่มบรรจุถ้วยนี้ถูกนำไปใช้ในกิจกรรม ต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก กปน. เช่น กิจกรรมพบรอบชาชน ของสำนักงานประปาสาขา การช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วมหรือ กัยแสลง กิจกรรมเฉลิมพระเกียรติ “ปั่นเพื่อพ่อ” กิจกรรมวันเด็ก การเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ปี 2562 สนับสนุนจุดตรวจ ช่วงเทศกาลปีใหม่ รวมทั้งสนับสนุนจุดสกัดหรือด่านคัดกรองช่วง การระบาดของโควิด-19 และสนับสนุนโรงพยาบาลต่าง ๆ ในการดูแล รักษากู้ป่วยโควิด-19 เป็นต้น

น้ำดื่มบรรจุถ้วยของ กปน. ผลิตโดยใช้ระบบ Reverse Osmosis (RO) ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้ในกระบวนการผลิตน้ำดื่มบรรจุขวด ที่มีข่ายตามท้องตลาด โดย RO เป็นกระบวนการที่ใช้แรงดันผลักน้ำ ให้ผ่านเยื่อกรองคุณภาพสูง (Membrane) ที่ประกอบไปด้วยรูพรุน ขนาดเล็กที่มีความละเอียดสูง สามารถกำจัดสิ่งสกปรกและแร่ธาตุ ต่าง ๆ ออกໄไปได้จนเกือบหมด จะได้น้ำที่มีความบริสุทธิ์มาก และ มีการฆ่าเชื้อโรคด้วยโอโซน ซึ่งเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพสูงในการ ฆ่าเชื้อโรคที่อยู่ในน้ำ ก่อนจะกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ และ เข้าสู่ขั้นตอนการบรรจุถ้วย

สำหรับการควบคุมคุณภาพน้ำของน้ำดื่มบรรจุถ้วยนั้น ฝ่ายคุณภาพน้ำได้ตรวจสอบโดยการเก็บตัวอย่างน้ำจากระบบผลิต เป็นประจำ อ้างอิงตามมาตรฐาน โดยนักวิทยาศาสตร์ที่มีความเชี่ยวชาญ ด้านคุณภาพน้ำ และนำไปตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการทดสอบ ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 อีกทั้งยังมีการสุ่มตรวจ ตัวอย่างน้ำดื่มบรรจุถ้วยที่ผลิตได้ในล็อตต่าง ๆ ก่อนนำไปใช้งาน จึงมั่นใจได้ว่าน้ำดื่มบรรจุถ้วยของ กปน. สะอาด ปลอดภัย และมีคุณภาพ เป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องน้ำบริโภคในภาชนะ ปิดสนิท อย่างแน่นอน



# MWA KM PORTAL

Knowledge Shared = Knowledge<sup>2</sup>

ฝ่ายพัฒนาวิชาการประจำสถาบันพัฒนาวิชาการประจำ (M-WIT) - เชียง

จากที่ได้รู้จักและลองใช้งานระบบจัดการข้อมูลความรู้สำหรับองค์กรหรือ KM Portal กันมาบ้างแล้ว ในฉบับนี้จะขอพาทุกท่านให้รู้ถึงการขยายผลการใช้งานระบบนี้ให้เติบโตยั่งยืนในองค์กร

เมื่อคราวระบบเปิดตัวเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2564 กองบริหารจัดการองค์ความรู้ก็ได้จัดการอบรม การใช้งานระบบจัดการฐานความรู้สำหรับองค์กร หรือ KM Portal จำนวน 6 รุ่น แบ่งเป็นระดับหัวหน้างานและผู้บริหารจำนวน 3 รุ่น และสำหรับนักจัดการความรู้และระดับปฏิบัติการ 3 รุ่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนส่งเสริมการเรียนรู้ (KM Portal) และให้บุคลากรมีระบบสารสนเทศที่ใช้สร้าง จัดเก็บ และเผยแพร่องค์ความรู้ส่วนบุคคล เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถ่ายทอด ให้กับหน่วยงานของตน และขยายไปยังระดับสายงาน



นอกจากนี้ได้บรรจุกิจกรรมการถ่ายทอดความรู้โดยนักจัดการความรู้ ลงในแผนปฏิบัติการด้านการจัดการความรู้สายงานเพื่อให้ KM Fa มีบทบาทในการถ่ายทอดเครื่องมือด้านการจัดการความรู้ รวมทั้งแนะนำการใช้ระบบ Km Portal เพื่อให้ทุกคนในหน่วยงานสามารถจัดทำองค์ความรู้และบันทึกในระบบได้



นอกจากนี้ กอง KM ยังมีกิจกรรมส่งเสริมการใช้งานระบบ KM Portal โดยมุ่งให้ทุกคนได้แบ่งปันความรู้ผ่านระบบสารสนเทศการจัดการความรู้ขององค์กรอย่างสนุกสนานโดยให้พนักงาน กปน. ทุกท่านสามารถร่วมสนุกด้วยการจัดทำองค์ความรู้ และเชิญชวนเพื่อน ๆ มารวมแลกเปลี่ยนกันตามปกติกา นอกจากจะได้ความรู้แล้วยังได้ของที่ระลึกเก่า ๆ อีกด้วย กติกาง่าย ๆ ใคร ๆ ก็ร่วมสร้าง และแบ่งปันความรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาตามนี้เลย



เพื่อสร้างการเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ขอเชิญพนักงาน กปน.  
ร่วมสนับสนุนกับกิจกรรมส่งเสริมการใช้งานระบบ KM PORTAL



ช่วงเวลาของกิจกรรมเริ่มต้นเก็บข้อมูล 1 เมษาคม - 20 กันยายน 2564



เพื่อสร้างการเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ขอเชิญพนักงาน กปน.  
ร่วมสนับสนุนกับกิจกรรมส่งเสริมการใช้งานระบบ KM PORTAL

ຕົວຢ່າງຂອງກໍຣັກ  
ສ້າມຮັບຜູ້ທີ່ເຫັນວ່າບໍ່ກ່ຽວກົງ



ผู้จัดทำ: วุฒิชัย ภูมิธรรม | เริ่มต้น: 01 กันยายน 2564 - 20 ตุลาคม 2564

## เงื่อนไขการร่วมกิจกรรม

- ผู้ที่ได้รับของที่ระลึกนำมาจากรายงานสรุปการใช้งานในระบบ KM Portal ประจำเดือน ประจำไตรมาส และประจำปี
  - ช่วงเวลาของกิจกรรมและการนับจำนวนยอด view ,like ,follow ,จำนวนองค์ความรู้ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย 64. - 20 ก.ย. 64
  - ประกาศผลผู้ที่ได้รับของที่ระลึกที่ Facebook : MWA KM Community
  - ประกาศผู้ที่ได้รับของที่ระลึกในสัปดาห์แรกของเดือนถัดไป
  - ผู้ร่วมกิจกรรมสามารถร่วมกิจกรรมได้ทุกเดือน แต่ต้องเป็นองค์ความรู้ที่ไม่ซ้ำกัน
  - ผู้ที่ได้รับของที่ระลึกประจำเดือน สามารถมารับได้ที่ กบอ.fnp
  - หมายเหตุรับของที่ระลึก ในสื้นเดือน กันยายน 2564
  - กบอ.fnp. ขอสงวนสิทธิ์ในการร่วมกิจกรรม ^\_^
  - ขอสงวนสิทธิ์มอบของที่ระลึกแก่ผู้ร่วมกิจกรรมที่ปฏิบัติตามกฎกติกาและเงื่อนไขการ ร่วมกิจกรรม ภายใต้ระยะเวลาที่กิจกรรมนั้นกำหนดเท่านั้น

# การกำกับดูแลกิจการที่ดี มีธรรมาภิบาล หัวใจของการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development : SD)

กานต์ร์ วัครบุลเสถย์ - เขียน

การกำกับดูแลกิจการที่ดี หรือธรรมาภิบาล เรียกกันโดยย่อว่า CG (Good Corporate Governance) คือ การจัดให้มีโครงสร้าง และกระบวนการกำกับดูแลกิจการที่ต้องอาศัยหลักธรรมาภิบาลที่สากลยอมรับ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย\* (Stakeholders) ว่า องค์กรได้มีการบริหารงานอย่างมืออาชีพ โดยยึดหลักความซื่อสัตย์สุจริต มีความเป็นธรรม โปร่งใส ตรวจสอบได้



## การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development : SD)

คือ รูปแบบการพัฒนาที่มีเป้าหมายเพื่อการเติบโตอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม หรือส่งผลกระทบที่สุด ซึ่งเรามักได้ยินคำนี้บ่อยๆ ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา เนื่องจากในการประชุมสมัชชาสหประชาชาติ สมัยสามัญ ครั้งที่ 70 เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2558 ณ สำนักงานใหญ่สหประชาชาติ ประเทศไทยและประเทศไทย ได้ร่วมลงนามรับรองวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน ค.ศ. 2030 (2030 Agenda for Sustainable Development) ซึ่งเป็นกรอบการพัฒนาโลก และคุณภาพชีวิตของทุกคนในโลกให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ภายในปี ค.ศ. 2030 โดยกำหนดให้มีเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) เป็นแนวทางให้แต่ละประเทศดำเนินการร่วมกัน

## ทำไมองค์กรต้องมีการกำกับดูแลกิจการที่ดี?

เหตุผลสำคัญคือ การกำกับดูแลกิจการที่ดี หรือธรรมาภิบาล เป็นรากฐานความดีที่ทุกองค์กรต้องมี เพื่อช่วยให้องค์กรดำเนินธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความเสี่ยงต่อความผิดพลาดจากการบริหารจัดการ ป้องกันการทุจริตภายในองค์กร ทำให้องค์กรได้รับความไว้วางใจ รวมถึงป้องกันการเกิดผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดขึ้นกับองค์กร จากการแข่งขันกับสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอนต่าง ๆ ทั้งการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม การเมือง เศรษฐกิจ สังคม ซึ่งองค์กรจะมีความเสี่ยงน้อย หากมีการวางแผนความยั่งยืนด้วยการกำกับดูแลกิจการที่ดี

\* ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ได้แก่ พนักงาน ลูกค้า คู่ค้า คู่แข่ง เจ้าหนี้ สังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

องค์ประกอบสำคัญของการกำกับดูแลกิจการที่ดี ต้องสัมพันธ์กับระบบการบริหารขององค์กรประกอบด้วย การกำหนดโครงสร้าง การกำหนดนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี (CG Policy) การจัดทำแนวปฏิบัติซึ่งเปรียบเสมือนธรรมาภิณฑ์ขององค์กร ได้แก่ คู่มือการกำกับดูแลกิจการที่ดี คู่มือจรรยาบรรณ (Code of Conducts) และคู่มือจริยธรรม (Ethics) ที่กระชับ แสดงให้เห็นถึงสาระ

สำคัญพร้อมตัวอย่างประกอบเพื่อให้เข้าใจได้ง่าย และการสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นคณะกรรมการผู้บริหาร และพนักงาน ได้มีความรู้ ความเข้าใจ และนำหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีขององค์กรไปปฏิบัติให้สอดคล้องและเป็นทิศทางเดียวกันทั้งองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนต้องมีการเปิดเผยผลการปฏิบัติหน้าที่ให้สาธารณชนทราบ



• เทคนิคจำ : ว-อา-gap-

## หลักธรรมาภิบาล กปส.

### 6 หลัก



VIRTUE

คุณธรรม



EFFICIENCY &  
EFFECTIVENESS

ความมีประสิทธิภาพ  
และมีประสิทธิผล



THE RULE OF LAW

มิติธรรม



TRANSPARENCY

ความโปร่งใส



ACCOUNTABILITIES

ความรับผิดชอบต่อ  
ผลการปฏิบัติหน้าที่



PARTICIPATION

การมีส่วนร่วม

การขับเคลื่อนการกำกับดูแลกิจการที่ดี นอกจากการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ การปลูกฝังจิตสำนึกธรรมาภิบาล และการสื่อสาร ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร เกิดการรับทราบแล้ว องค์กรยังต้องมีระบบควบคุมภายในที่ดี มีการบริหารความเสี่ยงที่เหมาะสม มีการตรวจสอบประเมินผล และมีการพัฒนาปรับปรุง ระบบการกำกับดูแลกิจการที่ดีอยู่เสมอ เพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพและประสิทธิผลด้วย โดยมีเป้าหมายคือ การเกิดเป็นวัฒนธรรมองค์กรที่มีธรรมาภิบาลอยู่ในจิตสำนึกของทุกคนในองค์กร



