

โครงการยกระดับอันดับขีดความสามารถ
ในการแข่งขันทางด้านดิจิทัล (WDCR)

30 พฤศจิกายน 2566

Agenda

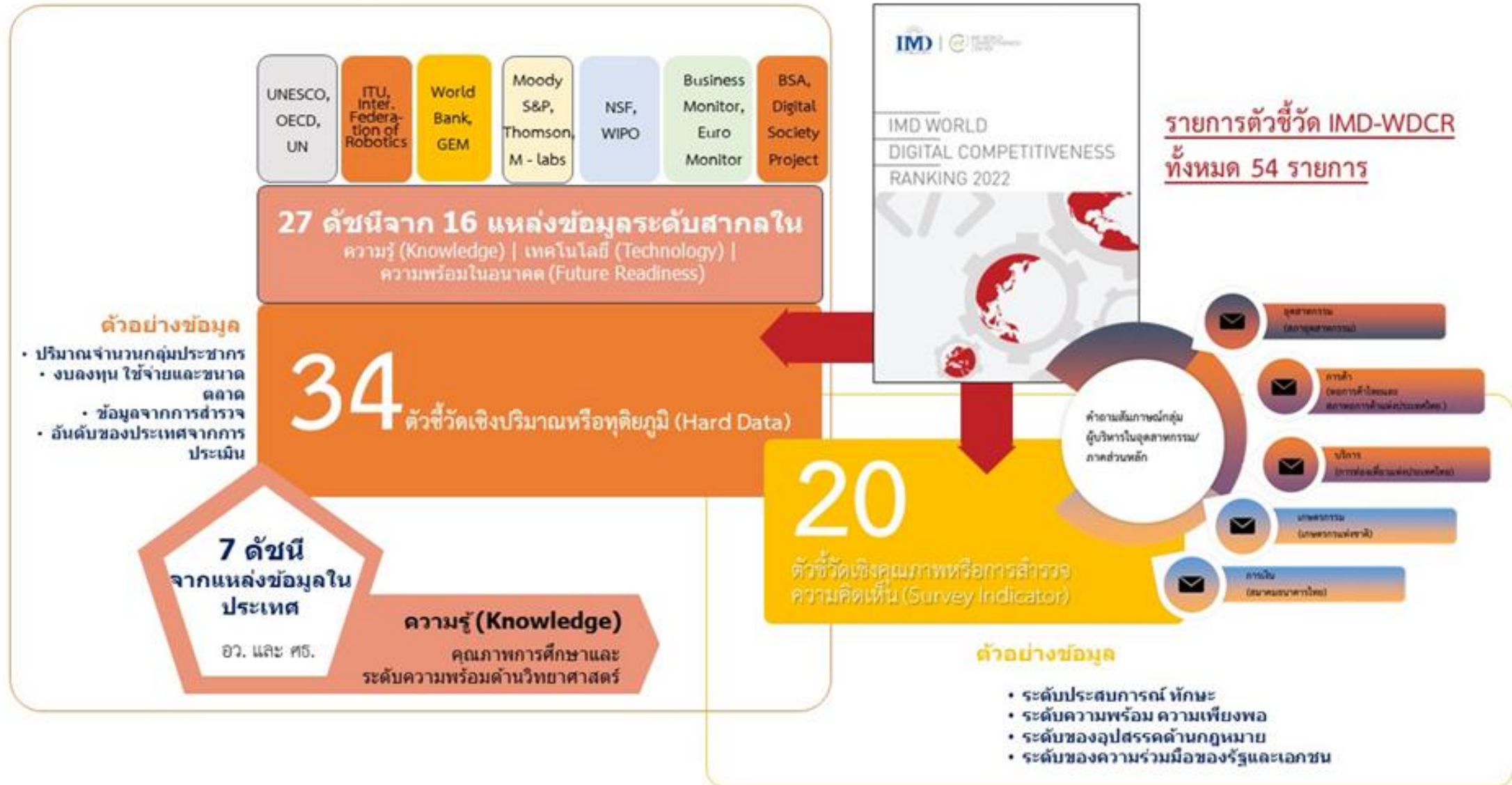
- กรอบแนวคิดการดำเนินงาน
- ผลการศึกษาที่สำคัญ
- ข้อเสนอแนะในภาพรวมของการยกระดับ IMD-WDCR



กรอบแนวคิดการดำเนินงาน

Conceptual
Framework

Conceptual Framework : IMD – WDCR Indicators (Data and sources)



Conceptual Framework of Project

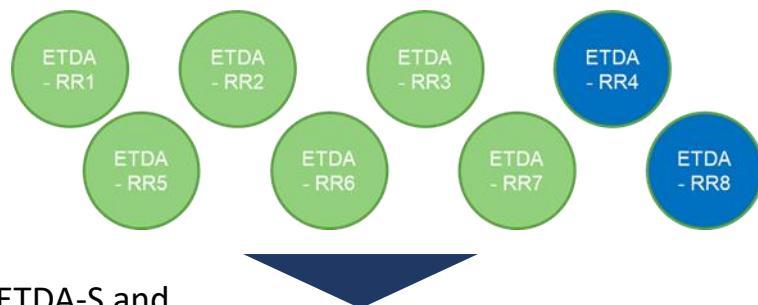
กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
และสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

01 พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ฉบับที่ 3 และฉบับที่ 4

02 พระราชบัญญัติจัดตั้งสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

4 ยุทธศาสตร์ / 8 เป้าหมาย ของ ETDA

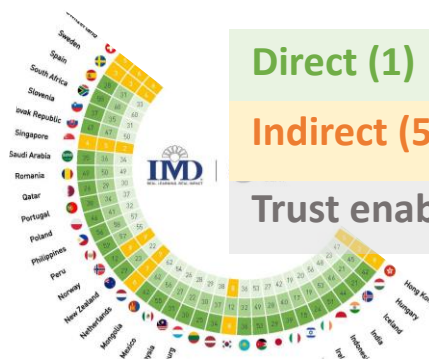
อำนาจและหน้าที่ (ETDA-RR)



ETDA-S and
ETDA KPIs Analysis

- เชื่อมโยงได้กับ IMD_WDCR
- ไม่สามารถเชื่อมโยงได้กับ IMD_WDCR

เชื่อมโยงได้กับ IMD-WDCR Indicators



Direct (1)

Indirect (5)

Trust enabler & Info. Support (4)

Local Agencies

แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการของหน่วยงานหลัก/ที่เกี่ยวข้องของไทย



Best Practice

ตัวอย่างประเทศที่อยู่ในอันดับที่ 30 หรือดีกว่า



Executives & STHD

In-depth interview, focus group, meeting with stakeholders



โครงการภายใต้ ETDA-S

การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ

- การยกระดับ In-scope 10 IMD-WDCR Indicators
- ข้อเสนอแนะโครงการที่เชื่อมโยงกับการยกระดับตัวชี้วัด In-scope 10 IMD-WDCR Indicators
- ข้อเสนอแนะการประสานบูรณาการกับหน่วยงานอื่นที่อาจมี KPIs ร่วม
- ข้อเสนอแนะการประสานกับหน่วยงาน/ องค์กรระหว่างประเทศ

