



เอกสารประกอบการประชุม

**แนวทางในการปรับปรุงตัวชี้วัด  
เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ**

วันพฤหัสบดีที่ 14 พฤศจิกายน 2562 เวลา 13.30 น.

ณ ห้องประชุม 521 อาคาร 5 ชั้น 2 สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

กองยุทธศาสตร์และประสานการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน (กพข.)  
สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ



1. ภาพรวมสถานภาพความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย ในปี 2562 โดยการจัดอันดับจากสถาบัน IMD WEF และ ธนาคารโลก

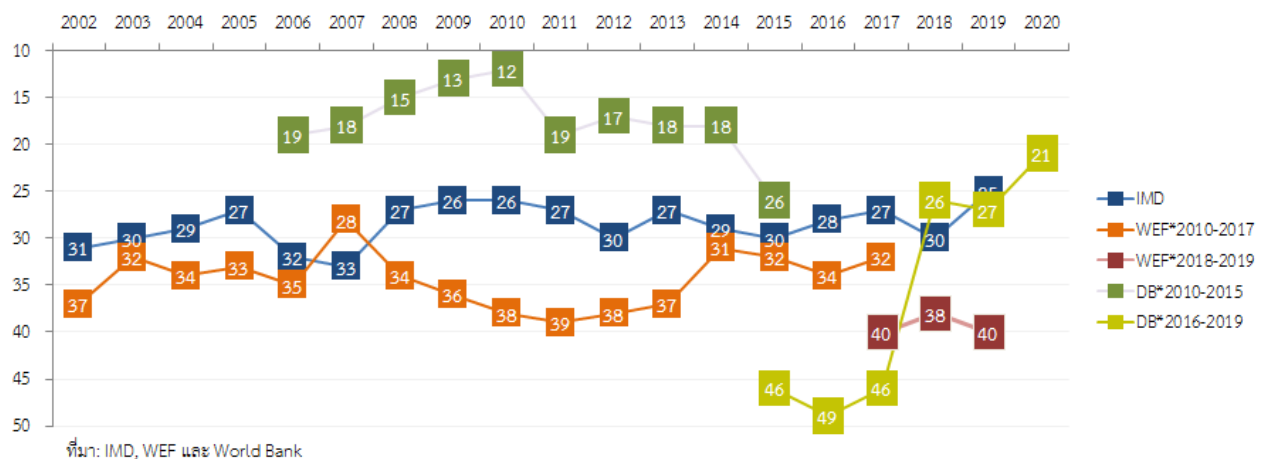
ในปี 2562 สถาบันจัดอันดับด้านขีดความสามารถในการแข่งขันชั้นนำของโลกได้ประกาศผลจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย โดยมีสรุปสาระสำคัญดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย ปี 2562 และ 2561

สถาบันจัดอันดับ	อันดับและคะแนน ประกาศปี 2562	อันดับและคะแนน ประกาศปี 2561
สถาบันการจัดการนานาชาติ (International Institute for Management Development: IMD)	อันดับ: 25/63 <span style="color: green;">↑</span> คะแนน: 77.233 <span style="color: red;">↓</span>	อันดับ: 30/63 คะแนน: 79.450
สภาเศรษฐกิจโลก (World Economic Forum: WEF)	อันดับ: 40/141 <span style="color: red;">↓</span> คะแนน: 68.61 <span style="color: green;">↑</span>	อันดับ: 38/140 คะแนน: 67.53
ธนาคารโลก (World Bank)	อันดับ: 21/190 <span style="color: green;">↑</span> คะแนน: 80.10 <span style="color: green;">↑</span>	อันดับ: 27/190 คะแนน: 78.45

ทั้งนี้ จากการจัดอันดับของทั้ง 3 สถาบัน ประเทศไทยอยู่อันดับที่ 3 ในกลุ่มประเทศอาเซียน รองจากสิงคโปร์และมาเลเซีย

จากแนวโน้มการจัดอันดับในช่วง 18 ปีที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่าอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยที่จัดโดยทั้ง 3 สถาบัน (รูปที่ 1) นั้น ประเทศไทยมีการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันมาไม่ต่างจากเดิมมาก โดยอันดับของธนาคารโลกมีการปรับดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ในขณะที่อันดับของ IMD และ WEF ยังคงอยู่ในระดับที่ไม่ต่างจากเดิม



รูปที่ 1 แนวโน้มอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย

## 1.1. IMD World Competitiveness Yearbook 2019

สถาบันการจัดการนานาชาติ (International Institute for Management Development : IMD) ได้ประกาศผลการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศปี 2562 เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2562 โดยประเทศไทยได้รับการจัดอันดับอยู่ในอันดับที่ 25 จาก 63 ประเทศ เพิ่มขึ้นจากอันดับที่ 30 ในปี 2561 นับเป็นอันดับที่ 3 ในอาเซียน รองจากสิงคโปร์และมาเลเซีย โดยมีรายละเอียดอันดับและคะแนนตามเกณฑ์ตัวชี้วัดปรากฏตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย โดย IMD ปี 2562

องค์ประกอบอันดับ ความสามารถในการแข่งขันของไทย	อันดับ 2019	คะแนน 2019	อันดับ 2018	คะแนน 2018	การเปลี่ยนแปลง ของอันดับ
จำนวนประเทศที่จัดอันดับ	63		63		-
<b>อันดับรวมของประเทศไทย</b>	<b>25</b>	<b>77.23</b>	<b>30</b>	<b>79.45</b>	<b>↑ 5</b>
<b>1. สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Performance)</b>	<b>8</b>	<b>76.65</b>	<b>10</b>	<b>76.19</b>	<b>↑ 2</b>
1.1 เศรษฐกิจในประเทศ (Domestic Economy)	30	55.91	34	46.04	↑ 4
1.2 การค้าระหว่างประเทศ (International Trade)	6	65.60	6	58.50	-
1.3 การลงทุนระหว่างประเทศ (International Investment)	21	55.15	37	43.49	-
1.4 การจ้างงาน (Employment)	3	76.41	4	65.43	↑ 1
1.5 ระดับราคา (Prices)	29	56.33	23	49.58	↓ 6
<b>2. ประสิทธิภาพของภาครัฐ (Government Efficiency)</b>	<b>20</b>	<b>69.84</b>	<b>22</b>	<b>67.64</b>	<b>↑ 2</b>
2.1 ฐานะการคลัง (Public Finance)	16	61.45	18	51.39	↑ 2
2.2 นโยบายภาษี (Tax Policy)	6	73.85	6	62.34	-
2.3 กรอบการบริหารด้านสถาบัน (Institution Framework)	34	54.66	35	44.73	↑ 1
2.4 กฎหมายด้านธุรกิจ (Business Legislation)	32	55.22	36	44.82	↑ 4
2.5 กรอบการบริหารด้านสังคม (Societal Framework)	48	46.66	45	39.05	↓ 3
<b>3. ประสิทธิภาพของภาคเอกชน (Business Efficiency)</b>	<b>27</b>	<b>68.44</b>	<b>25</b>	<b>68.32</b>	<b>↓ 2</b>
3.1 ผลผลิตภาพและประสิทธิภาพ (Productivity & Efficiency)	43	48.26	40	40.10	↓ 3