## วิสัยทัศน์

**"เป็นองค์กรสมรรถนะสูง  
ที่ให้บริการงานประปา  
มีธรรมาภิบาล และ<sup>1</sup>  
ได้มาตรฐานในระดับสากล"**

ในส่วนของการประปานครหลวง (กปน.) ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการกำกับดูแลกิจการที่ดี มีธรรมาภิบาล ซึ่งจะเห็นได้จากวิสัยทัศน์ กปน. “เป็นองค์กรสมรรถนะสูง ที่ให้บริการงานประปา มีธรรมาภิบาล และได้มาตรฐาน ในระดับสากล” ซึ่งเป็นสิ่งที่ทุกคนเข้าใจได้ว่า ชาว กปน. มีเป้าหมายเดียวกันด้วยธรรมาภิบาล (茀รภ.) ที่ทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง การขับเคลื่อนกิจกรรมการพัฒนาด้านธรรมาภิบาลขององค์กร นำไปสู่การปฏิบัติทั่วทั้งองค์กรอย่างเป็นรูปธรรม รวมถึง การเปิดเผยข้อมูลสำคัญที่เป็นไปตามหลักการและมาจากการปฏิบัติจริง ซึ่งเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพ ความโปร่งใส ตรวจสอบได้ ของ กปน. ที่มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน จากการสร้างคุณค่าร่วม (Core Value) กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สังคม และสิ่งแวดล้อม ประกอบกับการผลิตสินค้าที่มี

คุณภาพ การให้บริการที่ดี มีการปรับปรุงพัฒนาอยู่เสมอ จนได้รับความไว้วางใจจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม

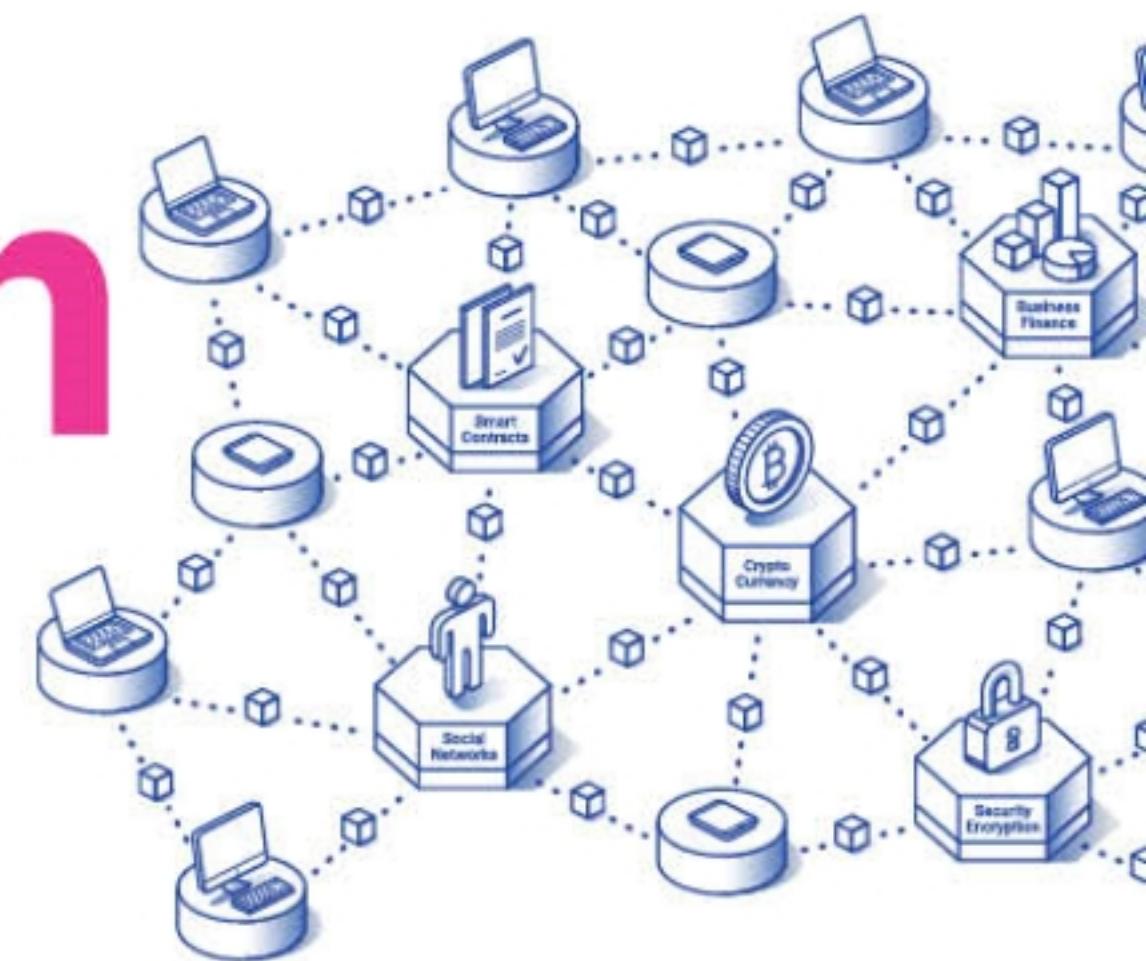
โลกมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เราจึงต้องเกล้าตัวเองให้เก่งและดีอยู่เสมอ ไปพร้อม ๆ กับ กปน. ที่มีการกำกับดูแลกิจการที่ดี มีธรรมาภิบาล ซึ่งเป็นหัวใจหลักที่ส่งเสริมให้ กปน. มี “การพัฒนาอย่างยั่งยืน” นอกจากจะสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ในภาพรวมแล้ว ยังเป็นประโยชน์ต่อ กปน. เอง ให้สามารถเติบโตอย่างเข้มแข็งได้ต่อไป เปรียบเสมือนต้นไม้ใหญ่ที่มีรากแก้วที่แข็งแรง และแผ่ขยาย根柢ออกไปทางเกี่ยวดินอย่างเนียวแน่น เติบโตแตกกิ่งก้านผลิตออกอกรากได้อย่างมั่นคง เมื่อเกิดลมพายุ หรือวิกฤตใด ที่มากระทบก็จะทำให้สามารถต้านทานได้ และเมื่อวิกฤตผ่านไป ก็จะกลับมาฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็วและเติบโตต่อไป

## ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ กปน. มี 9 กลุ่ม ดังนี้

1. พนักงานและผู้ปฏิบัติงาน กปน.
2. ลูกค้า
3. คู่ค้า
4. สื่อมวลชน
5. ชุมชนและสังคม
6. พัฒมศิริ
7. นักเคลื่อนไหว/องค์กรอิสระ/ภาคประชาชน/สังคม/  
นักวิชาการ
8. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเชิงการกิจ
9. หน่วยงานเชิงนโยบายและผู้ถือหุ้นภาครัฐ

# Blockchain Technology

ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - เรียน/เขียน

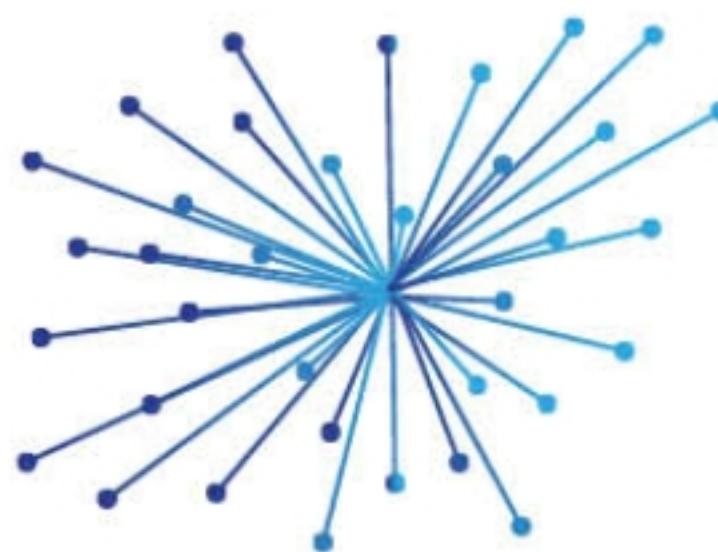


ในช่วงที่ผ่านมา เราอาจจะได้ยินข่าวสารของ Bitcoin หรือ เงินเสมือนจริงในโลกดิจิทัลมาบ้าง โดยเงินดิจิทัล Bitcoin นี้ถูกคิดค้นขึ้นในปี ค.ศ. 2008 จากบุคคลที่ใช้นามแฝงว่า Satoshi Nakamoto ซึ่ง Bitcoin สามารถทำงานได้ด้วยเทคโนโลยี Blockchain อันเป็นแนวคิดจากการพัฒนาการเขียนโปรแกรมที่ปฏิวัติแนวทางการจัดเก็บข้อมูลแบบเก่าให้ดีขึ้น และ ในช่วงที่ผ่านมาเริ่มนำแนวคิดของเทคโนโลยี Blockchain มา ประยุกต์ใช้กับเทคโนโลยีดิจิทัลในด้านอื่น ๆ ตามมา จนมีผู้คาดว่าเทคโนโลยี Blockchain จะสามารถเปลี่ยนแปลง การดำเนินชีวิตของเราได้ในอนาคต

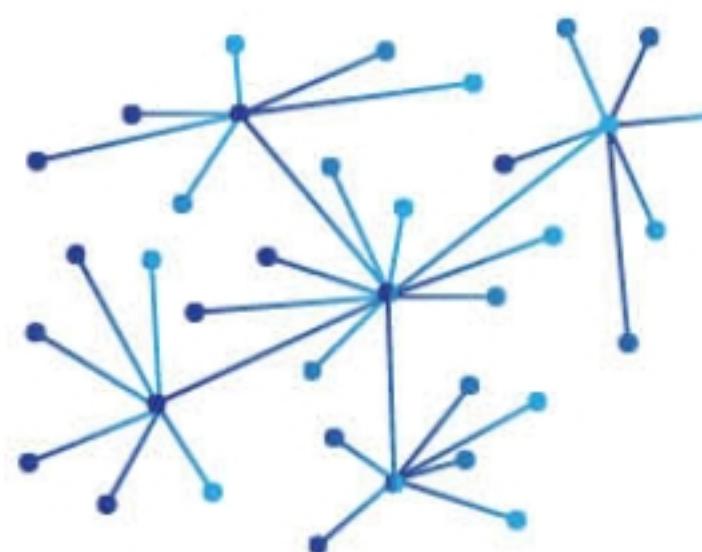
เทคโนโลยี Blockchain เป็นเทคโนโลยีในการจัดเก็บข้อมูลแบบไม่ต้องอาศัยคนกลาง (Third Party) ในการเก็บข้อมูล โดยทั่วไปการเก็บข้อมูลดิจิทัลนั้นจะต้องมีแม่ข่ายหรือศูนย์ข้อมูลกลาง (Data Center) ในการจัดเก็บข้อมูล หากสังเกตดูจะพบว่าหลาย ๆ กิจกรรมรอบตัวเรา ส่วนแล้วแต่ต้องอาศัยคนกลางทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็น ธุรกิจทางการเงินที่ต้องอาศัยธนาคารในการเป็นตัวกลางให้ธุรกิจทางการเงินนั้นเสร็จสมบูรณ์ หรือการซื้อขาย ที่ต้องพึ่งพา

กรมที่ดินในการเก็บข้อมูลและยืนยันความถูกต้องของโฉนด เมื่อเป็นเช่นนี้แล้วหากคนกลางหายไป รูปแบบกิจกรรมก็ย่อมเปลี่ยนไปด้วยเช่นกัน