อำนาจและหน้าที่ตามกฎหมายของ สพรอ. (ETDA-RR)



RR1

พัฒนา
โครงสร้าง
พื้นฐาน
ทาง
เทคโนโลยี



RR2

สนับสนุน
ให้มีระบบ
การ
ให้บริการ
ในการทำ
ธุรกรรมฯ



RR3

ส่งเสริม
การ
ดำเนินการ
ด้าน
ธุรกรรมฯ



RR4

ศึกษา วิจัย
และพัฒนา
มาตรฐาน
และ
กฎเกณฑ์



RR5

บริการ
วิชาการ
และ
เผยแพร่
ความรู้



RR6

ผลิตและ
พัฒนา
บุคลากร
ด้าน
ธุรกรรมฯ



RR7

กำกับดูแล
และรับรอง
ตาม
มาตรฐาน



RR8

สร้างความ
ร่วมมือกับ
หน่วยงาน
อื่น

ความเชื่อมโยงกับบทบาทหน้าที่ตามกฎหมายของ สพรอ.

Direct

หมายถึง หน่วยงาน สพรอ. มีหน้าที่รับผิดชอบ ตามกฎหมายเกี่ยวกับเรื่อง นั้นๆ โดยตรง ไม่สามารถ โอนถ่ายให้หน่วยงานอื่น รับผิดชอบได้

Indirect

หมายถึง หน่วยงาน สพรอ. ไม่ได้มีหน้าที่รับผิดชอบตาม กฎหมาย แต่สามารถมีส่วนช่วย สนับสนุนโครงการหรือกิจกรรม ให้เกิดขึ้นทางอ้อมได้

Trust enabler and Info. Support

หมายถึงตัวชี้วัดที่ ส่งผลต่อการ ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนา ธุรกิจทางอิเล็กทรอนิกส์ และ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ให้มีความมั่นคง ปลอดภัย และมีความน่าเชื่อถือ

ผลการศึกษาที่สำคัญ

Key Results

IMD-WDCR ที่เชื่อมโยงกับ สพรอ. (ETDA-S)

อันดับตัวชี้วัด IMD-WDCR 10 รายการ
ที่เชื่อมโยงอำนาจและหน้าที่
ในการพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์



ตัวชี้วัด		ผลการจัดอันดับ			
		2020	2021	2022	2023
	Overall	39	38	40	35
1	Knowledge	43	42	45	41
1.1.5	Digital/Technological skills [EOS]	45	42	45	36
1.3.5	Scientific and technical employment	54	58	55	57
2	Technology	22	22	20	15
2.1.1	Starting a business	27	27	26	26
2.1.4	Development & application of tech. [EOS]	32	30	39	30
3	Future Readiness	45	44	49	42
3.1.2	Internet retailing	49	46	50	40
3.3.1	E-Government	49	49	49	48
3.3.2	Public-private partnerships [EOS]	16	22	26	18
3.3.3	Cyber security [EOS]	34	29	38	38
3.3.5	Government cyber security capacity	N/A	N/A	57	58
3.3.6	Privacy protection by law content	N/A	N/A	43	43

IMD-WDCR ที่เชื่อมโยงกับ สพรอ. (ETDA-S)

Executive Opinion Survey- EOS

- 1.1.5 Digital & Technological skills
- 2.1.4 Development & application of tech.
- 3.3.2 Public-private partnerships
- 3.3.3 Cyber security

บูรณาการ กิจกรรมการสื่อสาร การ แลกผลงานของภาครัฐในหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่องและตรง กลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดการรับรู้การ ดำเนินการต่าง ๆ เพื่อสร้างผลกระทบ (Impact) อย่างมีนัยสำคัญ ตลอดจน สอดคล้องกับแนวทางการเพิ่มขีด ความสามารถในการแข่งขันด้านดิจิทัล เพื่อนำไปสู่การตอบแบบสำรวจที่ สอดคล้องกับความเป็นจริง

Hard data

- 1.3.5 Scientific and technical employment
- 2.1.1 Starting a business
- 3.1.2 Internet retailing
- 3.3.1 E-Government
- 3.3.5 Government cyber security capacity
- 3.3.6 Privacy protection by law content

วิเคราะห์แหล่งข้อมูล และวิธีการ คำนวณรายตัวชี้วัด

นิยาม วิธีการคำนวณ และแหล่งข้อมูลของตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง

	ตัวชี้วัด	นิยาม/ คำถาม	วิธีการคำนวณ/ แหล่งข้อมูล
1	1.1.5 Digital & Technological skills [EOS]	<i>คำถาม: Digital/Technological skills are not/ are readily available.</i>	<ul style="list-style-type: none"> TMA ทำการสำรวจจาก Experts Executives Opinion Survey IMD คำนวณข้อมูล
2	1.3.5 Scientific and technical employment	Scientific and technical employment as a % of total employment. Defined as formal employment within the 'scientific and technical' sector.	<ul style="list-style-type: none"> วิธีการคำนวณ : $\left[\frac{\text{การจ้างงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี}}{\text{จำนวนการจ้างงานในประเทศ}} \right] \times 100$ แหล่งข้อมูลในประเทศ : สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) IMD ใช้ข้อมูลจาก Eurostat, OECD (2022), Statistics ILOSTAT
3	2.1.1 Starting a business	The distance to frontier score aids in assessing the absolute level of regulatory performance and how it improves over time.	<ul style="list-style-type: none"> วิธีการคำนวณ : ตามวิธีการคำนวณโดย World Bank Doing Business ranking สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.) และ IMD ใช้ข้อมูลจาก Doing Business 2020 ของ World Bank ธนาคารโลกได้ประกาศยกเลิกการจัดทำรายงานความยากง่ายในการประกอบธุรกิจ (Doing Business) และได้ประกาศใช้รายงาน Business Ready (B-READY) แทน

นิยาม วิธีการคำนวณ และแหล่งข้อมูลของตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง

ตัวชี้วัด	นิยาม/ คำถาม	วิธีการคำนวณ/ แหล่งข้อมูล
4	2.1.4 Development & application of tech. [EOS] <i>คำถาม: Development and application of technology are hindered/ supported by the legal environment.</i>	<ul style="list-style-type: none"> TMA ทำการสำรวจจาก Experts Executives Opinion Survey IMD คำนวณข้อมูล
5	3.1.2 Internet retailing Retail Value excluding sales tax.	<ul style="list-style-type: none"> วิธีการคำนวณ : <u>มูลค่าการค้าปลีกทางอินเทอร์เน็ต (เหรียญสหรัฐฯ)</u> จำนวนประชากร 1,000 คน แหล่งข้อมูลในประเทศ : สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) IMD ใช้ข้อมูลจาก Euromonitor International
6	3.3.1 E-Government Provision of online government services to promote access and inclusion of citizens.	<ul style="list-style-type: none"> วิธีการคำนวณ : ตามวิธีการคำนวณโดย UN E-Government Development Index (EGDI) สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.) และ IMD ใช้ข้อมูลจาก UN e-Government Knowledge Database

