

เอกสาร
แนะนำตัวชี้วัด
ด้านความยั่งยืน
(ESG Metrics)

กลุ่มอุตสาหกรรม

เทคโนโลยี

Technology

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ร่วมกับ บริษัท อีอาร์เอ็ม สยาม จำกัด
The Stock Exchange of Thailand & ERM-Siam

**Webinar “แนะนำการใช้ SET Sustainability
Reporting Guide ตาม ESG Metrics
ระดับพื้นฐานและกลุ่มอุตสาหกรรม”**

© Copyright 2018 by ERM Worldwide Group Limited and/or its affiliates ("ERM"). All Rights Reserved.
No part of this work may be reproduced or transmitted in any form or by any means, without prior
written permission of ERM.

The business of sustainability



ความเป็นมา

เอกสารแนะนำตัวชี้วัดตามกลุ่มอุตสาหกรรม

มาตรฐานหรือแนวทางการรายงาน เป็นส่วนสำคัญในการไปสู่ความสมบูรณ์ของการรายงานด้านความยั่งยืน



ความเป็นมา

เอกสารแนะนำตัวชี้วัดตามกลุ่มอุตสาหกรรม

ความหลากหลายของข้อมูลด้านความยั่งยืน

การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ การบริหารจัดการความเสี่ยง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การจัดซื้ออย่างยั่งยืน
 การดูแลและพัฒนาพนักงาน การจัดการด้านขยะ นวัตกรรม สิทธิมนุษยชน ลูกค้าสัมพันธ์
 ห่วงโซ่อุปทาน การจัดการน้ำเสีย การปฏิบัติอย่างมีความเท่าเทียม สุขอนามัยและความปลอดภัยของลูกค้า
 มลพิษทางอากาศ สร้างคุณค่าสู่สังคม ความมั่นคงทางไซเบอร์ ความหลากหลายทางชีวภาพ



สิ่งแวดล้อม

สังคม

บรรษัทภิบาล
และเศรษฐกิจ

ความเป็นมา

เอกสารแนะนำตัวชี้วัดตามกลุ่มอุตสาหกรรม

1. คัดเลือกตัวชี้วัดด้านความยั่งยืน
ที่สอดคล้องต่อกลุ่มอุตสาหกรรม

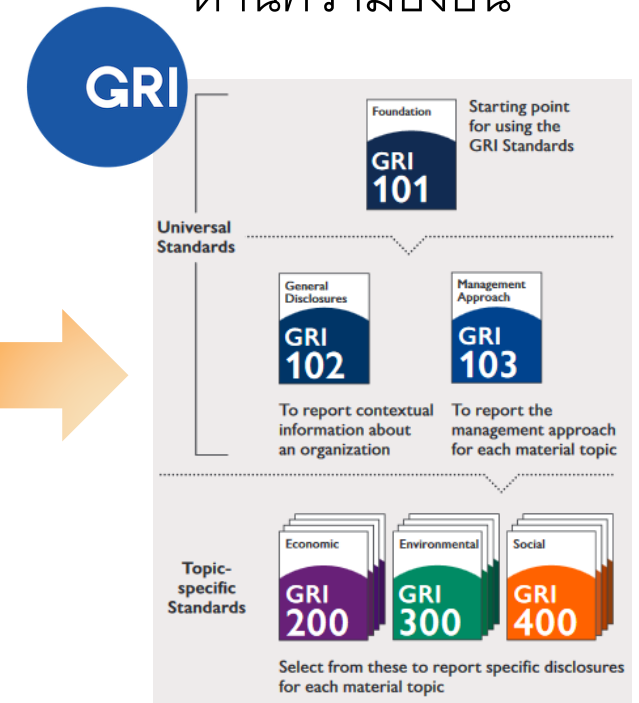
2. จัดกลุ่มและความสำคัญให้ตัวชี้วัด

3. สรุปแนวทางการเปิดเผยข้อมูล
ด้านความยั่งยืน*



VALUE REPORTING FOUNDATION
SASB STANDARDS

Topic	Extractives & Minerals Processing					Financials	Food & Beverage	Health Care	Infrastructure
	Iron & Steel Producers	Metals & Mining	Oil & Gas - Exploration & Production	Oil & Gas - Midstream	Oil & Gas - Refining & Marketing				
Water & Wastewater Management									
Waste & Hazardous Materials Management									
Ecological Impacts									
Human Rights & Community Relations									
Customer Privacy									
Data Security									
Access & Affordability									
Product Quality & Safety									
Customer Welfare									
Selling Practices & Product Labeling									
Labor Practices									
Employee Health & Safety									
Employee Engagement, Diversity & Inclusion									
Product Design & Lifecycle Management									
Business Model Resilience									
Supply Chain Management									
Materials Sourcing & Efficiency									
Physical Impacts of Climate Change									
Business Ethics									
Competitive Behavior									
Management of the Legal & Regulatory Environment									
Critical Incident Risk Management									
Systemic Risk Management									



