</Skill Mapping>



A solution for Thailand higher education

Prof. Dr. Surin Khomfoi

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

6 December 2022

Topics



Why ?



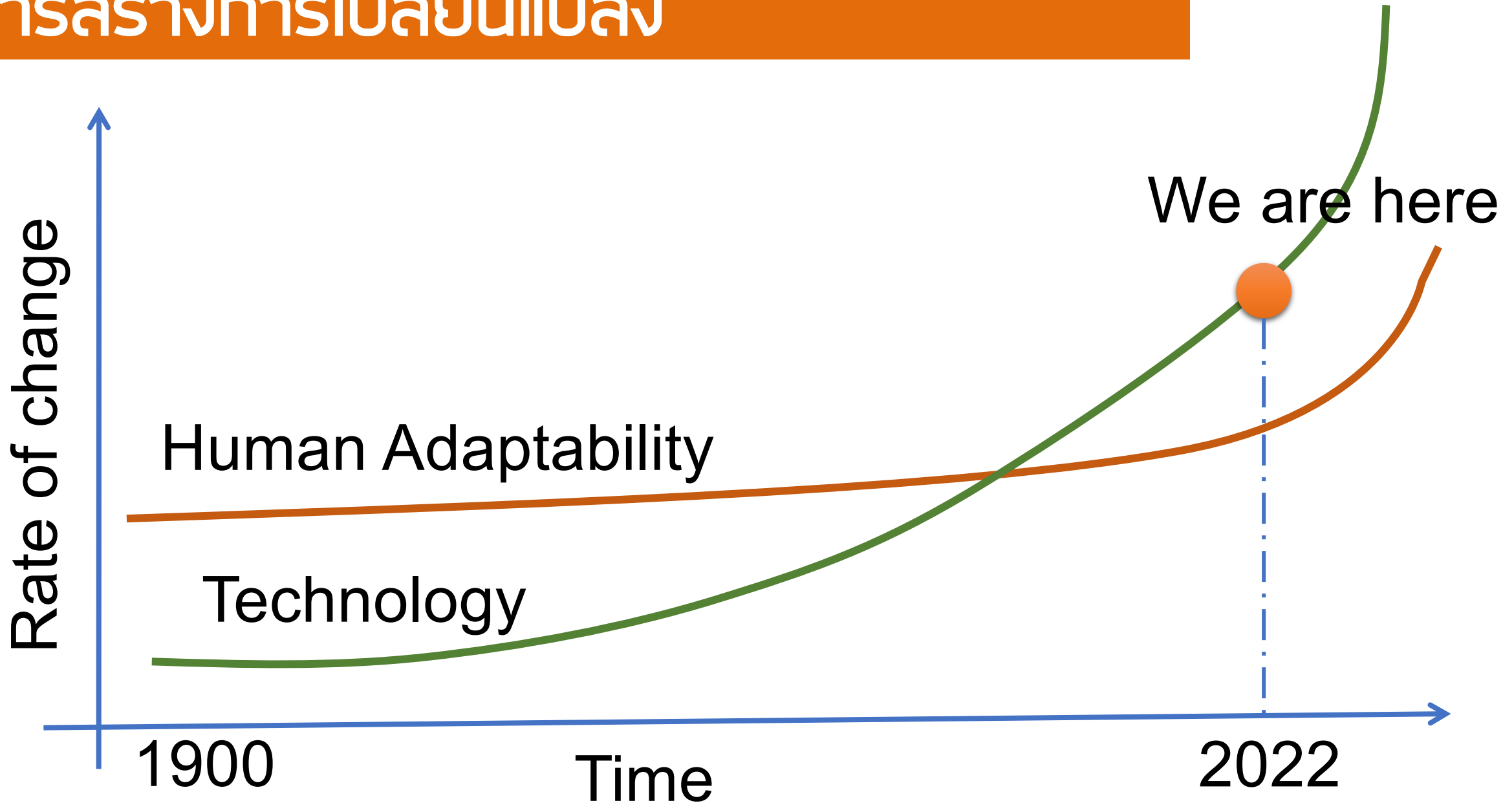
How ?



What is NEXT ?