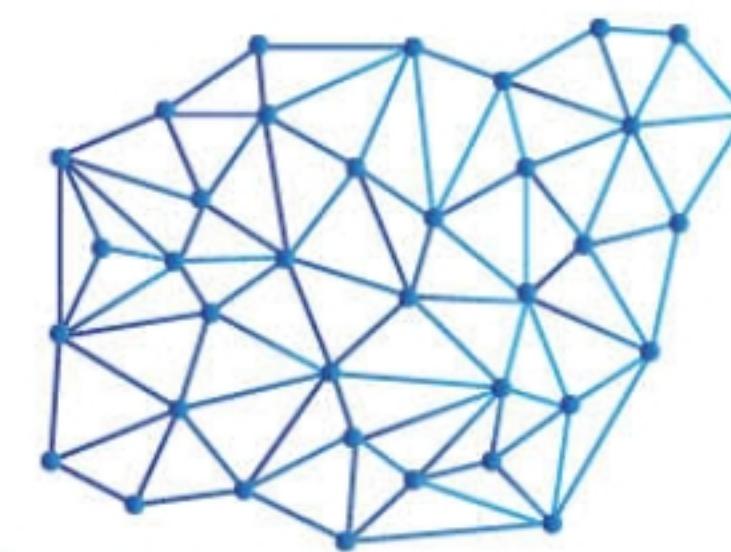
จุดเริ่มต้นของการนำเทคโนโลยี Blockchain มาประยุกต์ใช้ โดยการนำเสนอของ “Satoshi Nakamoto” จากเอกสาร Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System เป็นการนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการสร้าง Platform ที่สามารถสร้างความปลอดภัยในการแลกเปลี่ยนเงินสกุลดิจิทัลที่มีชื่อว่า “Bitcoin” โดยใช้ทฤษฎีเกี่ยวกับการทำ Cryptography และ Distributed Computing ซึ่งไม่จำเป็นต้องมีคนกลางเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ธนาคาร หรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจ่ายเงิน โดยได้รับความสนใจอย่างแพร่หลาย รวมทั้งได้รับการยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญทั่วโลกว่าเป็นเทคโนโลยีที่มีศักยภาพ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในภาคธุรกิจอื่น ๆ ได้ไม่จำเพาะแค่ภาคธุรกิจการเงินและการธนาคาร ท่านนั้น แต่ยังรวมถึงภาคธุรกิจการผลิตและการศึกษา เท่านั้น แต่ยังรวมถึงภาค



Centralised



Decentralised

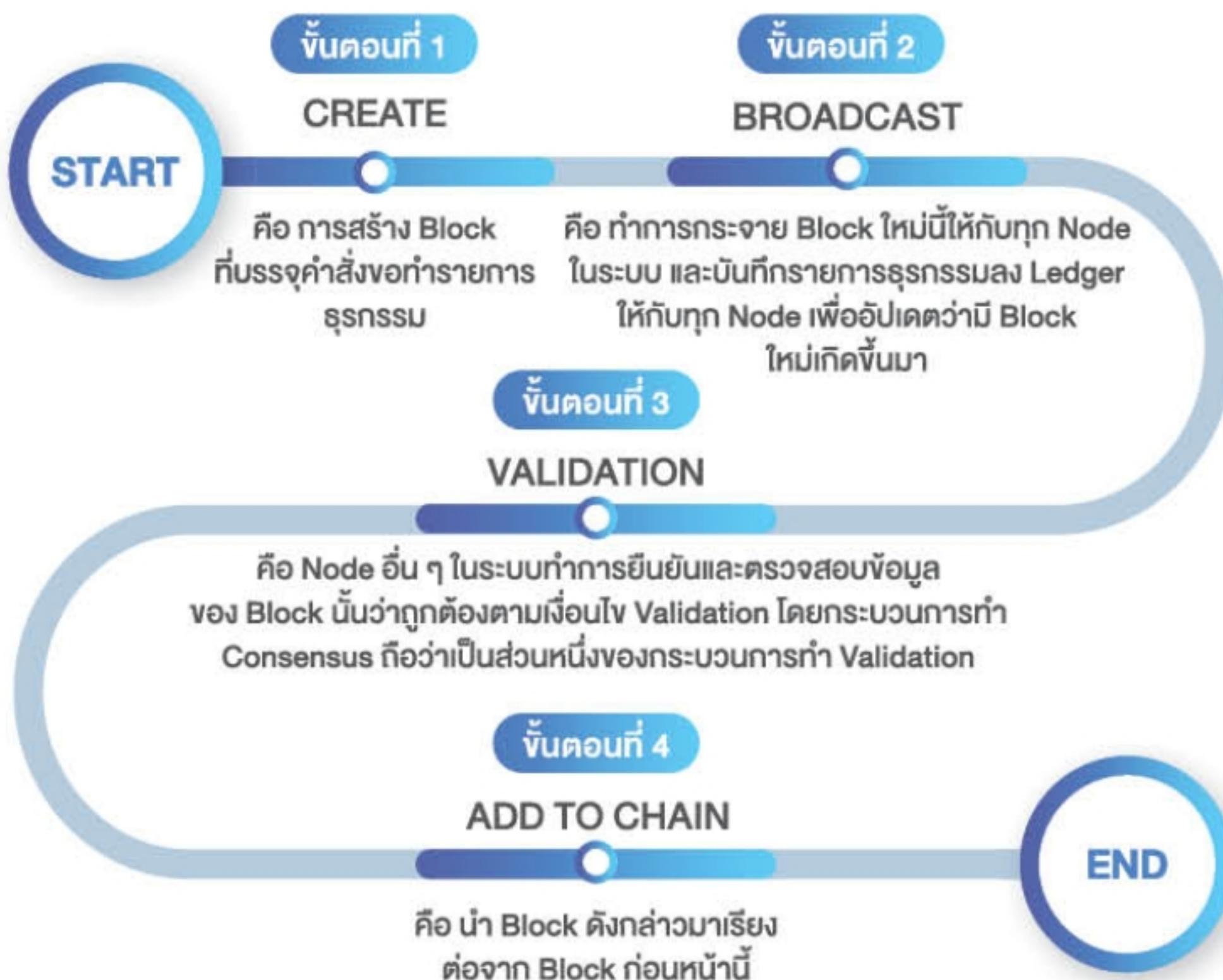


Distributed

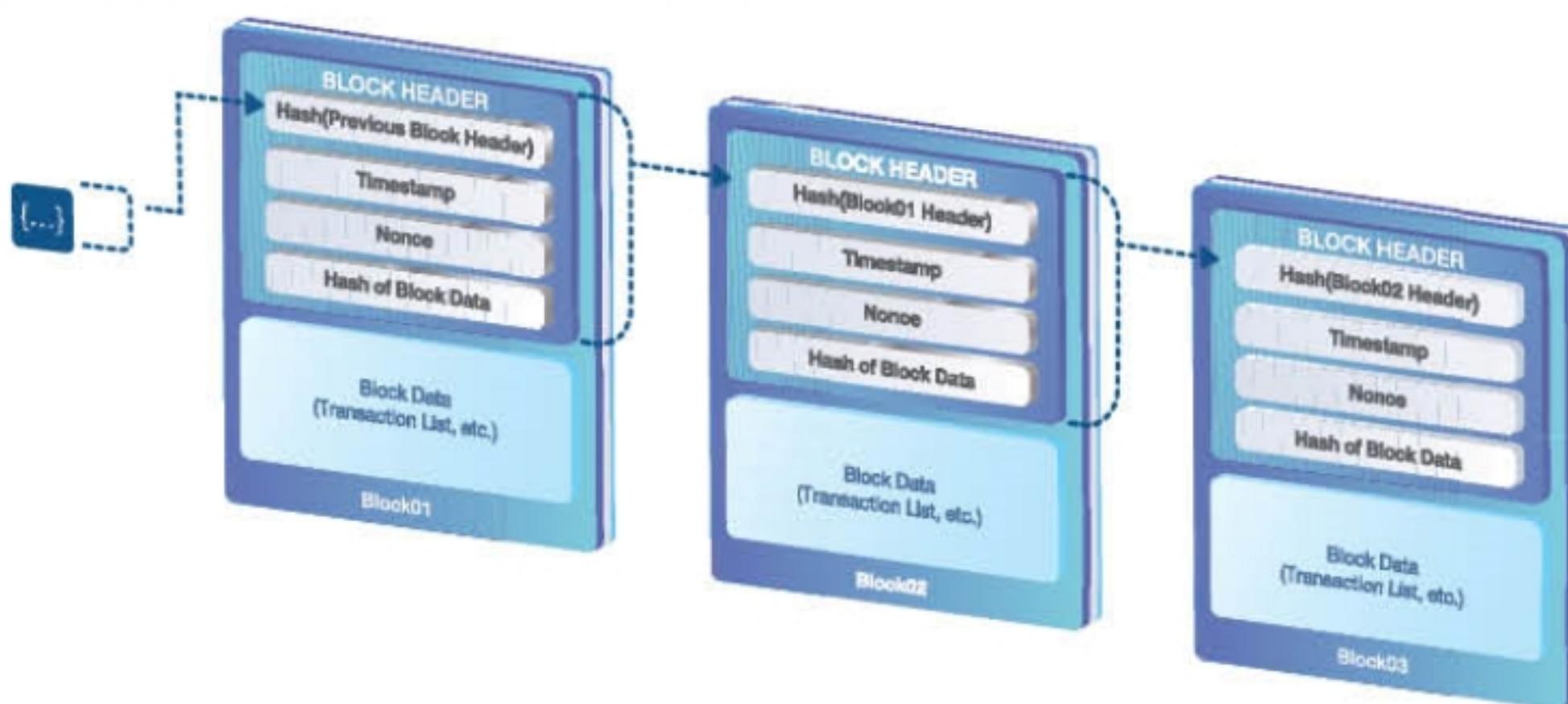
## การทำงานของเทคโนโลยี Blockchain

อาศัยการจัดเก็บข้อมูลแบบกระจายศูนย์ (Distributed Ledger Technology) โดยทุกข้อมูลจะมีการเชื่อมโยงกันทั่วระบบ และเมื่อมีรายการธุรกรรมใหม่เกิดขึ้นจะต้องมีการประชุมอกทุกเครื่องในระบบให้รับรู้ นอกจากนี้ รายการธุรกรรมดังกล่าวจะต้องผ่านการตรวจสอบ (Consensus) จากทั้งเครือข่ายเสียก่อน จึงจะสามารถบันทึกข้อมูลเข้า Block ได้ ดังนั้น เทคโนโลยี Blockchain จึงไม่จำเป็นต้องมีตัวกลางคอยทำหน้าที่ในการจัดเก็บรายการธุรกรรม แต่ข้อมูลทั้งหมดจะถูกจัดเก็บอยู่ภายใต้โครงสร้างของเทคโนโลยี Blockchain และถูกกระจายไปยังเครื่องของสมาชิกทุกคนในเครือข่าย และถ้ามีคนพยายามสร้างรายการธุรกรรมปลอมขึ้นมา ข้อมูลก็จะขัดแย้งกับข้อมูลในเครื่องของสมาชิกอื่น ๆ ในเครือข่าย เนื่องจากทุกเครื่องจะต้องมีข้อมูลเหมือนกันทั้งหมด ดังนั้นระบบจะไม่อนุญาตให้สร้างรายการดังกล่าวโดยจะมีแต่รายการที่ทุกคนในเครือข่ายยอมรับเท่านั้นที่จะสามารถบันทึกเข้าสู่ระบบ Blockchain ได้ และข้อมูลที่ถูกบันทึกเข้าสู่ระบบ Blockchain ไปแล้วจะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไข ย้อนหลังได้ จึงทำให้เทคโนโลยี Blockchain ได้รับการยอมรับว่าเป็นเทคโนโลยี การจัดเก็บข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือสูง

อย่างไรก็ได้ ในการออกแบบ ทำงานของระบบ Blockchain ในการทำงานจริง อาจจะมีการออกแบบ ขั้นตอนการทำงานที่แตกต่างไปจากนี้ได้ ขึ้นอยู่กับการออกแบบของแต่ละผู้ผลิต หรือแต่ละ Platform แต่อย่างน้อย จะต้องมี 4 ขั้นตอนหลักนี้ซึ่งถือได้ว่าเป็นหัวใจสำคัญของการทำงาน Blockchain นั่นเอง