หมายเหตุ: * ปัจจุบันคู่มืออ้างอิงตาม GRI Standards 2016 โดยตลาดหลักทรัพย์ฯ จะทบทวนตัวชี้วัดภายหลังจากที่ GRI Universal Standards 2021 ประกาศใช้ในปี 2023

ความเป็นมา

เอกสารแนะนำตัวชี้วัดตามกลุ่มอุตสาหกรรม

จัดทำเพื่อเป็นแนวทางให้บริษัทจดทะเบียนนำไปรายงานเพื่อสรุปผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืน (ESG performance summary) ในประเด็นตัวชี้วัดด้านความยั่งยืนที่จำเป็นแก่มวดยุคนี้ ๆ



องค์ประกอบ

เอกสารแนะนำตัวชี้วัดตามกลุ่มอุตสาหกรรม



1. คำอธิบายตัวชี้วัด

- ความหมายของตัวชี้วัด
- เหตุผลที่ต้องรายงานตัวชี้วัด
- แนวทางการรายงานและวิธีการให้ได้มาซึ่งตัวชี้วัด พร้อมตัวอย่าง
- Mapping ตัวชี้วัดกับมาตรฐาน/กรอบการรายงานต่าง ๆ เช่น GRI
- แหล่งศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมของตัวชี้วัด

2. ตารางสรุปผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด

ส่วนที่ 1 คำอธิบาย

เอกสารแนะนำตัวชี้วัดตามกลุ่มอุตสาหกรรม

1 บิตสิ่งแวดล้อม E			
Code	ESG Indicators	GRI Standards	SDGs
2 ECO-E1 การจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์และการจัดการผลิตภัณฑ์หมดอายุ			
3 ECO-E1.1	4 นโยบายและแนวปฏิบัติในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์และการจัดการผลิตภัณฑ์หมดอายุ	5	6 Responsible Consumption and Production
ECO-E1.2	ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด โดยจำแนกตามวิธีการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ และการจัดการผลิตภัณฑ์หมดอายุ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่นำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ (recycle) - ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ (reuse) - ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการแยกและรวบรวมโดยนำไปผ่านกระบวนการและ/หรือการสกัดส่วนประกอบจากขยะดังกล่าวกลับมาใช้ใหม่ (recovery) เช่น แร่ธาตุ พลังงาน หรือน้ำ เป็นต้น - ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกกำจัดโดยการฝังกลบ (landfill) - ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกกำจัดโดยวิธีการอื่น 	Disclosure 306-3 Disclosure 306-4 Disclosure 306-5	Goal 12: Responsible Consumption and Production
ECO-E1.3	ร้อยละของจำนวนผลิตภัณฑ์ที่มีการแสดงฉลากแนะนำวิธีการกำจัดผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุ	Disclosure 417-1	Goal 12: Responsible Consumption and Production
7 ถ้าโบรชัวร์ควรรายงาน			
<ul style="list-style-type: none"> ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์และการจัดการผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุสะท้อนถึงความรับผิดชอบต่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อันเกิดจากกระบวนการดำเนินงานและแสดงถึงประสิทธิภาพในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อลดต้นทุนค่ากำจัดและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ธุรกิจ 			
8 แนวทางการรายงาน			
บริษัทควรเปิดเผยข้อมูล ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> สาระสำคัญของนโยบายและแนวปฏิบัติในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์และการจัดการผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุ 			

คุณประโยชน์: สรุปรายชื่อตัวชี้วัดด้านความยั่งยืนที่มีนัยสำคัญต่อกลุ่มอุตสาหกรรม เพื่อให้สะดวกต่อการประยุกต์ใช้ในองค์กร พร้อมด้วยเหตุผลและแนวทางการรายงานที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

- 1 ชื่อและรหัสมิติตัวชี้วัดประกอบด้วย 3 มิติ มิติสิ่งแวดล้อม (E) มิติสังคม (S) มิติบรรษัทภิบาลและเศรษฐกิจ (G)
- 2 ชื่อและรหัสกลุ่มตัวชี้วัด
- 3 รหัสของตัวชี้วัด
- 4 ตัวชี้วัด
- 5 ความสอดคล้องกับ GRI Standards
- 6 ความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs)
- 7 เหตุผลและความสำคัญของตัวชี้วัดที่จำเป็นต่อการเปิดเผยสู่สาธารณะ
- 8 แนวทางการเขียนและรายงานเกี่ยวกับตัวชี้วัด
 - มีคำอธิบายวิธีการและสมการการคำนวณที่จำเป็น
 - ในกรณีที่มีคำศัพท์เฉพาะทาง จะมีแบบแหล่งอ้างอิงสำหรับการศึกษาเพิ่มเติม