องค์ประกอบอันดับ ความสามารถในการแข่งขันของไทย	อันดับ 2019	คะแนน 2019	อันดับ 2018	คะแนน 2018	การเปลี่ยนแปลง ของอันดับ
3.2 ตลาดแรงงาน (Labour Market)	9	61.37	6	52.32	↓ 3
3.3 การเงิน (Finance)	19	62.08	24	49.12	↑ 5
3.4 การบริหารจัดการ (Management Practices)	27	57.22	24	50.39	↓ 3
3.5 ทักษะคติและค่านิยม (Attitudes and Values)	26	59.34	17	52.06	↓ 9
<b>4. โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)</b>	<b>45</b>	<b>47.73</b>	<b>48</b>	<b>44.73</b>	<b>↑ 3</b>
4.1 สาธารณูปโภคพื้นฐาน (Basic Infrastructure)	27	55.72	31	46.17	↑ 4
4.2 โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี (Technological Infrastructure)	38	54.09	36	44.79	↓ 2
4.3 โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific Infrastructure)	38	47.78	42	37.03	↑ 4
4.4 สุขภาพและสิ่งแวดล้อม (Health and Environment)	55	40.62	58	30.90	↑ 3
4.5 การศึกษา (Education)	56	36.72	56	27.94	-








ที่มา: IMD World Competitiveness Yearbook 2019

เมื่อพิจารณาอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยตามผลการจัดอันดับ พบว่าประเทศไทยยังคงมีจุดแข็งทางด้านเศรษฐกิจมหภาค และมีการพัฒนาในด้านประสิทธิภาพของภาครัฐ อย่างไรก็ตาม การพัฒนาด้านประสิทธิภาพของภาคเอกชน โดยเฉพาะในส่วนของการเพิ่มผลิตภาพและประสิทธิภาพ และการสร้างความตระหนักรู้ในทัศนคติและค่านิยมที่เหมาะสม รวมถึงด้านโครงสร้างพื้นฐาน ยังคงเป็นด้านที่ต้องเร่งพัฒนาให้ดีขึ้นเพื่อเป็นโอกาสในการพัฒนาประเทศให้สามารถยกระดับความสามารถในการแข่งขันในภาพรวมให้สูงขึ้นได้ **ทั้งนี้มีประเด็นอื่นที่ IMD ระบุว่า เป็นความท้าทายของประเทศไทย** เช่น การปฏิรูประบบการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมของกำลังแรงงานให้เหมาะสมกับความท้าทายในอนาคต การประยุกต์ใช้ดิจิทัลและแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ในระบบการศึกษาและการให้บริการสาธารณะอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการบริหารจัดการภาครัฐเพื่อสร้างความโปร่งใสและเน้นการทำงานนโยบายสาธารณะโดยใช้หลักการให้ประชาชนเป็นศูนย์กลาง (Citizen-centric) เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน

## 1.2. The Global Competitiveness Report 2019

สถาบัน World Economic Forum ได้ประกาศผลการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (The Global Competitiveness Report 2019) เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2562 โดยประเทศไทยได้รับการจัดอยู่ในอันดับที่ 40 จาก 141 ประเทศ แยกจากอันดับที่ 38 ในปี 2561 แม้ว่าจะมีผลคะแนนรวมเท่ากับ 68.61 คะแนน ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้า 1.08 คะแนน นอกจากนี้ประเทศไทยยังคงมีความสามารถในการแข่งขันอยู่ในอันดับที่ 3 ในกลุ่มประเทศภูมิภาคอาเซียน รองจากสิงคโปร์และมาเลเซีย โดยมีรายละเอียดอันดับและคะแนนในแต่ละด้านทั้ง 12 ด้าน ดังปรากฏในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย โดย WEF ปี 2018-2019

องค์ประกอบ อันดับความสามารถในการแข่งขันของไทย	อันดับปี 2019	คะแนนปี 2019	อันดับปี 2018	คะแนนปี 2018	การ เปลี่ยนแปลง ของอันดับ
จำนวนประเทศที่จัดอันดับ	141		140		
<b>อันดับรวมของประเทศไทย</b>	<b>40</b>	<b>68.10</b>	<b>38</b>	<b>67.53</b>	 2
1 สถาบัน (Institutions)	67	54.8	60	55.07	 7
2 โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)	71	67.8	60	69.66	 11
3 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร (ICT adoption)	62	60.1	64	56.60	 2
4 เสถียรภาพเศรษฐกิจ (Macroeconomic stability)	43	90.0	48	89.90	 5
5 สุขภาพ (Health)	<b>38</b>	<b>88.9</b>	<b>42</b>	<b>87.30</b>	 4
6 ทักษะ (Skills)	73	62.3	66	62.99	 7
7 ตลาดสินค้า (Product market)	84	53.5	92	53.40	 8
8 ตลาดแรงงาน (Labor market)	46	63.4	44	63.32	 2
9 ระบบการเงิน (Financial system)	16	85.1	14	84.19	 2
10 ขนาดของตลาด (Market size)	18	75.5	18	74.88	-
11 พลวัตของธุรกิจ (Business dynamism)	21	72.0	23	70.98	 2
12 ความสามารถด้านนวัตกรรม (Innovation capability)	50	43.9	51	42.08	 1

ที่มา: The Global Competitiveness Report 2019

ทั้งนี้ สำหรับผลการจัดอันดับความสามารถในปี 2562 ประเทศไทยยังคงมีจุดเด่นด้านเสถียรภาพ เศรษฐกิจมหภาค ภาคการเงิน และพลวัตทางธุรกิจ ทั้งนี้ ยังคงต้องเน้นการพัฒนาให้เกิดการเติบโตในเชิง อंकรรวมและมีคุณภาพ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาด้านสถาบัน (Institution) ซึ่งจะนำไปสู่การ พัฒนาคคนและนวัตกรรมต่อไป

### 1.3. Doing Business 2020

ธนาคารโลกประกาศผล Doing Business 2020 เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ 24 ตุลาคม 2562 โดยประเทศไทย อยู่ในอันดับที่ 21 ซึ่งยังคงอยู่ใน 50 ประเทศแรกที่มีความสะดวกในการประกอบธุรกิจจากเกือบ 200 ประเทศ และเป็นอันดับที่ 3 ในอาเซียน รองจากสิงคโปร์และมาเลเซีย โดยมีอันดับและคะแนนของตัวชี้วัด ดังแสดง รายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการจัดอันดับความยาก-ง่ายในการประกอบธุรกิจของประเทศไทย ปี 2018 และ 2017

องค์ประกอบอันดับความสามารถในการแข่งขันของไทย	อันดับปี 2019	EoDB score 2019	อันดับปี 2018	EoDB score 2018	อันดับ เปลี่ยนแปลง	คะแนน เปลี่ยนแปลง
จำนวนประเทศที่จัดอันดับ			190			
<b>อันดับรวมของประเทศไทย</b>	<b>21</b>	<b>80.10</b>	<b>27</b>	<b>78.45</b>	<b>↑ 6</b>	<b>↓ 1.65</b>
1. การเริ่มต้นธุรกิจ (Starting a Business)	47	92.4	39	92.72	↓ 8	↑ 0.32
2. การขออนุญาตก่อสร้าง (Dealing with Construction)	34	77.3	67	71.86	↑ 33	↓ 5.44
3. การขอใช้ไฟฟ้า (Getting Electricity)	6	98.7	6	98.57	-	↓ 0.13
4. การจดทะเบียนทรัพย์สิน (Registering Property)	67	69.5	66	69.47	↓ 1	↓ 0.03
5. การได้รับสินเชื่อ (Getting Credit)	48	70.0	44	70.00	↓ 4	-
6. การคุ้มครองผู้ลงทุน (Protecting Minority Investors)	3	86.0	15	75.00	↑ 12	↑ 11
7. การชำระภาษี (Paying Taxes)	68	77.7	59	77.72	↓ 9	↑ 0.02
8. การค้าระหว่างประเทศ (Trading Across Borders)	62	84.6	59	84.65	↓ 3	↑ 0.05
9. การบังคับให้เป็นไปตามข้อตกลง (Enforcing Contracts)	37	67.9	35	67.91	↓ 2	↑ 0.01
10. การแก้ไขปัญหาการล้มละลาย (Resolving Insolvency)	24	76.8	24	76.64	-	↓ 0.16

ที่มา : รายงาน Doing Business (EoDB) 2020 โดย ธนาคารโลก (World Bank)