TOY
collection
NESPRAY
Glico
milk toffee
VICKS
Chiclets
จ่ายแพงกว่าห้าม!
เพค
มะนาว

การสร้างการเปลี่ยนแปลง



Divided Attention

MAD ME

The Dwindling Attentions Spans of Your Audience



13 seconds

The average human attention span in **2000**



9 seconds

The attention span of a goldfish



8 seconds

The average human attention span in **2015**

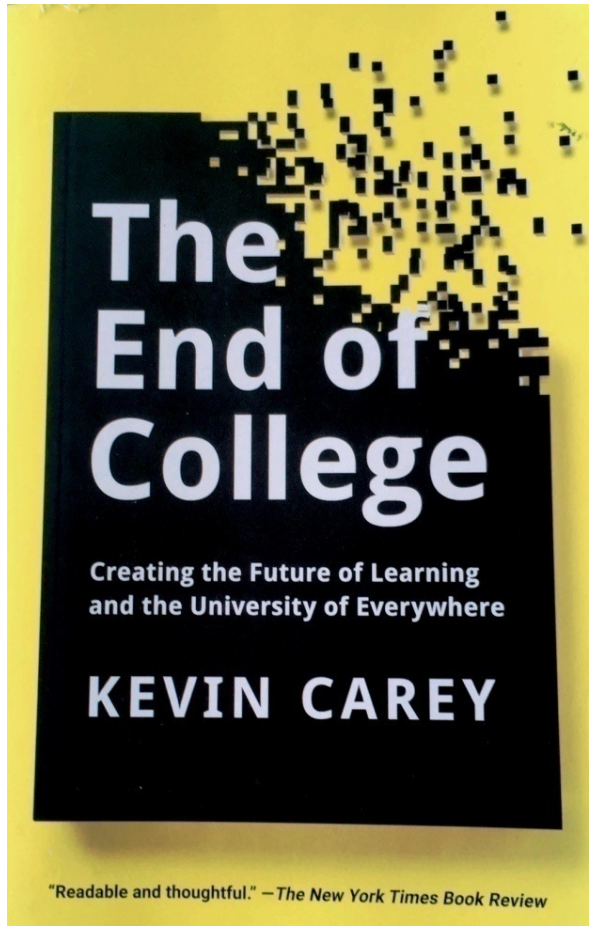


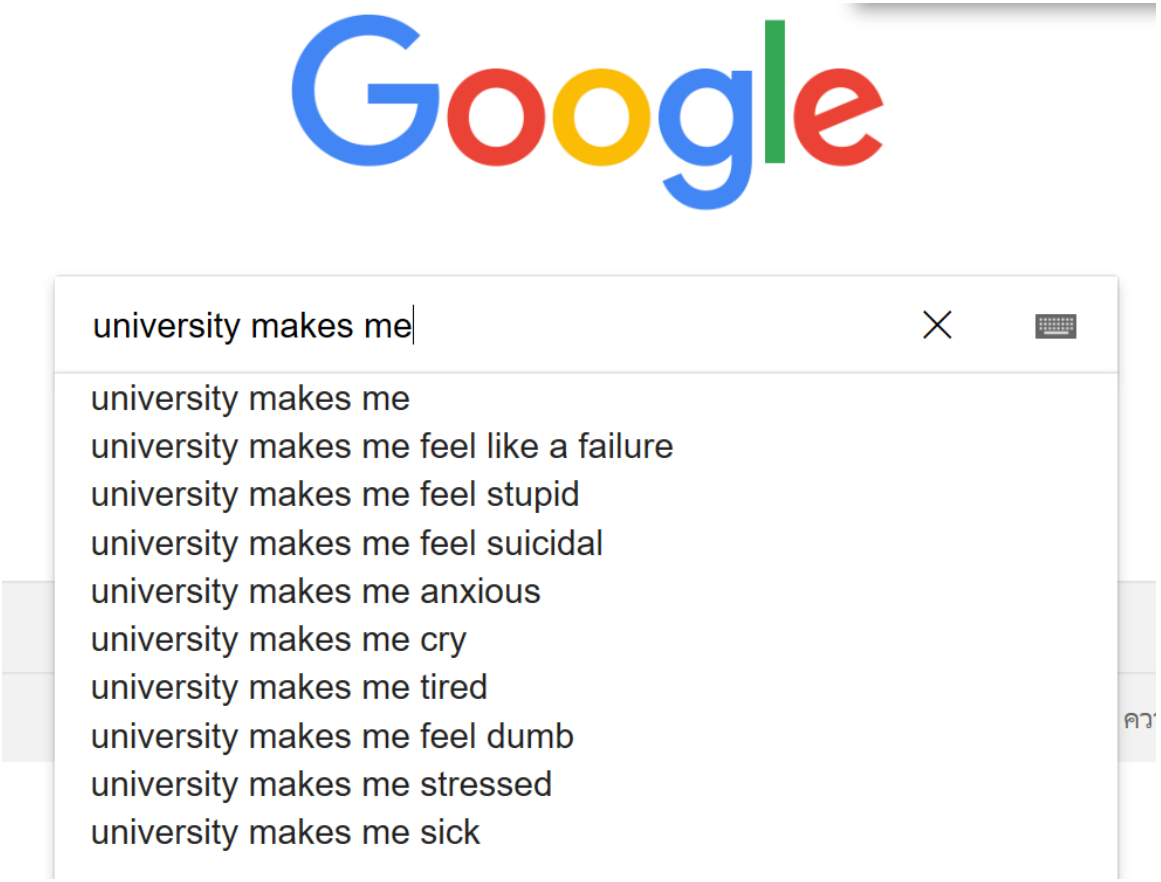
3-5 seconds

The average attention span of an internet user.

Source: https://www.mad-me.com/single-post/2017/07/31/divided-attention-how-to-engage-with-dwindling-attention-spans

University makes me….