ส่วนที่ 2 ตารางสรุปผลการดำเนินงาน ในเอกสารแนะนำตัวชี้วัดตามกลุ่มอุตสาหกรรม

1	2	3	4	5			
Code	GRI Standards	ESG Indicators	Unit	3 ปีก่อน รายงาน (e.g.2561)	2 ปีก่อน รายงาน (e.g.2562)	1 ปีก่อน รายงาน (e.g.2563)	ปีที่ รายงาน (e.g.2564)
ICT-E:1 การจัดการพลังงานของศูนย์ข้อมูล							
ICT-E1.1	Disclosure 302-1	แผนการจัดการพลังงานของศูนย์ข้อมูล	มี/ไม่มี				
ICT-E1.2	-	ค่าประสิทธิภาพการใช้พลังงานของศูนย์ข้อมูล (Power Usage Effectiveness: PUE)	-				
ICT-E:2 การจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์และการจัดการผลิตภัณฑ์หมดอายุ							
ICT-E2.1	Disclosure 306-1	นโยบายและแนวปฏิบัติด้านการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์และการจัดการผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุ	มี/ไม่มี				
ICT-E2.2	Disclosure 306-3 Disclosure 306-4 Disclosure 306-5	น้ำหนักขยะอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด - แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ (recycle) - นำกลับมาใช้ใหม่ (reuse) - สกัดส่วนประกอบจากขยะกลับมาใช้ใหม่ (recovery) - ฝังกลบ (landfill) - อื่น ๆ	กิโลกรัม กิโลกรัม กิโลกรัม กิโลกรัม กิโลกรัม				
ICT-E2.3	Disclosure 417-1	ร้อยละของจำนวนผลิตภัณฑ์ที่มีการแสดงฉลากแนะนำวิธีการจัดการผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุ	%				
ICT-E:3 ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ							
ICT-E3.1	Disclosure 201-2	การประเมินความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยอธิบายผลกระทบที่อาจส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจ	มี/ไม่มี				
ICT-E3.2	Disclosure 201-2	เป้าหมาย แผนงาน และมาตรการบรรเทาความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	มี/ไม่มี				

คุณประโยชน์: ตารางการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพสำหรับตัวชี้วัดด้านความยั่งยืนที่มีนัยสำคัญต่อกลุ่มอุตสาหกรรม โดยองค์กรสามารถติดตามผลการดำเนินงานรายปี เพื่อประกอบการวางแผนพัฒนาในแต่ละมิติความยั่งยืน

- 1 รหัสของตัวชี้วัด
- 2 ความสอดคล้องกับ GRI Standards
- 3 ชื่อตัวชี้วัด
- 4 หน่วยวัดผลของตัวชี้วัด
- 5 การระบุข้อมูลประเมินตามตัวชี้วัด ปีปัจจุบัน และ 3 ปีย้อนหลัง

หมายเหตุ: * ปัจจุบันคู่มืออ้างอิงตาม GRI Standards 2016 โดยตลาดหลักทรัพย์ฯ จะทบทวนตัวชี้วัดภายหลังจากที่ GRI Universal Standards 2021 ประกาศใช้ในปี 2023



ตัวชี้วัดประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืนสำหรับ 8 กลุ่มอุตสาหกรรม





8 กลุ่มอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียนใน SET และ mai

- | | |
|--|--|
| 1. เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร
(Agro & Food Industry) | 5. บริการ (Services) |
| 2. สินค้าอุปโภคบริโภค
(Consumer Products) | 6. ธุรกิจการเงิน (Financials) |
| 3. สินค้าอุตสาหกรรม (Industrials) | 7. ทรัพยากร (Resources) |
| 4. เทคโนโลยี (Technology) | 8. อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง
(Property & Construction) |


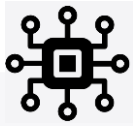

ภาพรวมตัวชี้วัดประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืนสำหรับ กลุ่มเทคโนโลยี



E มิติสิ่งแวดล้อม	 ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
การจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์และการจัดการผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุ	/	/
การป้องกันการปนเปื้อนของสารที่เป็นพิษในผลิตภัณฑ์	/	/
ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	/	/
การจัดการพลังงานของศูนย์ข้อมูล	/	/




ภาพรวมตัวชี้วัดประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืนสำหรับ กลุ่มเทคโนโลยี



 มิติสังคม	 ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
การเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล	/	/
การส่งเสริมแรงงานสตรี	/	/
การต่อต้านการใช้แรงงานเด็ก	/	/
ความปลอดภัยจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าของเสาสัญญาณ		/

ภาพรวมตัวชี้วัดประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืนสำหรับ กลุ่มสินค้าเทคโนโลยี



 มิติบรรษัทภิบาลและเศรษฐกิจ	 ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ความปลอดภัยทางไซเบอร์และการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคล	/	/
ความมั่นคงของระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	/	/
การจัดการสินแร่อย่างรับผิดชอบ	/	/

ตัวอย่างตัวชี้วัดประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน มิติสิ่งแวดล้อม