ในปี 2562 ประเทศไทยมีอันดับในภาพรวมดีขึ้นถึง 6 อันดับ ซึ่งการเพิ่มขึ้นของอันดับดังกล่าวเป็นผล มาจากการพัฒนา 2 ปัจจัยหลักในการดำเนินธุรกิจ อันได้แก่ การขออนุญาตก่อสร้างและการคุ้มครองผู้ลงทุน

เสียงข้างน้อย ที่มีอันดับเพิ่มขึ้นจากอันดับที่ 67 เป็น 33 และ 15 เป็น 3 ตามลำดับ อย่างไรก็ตามในส่วนของ ปัจจัยอื่นๆ แม้ว่าอันดับจะด้อยลงแต่คะแนนยังคงเพิ่มขึ้น สะท้อนถึงการพัฒนาของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องที่ยังคง เร่งดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

สำหรับการดำเนินการในขั้นต่อไป ประเทศไทยยังจำเป็นต้องดำเนินการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทาง ธุรกิจให้มีความสะดวก และเอื้อต่อการแข่งขันของผู้ประกอบการในด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่องต่อไป เพื่อให้มั่นใจ ว่าประเทศไทยจะสามารถแข่งขันกับประเทศคู่แข่งได้ในระยะยาว และผลประโยชน์จากการปฏิรูป สภาพแวดล้อมทางธุรกิจจะนำมาซึ่งการเพิ่มการลงทุน และมีการจ้างงานคุณภาพมากขึ้นในอนาคต<sup>1</sup>

## 2. สรุปประเด็นปัญหาการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

จากการประมวลข้อแนะนำในการพัฒนาจากสถาบันจัดอันดับทั้ง 3 สถาบัน สามารถสรุปประเด็นได้ดังนี้

### 2.1 ประเด็นที่ต้องขับเคลื่อนเร่งด่วน

- 1) เร่งรัดการลงทุนโครงการที่เกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานเพื่อวางรากฐานการพัฒนาไปสู่ขั้นที่สูงขึ้น
- 2) พัฒนาการอำนวยความสะดวกทั้งในเชิงการดำเนินธุรกิจและการให้บริการของภาครัฐผ่านการใช้ เครื่องมือดิจิทัลเข้ามาส่งเสริมให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น
- 3) ส่งเสริมให้เอกชนร่วมมือกับสถาบันวิชาการเร่งพัฒนาทักษะบุคลากรในสาขาที่ขาดแคลนและสร้าง ทักษะที่จำเป็นต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน
- 4) กระตุ้นให้เกิดการตระหนักรู้และตื่นตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบันเพื่อให้เกิดความร่วมมือ และตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5) เร่งรัดการดำเนินนโยบายและโครงการที่ส่งเสริมให้เกิดการสร้างผู้ประกอบการ นวัตกรรม และ ความเข้มแข็งของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

### 2.2 ประเด็นที่ต้องขับเคลื่อนต่อเนื่อง

- 1) ขับเคลื่อนการปฏิรูประบบการศึกษาให้เกิดประสิทธิผล
- 2) พัฒนาและส่งเสริมการพัฒนาที่คำนึงถึงทรัพยากรและสภาพแวดล้อมอย่างจริงจัง
- 3) พัฒนาปัจจัยเชิงสถาบันให้มีความเข้มแข็งและพร้อมเป็นปัจจัยสนับสนุนการพัฒนาความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศ

<sup>1</sup> อ้างอิงจาก บทสัมภาษณ์รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง นายอุตตม สาวานนท์



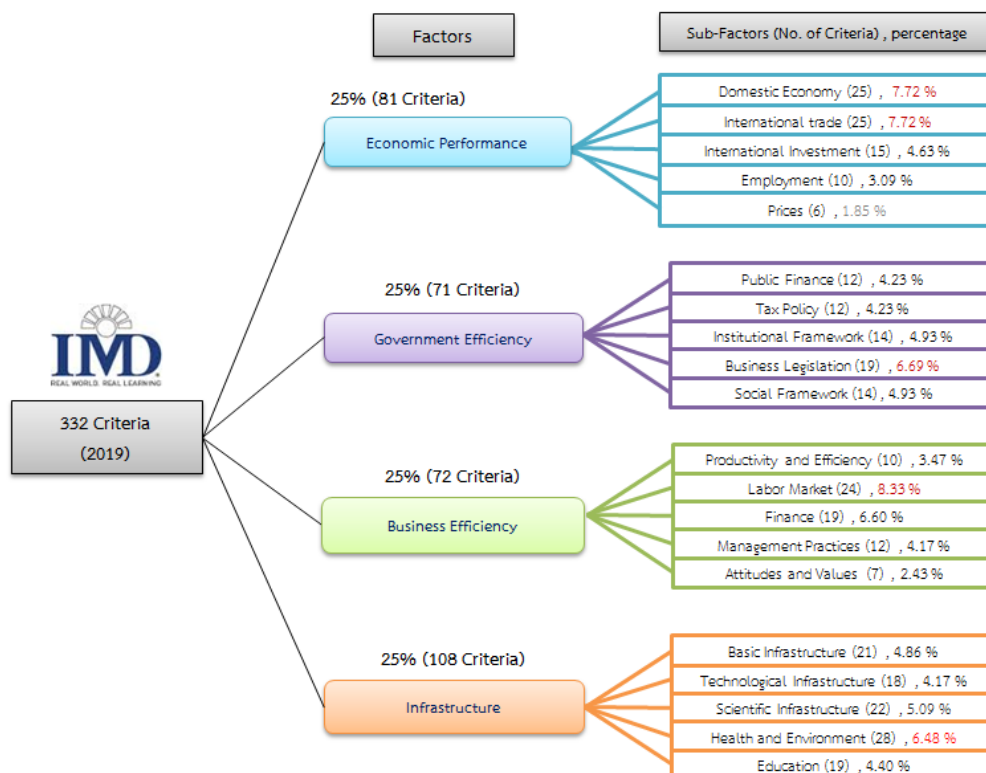
## 2. การวิเคราะห์ตัวชี้วัดเพื่อหาประเด็นท้าทายในการขับเคลื่อนขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

### 2.1 การคำนวณน้ำหนักของตัวชี้วัดขีดความสามารถในการแข่งขันของแต่ละสถาบัน

#### (1) IMD Competitiveness Index

สถาบัน IMD ให้ความสำคัญแก่องค์ประกอบที่เสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศแต่ละด้านเท่าๆ กัน ส่งผลให้ทั้ง 4 กลุ่มปัจจัย (1.Economic Performance 2.Government Efficiency 3.Business Efficiency 4.Infrastructure) มีค่าเท่ากันในการคิดคะแนนความสามารถในการแข่งขันของประเทศที่ร้อยละ 25

อย่างไรก็ดี ด้วยที่แต่ละกลุ่มปัจจัยย่อย (Sub-factors) มีจำนวนตัวชี้วัดที่ไม่เท่ากัน ทำให้ตัวชี้วัดที่อยู่ในแต่ละกลุ่มปัจจัยย่อยมีผลต่อการคำนวณอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไม่เท่ากัน ซึ่งแต่ละปัจจัยย่อยทั้ง 20 กลุ่ม มีน้ำหนักคิดเป็นร้อยละดังปรากฏตามรูปที่ 2