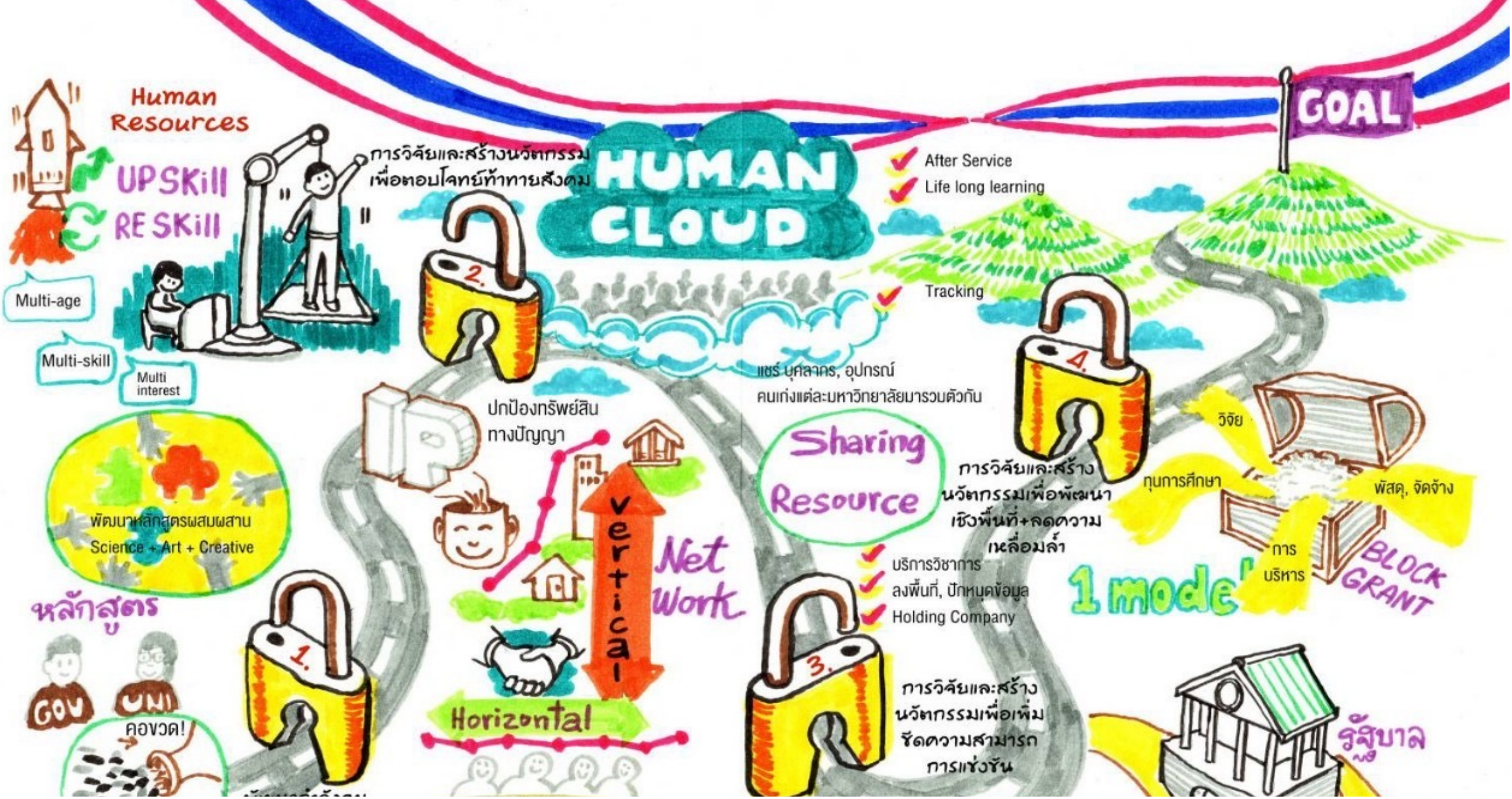
สมุดปกขาว

ข้อเสนอการพัฒนาอุดมศึกษาของชาติ

โดย ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย



ทปอ
ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย
Council of University Presidents of Thailand


Human Resources
UPSKill
RESKill
Multi-age
Multi-skill
Multi interest
การวิจัยและสร้างนวัตกรรม
เพื่อตอบโจทย์ท้าทายสังคม
HUMAN CLOUD
GOAL
After Service
Life long learning
Tracking
แชร์ บุคลากร, อุปกรณ์
คนเก่งแต่ละมหาวิทยาลัยมารวมตัวกัน
ปกป้องทรัพย์สิน
ทางปัญญา
Sharing Resource
การวิจัยและสร้าง
นวัตกรรมเพื่อพัฒนา
เชิงพื้นที่+ลดความ
เหลื่อมล้ำ
วิจัย
ทุนการศึกษา
พัสดุ, จัดจ้าง
การ
บริหาร
BLOCK GRANT
1 mode
พัฒนาหลักสูตรผสมผสาน
Science + Art + Creative
หลักสูตร
GOV
UNI
คอขวด!
Vertical
Net Work
Horizontal
บริการวิชาการ
ลงพื้นที่, ปักหมุดข้อมูล
Holding Company
การวิจัยและสร้าง
นวัตกรรมเพื่อเพิ่ม
ขีดความสามารถ
การแข่งขัน
รัฐบาล
1.
2.
3.
4.

HARVARD | BUSINESS | SCHOOL

9-718-402

REV: JULY 31, 2018

DYLAN MINOR

DAVID YOFFIE

Upwork: Creating the Human Cloud

In 2015, Upwork—the industry-leading freelance website—hit a huge milestone: $1 billion in annual transactions. The online talent platform had more than 12 million freelancers and 5 million clients registered. The role of Upwork's platform was to provide a marketplace where the clients could post job