กลุ่มทรู จึงร่วมสนับสนุนและขึ้นทะเบียนการเปิดเผยข้อมูลทางการเงินที่เกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศ (TASK FORCE ON CLIMATE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES: TCFD) และได้นำกรอบ TCFD มาประเมินผลกระทบต่อความเสี่ยงและโอกาส เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ บริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญ

ECO-E3 ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ			
ECO-E3.1	การประเมินความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยอธิบายผลกระทบที่อาจส่งต่อการดำเนินงาน	Disclosure 201-2	Goal 13: Climate Action
ECO-E3.2	เป้าหมาย แผนงาน และมาตรการบรรเทาความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	Disclosure 201-2	Goal 13: Climate Action

1. ความเสี่ยงจากผลกระทบทางกายภาพจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่ออุปกรณ์และที่ตั้งเครือข่าย

ประเภทความเสี่ยง : ด้านสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยที่ทำให้เกิดความเสี่ยง : ปัจจัยทางธรรมชาติ

เนื่องจากสภาวะโลกร้อนมีแนวโน้มสูงที่อุณหภูมิโลกจะเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ประเทศไทยจึงต้องเผชิญกับอุณหภูมิทั่วโลกที่สูงขึ้นและประสบภัยพิบัติด้านสภาพภูมิอากาศ เช่น น้ำท่วม พายุที่อาจเกิดขึ้นและรุนแรงขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ความเสี่ยงนี้จะส่งผลกระทบต่อทุกองค์กร รวมทั้งอุตสาหกรรมโทรคมนาคม และชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับเรื่องนี้และจะดำเนินการตามแผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกัน

wansu

- เครือข่ายของบริษัทฯ ที่มีอยู่ทั่วประเทศอาจขัดข้อง จากการที่สถานีและอุปกรณ์เครือข่ายประสบภัยพิบัติจากน้ำท่วม ดังเช่นเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ที่เกิดขึ้นกับบริษัทฯ เมื่อปี 2559
- ค่าไฟฟ้าสูงขึ้นจากการนำระบบระบายอากาศมาใช้เพื่อรักษาอุณหภูมิอุปกรณ์และสถานที่ตั้งเครือข่ายซึ่งได้รับผลกระทบจากความร้อนภายนอก
- ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เพราะต้องสำรองแบตเตอรี่ หรือต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่และอุปกรณ์บางส่วนเร็วขึ้นเพราะอายุการใช้งานสั้นลงจากอุณหภูมิที่สูงขึ้น
- ค่าประกันภัยที่อาจสูงขึ้น รวมถึงผลกระทบอื่นๆ หากไม่มีมาตรการรองรับที่เหมาะสม บริษัทฯ ประเมินว่าค่าเสียหายจากบริการเครือข่ายที่หยุดชะงัก และค่าใช้จ่ายที่จะเพิ่มขึ้นจากผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ที่ประมาณ 1,300 ล้านบาท

มาตรการป้องกันแก้ไข

- ปรับปรุงการก่อสร้างสถานีและชุมสายเครือข่าย โดยยกพื้นสูงขึ้นอย่างน้อย 1.5 - 3 เมตร เพื่อลดผลกระทบจากน้ำท่วม ซึ่งบริษัทฯ ได้เรียนรู้จากเหตุการณ์ในอดีต
- บริการวิศวกร โดยดำเนินการตามแผนบริการความต่อเนื่อง ร่วมกับหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้อง เช่น ทีม NETWORK ENGINEERING OPERATIONS กำหนดให้มีการตรวจสอบผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิต่อความพร้อมใช้งานของเครือข่าย และอายุการใช้งานของอุปกรณ์ รวมถึงประเมินความจำเป็นในการมีมาตรการจัดการที่เหมาะสม และการศึกษาเลือกอุปกรณ์ที่ช่วยระบายอากาศ
- พัฒนาแผนรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อรองรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นต่ออุปกรณ์และการดำเนินการ และเตรียมมาตรการรองรับกับปัจจัยเสี่ยงเฉพาะพื้นที่หรือส่วนงาน

การดำเนินงานบริหารจัดการพลังงานและก๊าซเรือนกระจก



การผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์

ขยายการผลิตและใช้ไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ตามกรณีใช้ไฟฟ้าจากระบบสายส่ง ซึ่งเป็นพลังงานสะอาดลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างต่อเนื่อง โดยติดตั้งที่สถานี (BASE STATION) และศูนย์สวิตช์ภาคส่วน (MOBILE SWITCHING CENTER: MSC)

ในปี 2564 ขยายการผลิตตั้งแผง SOLAR CELL พื้นผิว 667 ไร่ สามารถผลิตไฟฟ้าได้ 8,968 MWh/Year ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 4,152 tonCO₂e/Year ตั้งแต่เริ่มดำเนินการติดตั้งตั้งแต่วันที่ 3,481 ไร่ ผลิตไฟฟ้า 27,148 MWh/Year ลดก๊าซเรือนกระจกได้ 12,570 tonCO₂e/Year



การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน



การนำนวัตกรรมสนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

เป้าหมาย ปี 2021

- ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก SCOPE 1 & 2 ต่อรายได้ **ร้อยละ 1** เทียบกับปีฐาน 2563
- ลดการนำน้ำมาใช้ต่อรายได้ **ร้อยละ 2** เทียบกับปีฐาน 2563
- ปริมาณ E-WASTE ที่นำไปฝังกลบเป็นศูนย์ และบรรจุก้นที่ที่นำกลับมาใช้ใหม่หรือย่อยสลายได้ **ร้อยละ 10**

ผลการดำเนินงาน ปี 2021

- ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก SCOPE 1 & 2 ต่อรายได้ **ร้อยละ 19** เทียบกับปีฐาน 2563
- ลดการนำน้ำมาใช้ต่อรายได้ **ร้อยละ 36** เทียบกับปีฐาน 2563
- ปริมาณ E-WASTE ที่นำไปฝังกลบเป็นศูนย์ และบรรจุก้นที่ที่นำกลับมาใช้ใหม่หรือย่อยสลายได้ **ร้อยละ 90**

ตัวอย่างตัวชี้วัดประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน มิติสิ่งแวดล้อม

ICT-E1 การจัดการพลังงานของศูนย์ข้อมูล			
ICT-E1.1	แผนการจัดการพลังงานของศูนย์ข้อมูล	Disclosure 302-1	Goal 7: Affordable and Clean Energy
ICT-E1.2	ค่าประสิทธิภาพการใช้พลังงานของศูนย์ข้อมูล (Power Usage Effectiveness: PUE)	-	Goal 7: Affordable and Clean Energy

การส่งเสริมประสิทธิภาพพลังงาน

สำหรับศูนย์ข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data Center) ที่มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง เราวางแผนเพื่อจัดสรรการใช้งานเซิร์ฟเวอร์ต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้งานของลูกค้า รวมถึงการพิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้พลังงานที่ดีขึ้น ทำให้บริษัทฯ สามารถประหยัดไฟฟ้าลงได้ 101.4 MWh/Year ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 51 tCO₂e

หัวข้อ	หน่วย	2561	2562	2563	2564
การใช้พลังงานทดแทน ⁷	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	580.38	862.91	6,017.86	16,282
	เทระจูล	2.09	3.11	21.66	58.62
สัดส่วนการใช้พลังงานทดแทน	% การใช้พลังงานรวม	0.06	0.08	0.49	1.23
ค่าประสิทธิภาพการใช้พลังงานในศูนย์ข้อมูลคอมพิวเตอร์ (PUE) ⁸	หน่วย	1.61	1.61	1.56	1.51
การใช้พลังงานรวม ในศูนย์ข้อมูลคอมพิวเตอร์	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	56,611	59,015	70,182	77,261
สัดส่วนการใช้พลังงานทดแทน ในศูนย์ข้อมูลคอมพิวเตอร์	% การใช้พลังงานรวม	0.93%	0.94%	1.02%	1.57%
ต้นทุนการใช้พลังงานรวม	ล้านบาท	3,759	4,443	4,853	5,138

ตัวอย่างตัวชี้วัดประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน

มิติสังคม

ECO-S1 การเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล			
ECO-S1.1	นโยบายและแนวปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล	Disclosure 413-1	Goal 9: Industry, Innovation and Infrastructure
ECO-S1.2	โครงการส่งเสริมการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล	Disclosure 413-1	Goal 9: Industry, Innovation and Infrastructure

โครงการรุดูปัญญา

คลังความรู้ที่รวบรวมข้อมูลด้านการศึกษา เพื่อให้เยาวชนสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ได้อย่างเท่าเทียมกันแม้อยู่ในพื้นที่ห่างไกล เชื่อมโยงทุกมิติการเรียนรู้ ผ่านการดำเนินงานหลากหลายรูปแบบ

โครงการรูดูปัญญา

บริษัทฯ พัฒนานวัตกรรมหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 สำหรับโรงเรียนเอกชนโดยเน้นรูปแบบการเรียนรู้ที่มีเด็กเป็นศูนย์กลาง ประกอบไปด้วยสื่อการเรียนรู้อิงรูปแบบสื่อจับต้องได้รวมถึงสื่อมัลติมีเดียที่หลากหลาย สร้างแบบเรียนที่เข้าใจง่าย กระตุ้นจินตนาการและสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ ปี 2564 มีรายได้ 13.1 ล้านบาท

โครงการ CONNEXT ED CROWDFUNDING

กลุ่มทรู พัฒนาแพลตฟอร์มรับบริจาคออนไลน์ CONNEXTED.ORG ของมูลนิธิสานอนาคตการศึกษา คอนเน็กซ์อีดี เพื่อระดมทุนเงินบริจาค นำไปพัฒนาตามบริบทของโรงเรียน และในปี 2564 ได้ริเริ่มโครงการคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กเพื่อการศึกษา ปัจจุบันมีเงินบริจาคผ่านแพลตฟอร์มแล้วกว่า 15 ล้านบาท 237 โรงเรียน