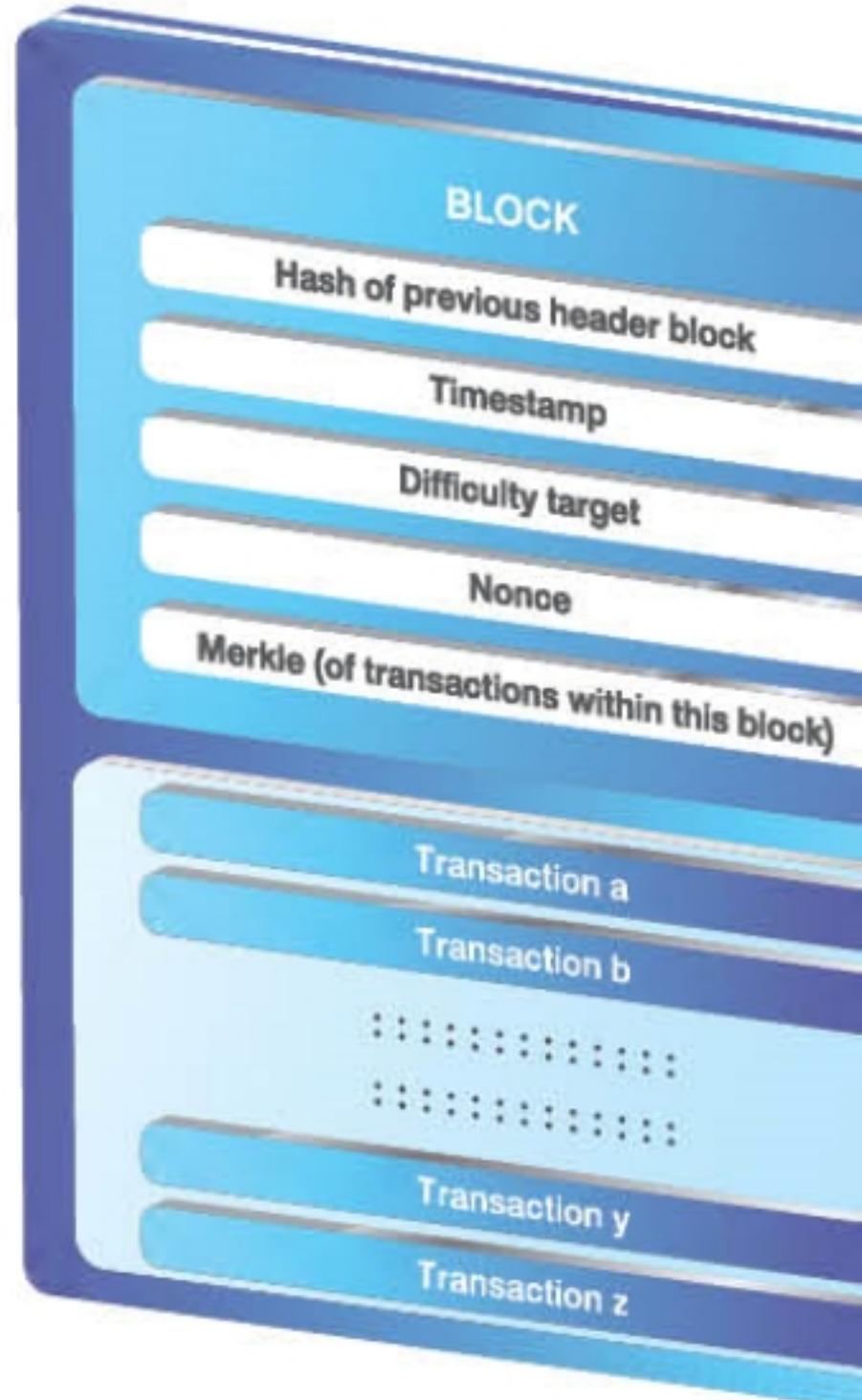
## องค์ประกอบของเทคโนโลยี Blockchain



Blockchain ประกอบด้วย 4 ส่วนหลักสำคัญ คือ

1. **กล่องเก็บข้อมูล หรือ Block** ทำหน้าที่กระจายไปให้ทุกคนที่เกี่ยวข้องเก็บเอาไว้ โดยข้อมูลเหล่านั้นไม่สามารถแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงได้ และทุก ๆ ครั้งที่มีการทำธุรกรรมใหม่ เกิดขึ้นจะมีการสร้างกล่องใหม่ขึ้นมา

Block คือ ชุดบรรจุข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของ Block Header เพื่อใช้บอกให้คนอื่นทราบว่าภายในบรรจุข้อมูลอะไรไว้ และส่วนของ Block Data เพื่อใช้ในการบรรจุข้อมูลต่าง ๆ ยกตัวอย่างเช่น ข้อมูลจำนวนเงิน ข้อมูล การโอนเงิน ข้อมูลประวัติการรักษาพยาบาล หรือข้อมูลอื่น ๆ โดยโครงสร้าง ของแต่ละ Block จะประกอบไปด้วยข้อมูล 7 ส่วน



1. **หมายเลข Block** คือ ตัวเลขจำนวนเต็มเรียงกันตั้งแต่ 1, 2, 3, 4, 5 ไปเรื่อย ๆ โดย มีความหมายแสดงถึงลำดับก่อนหลัง คือ Block หมายเลข 1 เกิดขึ้น ก่อน Block หมายเลข 2 และ Block หมายเลข 1 อยู่ติดกับหมายเลข 2 เป็นต้น

2. **Timestamp** คือ เวลาที่ Block นั้น ๆ ถูกสร้างขึ้นมา

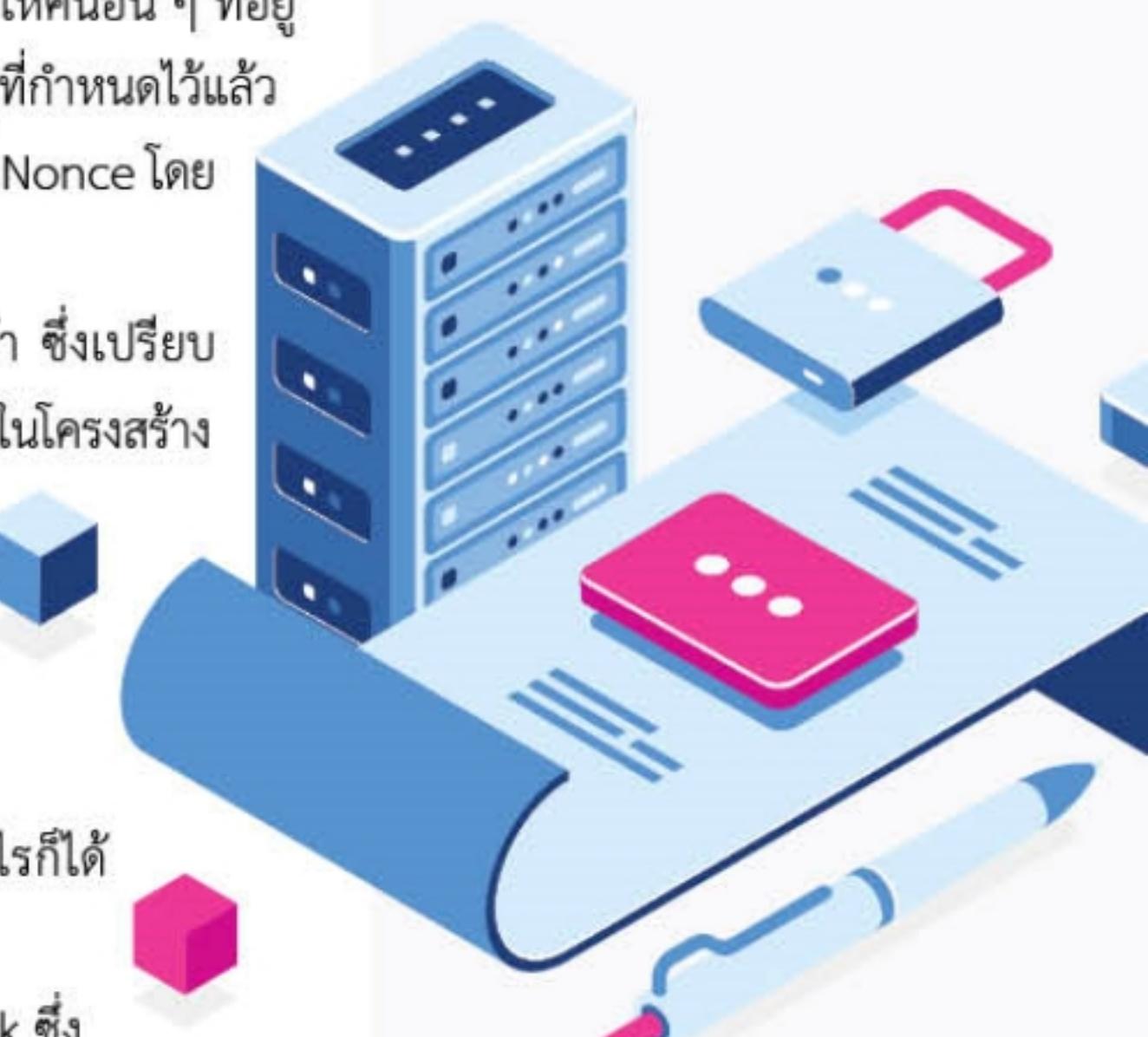
3. **Nonce** คือ ค่าที่ใช้ในการค้นหาค่า Hash ของ Block ตามกฎของระบบ ที่ได้กำหนดไว้ซึ่งกฎดังกล่าวคือ Proof-of-Work หมายความว่า หากเรา ต้องการจะสร้าง Block ขึ้นมาสัก Block หนึ่งในระบบ Blockchain เราจะต้องแสดงให้คนอื่น ๆ ที่อยู่ในระบบเห็นว่า เราได้ทำการแก้ปัญหา หรือทำงาน (Work) ตามกฎที่กำหนดไว้แล้ว

4. **Difficulty Target** คือ ค่าระดับความยากที่จะถูกใช้ในการค้นหาค่าNonce โดย ค่า Hash ที่ได้นั้นจะต้องมีค่าต่ำกว่าค่า Difficulty Target นั้นเอง

5. **Previous Hash** คือ ค่า Current Hash ของ Block ก่อนหน้า ซึ่งเปรียบ ได้กับ ค่า Digital Signature ของ Block ก่อนหน้าโดยจะถูกจัดเก็บอยู่ในโครงสร้าง ของ Block ถัดไปเสมอ และหากมีการแก้ไขข้อมูลใน Block ก่อนหน้าจะทำให้ ค่า Hash ของ Block ไม่เท่ากัน ทั้งนี้ ในการออกแบบโครงสร้าง Block แต่ละแพลตฟอร์มอาจมีการใช้ ชื่อเรียกที่แตกต่างกันออกไป

6. **Data** คือ ข้อมูลที่ถูกบันทึกอยู่ใน Block ซึ่งข้อมูลนี้จะเป็นอะไรก็ได้ ที่เรา จะบันทึก เช่น ข้อมูล Transaction ต่าง ๆ เป็นต้น

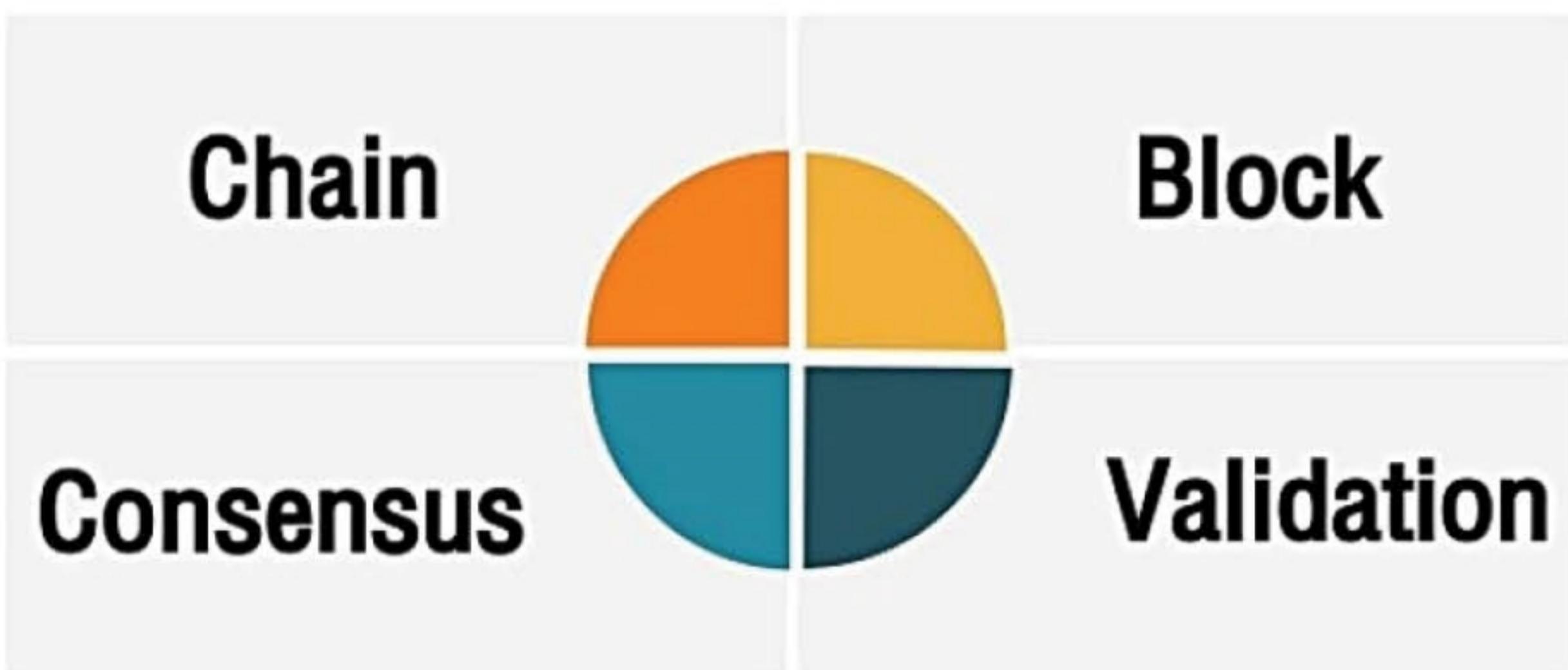
7. **Merkle Root** คือ ค่า Hash ของ Transactions ทั้งหมดใน Block ซึ่ง เป็นวิธีการ Hash ข้อมูลชุดใหญ่ โดยใช้รูปแบบ Hash Tree ซึ่งจะ Hash Transactions ทั้งหมดใน Block ให้กลายเป็น Hash Value ขนาด 32 ไบต์