opportunities and match with the best freelancers for their project. Upwork's new CEO, Stephane Kasriel, believed that this was just the beginning. Based on its research, more than half of the company's prospective clients had yet to even try hiring freelancers online. The rise of the freelance economy and the growing recognition of the power and economics of flexible work gave Kasriel confidence that Upwork's platform could expand rapidly.

Why ?

มี “มหาวิทยาลัย” เพื่ออะไร?

กลุ่มตัวอย่าง
3,839 คน

กรอบแนวคิด
ความเชื่อ – คุณค่า – ทัศนคติ

2,816 คน

ประชาชนทั่วไป

1,023 คน

ผู้ที่เกี่ยวข้องกับ สจล.



มิติของ
ความต้องการบัณฑิต

มิติของรายได้

มิตินักเรียน







	พนักงานและผู้ประกอบการ	คนงานโรงงาน	เกษตรกร และอาชีพอิสระ	เจ้าหน้าที่รัฐ	ผู้มีรายได้สูง	ผู้มีรายได้น้อย	นักเรียนทั่วไป	นักเรียนรายได้น้อย
สัดส่วนเพศชาย (%)	46	45	57	51	46	58	47	51
อายุเฉลี่ย (ปี)	43	34	64	51	53	37	17	17
สถานภาพโสด (%)	67	37	8	41	35	33	99	97
สัดส่วนที่อยู่อาศัยในเขตเมือง (%)	52	49	36	45	95	40	58	42
สัดส่วนการมีความเกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย (%)	91	65	57	92	100	78	100	86
จำนวนสมาชิกในบ้านเฉลี่ย (คน)	2.6	1.8	4.2	2.4	3.2	3.8	2.2	3.7
รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อเดือน (บาท)	29,435	15,333	9,375	34,925	73,536	6,530	22,884	7,667
จำนวนสำรวจ (คน)	432	550	484	384	240	416	687	622