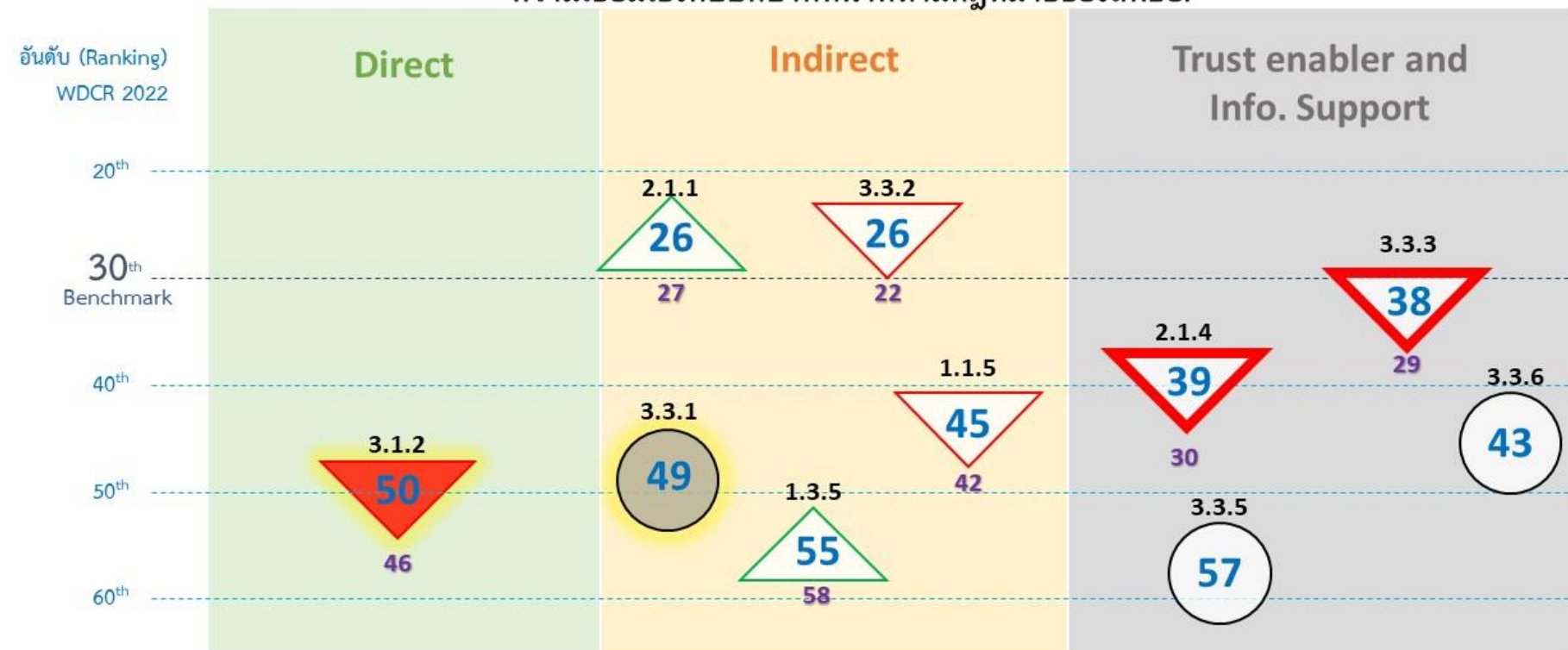
นิยาม วิธีการคำนวณ และแหล่งข้อมูลของตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง

ตัวชี้วัด	นิยาม/ คำถาม	วิธีการคำนวณ/ แหล่งข้อมูล
7	3.3.2 Public-private partnerships [EOS]	<p><i>คำถาม: Public-private partnerships are not/ are supporting technological development.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • TMA ทำการสำรวจจาก Experts Executives Opinion Survey • IMD คำนวณข้อมูล
8	3.3.3 Cyber security [EOS]	<p><i>คำถาม: Cyber security is not/ is being adequately addressed.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • TMA ทำการสำรวจจาก Experts Executives Opinion Survey • IMD คำนวณข้อมูล
9	3.3.5 Government cyber security capacity	<p>The government's capability to mitigate harm from cyber security threats.</p> <ul style="list-style-type: none"> • วิธีการคำนวณ : ตามวิธีการคำนวณโดย Digital Society Project • ไม่ปรากฏแหล่งข้อมูลของหน่วยงานในประเทศ • IMD ใช้ข้อมูลจาก Digital Society Project
10	3.3.6 Privacy protection by law content	<p>Extent of the legal framework to protect Internet users' privacy.</p> <ul style="list-style-type: none"> • วิธีการคำนวณ : ตามวิธีการคำนวณโดย Digital Society Project • ไม่ปรากฏแหล่งข้อมูลของหน่วยงานในประเทศ • IMD ใช้ข้อมูลจาก Digital Society Project

การจัดลำดับความสำคัญของกลยุทธ์

กรอบแนวคิดการจัดลำดับความสำคัญของกลยุทธ์

ความเชื่อมโยงกับบทบาทหน้าที่ตามกฎหมายของสพธอ.



3.1.2	หมายเลขตัวชี้วัด
▼ 50	ผลการจัดอันดับของตัวชี้วัดของ WDCR ประจำปี 2022
46	ผลการจัดอันดับของตัวชี้วัดของ WDCR ประจำปี 2021

- ▲ อันดับดีขึ้นจากปีก่อนหน้า
- ▼ อันดับลดลงจากปีก่อนหน้า
- ▼ อันดับลดลงจากปีก่อนหน้ามากกว่า 5 อันดับ
- อันดับคงที่/ไม่เคยมีการจับอันดับมาก่อน