2. ตัวเข้มต่อ หรือที่เรียกว่า **Chain** โดยการผูกด้วยวิธี Hash Function ซึ่งเปรียบเสมือนลายนิ้วมือของไฟล์ ที่ใช้ในการ Verify หรือยืนยันความถูกต้องจากข้อมูลที่แต่ละคนถือเอาไว้ ถือเป็นตัวแทนของข้อมูลต้นฉบับ ซึ่งค่าที่ได้จากการ Hash นี้มีโอกาสที่ซ้ำกันยากมาก จึงเป็นคุณสมบัติที่เชื่อมั่นได้ในการนำมาใช้ยืนยัน (Verify) ข้อมูลที่แต่ละบุคคลถือไว้

3. การตกลงร่วมกัน หรือ **Consensus** เพื่อกำหนดข้อตกลงที่ต้องเห็นพ้องร่วมกันด้วยอัลกอริทึมต่าง ๆ แล้วแต่การตกลง ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันในเรื่องกฎและเครื่องมือที่ใช้ในเครือข่ายของผู้ใช้บริการ

4. ขั้นตอนการตรวจสอบ หรือ **Validation** เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นร่วมกัน ซึ่งกระบวนการตรวจสอบต้องเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นเมื่อมีการทำธุกรรมใด ๆ เกิดขึ้นจะสร้างกล่องใหม่ขึ้น จากนั้นจะเข้าสู่กระบวนการเชื่อมโยงกล่องนั้นเข้ากับห่วงโซ่เดิมที่ผู้กรุณ์กัน โดยมีการยืนยันตัวเองของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับธุกรรมนั้น ซึ่งข้อมูลธุกรรมที่สร้างใหม่ จะต้องได้รับการเห็นชอบจากผู้ใช้คนอื่น ๆ ในห่วงโซ่ผ่านข้อตกลงที่มีร่วมกันก่อนหน้านี้ และระบบจะทำการตรวจสอบะนั้นจึงทำให้เทคโนโลยี Blockchain ได้รับความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยและความถูกต้องสูง



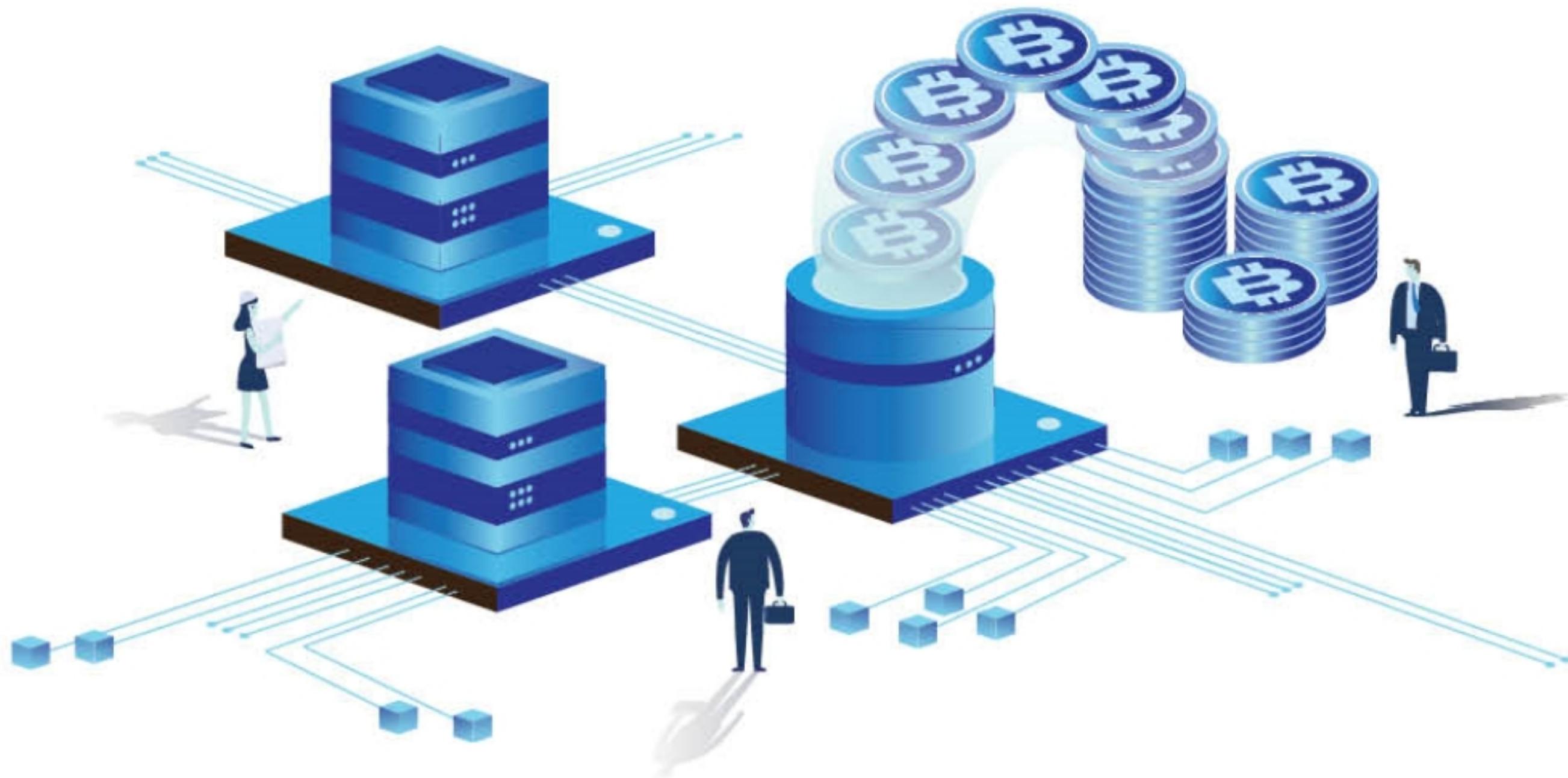
### คุณลักษณะพื้นฐานที่สำคัญของเทคโนโลยี Blockchain

การจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของ Block โดย เชื่อมต่อแต่ละ Block ด้วย Hash Function และกระจายให้ทุก ๆ Node เก็บ ทำให้เกิดคุณสมบัติที่สำคัญ ของ Blockchain 3 ประการ

1. ความถูกต้องเที่ยงตรงของข้อมูล (Data Integrity) เนื่องจากการเชื่อมโยง Block ปัจจุบันและ Block ก่อนหน้าด้วย Hash Function และทำการกระจายให้ทุก Node เก็บ ทำให้ข้อมูลที่ถูกบันทึกลงใน Blockchain และไม่สามารถแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ (Immutability) ดังนั้นหากมีความพยายามในการแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ถูกบันทึกลงใน Block และจะทำให้ทราบได้ทันทีเนื่องจากข้อมูลใน Node ดังกล่าวจะมีข้อมูลที่ต่างออกไปจาก Node อื่น ๆ ในระบบ และไม่สามารถสร้าง Consensus กับ Node อื่นได้ ทำให้ถูกแยกออกจาก Chain หลักไปในที่สุด

2. ความโปร่งใสในการเข้าถึงข้อมูล (Data Transparency) เนื่องจากทุก Node ในระบบ Blockchain จะเก็บข้อมูลเดียวกันทั้งหมด โดยไม่มี Node ใด Node หนึ่ง เป็นตัวกลางที่มีอำนาจแต่เพียงผู้เดียวในการ เก็บข้อมูล ดังนั้นการเข้าถึงข้อมูลได้ ๆ จึงทำได้จาก Node ตัวเอง ทันที โดยไม่จำเป็นต้องร้องขอข้อมูลจากตัวกลาง จึงเรียกว่า เป็นระบบที่มีความ โปร่งใสในการเข้าถึงข้อมูลสูงมาก

3. ความสามารถในการทำงานได้อย่างต่อเนื่อง ของระบบ (Availability) เนื่องจากทุก Node ในระบบ Blockchain จะเก็บข้อมูลเดียวกันทั้งหมด จึงสามารถทำงาน ทดแทนกันได้เมื่อมี Node ที่ไม่สามารถให้บริการได้ในขณะนั้น โดยระบบจะทำการคัดลอกสำเนาข้อมูล ให้เป็นข้อมูลชุดเดียวกันเมื่อ Node กลับขึ้นมาให้บริการได้อีกครั้ง



## ประเภทของ Blockchain

Blockchain สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท โดยพิจารณาจากข้อกำหนดในการเข้าร่วมเป็นสมาชิกของเครือข่าย

**1. Public Blockchain** คือ Blockchain ที่เปิดท่อนญาตให้ทุกคนสามารถเข้าใช้งานไม่ว่าจะเป็นการอ่าน หรือการทำธุกรรมต่าง ๆ ได้อย่างอิสระ โดยไม่จำเป็นต้องขออนุญาต หรือรู้จักกันในอีกชื่อคือ Permissionless Blockchain โดยทุกคนในเครือข่ายสามารถเห็นข้อมูลรายการธุกรรมได้ ซึ่งรายการธุกรรมที่เกิดขึ้นใหม่จะต้องผ่านกระบวนการทำ Consensus จากสมาชิกในเครือข่ายเสียก่อน ตัวอย่างของระบบ Blockchain แบบเปิดสาธารณะ ยกตัวอย่างเช่น Bitcoin, Ethereum

**2. Private Blockchain** คือ Blockchain ที่ปิดที่เข้าใช้งานได้เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น ซึ่งส่วนใหญ่ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้งานภายในองค์กร ดังนั้น ข้อมูลการทำธุกรรมต่าง ๆ จะถูกจำกัดอยู่เฉพาะภายในเครือข่ายซึ่งประกอบไปด้วยสมาชิกที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

**3. Consortium Blockchain** คือ Blockchain ที่เปิดให้ใช้งานได้เฉพาะกลุ่มเท่านั้น โดยเป็นการผสมผสานแนวคิดระหว่าง Public Blockchain และ Private Blockchain ซึ่งส่วนมากเป็นการรวมตัวกันขององค์กรที่มีลักษณะธุรกิจเหมือนกัน และต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันอย่างสม่ำเสมออยู่แล้ว марวมตัวกันตั้งวง Blockchain ขึ้นมา ทั้งนี้เนื่องจากธุกรรมและข้อมูลที่จัดเก็บ เป็นข้อมูลที่เป็นความลับ หรือข้อมูลส่วนตัวภายในองค์กร ส่งผลให้ ไม่สามารถเปิดเผยข้อมูลดังกล่าว ทั้งหมดแก่สาธารณะได้ ดังนั้นผู้เข้าร่วม Blockchain เฉพาะกลุ่ม จำเป็นต้องได้รับการอนุญาตจากตัวแทนเสียก่อน จึงจะสามารถเข้าใช้งานได้ ยกตัวอย่างเช่น เครือข่ายระหว่างธนาคารที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลการทำธุกรรม หรือแลกเปลี่ยนสินทรัพย์ภายในกลุ่มของธนาคาร ยกตัวอย่างเช่น Japanese Bank และ R3CEV (Buterin, 2014)