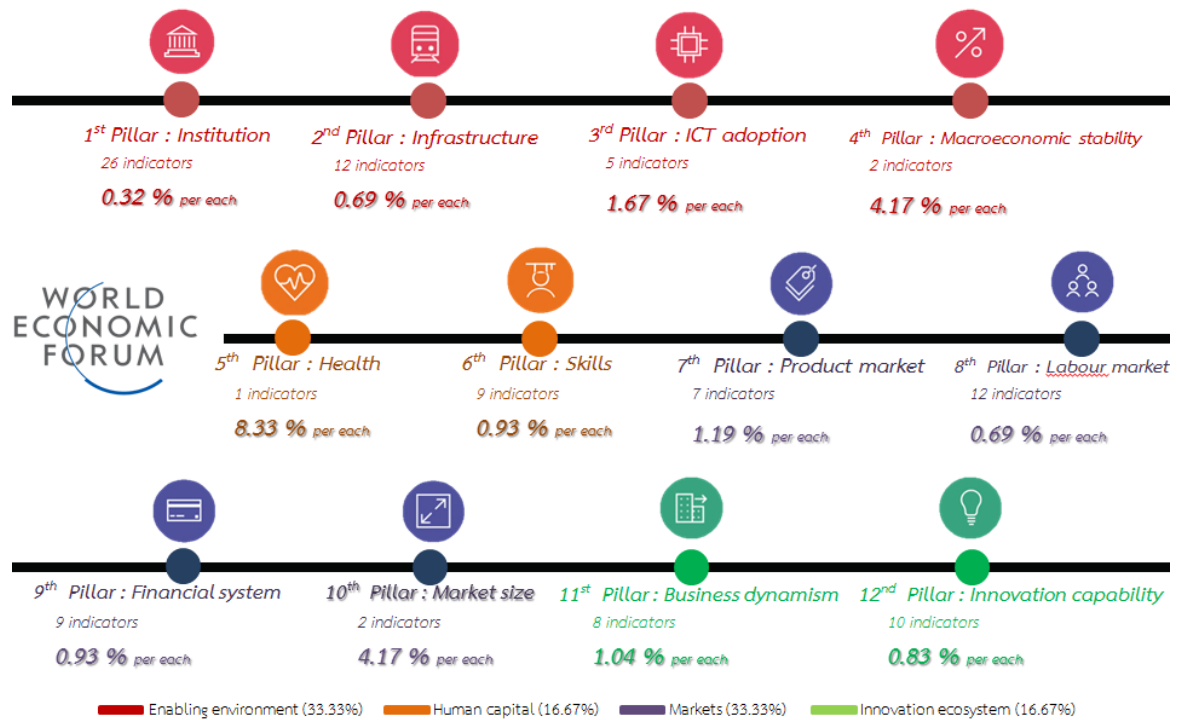
รูปที่ 2 ร้อยละการคิดคะแนนของการจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของแต่ละประเทศ ของ IMD

จะเห็นได้ว่าเมื่อคำนวณน้ำหนักที่ส่งผลต่อการจัดคะแนนเพื่อใช้จัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันตามการจัดอันดับของ IMD แล้วนั้น น้ำหนักส่วนมากอยู่ทั้งในกลุ่มที่เป็นจุดแข็ง (อยู่ในอันดับที่ดี) ของประเทศไทย เช่น การพัฒนาตลาดแรงงาน (Labor market) และการค้าระหว่างประเทศ (International trade) รวมถึงอยู่ในกลุ่มที่ประเทศไทยยังมีช่องว่างให้พัฒนาอีกมาก ได้แก่ การดำเนินการด้านกฎหมายทางธุรกิจ (Business Legislation) รวมถึงการพัฒนาด้านสุขภาพและสภาพแวดล้อม (Health and Environment)

## (2) Global Competitiveness Index 4.0 (GCI 4.0)

ดัชนี Global Competitiveness Index 4.0 (GCI 4.0) ของ WEF นั้นมีระบบในการคำนวณคะแนนเพื่อนำมาจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันที่คล้ายคลึงกับสถาบัน IMD กล่าวคือ WEF ได้แบ่งองค์ประกอบออกเป็น 4 กลุ่ม หรือ 12 เสา (Pillar) โดยแต่ละเสามีน้ำหนักเพื่อนำมาคำนวณคะแนนเท่ากันที่ประมาณ ร้อยละ 8.3

อย่างไรก็ตาม เช่นเดียวกับระบบการจัดอันดับ โดย IMD ในแต่ละ pillar ของ WEF มีตัวชี้วัดที่ไม่เท่ากัน ทำให้สามารถคิดค่าน้ำหนักของตัวชี้วัดที่อยู่ในแต่ละ pillar ได้ดังรูป



รูปที่ 3 ร้อยละการคิดคะแนนของการจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของแต่ละประเทศ ของ WEF

## 2.2 วิธีการคำนวณตัวชี้วัดที่ต้องเร่งดำเนินการ

ผลการจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศโดยสถาบันการจัดอันดับทั้งจาก IMD และ WEF นั้น เป็นเสมือนตัวชี้วัดตาม (Lag indicators) เนื่องจากข้อมูลต่างๆที่ใช้ในการประกอบผลการจัดอันดับนั้น ส่วนใหญ่ใช้ข้อมูลอย่างรวดเร็วที่สุดคือข้อมูลที่เกิดขึ้นในช่วงรอบปีที่ผ่านมา และมีหลายชุดข้อมูลที่ใช้ข้อมูลย้อนหลังในปีที่เก่ากว่านั้น เช่น ตัวชี้วัดของ IMD 2.2.07 Effective personal income tax rates และ ตัวชี้วัดของ WEF 1.24 Energy efficiency regulation ที่ใช้ข้อมูลปี 2559 และ 2560 ตามลำดับ ดังนั้นผลการจัดอันดับเหล่านี้จึงเป็นเสมือนเครื่องมือวัดผลการดำเนินการเพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของแต่ละประเทศในแต่ละช่วงปี ประกอบกับ ตามระบบการคิดคะแนนเพื่อใช้ในการจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันนั้น ใช้วิธีแปลงข้อมูลในระดับตัวชี้วัด (indicators) ให้เป็นคะแนน ก่อนนำคะแนนเหล่านั้นมาประมวลผลเพื่อจัดอันดับคะแนนของแต่ละประเทศต่อไป

เพราะฉะนั้น อันดับของตัวชี้วัดสามารถใช้เป็นเครื่องสะท้อนระดับการพัฒนาในประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้องกับตัวชี้วัดนั้นๆ เมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆที่ได้รับการจัดอันดับด้วยกัน หรืออย่างน้อยที่สุดก็สามารถเป็นเครื่องบ่งชี้ได้ว่า ในประเด็นที่ถูกวัดและประเมินผลตัวชี้วัดนั้น เป็นประเด็นที่ประเทศต่างๆยังมีช่องว่างให้พัฒนาทั้งในด้านการขับเคลื่อนตัวชี้วัดในโลกแห่งความเป็นจริง หรือการจัดการข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ และสามารถเป็นเครื่องมือสะท้อนถึงจุดเด่น จุดด้อย ของแต่ละประเทศในการประเมินขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในรอบนั้นๆได้

ดังนั้น สิ่งสำคัญในการขับเคลื่อนตัวชี้วัดคือการแบ่งประเภทและค้นหาจุดแข็งจุดอ่อนที่เกิดขึ้นในด้านต่างๆ และออกแบบนโยบายให้มุ่งเน้นการเร่งดำเนินการขับเคลื่อนตัวชี้วัดที่เป็นจุดอ่อน รวมถึงรักษาความได้เปรียบจากจุดแข็งที่เกิดขึ้น เพื่อประโยชน์ในการทำนโยบายการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศต่อไป

### 1) การแบ่งกลุ่มตัวชี้วัดตามระบบ Quartile Score

ระบบ Quartile Score คือการแบ่งคะแนนออกเป็น 4 ช่วง และให้นิยามแต่ละช่วงข้อมูลตามลำดับความสำคัญ โดยจะนับช่วงที่ได้คะแนนมากที่สุด หรือมีค่ามากที่สุดเป็นช่วงที่ 1 จนถึงช่วงที่ 4 ที่เป็นช่วงคะแนนที่มีค่าน้อยที่สุด