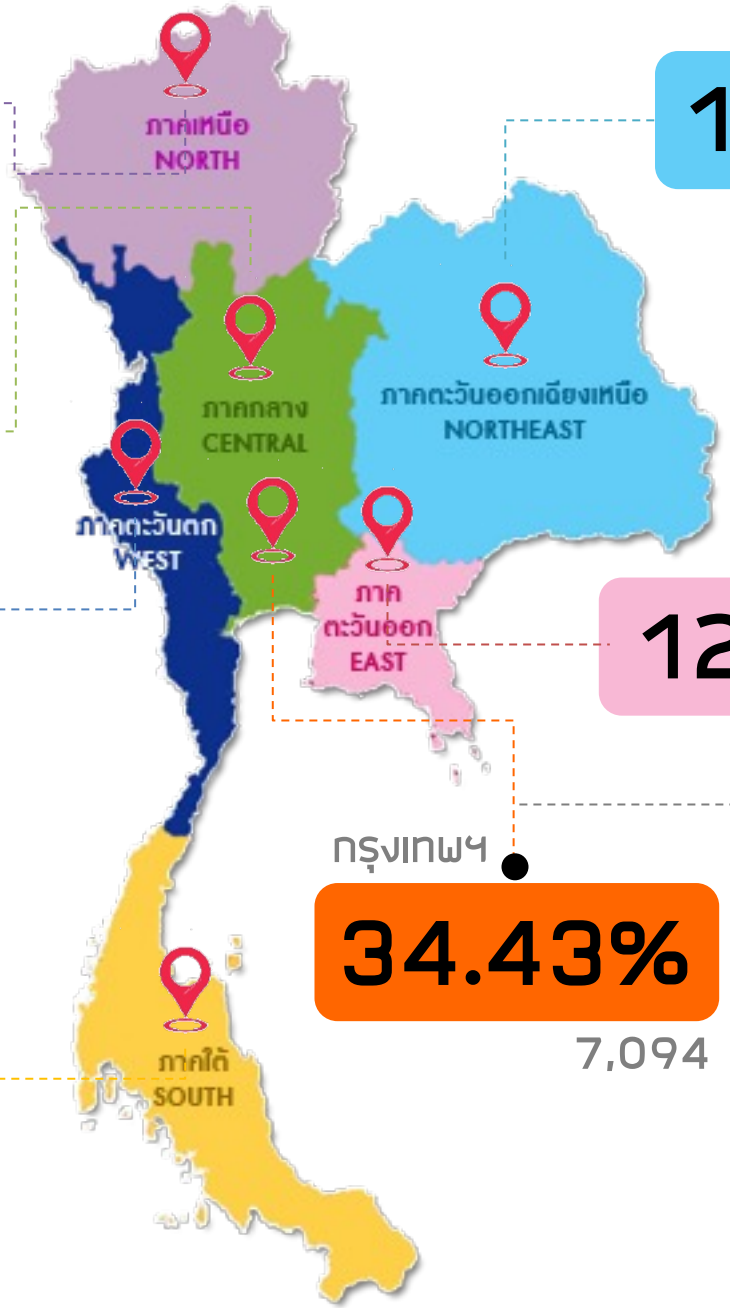
ที่มา: จากการสำรวจโดยผู้วิจัย

ผศ. ดร. ธานี ชัยวัฒน์ และทีมวิจัย ECON CHULA

จำนวนนักศึกษาตามภูมิภาคจากข้อมูลทะเบียนบ้าน

20,606
กทม.