การจัดลำดับความสำคัญของกลยุทธ์

ข้อเสนอแนะ : แนวทางการจัดลำดับความสำคัญของกลยุทธ์

3.1.2 Internet Retailing

- ETDA-RR3, RR5, RR6, RR7
- Direct
- Ranking 50th

3.3.1 E-Government

- ETDA-RR1, RR2, RR3, RR6
- Indirect
- Ranking 49th



วิเคราะห์กลยุทธ์และโครงการ
ที่เชื่อมโยงได้กับ IMD-WDCR

1st

ETDA-S.3

Digital Adoption
& Digital
Transformation

2nd

ETDA-S.1 &
ETDA-S.4

Digital
infrastructure &
Digital Ecosystem

Knowledge,
Literacy and
Protection

3rd

ETDA-S.2

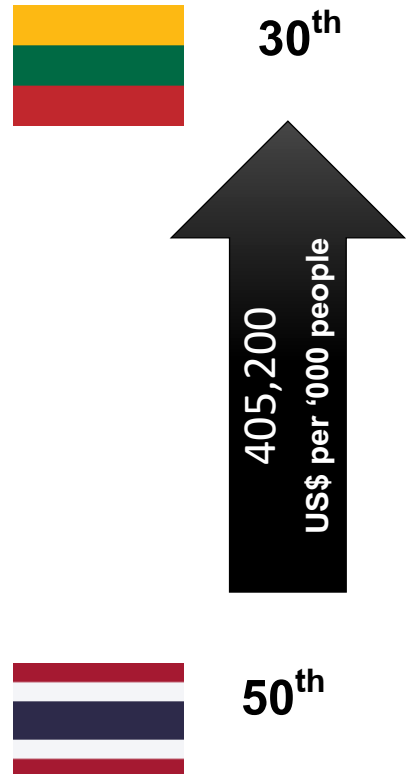
Digital service
and AI
Governance

3.1.2

Internet retailing

3.1.2 Internet retailing

3.1.2 Internet retailing



Thailand's status

- Thailand Ranking 50th/ 63
- Value 144,500 US\$ per '000 people

Benchmark/ Peer comparison

- Lithuania Ranking 30th/ 63
- Value 549,700 US\$ per '000 people

Up Ranking Observation

- ใช้ข้อมูล Euromonitor ซึ่งมีการจัดกลุ่มตามประเภท สินค้า และตามประเภทช่องทางจำหน่าย
- ประเทศที่มีอันดับ Internet Retailing อันดับที่ 30 ขึ้นไป มี e-Government และ e-Participation ในอันดับที่ดี
- จากข้อมูล ปี 2564-2565
 - การเลื่อนอันดับ 1 อันดับนั้น ต้องเพิ่มมูลค่า Internet Retailing 30%
 - จำนวนคนไทยซื้อช่องทางอินเทอร์เน็ตมากกว่าคนมาเลเซีย

3.1.2 Internet retailing

Internet retailing ของประเทศไทยเทียบกับสิงคโปร์และมาเลเซีย

3.1.2 Internet retailing (US\$ Per '000 People)			2019	2020	2021	2022
ประเทศไทย	มูลค่า	(Value)	33,581.30	71,557.30	120,839.90	144,500.00
	การจัดอันดับ	(Ranking)	54	49	46	50
	% การเปลี่ยนแปลง	(% Change)		113.03	68.87	19.58
ประเทศสิงคโปร์	มูลค่า	(Value)	354,857.50	381,715.90	581,410.90	708,600.00
	การจัดอันดับ	(Ranking)	26	25	24	26
	% การเปลี่ยนแปลง	(% Change)		7.57	52.32	21.88
ประเทศมาเลเซีย	มูลค่า	(Value)	62,896.40	82,383.20	119,890.40	159,400.00
	การจัดอันดับ	(Ranking)	48	45	47	46
	% การเปลี่ยนแปลง	(% Change)		30.98	45.53	32.95

3.1.2 Internet Retailing

นิยาม Internet retailing จาก IMD และ Euromonitor International

IMD

IMD-WDCR

Retail Value excluding sales tax.

Calculation : US\$ Per '000 People

Source: Euromonitor International

Exception: Iceland (based on data from Centre for Retail Studies Iceland.)



EUROMONITOR
INTERNATIONAL

Euromonitor International

Retail e-commerce is the **sale of consumer goods to the general public via the internet**, wherein consumers purchase goods online through a **web platform**. Please note that this includes sales through mobile phones and tablets (i.e. **m-commerce**). Sales data is attributed to the **country where the consumer is based**, rather than where the retailer is based. The definition of retail e-commerce is agnostic as to where actual payment takes place; if an **order is initiated online**, it is considered to be an e-commerce transaction, even if the order is ultimately paid for in-store (or elsewhere). As a result, all "click-and-collect" and "collect-at-store" transactions are counted as e-commerce sales.

3.1.2 Internet Retailing

นิยาม Retail E-Commerce แบ่งตาม Market Segmentation

Retail E-Commerce by Product

- Fashion E-Commerce
 - Apparel and Footwear E-Commerce
 - Personal Accessories E-Commerce
 - Eyewear E-Commerce
- Health and Beauty E-Commerce
 - Beauty and Personal Care E-Commerce
 - Consumer Health E-Commerce
 - Tissue and Hygiene E-Commerce
- Appliances and Electronics E-Commerce
 - Consumer Appliances E-Commerce
 - Consumer Electronics E-Commerce
 - Toys and Games E-Commerce
- Drinks and Tobacco E-Commerce
- Foods E-Commerce
- Home Products E-Commerce
 - Home Care E-Commerce
 - Home and Garden E-Commerce
 - Pet Care E-Commerce
 - Other Products E-Commerce

Retail E-Commerce by Type

- Marketplace E-Commerce
 - First-Party (1P) Marketplace E-Commerce
 - Third-Party (3P) Marketplace E-Commerce
- Grocery E-Commerce
- General Merchandiser E-Commerce
- Apparel and Footwear Specialist E-Commerce
- Appliances and Electronics Specialist E-Commerce
- Home Products Specialist E-Commerce
- Health and Beauty Specialist E-Commerce
- Leisure and Personal Goods Specialist E-Commerce
- Other E-Commerce Retailers

3.1.2 Internet retailing

เสนอแนะบทบาทหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- ยกระดับ Adoption และ Digital transformation ของผู้ประกอบการสู่พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
- สร้าง Ecosystem ร่วมกับผู้ประกอบการแพลตฟอร์ม/ ภาคการเงิน/ ภาคเอกชนด้านโลจิสติกส์ ในการสนับสนุนการเชื่อมโยงข้อมูลและการสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้ใช้งาน
- มีกลไกการระงับข้อพิพาท และกระบวนการยุติธรรม ที่บูรณาการร่วมกันในหลายหน่วยงานทั้งด้านการคุ้มครองผู้บริโภค ความปลอดภัยทางไซเบอร์ และตำรวจไซเบอร์
- ทารือในมาตรฐานการจัดเก็บข้อมูลให้ทันสมัย ต่อเนื่อง สอดคล้อง และสอบทานกับข้อมูล Euromonitor International

เสนอแนะโครงการหรือกิจกรรม

- กิจกรรม Digital Adoption เพื่อเพิ่มจำนวนผู้ประกอบการ
- กิจกรรมที่สร้างความเชื่อมั่น และแรงจูงใจให้ผู้ซื้อ เพื่อเพิ่มยอดมูลค่าการซื้อ

1.1.5

Digital & Technological skills [EOS]