เมื่อนำมาประยุกต์ใช้ผลการจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขัน การแบ่งช่วงของตัวชี้วัดตามระบบ Quartile Score สศช. ได้ใช้ผลการจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness Ranking) มาเป็นตัวแบ่ง โดยแต่ละกลุ่มมีรายละเอียดดังนี้

**กลุ่ม Quartile ที่ 1 เป็นตัวชี้วัดประเภท จุดแข็ง** ของประเทศไทย โดยเป็นตัวชี้วัดที่อยู่ในช่วงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 1 ถึง 25 ของผลการจัดอันดับ (IMD อยู่ในอันดับ 1-15 และ WEF อยู่ในอันดับ 1-35)

กลุ่ม Quartile ที่ 2 เป็นตัวชี้วัดประเภท ดี ของประเทศไทย โดยเป็นตัวชี้วัดที่อยู่ในช่วงระหว่างเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 26 ถึง 50 ของผลการจัดอันดับ (IMD อยู่ในอันดับ 16-30 และ WEF อยู่ในอันดับ 36-70)

กลุ่ม Quartile ที่ 3 เป็นตัวชี้วัดประเภท เฝ้ารอของประเทศไทย โดยเป็นตัวชี้วัดที่อยู่ในช่วงระหว่างเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 51 ถึง 75 ของผลการจัดอันดับ (IMD อยู่ในอันดับ 31-45 และ WEF อยู่ในอันดับ 71-105)

กลุ่ม Quartile ที่ 4 เป็นตัวชี้วัดประเภท จุดอ่อน ของประเทศไทย โดยเป็นตัวชี้วัดที่อยู่ในช่วงตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 76 เป็นต้นไปของผลการจัดอันดับ (IMD อยู่ในอันดับที่ 46 เป็นต้นไป และ WEF อยู่ในอันดับ 106 เป็นต้นไป)



รูปที่ 3 การจัดแบ่งประเภทตัวชี้วัดตามระบบ Quartile Score

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม  
จากผลการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขัน  
ของประเทศโดย IMD และ WEF ปี 2019

ตัวชี้วัด IMD ที่อยู่ในอันดับ 1-15 จำนวน 58 รายการ

ตัวชี้วัดที่	ตัวชี้วัด (หน่วย)	อันดับ
<b>1.1 Domestic Economy 7 รายการ</b>		
1.1.11	Gross domestic savings (%)	12
1.1.14	Real GDP growth	13
1.1.15	Real GDP growth per capita	12
1.1.22	Forecast: Real GDP growth	15
1.1.23	Forecast: Inflation	8
1.1.24	Forecast: Unemployment	2
1.1.25	Forecast: Current account balance	8
<b>1.2 International Trade 6 รายการ</b>		
1.2.01	Current account balance (\$bn)	13
1.2.02	Current account balance	11
1.2.05	Balance of commercial services (\$bn)	5
1.2.06	Balance of commercial services (%)	11
1.2.17	Export concentration by partner	13
1.2.25	Tourism receipts	3
<b>1.3 International Investment 1 รายการ</b>		
1.3.02	Direct investment flows abroad (% of GDP)	13
<b>1.4 Employment 6 รายการ</b>		
1.4.01	Employment	11
1.4.02	Employment (%)	5
1.4.06	Employment in the public sector	13
1.4.07	Unemployment rate	2
1.4.08	Long-term unemployment	5
1.4.09	Youth unemployment	4
<b>1.5 Prices 2 รายการ</b>		
1.5.01	Consumer price inflation	11
1.5.06	Gasoline prices	13
<b>2.1 Public finance 3 รายการ</b>		
2.1.07	Central government foreign debt	12
2.1.09	Public finances	12
2.1.12	General government expenditure	10
<b>2.2 Tax Policy 8 รายการ</b>		
2.2.01	Collected total tax revenues	15
2.2.02	Collected personal income tax	9

ตัวชี้วัดที่	ตัวชี้วัด (หน่วย)	อันดับ
2.2.05	Collected capital and property taxes	13
2.2.06	Collected social security contribution	12
2.2.07	Effective personal income tax rate	5
2.2.09	Consumption tax rate	8
2.2.10	Employee's social security contribution rate	13
2.2.11	Employer's social security contribution rate	6
<b>2.3 Institutional Framework 1 รายการ</b>		
2.3.06	Foreign currency reserves	12
<b>2.4 Business Legislation 3 รายการ</b>		
2.4.06	Investment incentives	10
2.4.14	Start-up days	14
2.4.17	Unemployment legislation	13
<b>2.5 Societal Framework 2 รายการ</b>		
2.5.09	Income share held by lowest 60% - growth	10
2.5.14	Disposal Income	15
<b>3.1 Productivity and Efficiency 1 รายการ</b>		
3.1.02	Overall productivity (PPP) - real growth	4
<b>3.2 Labour market 4 รายการ</b>		
3.2.01	Compensation level	9
3.2.06	Working hours	7
3.2.11	Labor force	11
3.2.12	Labor force (%)	5
<b>3.3 Finance 6 รายการ</b>		
3.3.06	Banking and financial services	7
3.3.08	Stock markets	8
3.3.10	Stock market capitalization (%)	12
3.3.12	Listed domestic companies	14
3.3.15	Initial Public Offerings	13
3.3.16	Credit	13
<b>3.4 Management practices 1 รายการ</b>		
3.4.10	Social responsibility	13
<b>4.1 Basic Infrastructure 2 รายการ</b>		
4.1.06	Population - market size	14
4.1.10	Dependency ratio	9

ตัวชี้วัดที่	ตัวชี้วัด (หน่วย)	อันดับ
<b>4.2 Technological Infrastructure 4 รายการ</b>		
4.2.02	Mobile Broadband subscribers	4
4.2.03	Mobile Telephone costs	13
4.2.15	High-tech exports (\$)	14
4.2.16	High-tech exports (%)	9
<b>4.4 Health and Environment 1 รายการ</b>		
4.4.21	Ecological footprint	8



ตัวชี้วัด IMD ที่อยู่ในอันดับ 30-16 จำนวน 119 รายการ

ตัวชี้วัดที่	ตัวชี้วัด (หน่วย)	อันดับ
<b>1.1 Domestic Economy 11 รายการ</b>		
1.1.01	Gross Domestic Product (GDP)	26
1.1.02	GDP (PPP)	18
1.1.03	World GDP contribution	26
1.1.04	Household consumption expenditure (\$bn)	26
1.1.06	Government consumption expenditure (\$bn)	30
1.1.08	Gross fixed capital formation (\$bn)	24
1.1.09	Gross fixed capital formation (%)	24
1.1.10	Gross domestic savings (\$bn)	25
1.1.16	Household consumption expenditure - real growth	18
1.1.18	Gross fixed capital formation - real growth	21
1.1.19	Resilience of the economy	25
<b>1.2 International Trade 12 รายการ</b>		
1.2.03	Balance of trade (\$bn)	25
1.2.04	Balance of trade (%)	27
1.2.07	World exports contribution	22
1.2.08	Exports of goods (\$bn)	24
1.2.09	Exports of goods (%)	16
1.2.12	Exports of commercial services (\$bn)	19
1.2.13	Exports of commercial services (%)	18
1.2.14	Exports of commercial services - growth	21
1.2.15	Exports of goods & commercial services	22
1.2.18	Export concentration by product	16
1.2.23	Trade to GDP ratio	18
1.2.24	Terms of trade index	24
<b>1.3 International Investment 10 รายการ</b>		
1.3.01	Direct investment flows abroad (\$bn)	18
1.3.05	Direct investment flows inward (\$bn)	23
1.3.06	Direct investment flows inward (% of GDP)	28
1.3.07	Direct investment stocks inward (\$bn)	27
1.3.08	Direct investment stocks inward (% of GDP)	26
1.3.09	Balance of direct investment flows (\$bn)	17
1.3.10	Balance of direct investment flows (% of GDP)	17
1.3.13	Relocation threats of business	22