1,081
ชุมพร



7.83%
1,613

4.52%
932

4.97%
1,025

7.78%
1,603

10.16%
2,093

12.14%
2,501

กรุงเทพฯ
34.43%
7,094

ปริมณฑล
17.51%
3,609

ไม่ระบุ
0.66%
136

66:34
13,512 : 7094
หน่วยนับ : คน
ข้อมูล ณ 13 เมษายน 2563

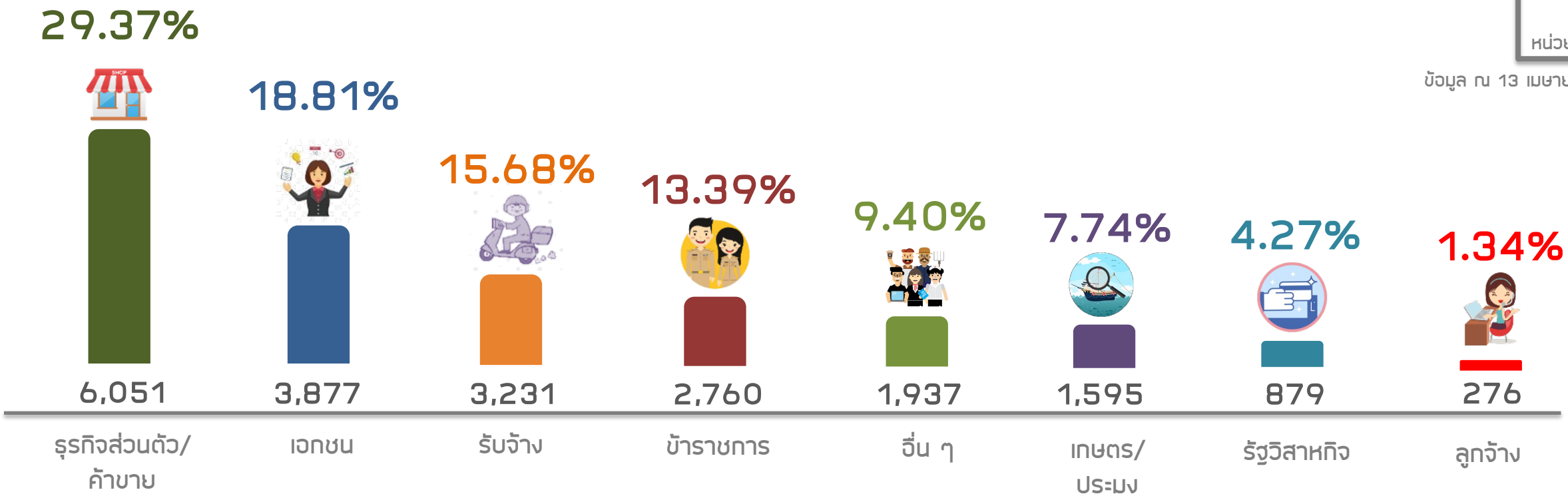
Source: สำนักทะเบียนและประมวลผล สจล.

จำนวนนักศึกษาแยกตามอาชีพผู้ปกครองด้านการเงิน

20,606
รวม

หน่วยนับ : คน

ข้อมูล ณ 13 เมษายน 2563



Source: สำนักทะเบียนและประมวลผล สจล.