แนวทางการบริหารจัดการ

กลุ่มทรู นำความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมายกระดับการศึกษาของคนไทยให้เข้าถึงแหล่งเรียนรู้สารสนเทศได้อย่างทั่วถึง ด้วยการพัฒนานวัตกรรมที่สามารถปรับปรุงประสิทธิภาพของการศึกษาตั้งแต่การส่งเสริมคุณภาพของบุคลากร ความพร้อมของอุปกรณ์การเรียนการสอน และกระบวนการวิเคราะห์ผลทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์การขับเคลื่อนและยกระดับการศึกษาไทย

- TRANSPARENCY**
 การเปิดเผยข้อมูลสถานศึกษาสู่สาธารณะ
- MARKET MECHANISMS**
 กลไกตลาดและวัฒนธรรมการมีส่วนร่วม
- HIGH QUALITY PRINCIPALS & TEACHERS**
 การพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน
- CHILD CENTRIC & CURRICULUM**
 เด็กเป็นศูนย์กลาง เสริมสร้างคุณธรรมและความมั่นใจ
- DIGITAL INFRASTRUCTURES**
 การเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลของสถานศึกษา

ผลการดำเนินงาน

ตัวอย่างตัวชี้วัดประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน

มิติสังคม

ECO-S2 การส่งเสริมแรงงานสตรี			
ECO-S2.1	นโยบายและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสตรีในสถานประกอบการอย่างเท่าเทียมกัน	Disclosure 405-1	Goal 5: Gender Equality Goal 8: Decent Work and Economic Growth
ECO-S2.2	จำนวนพนักงานผู้หญิง จำแนกตามระดับตำแหน่ง - ผู้บริหารระดับสูง - ผู้บริหาร - พนักงาน	Disclosure 405-1	Goal 5: Gender Equality Goal 8: Decent Work and Economic Growth

การปฏิบัติด้านแรงงานอย่างเท่าเทียมและไม่เลือกปฏิบัติ

ส่งเสริมให้เกิดความเท่าเทียมกันของพนักงานในทุกระดับเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้สูงขึ้น โดยกำหนดไว้อย่างชัดเจนในนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีที่เปิดโอกาสให้พนักงานทุกคนมีโอกาสเท่าเทียมกันในการเติบโตในสายอาชีพและสามารถเข้าถึงตำแหน่งระดับสูงได้ หากพนักงานได้รับการประเมินผลที่ดีและมีความสามารถที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานเป็นไปตามกระบวนการภายในที่ชัดเจนและโปร่งใส เพื่อป้องกันและคุ้มครองพนักงานทุกระดับไม่ให้ถูกเลือกปฏิบัติ อันมีสาเหตุมาจากเรื่องเชื้อชาติ สัญชาติ เผ่าพันธุ์ สีผิว ต้นตระกูล ศาสนา สถานะทางสังคม เพศ อายุ ความพิการหรือทุพพลภาพ แนวคิดทางการเมือง ตลอดจนสถานภาพเกี่ยวกับการสมรส มีแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดการละเมิดและถูกคุกคามในรูปแบบต่างๆ และยังกำหนดการจ่ายเงินเดือนให้มีความเสมอภาค ปี 2564 ไม่มีการร้องเรียนด้านความเท่าเทียมและการไม่เลือกปฏิบัติ

จำแนกตามเพศ	By Gender						
- ผู้บริหารสายงานที่เป็นเพศหญิง	Women in all management positions	Person	1,576	1,594	1,380	1,557	
		Percent	45.97	46.46	46.64	46.78	
- ผู้บริหารสายงานระดับสูงที่เป็นเพศหญิง	Women in top management positions	Person	419	434	349	407	
		Percent	40.96	41.25	41.16	40.66	
- ผู้บริหารสายงานระดับต้นที่เป็นเพศหญิง	Women in junior management positions	Person	1,157	1,160	1,031	1,150	
		Percent	48.11	48.76	48.84	49.42	
- ตำแหน่งพนักงานระดับปฏิบัติการ	Women in workforce (Operation)	Person	10,823	10,549	10,397	10,901	
		Percent	54.28	54.75	55.47	63.05	

ตัวอย่างตัวชี้วัดประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน

มิติบรรษัทภิบาลและเศรษฐกิจ

ICT-G2 ความมั่นคงของระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ			
ICT-G2.1	นโยบายและแนวปฏิบัติด้านความมั่นคงของระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	Disclosure 403-7 G3-PA6*	Goal 11: Sustainable Cities and Communities
ICT-G2.2	จำนวนครั้งของการทดสอบระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน	Disclosure 403-7 G3-PA6*	Goal 11: Sustainable Cities and Communities
ICT-G2.3	จำนวนเหตุการณ์หรือกรณีที่ระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศล้มเหลว และส่งผลกระทบต่อธุรกิจพร้อมมาตรการแก้ไข	Disclosure 403-7 G3-PA6*	Goal 11: Sustainable Cities and Communities