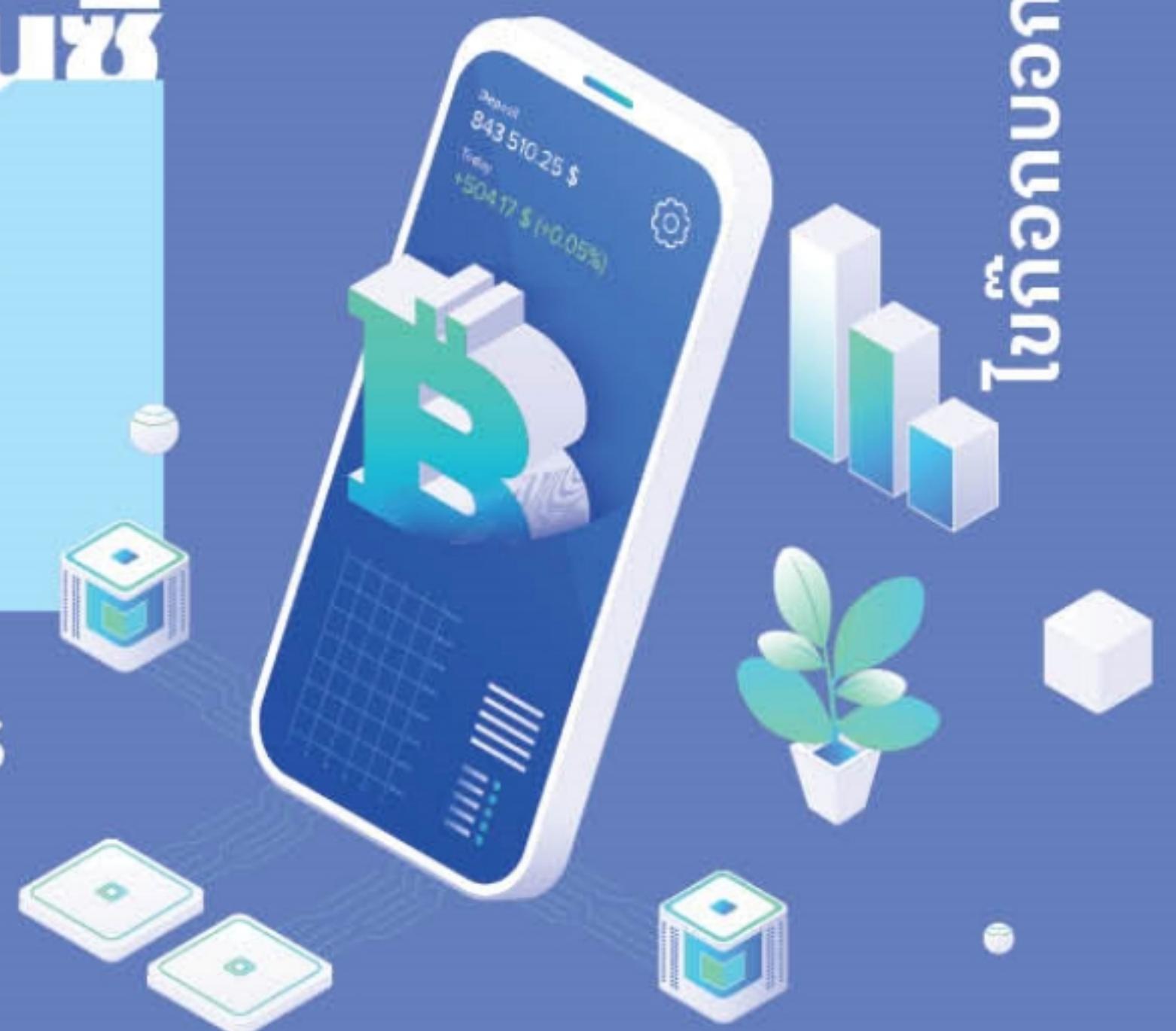
เรียนรู้เรื่องข้อมูลจาก

- การใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนสำหรับภาคธุรกิจ เวอร์ชัน 2.0 (มกราคม พ.ศ. 2564) DGA
- <https://www.lib.ku.ac.th/2019/index.php/covid-19/1042-blockchain>
- <http://www.nbtc.go.th/getattachment/Services/quarter2560/>

# ຄຣີປໂຕເຄອຣເຣນຊື່ 101

## ຄຣີປໂຕ ບົດຄອຍນີ້ ຄ້ວວະໄຮ ມາກຳຄວາມຮູ້ຈັກກັນ!

Image: ^ - ເພີຍນ/ເຮືອນເຮັດ

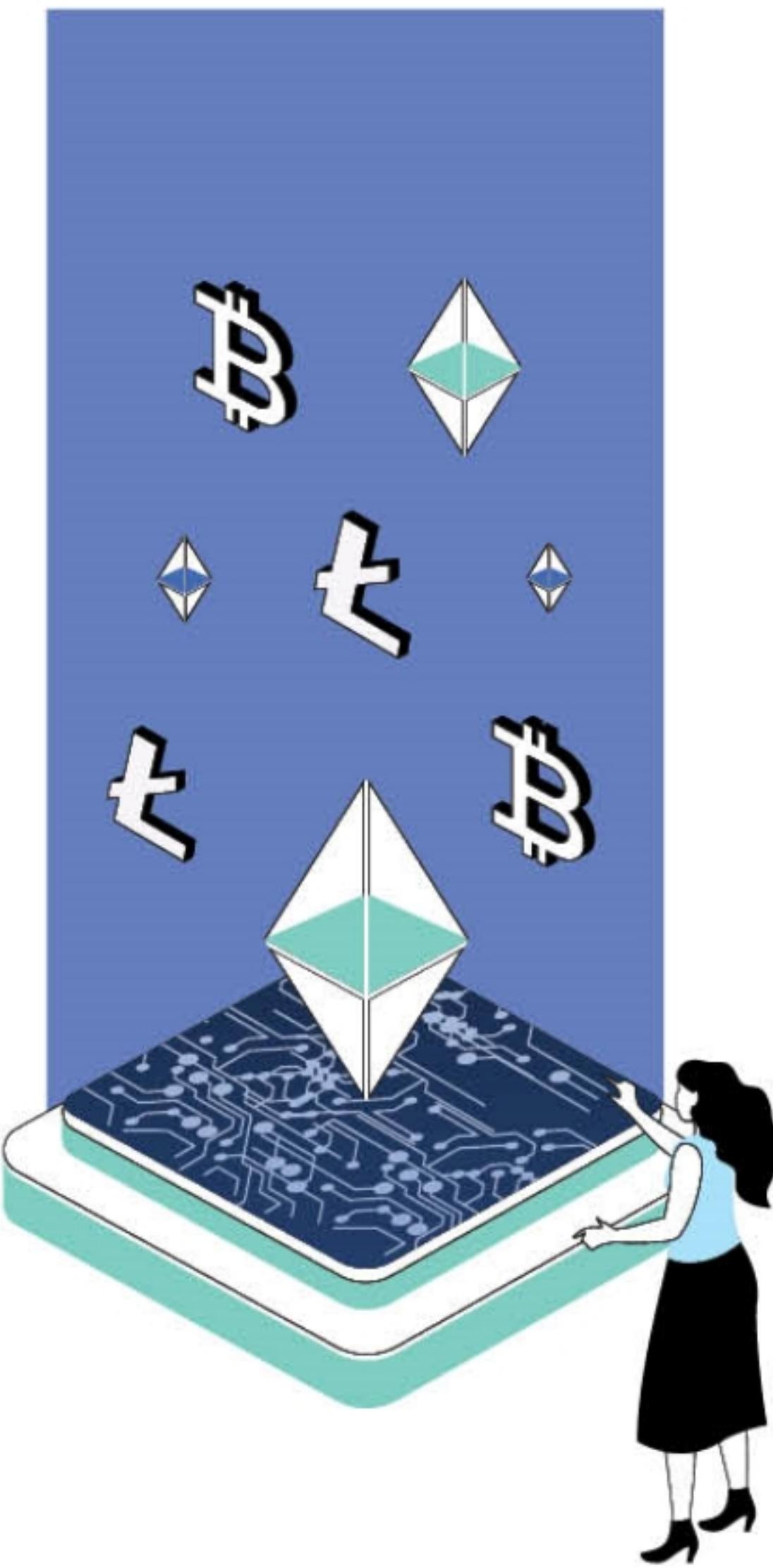


ໃນຊ່ວງເດືອນທີ່ຜ່ານມາຫລາຍທ່ານຈາກໄດ້ອີນຄໍາວ່າ ບົດຄອຍນີ້ ຂໍ້ຄຣີປໂຕ ເທຣຄຣີປໂຕ ກັນບ່ອຍຂຶ້ນ ວັນນີ້  
ໄຟກົດອາໄຫວ້າ ຈະພາຜູ້ອ່ານທຸກທ່ານໄປຮູ້ຈັກສິ່ງທີ່ເຮີຍກວ່າ ຄຣີປໂຕ ຮູ່ອ ມາຈາກຄໍາວ່າ ຄຣີປໂຕເຄອຣເຣນຊື່ (Cryptocurrency)  
ໂດຍຈະອີບາຍໃຫ້ເຂົາໃຈໄດ້ຈ່າຍ ๆ ໃປຕິດຕາມກັນໄດ້ເລຍຄັບ

### Cryptocurrency ຄ້ວວະໄຮ?

ຄ້າພຸດສິ່ງ ບາທ ດອລລາຮ  
ເຢັນ ຢູໂຣ ພຍວນ ທຸກຄົນກີ່ຈະເຂົາໃຈວ່າ  
ມັນຄື່ອ ສຸກລເງິນທີ່ໃຊ້ກັນໃນປະເທດນີ້ ๆ  
Cryptocurrency ກີ່ເປັນສຸກລເງິນ  
ເຊັ່ນເດືອກກັນ ເພີ່ງແຕ່ Cryptocurrency  
ເປັນສຸກລເງິນເສົ່າມືອນ ຮູ່ອ ສຸກລເງິນ  
ໃນແບບດິຈິທັລທີ່ມີການເຂົາຮ້າສເວັພາະ  
ໃຊ້ກັນບັນລົກອອນໄລນ໌ ໄນມີຕົວຕັນ  
ຮູ່ອຮູ່ປະບວບທາງກາຍກາພທີ່ຈັບຕ້ອງ  
ເປັນວັດຖຸ ອີ່ຢ່າງຮນບັດຮູ່ອເຮີຍລູ  
ດັ່ງນັ້ນ Cryptocurrency ຈຶ່ງທຳງານ  
ອູ່ບັນລົກອອນໄລນ໌ກາຍໃຫ້ເທັກໂນໂລຢີ  
ທີ່ເຮີຍກວ່າ Blockchain ທີ່ທຳງານໃນ  
ຮູ່ປະບວບທີ່ເຮີຍກວ່າ Decentralized ຄື່ອ  
ການກະຈາຍສູນຍີ ໄນໄດ້ຮັມສູນຍີຮູ່ອ  
ຖຸກຄົວຄຸມໂດຍຮູ້ບາລ ຮູ່ອ ອົງຄໍຣ  
ສາກລາທາງກາຍເງິນໄດ້ ຖ້າຈະຄອຍມາ  
ກຳຫັນດູລຸລົມຄ່າຮູ່ອຮູ່ປະບວບກາຍໃຊ້ງານ  
(ແມ້ໜ່າຍປະເທດໃນໂລກຈະພຍາຍາມ  
ເຂົ້າມາຄົວຄຸມຮູ່ອຕັ້ງກູ່ເກມທີ່ຕ່າງໆ  
ໃຫ້ກັນ Cryptocurrency ກີ່ຕາມ)