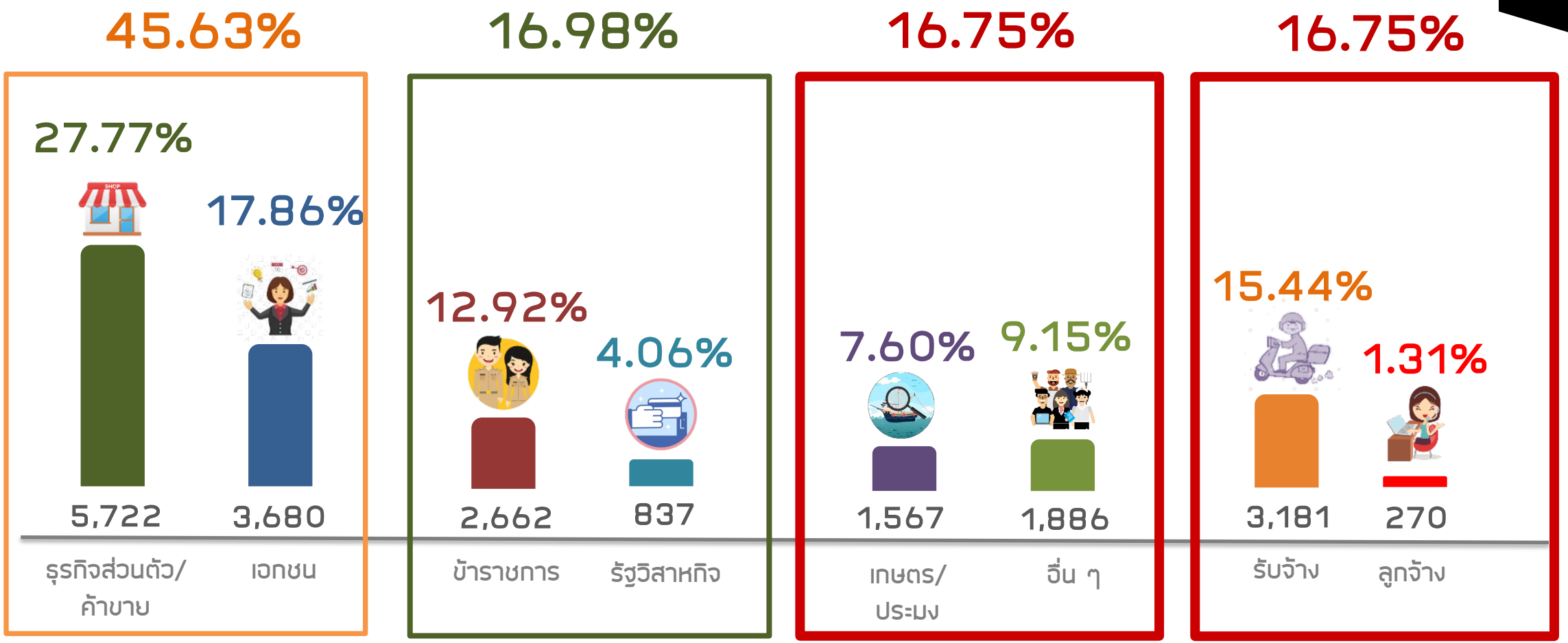
จำนวนนักศึกษาแยกตามอาชีพผู้ปกครองด้านการเงิน

#ผู้ปกครองที่มีรายได้ต่ำกว่า 100,000 บาท/เดือน

96.11%
19,805

20,606
รวม

หน่วยนับ : คน



Source: สำนักทะเบียนและประมวลผล สจล.