แนวทางการบริหารจัดการ

บริษัทฯ เป็นผู้นำในการให้บริการสื่อสารโทรคมนาคม และเทคโนโลยีดิจิทัลครบวงจรที่มุ่งมั่นดำเนินการเพื่อให้มีเครือข่ายการสื่อสารที่ทันสมัย ได้มาตรฐาน มีประสิทธิภาพ ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ ทั้งนี้ ยุทธศาสตร์ที่ใช้ในการบริหารจัดการเครือข่าย คือ “FIRST MOVER AND GAME CHANGER” โดยมีกลยุทธ์ในการพัฒนาเครือข่ายให้มีประสิทธิภาพสูงสุดอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ 1. การพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีร่วมกับพาร์ทเนอร์ที่มีความแข็งแกร่งอย่างต่อเนื่อง 2. ติดตามเทรนด์เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาเครือข่ายในการรองรับ 3. รับฟังปัญหาของลูกค้าเพื่อแก้ไขปัญหาได้ทันที 4. ติดตามและตรวจสอบเครือข่ายสม่ำเสมอให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา 5. มีความพร้อมให้บริการในทุกสถานการณ์ โดยมีมาตรฐานขั้นตอนในการออกแบบเครือข่ายที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า

เป้าหมาย ปี 2021

- **96.60%** พลสำรวจการใช้งานของเครือข่าย
- น้อยกว่า **1.5 ชั่วโมง/คน/ปี** ดัชนีระยะเวลาหยุดชะงักของเครือข่าย*
- น้อยกว่า **1.10 ครั้ง/คน/ปี** ดัชนีความถี่เฉลี่ยของเครือข่ายหยุดชะงัก**

ผลการดำเนินงาน ปี 2021

- **99.81%** พลสำรวจการใช้งานของเครือข่าย
- **0.045 ชั่วโมง/คน/ปี** ดัชนีระยะเวลาหยุดชะงักของเครือข่าย
- **0.02 ครั้ง/คน/ปี** ดัชนีความถี่เฉลี่ยของเครือข่ายหยุดชะงัก

ตารางแสดงความพร้อมใช้งานเครือข่ายของกลุ่มทรู

ผลการดำเนินงาน	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
ระยะเวลาหยุดชะงักเฉลี่ยของเครือข่าย (ชั่วโมง/คน/ปี)	0.38	0.19	0.05	0.05
ความถี่เฉลี่ยของเครือข่ายหยุดชะงัก (ครั้ง/คน/ปี)	0.18	0.10	0.02	0.02

การป้องกันการหยุดชะงักของเครือข่าย

บริษัทฯ มีการพัฒนาระบบในการตรวจสอบและป้องกันการหยุดชะงักในการให้บริการของเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง โดยได้พัฒนาระบบ INTELLIGENCE OPERATION CENTER (IOC) 4.0 ซึ่งเป็นระบบการมองรอบด้านถึงการใช้งานของลูกค้า COMPLAINT และ MOBILE APPLICATION เพิ่มเติมจาก DASHBOARD และ AUTO BOT และระบบ ALARM MONITORING & AUTO DISPATCH TICKET ที่แจ้งเหตุขัดข้องอัตโนมัติ (ALARM AUTOMATIC) ได้ 100% อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ความมั่นใจกับลูกค้าว่าสามารถใช้งานเครือข่ายได้อย่างราบรื่นและต่อเนื่องตามมาตรฐานสากลและเป้าหมายการให้บริการเครือข่ายของกลุ่มทรู

ตัวอย่างตัวชี้วัดประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน มิติบรรษัทภิบาลและเศรษฐกิจ

Code	ESG Indicators	GRI Standards	SDGs
ICT-G1 ความปลอดภัยทางไซเบอร์และการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคล			
ICT-G1.1	นโยบายและแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์และการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคล	Disclosure 418-1	Goal 9: Industry, Innovation and Infrastructure
ICT-G1.2	ร้อยละของจำนวนโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ เช่น ISO 27001 หรือมาตรฐานอื่น ๆ เป็นต้น	Disclosure 418-1	Goal 9: Industry, Innovation and Infrastructure
ICT-G1.3	มาตรการและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลส่วนบุคคล	Disclosure 418-1	Goal 9: Industry, Innovation and Infrastructure
ICT-G1.4	ร้อยละของพนักงานที่ได้รับการอบรมด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์และการใช้ข้อมูลส่วนบุคคล	Disclosure 418-1	Goal 9: Industry, Innovation and Infrastructure
ICT-G1.5	จำนวนเหตุการณ์หรือกรณีที่บริษัทถูกโจมตีทางไซเบอร์ พร้อมมาตรการแก้ไข	Disclosure 418-1	Goal 9: Industry, Innovation and Infrastructure
ICT-G1.6	จำนวนเหตุการณ์หรือกรณีข้อมูลส่วนบุคคลรั่วไหล พร้อมมาตรการแก้ไข	Disclosure 418-1	Goal 9: Industry, Innovation and Infrastructure