ตัวชี้วัดที่	ตัวชี้วัด (หน่วย)	อันดับ
1.3.14	Portfolio investment assets	23
1.3.15	Portfolio investment liabilities	20
<b>1.5 Prices 2 รายการ</b>		
1.5.03	Apartment rent	26
1.5.04	Office rent	26
<b>2.1 Public finance 5 รายการ</b>		
2.1.01	Government budget surplus/deficit (\$bn)	30
2.1.02	Government budget surplus/deficit (%)	22
2.1.04	Total general government debt (%)	28
2.1.10	Tax evasion	29
2.1.11	Pension funding	21
<b>2.2 Tax Policy 3 รายการ</b>		
2.2.04	Collected indirect tax revenues	25
2.2.08	Corporate tax rate on profit	16
2.2.12	Real personal taxes	27
<b>2.3 Institutional Framework 7 รายการ</b>		
2.3.02	Cost of capital	17
2.3.03	Interest rate spread	28
2.3.05	Central bank policy	17
2.3.07	Foreign currency reserves per capita	22
2.3.09	Legal and regulatory framework	29
2.3.10	Adaptability of government policy	17
2.3.12	Bureaucracy	25
<b>2.4 Business Legislation 8 รายการ</b>		
2.4.03	Public sector contracts	27
2.4.05	Capital markets	20
2.4.07	Government subsidies	24
2.4.08	Subsidies	23
2.4.11	Parallel economy	24
2.4.15	Start-up procedures	24
2.4.16	Labor regulations	21
2.4.18	Immigration laws	27
<b>2.5 Societal Framework 2 รายการ</b>		
2.5.01	Justice	28
2.5.03	Ageing of population	22

ตัวชี้วัดที่	ตัวชี้วัด (หน่วย)	อันดับ
<b>3.1 Productivity and Efficiency 1 รายการ</b>		
3.1.08	Large corporations	16
<b>3.2 Labour market 11 รายการ</b>		
3.2.02	Unit labor costs for total economy	22
3.2.03	Remuneration in services professions	16
3.2.07	Worker motivation	26
3.2.08	Industrial disputes	20
3.2.09	Apprenticeships	19
3.2.10	Employee training	25
3.2.18	Skilled labor	29
3.2.21	Brain drain	23
3.2.22	Foreign highly-skilled personnel	29
3.2.23	International experience	20
3.2.24	Competent senior managers	24
<b>3.3 Finance 8 รายการ</b>		
3.3.01	Banking sector assets	18
3.3.07	Regulatory compliance (banking laws)	25
3.3.09	Stock market capitalization (\$bn)	22
3.3.11	Value traded on stock markets	23
3.3.13	Stock market index	24
3.3.14	Shareholders' rights	25
3.3.17	Venture capital	22
3.3.19	Corporate debt	20
<b>3.4 Management practices 5 รายการ</b>		
3.4.02	Changing market conditions	22
3.4.04	Credibility of managers	17
3.4.05	Corporate boards	20
3.4.06	Auditing and accounting practices	29
3.4.08	Customer satisfaction	21
<b>3.5 Attitudes and Values 5 รายการ</b>		
3.5.01	Attitudes toward globalization	18
3.5.02	Image abroad or branding	26
3.5.03	National culture	17
3.5.05	Need for economic and social reforms	27
3.5.06	Digital transformation in companies	30

ตัวชี้วัดที่	ตัวชี้วัด (หน่วย)	อันดับ
<b>4.1 Basic Infrastructure 7 รายการ</b>		
4.1.01	Land area	23
4.1.02	Arable area	19
4.1.11	Roads	28
4.1.13	Air transportation	17
4.1.16	Energy infrastructure	25
4.1.17	Total indigenous energy production	22
4.1.20	Total final energy consumption per capita	20
<b>4.2 Technological Infrastructure 6 รายการ</b>		
4.2.01	Investment in Telecommunications	19
4.2.04	Communications technology	23
4.2.05	Computers in use	25
4.2.12	Public-private partnerships	20
4.2.14	Funding for technological development	29
4.2.18	Cyber security	30
<b>4.3 Scientific Infrastructure 9 รายการ</b>		
4.3.01	Total expenditure on R&D (\$)	30
4.3.04	Business expenditure on R&D (\$)	27
4.3.05	Business expenditure on R&D (%)	27
4.3.06	Total R&D personnel	16
4.3.08	Total R&D personnel in business enterprise	16
4.3.11	Science degrees	30
4.3.13	Nobel prizes	29
4.3.14	Nobel prizes per capita	29
4.3.19	Medium- and high-tech value added	28
<b>4.4 Health and Environment 7 รายการ</b>		
4.4.03	Public expenditure on health (%)	20
4.4.04	Health infrastructure	28
4.4.18	Renewable energies (%)	19
4.4.19	Forest area growth	24
4.4.22	Ecological balance (reserve/deficit)	26
4.4.24	Environmental agreements	28
4.4.25	Sustainable development	27

ตัวชี้วัด IMD ที่อยู่ในอันดับ 45-31 จำนวน 84 รายการ

ตัวชี้วัดที่	ตัวชี้วัด (หน่วย)	อันดับ
<b>1.1 Domestic Economy 3 รายการ</b>		
1.1.07	Government consumption expenditure (%)	37
1.1.13	Economic complexity index	32
1.1.17	Government consumption expenditure - real growth	34
<b>1.2 International Trade 4 รายการ</b>		
1.2.10	Exports of goods per capita	45
1.2.19	Imports of goods & commercial services (\$bn)	40
1.2.20	Imports of goods & commercial services (%)	45
1.2.21	Imports of goods & commercial services - growth	37
<b>1.3 International Investment 3 รายการ</b>		
1.3.03	Direct investment stocks abroad (\$bn)	34
1.3.04	Direct investment stocks abroad (% of GDP)	33
1.3.12	Net position in direct investment stocks (\$bn)	40
<b>1.4 Employment 2 รายการ</b>		
1.4.03	Employment - growth	45
1.4.10	Youth exclusion	39
<b>1.5 Prices 1 รายการ</b>		
1.5.02	Cost-of-living index	39
<b>2.1 Public finance 3 รายการ</b>		
2.1.03	Total general government debt (\$bn)	33
2.1.06	Central government domestic debt	32
2.1.08	Interest payment (%)	34
<b>2.3 Institutional Framework 5 รายการ</b>		
2.3.01	Real short-term interest rate	43
2.3.04	Country credit rating	40
2.3.11	Transparency	33
2.3.13	Bribery and corruption	43
2.3.14	Rule of law	43
<b>2.4 Business Legislation 4 รายการ</b>		
2.4.02	Protectionism	31
2.4.09	State ownership of enterprises	36
2.4.10	Competition Legislation	39
2.4.13	Creation of firms	33

ตัวชี้วัดที่	ตัวชี้วัด (หน่วย)	อันดับ
<b>2.5 Societal Framework 4 รายการ</b>		
2.5.04	Risk of political instability	45
2.5.05	Social cohesion	31
2.5.06	Gini coefficient	42
2.5.10	Equal opportunity	41
<b>3.1 Productivity and Efficiency 2 รายการ</b>		
3.1.07	Workforce productivity	32
3.1.10	Use of digital tools and technologies	40
<b>3.2 Labour market 7 รายการ</b>		
3.2.04	Remuneration of management	38
3.2.13	Labor force growth	32
3.2.15	Part-time employment	33
3.2.16	Female labor force	34
3.2.17	Foreign labor force	31
3.2.19	Finance skills	38
3.2.20	Attracting and restraining talents	35
<b>3.3 Finance 4 รายการ</b>		
3.3.02	Financial cards in circulation	45
3.3.03	Financial card transactions	41
3.3.04	Access to financial services	39
3.3.05	Access to financial services - gender ratio	40
<b>3.4 Management practices 6 รายการ</b>		
3.4.01	Agility of companies	41
3.4.03	Opportunities and threats	33
3.4.07	Use of big data and analytics	37
3.4.09	Entrepreneurship	34
3.4.11	Women in management	31
3.4.12	Women on boards	32
<b>3.5 Attitudes and Values 2 รายการ</b>		
3.5.04	Flexibility and adaptability	34
3.5.07	Value system	34
<b>4.1 Basic Infrastructure 8 รายการ</b>		
4.1.03	Water resources	32
4.1.04	Access to water	41
4.1.05	Management of cities	35
4.1.07	Population - growth	45