ຄື່ອ ຄ້າເຮົາຈະອີບາຍໃຫ້ຊັດເຈນກີ່ຄື່ອ  
ປັກຕິແລ້ວ ເງິນຮູ່ອຮນບັດຈະຖຸກພລິທ  
ອອກມາໄດ້ກີ່ຈະຕ້ອງມີການຮັບຮອງຮູ່ອ  
ມືສິ່ງທີ່ຄໍາປະກັນການອົກເງິນຕ່າງໆ  
ອອກມາ ໂດຍມີຮານາຄາກລາງຂອງແຕ່ລະ  
ປະເທດແລະໜ່າຍງານຮູ້ບາລເປັນ  
ຜູ້ກຳຫັນ ເຊັ່ນ ປະເທດໄທ ກີ່ມີຮານາຄາ  
ແພ່ງປະເທດໄທ ເປັນຜູ້ກຳຫັນຄວບຄຸມ  
ກູ່ເກມທີ່ໃນການອົກເງິນບາທ ຮນບັດ  
ຕ່າງໆ ໂດຍມີ ສິນທັກພົບຍ່ອຍ່າງທອງຄໍາ  
ໃນການເປັນຫຼັກປະກັນການອົກຮນບັດ  
ມາໃຫ້ເຮົາໃຊ້ (ຄ້າຈະພຸດໃຫ້ເຂົາໃຈຈ່າຍ  
ກີ່ຄື່ອ ການຈະອົກເງິນບາທອອກມາ  
ແຕ່ລະຈຳນວນຈະຕ້ອງມີທອງຄໍາໄວ້ເປັນ  
ເໜືອນສິ່ງຄໍາປະກັນ) ຈຶ່ງເຮົາເຮີຍກ  
ກຽມວິທີແລ້ວນີ້ວ່າ Centralized ຄື່ອ  
ຮັມສູນຍີໄວ້ທີ່ໜ່າຍງານຮູ່ອທີ່ໄດ້ທີ່ໜຶ່ງ  
ໃນຂະໜາດທີ່ Cryptocurrency ໄນໄດ້ເປັນ  
ແບບນັ້ນນັ້ນເອງ



# Bitcoin คืออะไร?

เราได้พูดถึงว่า Cryptocurrency คืออะไรกันไปแล้ว ที่นี่มาถึงคำว่า บิตคอยน์ (Bitcoin) มันคืออะไร??? เมื่อเรารู้ว่า Cryptocurrency คือ เงินดิจิทัลที่ถูกออกแบบมาให้ใช้บนโลกอินเทอร์เน็ต ด้วยเทคโนโลยีที่เรียกว่า Blockchain ดังนั้n Bitcoin จึงเป็นหนึ่งในสกุลเงิน Cryptocurrency ซึ่งถูกคิดค้นและพัฒนาขึ้นโดยโปรแกรมเมอร์ชื่อ Satoshi Nakamoto ซึ่งคิดค้นเหรียญ Bitcoin ขึ้นมาเพื่อใช้แลกเปลี่ยนบนอินเทอร์เน็ต กว่า 10 ปีที่แล้ว ในปัจจุบัน Cryptocurrency ไม่ได้มีเพียงแค่ Bitcoin (BTC) แต่ยังมีอีกหลายสกุลเงินที่เรารายจะคุ้นหูกัน เช่น Etherium (ETH), DOGE (Dogecoin) เป็นต้น

ปัจจุบันมีเหรียญ Cryptocurrency ออกมาจำนวนมาก โดยในปี 2021 มีจำนวน Cryptocurrency สูงถึงกว่า 4,000 เหรียญ นั่นเป็นเพราะว่าใคร ๆ ก็สามารถสร้างหรือออกเหรียญ Cryptocurrency ของตัวเองออกมาได้ เพียงมีความรู้ทางด้านเทคนิคและการเขียนโค้ด ยิ่งในปัจจุบันมีเครื่องมือช่วยเหลือ มีการสอนบนอินเทอร์เน็ตจำนวนมาก ที่เราสามารถทำตามได้แบบ Step by Step

แต่..... ทั้งหมดไม่ใช่แค่นั้น หลายคนอาจจะคิดว่า งั้นเราลองออกเหรียญของตัวเองมาดีไหม?? การที่เหรียญแต่ละเหรียญจะประสบความสำเร็จหรือได้รับความนิยมนั้นมีหลายสิ่งที่ต้องทำไม่ว่าจะเป็น





การโปรโมท หรือ ทำการตลาด สร้างสรรค์ สร้างจุดเด่น หรือสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ และยังมีอีกหลายปัจจัยอีกมาก ดังจะเห็นได้ว่า แม้ปัจจุบันจะมีเหรียญดิจิทลามากถึงกว่า 4,000 เหรียญ แต่เหรียญที่ได้รับความนิยมจริง ๆ นั้นมีอยู่ไม่ถึง 5% เท่านั้น หมายความว่าจะมีเหรียญอีกจำนวนมากที่ไม่รู้ว่าถูกสร้างขึ้นมาเพื่ออะไร บางเหรียญอาจจะเป็นเพียงการนักสนุกสร้างขึ้นมา หรือ อาจจะเพียงเพื่อผลประโยชน์ของแต่ละหน่วยงาน และก็เพียงคาดหวังว่าเหรียญของตัวเองนั้นวันหนึ่งจะมีความโดดเด่นและได้รับความนิยมขึ้นมา

## เกิดเหรียญ ซื้อเหรียญ ขายเหรียญ? คืออะไรกัน



ในปัจจุบันการลงทุนใน Cryptocurrency มีให้เห็นและแพร่หลายอย่างมาก โดยมีลักษณะการดำเนินการคล้าย ๆ การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งการลงทุน Cryptocurrency ยังคงเป็นการลงทุนแบบเก็บกำไร คือ เน้นการทำกำไรจากส่วนต่างของมูลค่าราคา ณ ปัจจุบัน ในประเทศไทยเอง สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ก็ได้อนุมัติให้จัดตั้งบริษัทที่ดำเนินการเป็นตัวกลางในการซื้อขายเหรียญเหล่านี้อยู่ ซึ่งการลงทุนใน Cryptocurrency นั้นอาจจะแตกต่างจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ที่เราสามารถทราบลักษณะธุรกิจ ผลประกอบการ ผลการดำเนินงานต่าง ๆ เกี่ยวกับบริษัทที่เราจะทำการเข้าไปซื้อหุ้นหรือเลือกลงทุนได้

ซึ่งในมุมมองของผู้เขียนมองว่าการลงทุนใน Cryptocurrency ไม่ได้นำไปที่ผลการดำเนินงานของบริษัทหรือธุรกิจใด ๆ เป็นหลัก เพราะ Cryptocurrency ไม่ใช่บริษัท ไม่มีผลการดำเนินงาน ไม่มีงบกำไรขาดทุนของกิจการไว้สำหรับอ้างอิง เหรียญบางเหรียญอาจถูกสร้างขึ้นมาโดยคนเพียงคนเดียว อาศัยเพียงการพูดถึงกันบนอินเทอร์เน็ตจนเกิดเป็นกระแสคนแห่ไปลงทุน ความผันผวนยังเกิดได้ง่ายจากข่าวสารต่าง ๆ หรือเพียงข้อความจากคนบางคน อาจส่งผลให้มูลค่าเหรียญ Cryptocurrency เพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ จึงทำให้การลงทุนประเภทนี้ มีความเสี่ยงมากกว่าการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งเราควรตระหนักรู้เสมอว่า “**การลงทุนใน Cryptocurrency นั้นมีความเสี่ยงที่สูงมาก**”

อ่านมาถึงตรงนี้ผู้อ่านทุกท่านน่าจะพอเข้าใจเรื่องราวของ Cryptocurrency และ Bitcoin เป็นต้นกันแล้วว่ามันมีที่มาที่ไปยังไง มันคืออะไร การจะเลือกลงทุนอะไรในปัจจุบัน อย่าลืมศึกษาหาข้อมูลส่วนเทคโนโลยีเหล่านี้ ไม่ได้มีประโยชน์เพียงแค่ในการใช้จ่ายหรือลงทุนเท่านั้น แต่ในตอนนี้มีการประยุกต์เอาเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้อีกไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่เรียกว่า DeFi, Smart Contract ที่จะเข้ามาปฏิวัติรูปแบบการทำธุกรรมสัญญาต่าง ๆ สามารถทำได้สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น ลดขั้นตอนการอนุมัติ ปริมาณเอกสารต่าง ๆ ให้เหลือเพียงไม่กี่ขั้นตอน การดำเนินการซึ่งหากมีโอกาสเราจะจะนำเสนอเรื่องราวเรานี้ในฉบับต่อ ๆ ไป ครับ

### เรียบเรียงข้อมูลจาก

- <https://www.scb.co.th/th/personal-banking/stories/grow-your-wealth/cryptocurrency101.html>
- <https://www.forbes.com/advisor/investing/what-is-cryptocurrency/>

บทความฉบับนี้ไม่ได้เป็นการซื้อขายหรือเชิญชวนให้เกิดการลงทุนในสินทรัพย์ประเภทนี้แต่อย่างใด

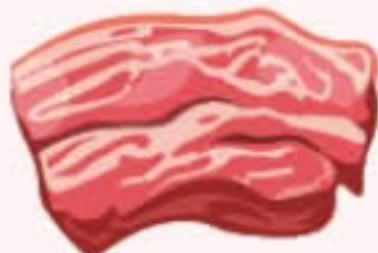


# THE BUTCHER GUIDE

## สายกินต้องห้ามพลาด เรื่องของเนื้อหมูที่ไม่หมู

terng^\_^ - เป็นบล็อก/เรียนรู้

เนื้อหมู เป็นเนื้อสัตว์ที่เรานิยมทานกันอย่างมาก เราสามารถใช้เนื้อหมู ในหลาย ๆ ส่วน มาทำอาหารได้หลากหลายเมนู หลากหลายกรรมวิธี ไม่ว่าจะเป็น ต้ม ผัด แกง หอต ย่าง ตุ๋น หรือ อบ ก็ตาม ในไข่ก็อกบอกทิปส์ฉบับนี้ จะพาผู้อ่านทุกท่าน ไปรู้จักกับเนื้อหมูส่วนต่าง ๆ ที่คนนิยมนำมาใช้ทำอาหาร และทิปส์เล็ก ๆ น้อย ในการเลือกซื้อส่วนเนื้อหมูมาทำอาหารให้ Juanหมู ๆ ของคุณอร่อยกว่าที่เคย ไปติดตามกันได้เลยยย



**คอหมู (Jowl)** เนื้อส่วนคอหมูจะเป็นเนื้อส่วนที่มีไขมันค่อนข้างมาก หุ้มเนื้อแดงเอาไว้ รสสัมผัสของ ส่วนคอหมู จะมีความนุ่ม ฉ่ำ และรสสัมผัสจะแตกต่างจากส่วนของสันคอ เพราะคอหมูจะมีปริมาณไขมันมากกว่าสันคอ มีรสชาติเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว เหมาะมากกับการนำไปทำอาหาร ประเภทย่าง โดยเฉพาะ เมนูคอหมูย่าง กลิ่นหอมจากไขมันและความฉ่ำของน้ำมันที่ละลายมาปนกับส่วนเนื้อ อร่อยมากทีเดียว



**สันคอ (Collar)** เนื้อส่วนนี้เป็นเนื้อส่วนที่อร่อยส่วนหนึ่งเลย ด้วยความที่เป็นเนื้อที่มีไขมันแทรกอยู่ตลอดชั้นทำให้มีความนุ่ม เหมาะสมกับการทำอาหารหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็น นำมาทำเป็นหมูหอ หมูย่าง แม้แต่สเต็ก หรือ ประเภทอาหารปิ้ง ๆ ย่าง ๆ ทั้งหลาย เนื้อหมูส่วนสันคอเมื่อนำมา.yang จะได้ความนุ่มมีความกรอบเล็กน้อยที่ผิวนอก และได้กลิ่นหอมของไขมันที่ละลายออกมานะ แต่อ่าจะไม่อร่อยเท่าส่วนคอหมูเมื่อนำมา.yang ^\_^