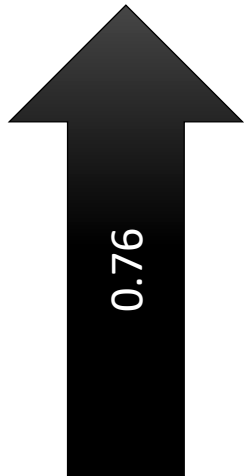


1.1.5 Digital/Technological skills (EOS)

1.1.5 Digital/Technological Skills (EOS)



30th



0.76



45th

Thailand's status

- Thailand Ranking 45th/ 63
- Value 6.22/10

Benchmark/ Peer comparison

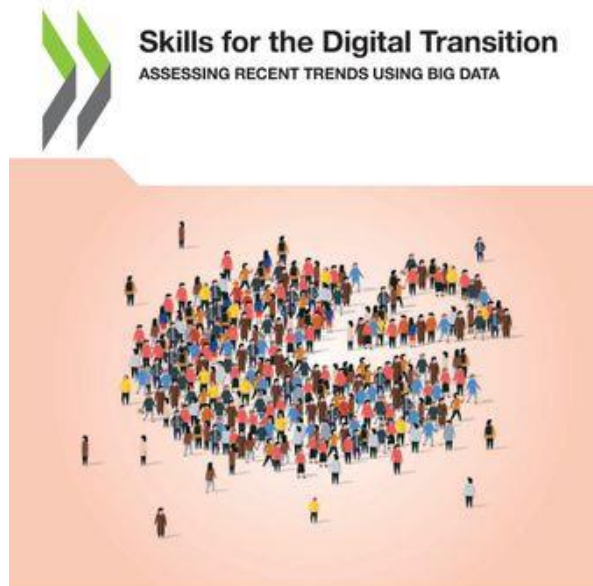
- Spain Ranking 30th/ 63
Value 6.98/10
- Singapore Ranking 9th./63

Up Ranking Observation

- IMD ใช้ข้อมูลสำรวจ EOS
“Digital/Technological skills are not/ are readily available.”
- สำรวจทักษะที่ต้องการในตลาดแรงงานดิจิทัลของไทย เช่น ทักษะของนักพัฒนาโปรแกรม นักวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ดูแลระบบ หรือผู้บริหาร ไอที เป็นต้น อ้างอิง Guideline: OECD Skills for the Digital Transition: Assessing Recent Trends Using Big Data 2022

1.1.5 Digital/Technological Skills (EOS)

ทักษะและความรู้ที่สำคัญและเกี่ยวข้องมากที่สุด
กับอาชีพทางดิจิทัลของ ประเทศสเปน



Source: OECD Skills for the Digital Transition:

Assessing Recent Trends Using Big Data 2022

	Skill 1	Skill 2	Skill 3	Skill 4	Skill 5
Computer and data analysts / administrators					
Database and network professionals n.e.c.	Big Data	Use Scripting Programming	Administer ICT System	Unified Modelling Language	Agile Project Management
Database designers and administrators	Oracle Application Development Framework	Database Management Systems	Windows Server	Maintain ICT System	Manage Database
Systems analysts	ABAP	Big Data	Integration Management	Administer ICT System	Oracle Application Development Framework
Software developers, programmers and engineers					
Web and multimedia developers	AngularJS	Backend	JavaScript Framework	Use Query Languages	World Wide Web Consortium Standards
Applications programmers	Mobile Device Software Frameworks	Mobile Operating Systems	iOS	AngularJS	Backend
Software developers	Unified Modelling Language	AngularJS	Backend	iOS	World Wide Web Consortium Standards
Electronics engineers	Computer Technology	Engineering Principles	Automation Technology	Robotics	Communication Principles
ICT technicians and data entry clerks					
Web technicians	Use Markup Languages	Create Software Design	Backend	Design User Interface	HTML
ICT user support technicians	Windows Server	Administer ICT System	Computer Technology	Maintain ICT System	Unix
ICT operations technicians	Use Software Design Patterns	Mobile Device Software Frameworks	Use Microsoft Office	iOS	Unified Modelling Language
Data entry clerks	Use Microsoft Office	Use Office Systems	English	Use Creative Suite Software	Customer service
ICT and HR managers / marketing specialists					
ICT service managers	Business ICT Systems	Administer ICT System	Office Administration	Computer Technology	Database Management Systems
Advertising and marketing professionals	Plan Digital Marketing	Marketing Department Processes	Digital Marketing Techniques	Web Analytics	Social Media Management
Human resource managers	Brainstorm Ideas	Project Management	Economics	Personnel Management	Business Processes

1.1.5 Digital/Technological skills (EOS)

เสนอแนะบทบาทหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- บูรณาการเป้าหมายการพัฒนา/ ยกระดับทักษะด้านดิจิทัลของแรงงาน และจัดทำฐานข้อมูล ผู้ได้รับการรับรองทักษะแรงงานดิจิทัลในภาพรวมของประเทศ
 - สำนักงานสภานโยบายอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สอวช.) : สัดส่วนแรงงานทักษะสูง เพิ่มขึ้นเป็น 25% ในปี พ.ศ.2570
 - กระทรวง อว. : จำนวนผู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning จำนวน 8,290,000 คน ภายในปี พ.ศ. 2570
 - กระทรวงแรงงาน : จำนวนผู้ที่ได้รับการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล เพิ่มขึ้น 98,000 คน ภายในปี พ.ศ. 2570

เสนอแนะโครงการหรือกิจกรรม

- บูรณาการกิจกรรมการเรียนรู้ Re-skill และ Up-skill ในทักษะงานด้านดิจิทัลให้แก่นักศึกษาและภาคแรงงานของไทย
- บูรณาการกิจกรรมการสื่อสารอย่างต่อเนื่องกับกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายเพื่อให้เข้าถึงกลุ่มแรงงานดิจิทัลได้

An illustration of three scientists in a laboratory. On the left, a woman with brown hair is looking towards the center. In the middle, a man with glasses and a white lab coat is holding a beaker with green liquid. On the right, a woman with dark hair in a bun is holding a clipboard and looking at the man. The background shows laboratory equipment like a rack of test tubes and a window.

1.3.5

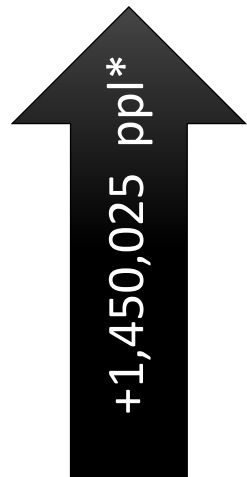
Scientific / technical employment

1.3.5 Scientific and Technical Employment

1.3.5 Scientific and Technical Employment



30th



55th

Thailand's status

- Thailand 55th/63
- Value 1.02% (per total employee)

Benchmark/ Peer comparison

- Singapore 28th (5.03%)
- Malaysia 46th (2.56%)
- Czech Republic 30th (4.68%)
of TOTAL EMPLOYEE

Up Ranking Observation

- IMD ใช้ข้อมูล Eurostat, OECD (2022), Statistics ILOSTAT และแหล่งข้อมูลของประเทศ
- สํารวจ และรวบรวมข้อมูล การจ้างงานในกิจกรรมทางวิชาชีพ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Scientific and Technical) ตามนิยามของ IMD อ้างอิง NACE2 Section M. (Part of ISIC Rev. 4) และการจัดประเภทอุตสาหกรรมมาตรฐานประเทศไทย (TSIC)
- กลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่อประชากรสูงอยู่ใน 20 อันดับแรก