ตัวชี้วัดที่	ตัวชี้วัด (หน่วย)	อันดับ
4.1.12	Railroads	41
4.1.14	Quality of air transportation	35
4.1.15	Distribution infrastructure	38
4.1.18	Total indigenous energy production (%)	35
<b>4.2 Technological Infrastructure 3 รายการ</b>		
4.2.09	Internet bandwidth speed	35
4.2.11	Qualified engineers	34
4.2.13	Development and application of technology	34
<b>4.3 Scientific Infrastructure 8 รายการ</b>		
4.3.02	Total expenditure on R&D (%)	37
4.3.07	Total R&D personnel per capita	39
4.3.09	Total R&D personnel in business per capita	39
4.3.10	Researchers in R&D per capita	40
4.3.12	Scientific articles	36
4.3.15	Patent applications	40
4.3.20	Scientific research legislation	37
4.3.22	Knowledge transfer	32
<b>4.4 Health and Environment 8 รายการ</b>		
4.4.05	Universal health care coverage index	36
4.4.07	Healthy life expectancy	44
4.4.14	Water consumption intensity	45
4.4.15	CO2 emissions	43
4.4.20	Total bio capacity	42
4.4.23	Environment-related technologies	41
4.4.27	Environmental laws	40
4.4.28	Quality of life	36
<b>4.5 Education 7 รายการ</b>		
4.5.03	Gov. expenditure on education per student	43
4.5.05	Pupil-teacher ratio (primary education)	40
4.5.08	Higher education achievement	41
4.5.09	Women with degrees	45
4.5.14	Primary and secondary education	45
4.5.15	University education	44
4.5.16	Management education	40

ตัวชี้วัด IMD ตั้งแต่อันดับ 46 ลงไป จำนวน 60 รายการ

ตัวชี้วัดที่	ตัวชี้วัด (หน่วย)	อันดับ
<b>1.1 Domestic Economy 3 รายการ</b>		
1.1.05	Household consumption expenditure (%)	48
1.1.20	GDP per capita	53
1.1.21	GDP (PPP) per capita	51
<b>1.2 International Trade 1 รายการ</b>		
1.2.11	Exports of goods - growth	48
<b>1.3 International Investment 1 รายการ</b>		
1.3.11	Net position in direct investment stocks (\$bn)	49
<b>1.4 Employment 1 รายการ</b>		
1.4.04	Employment - long-term growth	59
<b>1.5 Prices 1 รายการ</b>		
1.5.05	Food costs	52
<b>2.1 Public finance 1 รายการ</b>		
2.1.05	Total general government debt - real growth	49
<b>2.2 Tax Policy 1 รายการ</b>		
2.2.03	Collected corporate taxes	49
<b>2.3 Institutional Framework 1 รายการ</b>		
2.3.08	Exchange rate stability	53
<b>2.4 Business Legislation 4 รายการ</b>		
2.4.01	Tariff barriers	55
2.4.04	Foreign investors	53
2.4.12	New business density	48
2.4.19	Redundancy cost	61
<b>2.5 Societal Framework 3 รายการ</b>		
2.5.02	Homicide	46
2.5.11	Females in parliament	63
2.5.13	Gender inequality	57
<b>3.1 Productivity and Efficiency 6 รายการ</b>		
3.1.01	Overall productivity (PPP)	53
3.1.03	Labor productivity (PPP)	54
3.1.04	Agricultural productivity (PPP)	56
3.1.05	Productivity in industry (PPP)	53
3.1.06	Productivity in services (PPP)	51
3.1.09	Small and medium-size enterprises	50



ตัวชี้วัดที่	ตัวชี้วัด (หน่วย)	อันดับ
<b>3.2 Labour market 2 รายการ</b>		
3.2.05	Remuneration spread	48
3.2.14	Labor force long-term growth	59
<b>3.3 Finance 1 รายการ</b>		
3.3.18	M&A Activity	52
<b>4.1 Basic Infrastructure 1 รายการ</b>		
4.1.19	Total final energy consumption	47
<b>4.2 Technological Infrastructure 5 รายการ</b>		
4.2.06	Computers per capita	55
4.2.07	Internet users	54
4.2.08	Broadband subscribers	58
4.2.10	Digital/Technological skills	49
4.2.17	ICT services exports	50
<b>4.3 Scientific Infrastructure 5 รายการ</b>		
4.3.03	Total expenditure on R&D per capita (%)	47
4.3.16	Patent applications per capita	54
4.3.17	Patent grants	46
4.3.18	Number of patents in force	54
4.3.21	Intellectual property rights	47
<b>4.4 Health and Environment 11 รายการ</b>		
4.4.01	Total health expenditure	57
4.4.02	Total health expenditure per capita	57
4.4.06	Life expectancy at birth	46
4.4.08	Infant mortality	49
4.4.09	Medical assistance	60
4.4.11	Human development index	53
4.4.12	Energy intensity	58
4.4.13	Water waste treatment plants	47
4.4.16	CO2 emissions intensity	50
4.4.17	Exposure to particle pollution	55
4.4.26	Pollution problems	49
<b>4.5 Education 12 รายการ</b>		
4.5.01	Total public expenditure on education	51
4.5.02	Total public expenditure on education per capita	55
4.5.04	Total public expenditure on education per student	55
4.5.06	Pupil-teacher ratio (secondary education)	60

ตัวชี้วัดที่	ตัวชี้วัด (หน่วย)	อันดับ
4.5.07	Secondary school enrollment	56
4.5.10	Student mobility inbound	51
4.5.11	Student mobility outbound	53
4.5.12	Educational assessment - PISA	49
4.5.13	English proficiency - TOEFL	59
4.5.17	University education index	50
4.5.18	Illiteracy	59
4.5.19	Language skills	46

ตัวชี้วัด WEF ที่อยู่ในอันดับ 1-35 จำนวน 26 รายการ

ตัวชี้วัดที่	ตัวชี้วัด (หน่วย)	อันดับ
<b>1<sup>st</sup> Pillar : Institutions 1 รายการ</b>		
1.18	Conflict of interest regulation [0-10 (best)]	8
<b>2<sup>nd</sup> Pillar : Infrastructure 4 รายการ</b>		
2.05	Airport connectivity [score]	9
2.07	Liner Shipping Connectivity [0-100 (best)]	35
2.09	Electricity access [% pop.]	2
2.10	Electric supply quality [% output]	31
<b>3<sup>rd</sup> Pillar : ICT adoption 2 รายการ</b>		
3.01	Mobile-cellular telephone subscriptions [/100 pop.]	5
3.02	Mobile-broadband subscriptions [/100 pop.]	26
<b>4<sup>th</sup> Pillar : Macroeconomic stability 1 รายการ</b>		
4.01	Inflation [%]	1
<b>8<sup>th</sup> Pillar : Labour market 3 รายการ</b>		
8.02	Hiring and firing practices [1-7 (best)]	35
8.10	Pay and productivity [1-7 (best)]	30
8.12	12 Labor tax rate [%]	18
<b>9<sup>th</sup> Pillar : Financial system 7 รายการ</b>		
9.01	Domestic credit to private sector [% GDP]	11
9.02	Financing of SMEs [1-7 (best)]	29
9.03	Venture capital availability [1-7 (best)]	34
9.04	Market capitalization [% GDP]	14
9.05	Insurance premium [volume to GDP]	21
9.06	06 Soundness of banks [1-7 (best)]	28
9.08	Credit gap [%]	1
<b>11<sup>st</sup> Pillar : Business dynamism 6 รายการ</b>		
11.02	Time to start a business [days]	21
11.03	03 Insolvency recovery rate [cents/\$]	26
11.04	Insolvency regulatory framework [0-16 (best)]	23
11.05	Attitudes toward entrepreneurial risk [1-7 (best)]	33
11.07	07 Growth of innovative companies [1-7 (best)]	35
11.08	Companies embracing disruptive ideas [1-7 (best)]	32
<b>12<sup>nd</sup> Pillar : Innovation capability 2 รายการ</b>		
12.01	Diversity of workforce [1-7 (best)]	27
12.09	Buyer sophistication [1-7 (best)]	26