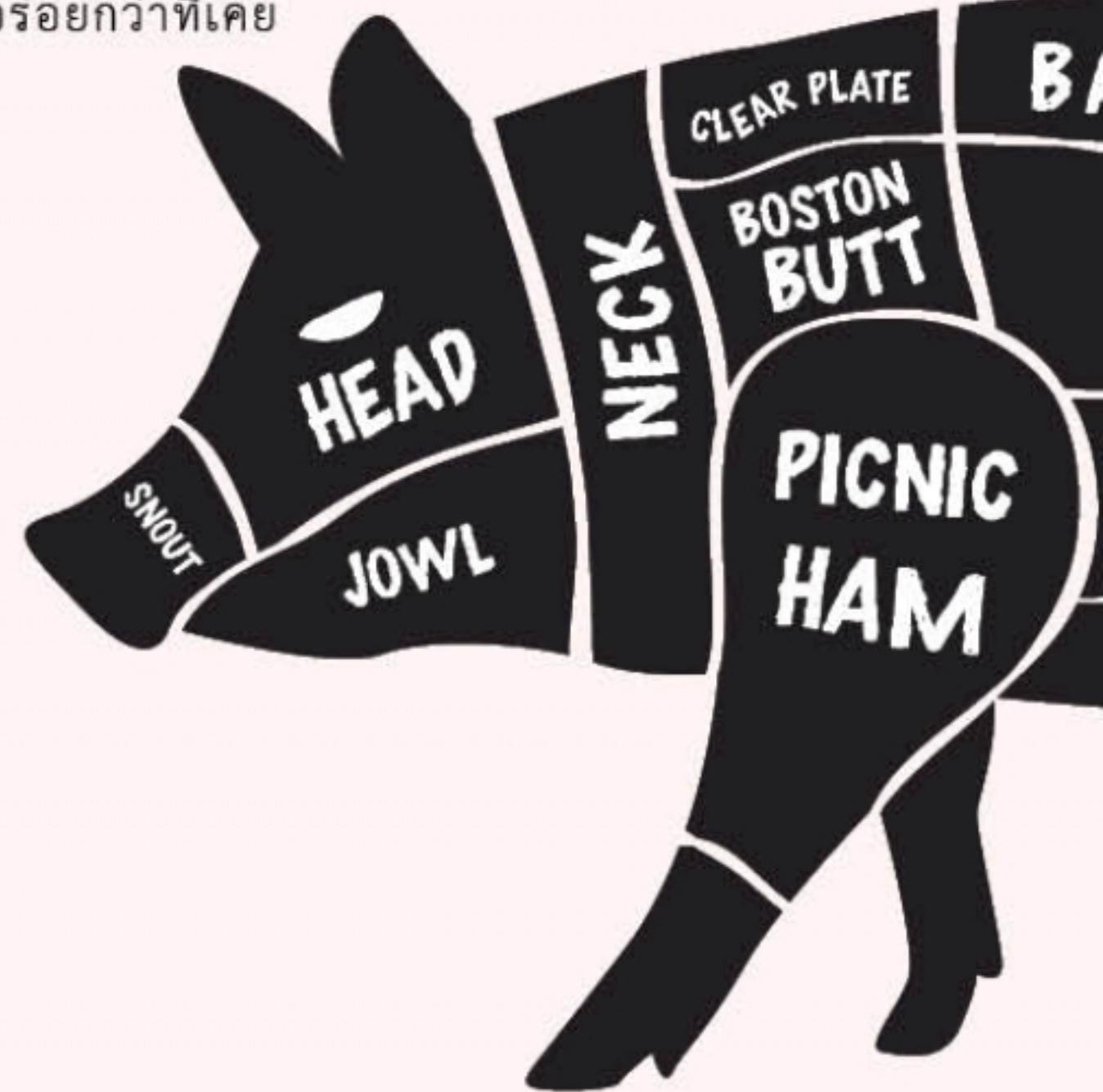
**สามชั้น (Belly/Bacon)** สามชั้นเป็นชั้นส่วนที่เป็นเนื้อติดแผ่นหนังมีไขมันและเนื้อแดง สามารถปรุงอาหารได้หลากหลาย และที่สำคัญอร่อยเสียด้วย เช่น หากเราลอกหนังออกก็สามารถนำไปรมควันทำเป็นเบคอน หรือ จะเอาแบบติดหนังไปทำเป็นหมูกรอบ หรือ สไลซ์บาง ๆ ใช้สำหรับทำอาหารประเภทปิ้งย่าง หรือ จะหั่นเป็นชิ้นไว้ ตุุน ต้ม ก็ได้เช่นกัน เรียกได้ว่า ชิ้นส่วนนี้นำไปทำอะไร ก็อร่อยไปเสียทั้งหมด



### หัวไหล่ (Shoulder)

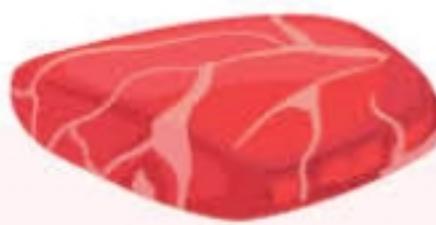
ชิ้นส่วนตรงนี้คือบริเวณขาหน้าจังถึง ไหล่หมู เป็นส่วนเนื้อแดง ส่วนมากจะไม่ค่อยมีคราชื่อเป็นชิ้นมาทำอาหารมากนัก แต่มักจะถูกนำไปแปรรูปและขายในรูปแบบอื่น ๆ เช่น หมูบด หรือนำมาเป็นส่วนผสมในการทำไส้กรอก หมูยอ

.CUTS





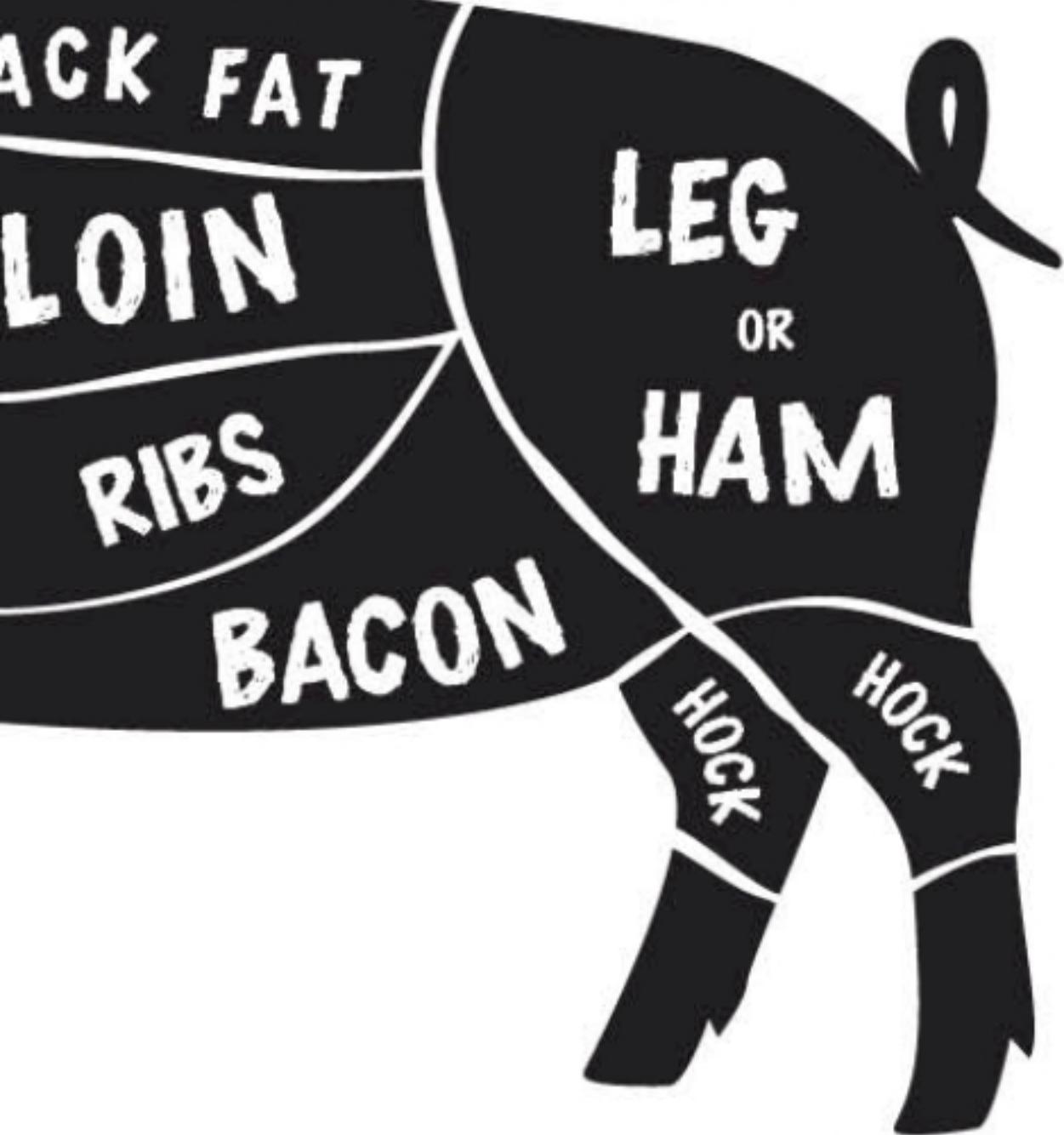
**สันนอก (Loin)** เป็นเนื้อส่วนสันหลังของตัวหมู เป็นชิ้นส่วนที่มีขนาดใหญ่อยู่กลางลำตัว เนื้อหมูส่วนนี้จะมีไขมันติดอยู่บริเวณรอบนอก แต่ไม่ค่อยมีไขมันแทรก เนื้อนุ่ม เหมาะกับการทำอาหารประเภท ทอด ย่าง เช่น หมูทอด สเต็กหมู หมูสเต๊ะ แต่ไม่ค่อยนิยมมาทำอาหารประเภทผัด หรือ ต้ม เพราะมันจะค่อนข้างกระด้างได้เมื่อเนื้อสุกมากเกินไป



**สันใน (Tenderloin)** เนื้อส่วนนี้เรามักจะได้ยินผ่านหูว่านำไปทำเป็นสเต็ก เป็นเนื้อส่วนที่มีความนุ่ม และไขมันต่ำ โดยมากมักจะถูกนำไปทำอาหารประเภทผัด ย่าง เมนูที่คุ้นเคยก็จะเป็น หมูแดง สเต็ก สุกี้ เป็นต้น ในเนื้อส่วนสันในนี้ เนื่องด้วยเป็นเนื้อที่มีไขมันแทรกน้อย การทำอาหารด้วยเนื้อส่วนนี้ ควรหมักกับเครื่องปรุงให้เข้าเนื้อเสียก่อน เพื่อที่จะทำให้เนื้อหมูส่วนนี้มีรสชาติอร่อยยิ่งขึ้น



# OF PORK.



**สะโพก (Ham)** สะโพกหรือแฮมเป็นเนื้อส่วนที่เคลื่อนไหวมาก เนื้อที่ได้จังค่อนข้างเหนียว มีกล้ามเนื้อเยอะไขมันต่ำ มักถูกนำมาปรุงรูป เป็น แฮมแพน แฮมรมควัน ที่เราคุ้นเคยกัน หรือ หากนำมาปรุงอาหารมักจะใช้กับการทำอาหารที่มีกรรมวิธีการปรุงที่ใช้เวลา เช่น การตุ๋น หรือ ต้มในแบบ Slow Cook เพื่อให้หมูส่วนนี้นุ่มลงก็ได้เช่นกัน



**ขาหมู (Leg)** เป็นส่วนที่คนนิยมมาใช้ประกอบอาหารหลากหลายเมนู โดยส่วนมากขาหมามักจะถูกนำมาใช้ทำขาหมูพะโล้ ซึ่งมักจะเป็นขาหน้าที่ถูกเผาแล้ว และใช้การต้มหรือตุ๋นเป็นเวลานานจนหั้นเนื้อและหนังมีความนุ่ม มีคอลลาเจนเป็นจำนวนมาก หรือถ้าเป็นขาหมูสดมักจะนำไปทอดเป็นเมนูขาหมูเยอร์มันที่เราคุ้นเคย



เป็นอย่างไรกันบ้างครับ กับทิปส์ฉบับนี้ คงจะพอทำให้เราเลือกใช้เนื้อหมูได้ตรงกับเมนูที่เราจะทำได้มากขึ้นนะครับ และอาจจะลองใช้เนื้อหมูส่วนอื่น ๆ ที่เรายังไม่เคยได้ลองมาทำเมนูอroy ๆ ของเราทานได้ออกด้วย ก่อนเข้าครัววนนี้อย่าลืมล้างมือและต้องล้างเนื้อหมูให้สะอาดทุกครั้ง และควรทานเนื้อหมูและอาหารที่ปรุงสุก พร้อมกับดื่มน้ำสะอาดเพื่อสุขภาพที่ดีของตัวเราแล้วในฉบับหน้า ไขก็อกบอกทิปส์จะมีทิปส์อะไรที่น่าสนใจมากันอีก รอติดตามกันได้เลย



# เซ็นเตอร์สีใหม่ NEW NORMAL



บริษัท ยูเอชเอ็ม จำกัด

185/3 ถนนราชดำเนิน แขวงสุขุมวิท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

Tel. 0-2651-9111 (20 Lines) Fax. 0-2255-4357-9

<http://www.uhm.co.th> e-mail : [info@uhm.co.th](mailto:info@uhm.co.th) [www.facebook.com/uhmgroup](http://www.facebook.com/uhmgroup)



[www.uhm.co.th](http://www.uhm.co.th)