แนวทางการบริหารจัดการ

กลุ่มทรูให้ความสำคัญและมีแนวทางการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ตลอดจนการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลอย่างรอบด้านมาอย่างต่อเนื่อง และได้ยกระดับความสำคัญของเรื่องนี้เป็นวาระระดับองค์กร บริษัทฯ ในฐานะผู้ให้บริการด้านสื่อสารโทรคมนาคมและธุรกิจดิจิทัล มีการจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคลของลูกค้าจำนวนมาก ขณะที่ปัจจุบันทั่วโลกต่างเผชิญกับสถานการณ์โควิด-19 ส่งผลให้มีการใช้ข้อมูลออนไลน์มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และสิ่งที่เกิดขึ้นติดตามากก็คือ ภัยคุกคามทางไซเบอร์ รวมถึงการละเมิดข้อมูลความเป็นส่วนตัวที่เพิ่มมากขึ้น

บริษัทฯ บริหารจัดการทั้ง 2 เรื่องตามกรอบ พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ พ.ศ. 2562 และพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 ของประเทศไทย และสอดคล้องกับแนวทางและมาตรฐานสากล อาทิ

1. แนวทางการรักษาความปลอดภัยและความมั่นคงของสารสนเทศ C.I.A.
2. คุณภาพระบบการจัดการความปลอดภัยสำหรับข้อมูลส่วนบุคคลและสารสนเทศ ISMS
3. กรอบการดำเนินงานของสถาบันมาตรฐานและเทคโนโลยีแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา NIST
4. มาตรฐานการจัดการความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ ISO 27001
5. ระเบียบการคุ้มครองข้อมูลทั่วไปของสหภาพยุโรป GDPR

รายการข้อร้องเรียน/ข้อมูลรั่วไหลและรายได้ที่สูญเสีย ปี 2564	จำนวน
1 จำนวนข้อร้องเรียนจากลูกค้าหน่วยงานภายนอก กรณีละเมิดความเป็นส่วนตัวเพื่อการตลาดซึ่งบริษัทฯ ได้ตรวจสอบแล้วไม่เข้าข่ายการละเมิดความเป็นส่วนตัว	8
2 จำนวนข้อร้องเรียนจากลูกค้าหน่วยงานภายนอก ที่เข้าข่ายการละเมิดความเป็นส่วนตัว (SUBSTANTIATED CASE)	0
3 จำนวนข้อร้องเรียนจากหน่วยงานของรัฐ กรณีละเมิดความเป็นส่วนตัว	0
4 จำนวนข้อมูลรั่วไหล สูญหาย ถูกทำลาย หรือโดนขโมย	0
5 รายได้ที่สูญเสียจากข้อมูลรั่วไหล สูญหาย ถูกทำลาย หรือโดนขโมย (บาท)	0

100%

PRIVACY NOTICE:
ปรับปรุงนโยบายความเป็นส่วนตัวให้สอดคล้องกับข้อกำหนดเพิ่มเติมของกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

100%

CONSENT:
ปรับปรุงระบบการบริหารจัดการความยินยอม เพื่อให้ลูกค้าสามารถให้และถอนความยินยอมผ่านช่องทางที่หลากหลาย และสะดวกรวดเร็ว สอดคล้องกับข้อกำหนดเพิ่มเติมของกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

100%

กำหนดแนวปฏิบัติต่อข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงาน
ให้สอดคล้องกับกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และสื่อสารและจัดทำรายงาน

2,300
ฉบับ

ปรับปรุงสัญญาข้อตกลง
การใช้ข้อมูลส่วนบุคคล ระหว่างบริษัทในเครือฯ และ/หรือ คู่ค้าที่เกี่ยวข้อง

100%

ประเมินปัจจัยความเสี่ยง
ที่ยังอาจขาดนโยบายและ/หรือ กระบวนการรองรับหรือแก้ไขเยียวยา เพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติในการหลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบต่อลูกค้า บริษัทฯ พนักงาน และคู่ค้า

ANNUALLY

ประเมินและตรวจสอบ (AUDIT)
กระบวนการและแนวปฏิบัติในการใช้ข้อมูลส่วนบุคคลของหน่วยงานภายใน และบุคคลภายนอก ที่เข้าถึงข้อมูลบริษัทฯ เป็นประจำทุกปี



Question & Answer



ขอขอบคุณ

ประสิทธิ์ ไวยาวัจมาย

Partner

Asia Pacific, Bangkok

โทร: (+66) 2074 3112

Prasit.Vaiyavatjamai@erm.com

พรพรรณ ศิริสมฤทธิกุล

Consulting Director

Asia Pacific, Bangkok

โทร: (+66) 2074 3109

Pornphan.Sirisomrithikul@erm.com