ตัวชี้วัด WEF ที่อยู่ในอันดับ 36-70 จำนวน 45 รายการ

ตัวชี้วัดที่	ตัวชี้วัด (หน่วย)	อันดับ
<b>1<sup>st</sup> Pillar : Institution 12 รายการ</b>		
1.05	Social capital [0-100 (high)]	49
1.06	Budget transparency [0-100 (best)]	36
1.07	Judicial independence [1-7 (best)]	64
1.10	Burden of government regulation [1-7 (best)]	50
1.11	Efficiency of legal framework in settling disputes [1-7 (best)]	44
1.16	Quality of land administration [0-30 (best)]	51
1.17	Strength of auditing and reporting standards [1-7 (best)]	56
1.19	Shareholder governance [0-10 (best)]	37
1.21	Government's responsiveness to change [1-7 (best)]	61
1.22	Legal framework's adaptability to digital business models [1-7 (best)]	67
1.23	Government long-term vision [1-7 (best)]	68
1.24	Energy efficiency regulation [0-100 (best)]	42
<b>2<sup>nd</sup> Pillar : Infrastructure 5 รายการ</b>		
2.01	Road connectivity index [0-100 (best)]	54
2.02	Quality of road infrastructure [1-7 (best)]	55
2.03	Railroad density [km /1,000 km]	55
2.06	Efficiency of air transport services [1-7 (best)]	48
2.12	Reliability of water supply [1-7 (best)]	60
<b>3<sup>rd</sup> Pillar : ICT adoption 2 รายการ</b>		
3.03	Fixed-broadband Internet [subscriptions /100 pop.]	66
3.04	Fiber Internet [subscriptions /100 pop.]	51
<b>4<sup>th</sup> Pillar : Macroeconomic stability 1 รายการ</b>		
4.02	Debt dynamics [0-100 (best)]	43
<b>5<sup>th</sup> Pillar : ICT adoption 1 รายการ</b>		
5.01	Healthy life expectancy [years]	37
<b>6<sup>th</sup> Pillar : Skills 4 รายการ</b>		
6.02	Extent of staff training [1-7 (best)]	48
6.05	Digital skills among population [1-7 (best)]	66
6.07	School life expectancy [years]	42
6.09	Pupil-to-teacher ratio in primary education [ratio]	56
<b>7<sup>th</sup> Pillar : Product market 3 รายการ</b>		
7.01	Distortive effect of taxes and subsidies on competition [1-7 (best)]	64
7.03	Competition in services [1-7 (best)]	52

ตัวชี้วัดที่	ตัวชี้วัด (หน่วย)	อันดับ
7.07	Border clearance efficiency [1-5 (best)]	36
<b>8<sup>th</sup> Pillar : Labour market 5 รายการ</b>		
8.03	Cooperation in Labour-employer relations [1-7 (best)]	37
8.05	Active Labour policies [1-7 (best)]	53
8.07	Ease of hiring foreign labour [1-7 (best)]	68
8.09	Reliance on professional management [1-7 (best)]	55
8.11	Ratio of wage and salaried female workers to male workers [%]	53
<b>9<sup>th</sup> Pillar : Financial system 2 รายการ</b>		
9.07	Non-performing loans [% of gross total loans]	56
9.09	Banks' regulatory capital ratio [% of total risk-weighted assets]	62
<b>11<sup>st</sup> Pillar : Business dynamism 2 รายการ</b>		
11.01	Cost of starting a business [% GNI per capita]	50
11.06	Willingness to delegate authority [1-7 (best)]	52
<b>12<sup>nd</sup> Pillar : Innovation capability 8 รายการ</b>		
12.02	State of cluster development [1-7 (best)]	47
12.03	International co-inventions [/million pop.]	61
12.04	Multi-stakeholder collaboration [1-7 (best)]	40
12.05	Scientific publications [score]	39
12.06	Patent applications [/million pop.]	66
12.07	R&D expenditures [% GDP]	48
12.08	Research institutions prominence [0-100 (best)]	43
12.10	Trademark applications [/million pop.]	70

ตัวชี้วัด WEF ที่อยู่ในอันดับ 71-105 จำนวน 24 รายการ

ตัวชี้วัดที่	ตัวชี้วัด (หน่วย)	อันดับ
<b>1<sup>st</sup> Pillar : Institution 11 รายการ</b>		
1.01	Organized crime [1-7 (best)]	95
1.02	Homicide rate [/100,000 pop.]	81
1.04	Reliability of police services [1-7 (best)]	105
1.08	Efficiency of legal framework in challenging regulations [1-7 (best)]	75
1.12	E-Participation Index [0-1 (best)]	79
1.13	Incidence of corruption [0-100 (best)]	85
1.14	Property rights [1-7 (best)]	73
1.15	Intellectual property protection [1-7 (best)]	99
1.20	Government ensuring policy stability [1-7 (best)]	75
1.25	Renewable energy regulation [0-100 (best)]	74
1.26	Environment-related treaties in force count (out of 29)	79
<b>2<sup>nd</sup> Pillar : Infrastructure 2 รายการ</b>		
2.04	Efficiency of train services [1-7 (best)]	75
2.08	Efficiency of seaport services [1-7 (best)]	73
<b>3<sup>rd</sup> Pillar : ICT adoption 1 รายการ</b>		
3.05	Internet users [% of adult pop.]	90
<b>6<sup>th</sup> Pillar : Skills 5 รายการ</b>		
6.01	Mean years of schooling [years]	96
6.03	Quality of vocational training [1-7 (best)]	74
6.04	Skillset of graduates [1-7 (best)]	79
6.06	Ease of finding skilled employees [1-7 (best)]	86
6.08	Critical thinking in teaching [1-7 (best)]	89
<b>7<sup>th</sup> Pillar : Product market 3 รายการ</b>		
7.02	Extent of market dominance [1-7 (best)]	85
7.04	Prevalence of non-tariff barriers [1-7 (best)]	71
7.05	Trade tariffs [%]	92
<b>8<sup>th</sup> Pillar : Labour market 2 รายการ</b>		
8.06	Workers' rights [0-100 (best)]	104
8.08	Internal Labour mobility [1-7 (best)]	71

ตัวชี้วัด WEF ตั้งแต่อันดับ 106 ลงไป จำนวน 6 รายการ

ตัวชี้วัดที่	ตัวชี้วัด (หน่วย)	อันดับ
<b>1<sup>st</sup> Pillar : Institution 2 รายการ</b>		
1.03	Terrorism incidence [0 (very high) -100 (no incidence)]	134
1.09	Freedom of the press [0-100 (worst)]	113
<b>2<sup>nd</sup> Pillar : Infrastructure 1 รายการ</b>		
2.11	Exposure to unsafe drinking water [% pop.]	107
<b>7<sup>th</sup> Pillar : Product market 1 รายการ</b>		
7.06	Complexity of tariffs [1-7 (best)]	106
<b>8<sup>th</sup> Pillar : Labour market 2 รายการ</b>		
8.01	Redundancy costs weeks of salary	130
8.04	Flexibility of wage determination [1-7 (best)]	116