1.3.5 Scientific and Technical Employment

Section M – Professional, Scientific and Technical Activities

n.e.c. : not elsewhere classified				* part of ISIC Rev. 4
Division	Group	Class		
71	71.1		Architectural and engineering activities; technical testing and analysis	
			Architectural and engineering activities and related technical consultancy	
	71.2	71.11	Architectural activities	7110*
		71.12	Engineering activities and related technical consultancy	7110*
		71.20	Technical testing and analysis	7120
72	72.1		Scientific research and development	
			Research and experimental development on natural sciences and engineering	
		72.11	Research and experimental development on biotechnology	7210*
	72.2	72.19	Other research and experimental development on natural sciences and engineering	7210*
		72.20	Research and experimental development on social sciences and humanities	7220
73	73.1		Advertising and market research	
			Advertising	
	73.2	73.11	Advertising agencies	7310*
		73.12	Media representation	7310*
		73.20	Market research and public opinion polling	7320
74	74.1		Other professional, scientific and technical activities	
		74.10	Specialised design activities	7410
	74.2	74.20	Photographic activities	7420
			Photographic activities	
	74.3		Translation and interpretation activities	
		74.30	Translation and interpretation activities	7490*
74.9	74.90	Other professional, scientific and technical activities n.e.c.	7490*	

1.3.5 Scientific and technical employment

เสนอแนะบทบาทหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- เก็บรวบรวมของข้อมูลการจ้างงานกิจกรรมทางวิชาชีพ วิทยาศาสตร์และเทคนิค (Scientific and Technical) จากหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง

เสนอแนะโครงการหรือกิจกรรม

- ส่งเสริมให้เกิดอุปสงค์และอุปทานในภาคอุตสาหกรรมหลักของประเทศ ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อสร้างงานในภาคอุตสาหกรรมทางวิชาชีพ วิทยาศาสตร์และเทคนิค
 - ด้านอุปสงค์ : ส่งเสริมในด้าน R&D และสร้างองค์กรนวัตกรรมในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีที่มีมูลค่าสูง
 - ด้านอุปทาน : เพิ่มจำนวนนักเรียนและนักศึกษาที่จบในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STEM Education) และจูงใจให้ทำงานในสายอาชีพในด้านเทคโนโลยี

An illustration of a workspace. A laptop is open in the center, with two hands pointing at its screen. To the right is a tablet with a yellow cover. Above the laptop is a cup of coffee. To the left are a pair of glasses and a small green plant. A pen and a blue sticky note are also visible. The background is a light, neutral color.

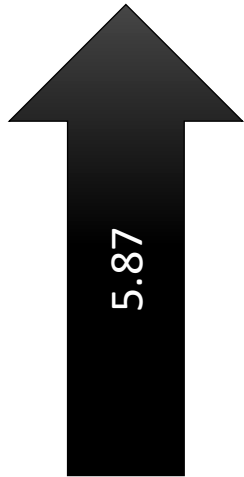
2.1.1 Starting a business

2.1.1 Starting a business

2.1.1 Starting a Business



3rd



5.87



26th

Thailand's status

- Thailand 26th / 63 (92.36 คะแนน)

Benchmark/ Peer comparison

- Singapore 3rd / 63 (98.23 คะแนน)

Up Ranking Observation

- IMD นำดัชนี B-Ready (WBG B-Ready) ของ World Bank มาใช้แทนดัชนี EODB
- เปรียบเทียบกับดัชนี B-Ready ประเมินการเชื่อมโยงข้อมูลนิติบุคคลระหว่างหน่วยงานของรัฐกับฐานข้อมูลกลางของประเทศด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
อ้างอิง ประเทศสิงคโปร์มีบริการเข้าถึงและแลกเปลี่ยนข้อมูลนิติบุคคลจากฐานข้อมูลกลางทางออนไลน์ในลักษณะผ่าน API (Application Programming Interface) ให้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนผ่านบริการ myinfo


2.1.1 Starting a business

เสนอแนะบทบาทหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- นำเกณฑ์ประเมิน B-Ready มาเป็นเป้าหมาย เพื่อให้ทันต่อการประเมินในปี พ.ศ. 2567 โดยเฉพาะในเกณฑ์ด้านบริการดิจิทัลของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการเริ่มประกอบธุรกิจ (Business Entry)

เสนอแนะโครงการหรือกิจกรรม

- เน้นให้หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจของเอกชนมีการเชื่อมโยงข้อมูลนิติบุคคลจากฐานข้อมูลกลางเพื่อความเป็นปัจจุบันของข้อมูล และอำนวยความสะดวกให้กับภาคธุรกิจในการติดต่อกับภาครัฐในธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจ
- เตรียมโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัลไอดีและลายมือชื่อดิจิทัลสำหรับนิติบุคคล สำหรับผู้ประกอบการที่มีความพร้อม
- ต่อยอดจุดแข็งของตัวชี้วัดนี้ ไปสู่การยกระดับตัวชี้วัดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกัน เช่น 3.3.1 E-Government

The background features a light blue hexagonal grid pattern. Various icons are scattered across the grid, including padlocks, gears, a globe, a hand holding a lightbulb, a target, a recycling symbol, and a bar chart. The word 'GOVERNMENT' is faintly visible in white capital letters on a blue hexagonal shape in the lower-left quadrant.

3.3.1

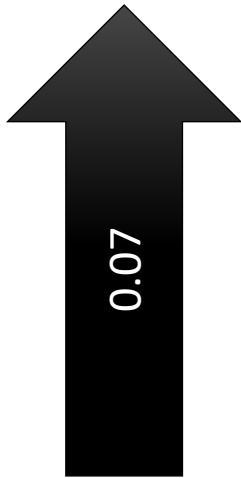
E-Government

3.3.1 E-Government

3.3.1 E-Government



30th



0.07



50th

Thailand's status

- Thailand 50th / 63 (0.76 คะแนน)

Benchmark/ Peer comparison

- Singapore 11rd (0.92 คะแนน)
- Malaysia 41st (0.79 คะแนน)
- Luxemburg 30th (0.83 คะแนน)

Up Ranking Observation

- IMD ใช้ดัชนี UN EGDI เพื่อประเมินระดับของ E-Government
- เปรียบเทียบการให้บริการออนไลน์ ระหว่างไทยและประเทศในกลุ่มประเทศ 30 อันดับแรก พบว่า ไทยมีอันดับต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญในด้าน
 - การให้บริการภาครัฐ (Service Provision)
 - การเผยแพร่เนื้อหา (Content Provision)
 - เทคโนโลยีบริการของภาครัฐ (Technology)

3.3.1 E-Government

E-Government Development Index (EGDI)
is composite of...



Human Capital Index (HCI)

Expected years of schooling

2/9

Mean years of schooling

2/9

Gross enrolment ratio (%)

2/9

Adult literacy (%)

1/3



Telecommunication Infrastructure Index (TII)

Mobile-cellular subscriptions per 100 inhabitants

1/4

Internet users (% of population)

1/4

Fixed broadband subscriptions per 100 inhabitants

1/4

Active mobile-broadband subscriptions per 100 inhabitants

1/4



Online Service Index (OSI)

Institutional Framework

10%

Service Provision

45%

Content Provision

5%

Technology

5%

E-participation

35%

Source : <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/-E-Government-Development-Index>

3.3.1 E-Government

เสนอแนะบทบาทหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- สพร. กพร. และ สพรอ. ร่วม
 - ศึกษาวิธีการประเมินดัชนี EGDI ของ UN
 - ศึกษาแนวปฏิบัติของประเทศที่คะแนน EGDI สูง
 - ประเมินสถานะของไทยด้วยตนเอง
 - ปรับปรุงจุดอ่อนของไทย

เสนอแนะโครงการหรือกิจกรรม

- การให้บริการภาครัฐ >> พอร์ทัลเว็บ เข้าถึงได้สะดวก ด้วยดิจิทัลไอดีที่มีความปลอดภัย
- การเผยแพร่เนื้อหา >> เนื้อหาที่จำเป็นเพียงพอ มีมาตรฐาน เข้าใจง่าย
- เทคโนโลยีบริการของภาครัฐ โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีพอร์ทัลเว็บ >>
 - มีมาตรฐาน ความมั่นคงปลอดภัย และใช้งานได้ตลอดเวลา
 - พอร์ทัลเข้าถึงได้ง่ายและสะดวกโดยไม่เลือกปฏิบัติ (Inclusive)
 - AI เพื่อสนับสนุนการให้บริการ

The background features a stylized illustration of a handshake. The hands are rendered in a light blue and orange color scheme. Behind the hands, several professional figures are depicted in a simplified, line-art style. From left to right, there is a woman with orange hair, a construction worker in a yellow hard hat and overalls, a doctor in a white coat with a stethoscope, and a businessman in a suit and tie. A small building icon is positioned between the construction worker and the doctor. The overall aesthetic is clean and modern, with a light blue and orange color palette.

3.3.2

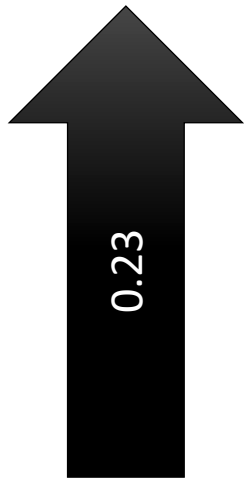
Public-private partnerships [EOS]

3.3.2 Public-private partnerships (EOS)

3.3.2 Public-private partnerships (EOS)



20th



0.23



26th

Thailand's status

- Thailand Ranking 26th/ 63
- Value 6.42/10

Benchmark/ Peer comparison

- Malaysia Ranking 20th/ 63
- Value 6.65/10

Up Ranking Observation

- IMD ใช้ข้อมูลสำรวจ EOS “*Public-private partnerships are not/ are supporting technological development.*”
- สนับสนุนโครงการและกิจกรรมที่ส่งเสริม PPP ในการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการประกอบธุรกิจและสร้างเศรษฐกิจของประเทศ
กรณีศึกษา: ศูนย์วิจัย RIKEN (ญี่ปุ่น), แผนยุทธศาสตร์ RIE (Research Innovation & Enterprise) 2025 (สิงคโปร์), โปรแกรม Made in China 2025 (จีน)

3.3.2 Public-private partnerships (EOS)

เสนอแนะบทบาทหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- หน่วยงานที่รับผิดชอบให้ความสำคัญกับโครงการวิจัยและพัฒนาาร่วมกัน ระหว่างภาครัฐและเอกชนที่สนับสนุนกลุ่มอุตสาหกรรมแห่งอนาคต (S-Curve) ตามหมุดหมายในยุทธศาสตร์ประเทศ

เสนอแนะโครงการหรือกิจกรรม

- มีโครงการ R&D แบบ PPP ที่สนับสนุนกลุ่มอุตสาหกรรม S-Curve
- บูรณาการกิจกรรมการสื่อสารอย่างต่อเนื่องกับกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย

3.3.3 Cyber security (EOS)

3.3.3 Cyber security (EOS)

Thailand's status

- Thailand Ranking 38th/ 63
- Value 5.74/10

Benchmark/ Peer comparison

- Latvia Ranking 30th/ 63
- Value 6.19/10

30th

0.45

38th

Up Ranking Observation

- IMD ใช้ข้อมูลสำรวจ EOS “Cyber security is being adequately addressed.”
- เน้นการสร้างความปลอดภัยทางไซเบอร์ให้กับประชาชนและธุรกิจ อ่างอิงกิจกรรมและโครงการในต่างประเทศ
 - สิงคโปร์ >> การพัฒนาคนและเทคโนโลยี
 - มาเลเซีย >> การฝึกซ้อมรับมือไซเบอร์
 - เกาหลีใต้ >> มีการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานและร่วมมือกับสหรัฐอเมริกาเพิ่ม

3.3.3 Cyber security (EOS)



3.3.3 Cyber security (EOS)

เสนอแนะบทบาทหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- สกมช. เป็นหน่วยงานหลักที่ดูแลด้านความปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber security)
- สพธอ. สามารถสนับสนุน
 - การคาดการณ์อนาคตของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber security)
 - การสร้างความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

เสนอแนะโครงการหรือกิจกรรม

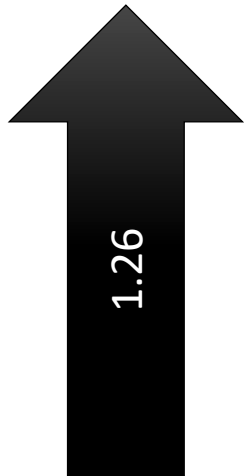
- คาดการณ์ภัยคุกคามในอนาคต
- ติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงของความปลอดภัยของข้อมูล เช่น Quantum technology
- ส่งเสริมการบริหารความเสี่ยงทางไซเบอร์ในบริการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
- สื่อสารประชาสัมพันธ์กับกลุ่มเป้าหมาย

3.3.5 Government cyber security capacity

3.3.5 Government cyber security capacity



30th



1.26



57th

Thailand's status

- Thailand Ranking 57th/ 63
- Value -0.15

Benchmark/ Peer comparison

- Cyprus Ranking 30th/ 63
- Value 1.11

Up Ranking Observation

- IMD ใช้ข้อมูลการประเมินของ Digital Society Project (DSP) ว่าภาครัฐมีสมรรถนะเพียงพอที่จะรับมือภัยไซเบอร์ระดับใด
- ผลการประเมินหน่วยงานรัฐของไทย อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง เมื่อเทียบกับประเทศในสหภาพยุโรป

3.3.5 Government cyber security capacity



3.3.5 Government cyber security capacity

เสนอแนะบทบาทหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- สกมช. เป็นหน่วยงานหลักที่ดูแลด้านความปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber security) ร่วมกับ สพรอ. เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐ

เสนอแนะโครงการหรือกิจกรรม

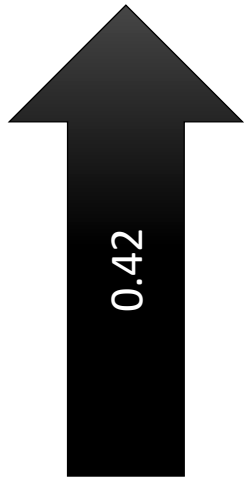
- ประเมินความเสี่ยงของโครงสร้างพื้นฐานสำคัญด้านสารสนเทศและประเมินระดับความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานภาครัฐอย่างต่อเนื่อง
- สื่อสารประชาสัมพันธ์กับกลุ่มเป้าหมาย

3.3.6 Privacy protection by law content

3.3.6 Privacy protection by law content



30th



0.42



43rd

Thailand's status

- Thailand Ranking 43rd/ 63
- Value 0.01

Benchmark/ Peer comparison

- France Ranking 30th/ 63
- Value 0.59

Up Ranking Observation

- ใช้ผลจากการประเมินของ Digital Society Project (DSP) ว่ากฎหมายอนุญาตให้หน่วยงานรัฐเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลได้มากน้อยเพียงใด
- กฎหมายไทยหลายฉบับที่อนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของรัฐเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคล
อ้างอิง *Best practice : Declaration on Government Access to Personal Data Held by Private Sector Entities* ของ OECD

Recommendation : Agencies' Roles & Initiatives (focused indicators)



3.3.6 Privacy protection by law content

เสนอแนะบทบาทหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- สคส. เป็นหน่วยงานหลักที่กำกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ร่วมกับ สพธอ. เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
- สคส. และ สพธอ. ร่วมผลักดันแนวทางการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่รัฐที่ชัดเจน โปร่งใส

เสนอแนะโครงการหรือกิจกรรม

- ศึกษา รวบรวม กฎหมายที่อนุญาตให้เจ้าหน้าที่รัฐเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคล
- ปรับปรุงข้อกำหนดตามกฎหมาย ให้ชัดเจน โปร่งใส
- สื่อสารประชาสัมพันธ์กับกลุ่มเป้าหมาย

ข้อเสนอแนะในภาพรวม
ของการยกระดับ IMD-WDCR

Recommendations
for IMD-WDCR
Up-ranking

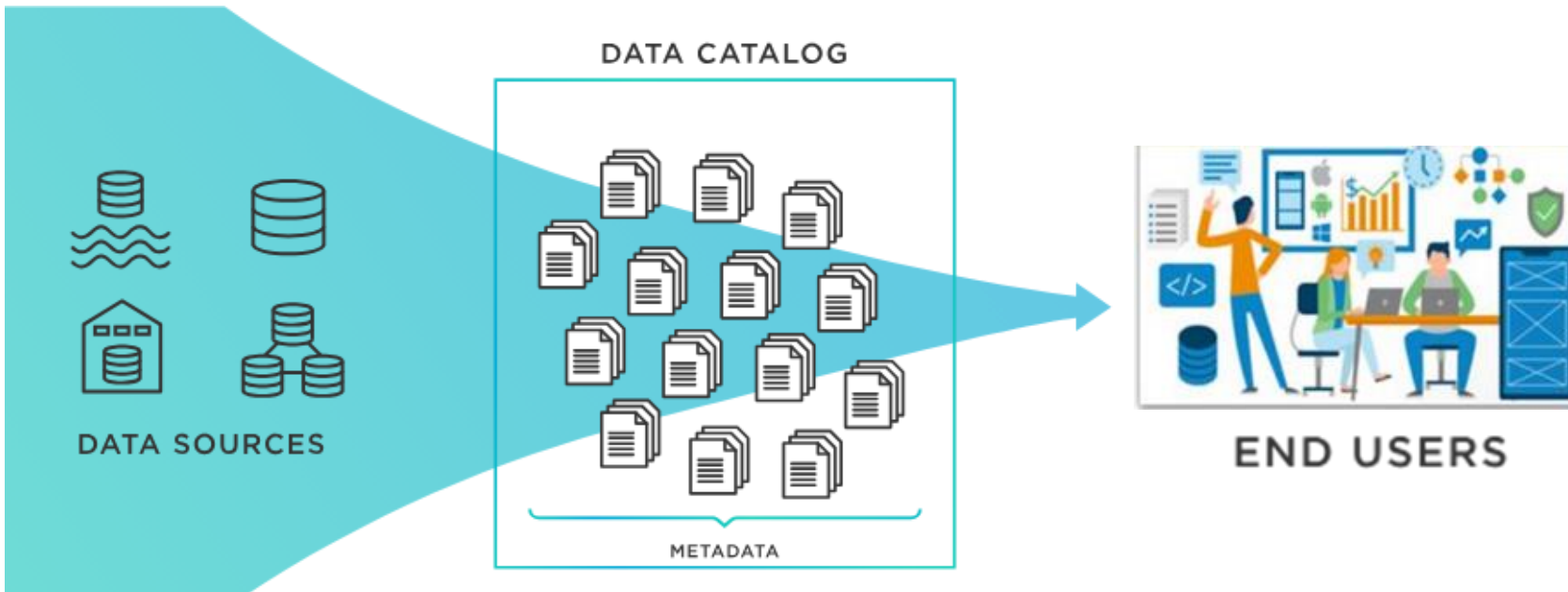
ข้อเสนอแนะ : กลไกการขับเคลื่อนกับหน่วยงานเพื่อยกระดับอันดับ IMD- WDCR

- มอบหมายและระบุให้หน่วยงานที่มีอำนาจและหน้าที่ตามกฎหมายรับผิดชอบต่อตัวชี้วัดโดยตรง
- มอบหมายหน่วยงานในระดับประเทศที่เกี่ยวข้องกับตัวชี้วัด ในการพิจารณาดำเนินการทำความเข้าใจนิยามและจัดเก็บข้อมูลให้เหมาะสมและครบถ้วน
- กำหนดแนวทางการจัดเก็บข้อมูลเชิงสถิติภายในประเทศ
- มอบหมายหน่วยงานที่จะสามารถเป็น Point of Contact
- มอบหมายหน่วยงานกลางที่จะสามารถบูรณาการแผนงาน Public Communication



แนวทางการจัดเก็บข้อมูลเชิงสถิติภายในประเทศ

- Data Catalog
- Thailand Digital Competitiveness Dashboard
- สสช./ สดช./ สพธอ./ TMA
- Examples: Data Catalog, Department of Statistic Singapore





What's next for Digital
Thailand: Aiming for
the Top 30



“Together We Build the Future”

Thank You