ข้อมูล ณ 13 เมษายน 2563

ผลการศึกษา : ด้านความเชื่อ



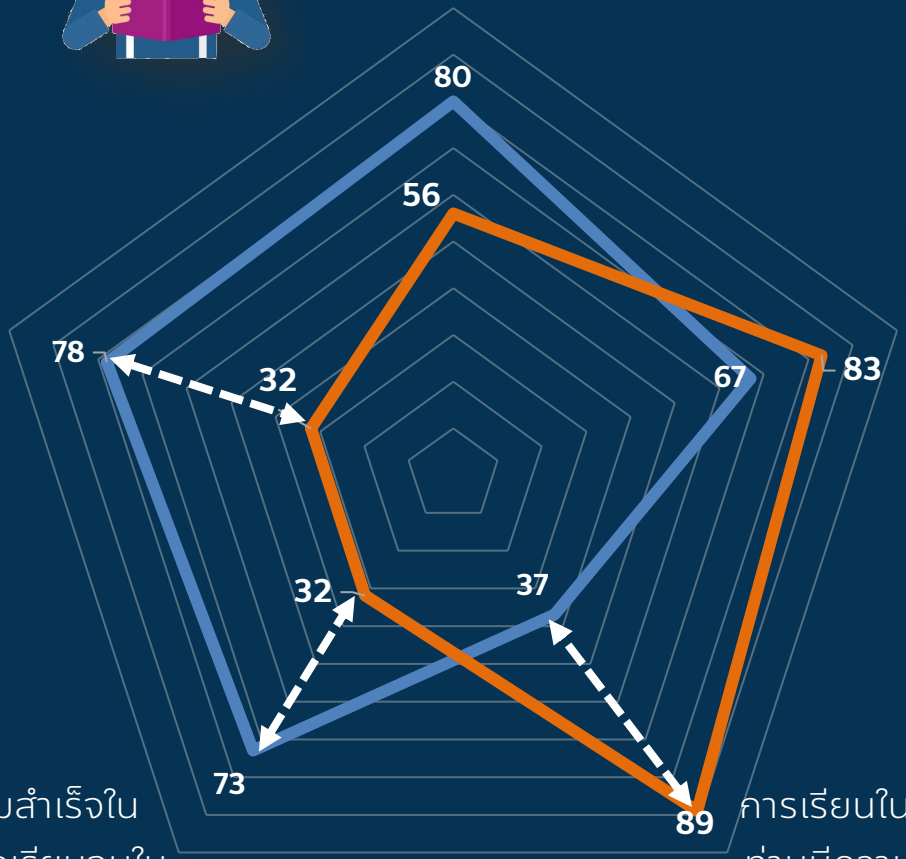
คนจบมหาวิทยาลัย คือคนที่มีการศึกษา

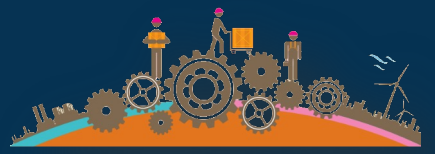


คนที่จบจากมหาวิทยาลัยชื่อดังน่าจะเก่งกว่าคนที่จบมหาวิทยาลัยทั่วไป



คนที่ประสบความสำเร็จในสังคมไทยควรต้องเรียนจบในระดับมหาวิทยาลัย





คนที่มีการศึกษาสามารถช่วยพัฒนาประเทศได้



การเรียนในมหาวิทยาลัยจะทำให้ท่านมีความรู้ และนำไปประกอบอาชีพได้

ผลการศึกษา : ด้านคุณค่า



	ประชาชนทั่วไป	ผู้ที่เกี่ยวข้องกับ สจล.
คำว่า “มหาวิทยาลัย” ท่านนึกถึงอะไร	ใบปริญญา 30%	แหล่งเรียนรู้ 28%
จบจากมหาวิทยาลัยได้รับประโยชน์อะไรมากที่สุด	ไม่ได้ทำให้ชีวิตเปลี่ยนแปลง 41%	หางานได้ง่ายขึ้น 44.5%
การศึกษามีความสำคัญกับท่านในระดับใด	90% มาก,มากที่สุด	93.70% มาก,มากที่สุด
การศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัย มีความสำคัญกับท่านในระดับใด	64.13% มาก,มากที่สุด	84.80% มาก,มากที่สุด

ผลการศึกษา : ด้านทัศนคติ



ประชาชนทั่วไป



ผู้ที่เกี่ยวข้องกับ สจล.

มหาวิทยาลัยยังจำเป็น
ต่อสังคมไทยในอนาคต

28.38%
น้อยลง

36%
มากขึ้น

อาจารย์ ในมหาวิทยาลัย เปรียบเทียบเป็นใคร



พนักงานบริษัท
30%

ครูบาอาจารย์
23%

เพื่อน
16%



ครูบาอาจารย์
70%

หน้าที่ที่สำคัญที่สุด ของมหาวิทยาลัย

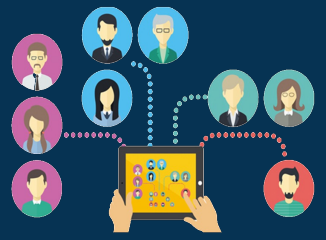
39.88%
สร้างคนที่มีคุณภาพ
ให้กับสังคม



54%
สร้างคนที่มีคุณภาพ
ให้กับสังคม

สิ่งที่มหาวิทยาลัยควรต้องทำมากที่สุด ในปัจจุบัน

39%,39%
สร้างบัณฑิตที่ตรงกับความ
ต้องการของตลาดแรงงาน,
ทำงานร่วมกับชุมชน



37%,37%
สร้างบัณฑิตที่ตรงกับความ
ต้องการของตลาดแรงงาน,
พัฒนาและแก้ไขปัญหาสังคม

ผลการศึกษา : ด้านทัศนคติ (ต่อ)



ประชาชนทั่วไป



ผู้ที่เกี่ยวข้องกับ สจล.

ถ้าไม่มีข้อจำกัดท่านจะเข้าเรียนระดับปริญญาตรี หรือไม่

82.88% เรียน



93% เรียน

จะสนับสนุนลูกหลาน ให้ได้ เรียนจนจบปริญญาหรือไม่

75.13% สนับสนุน



90% สนับสนุน

เลือกที่จะ สนับสนุน/ไม่สนับสนุน ให้ลูกหลานเรียนมหาวิทยาลัย ด้วยเหตุผลใด

19%,19% ปริญญาคือใบเบิกทางในการเข้าทำงาน, ไม่มีทุนทรัพย์

19% ปริญญาคือใบเบิกทางในการเข้าทำงาน

การเรียนจบ มหาวิทยาลัยชื่อดังจำเป็นมากขึ้นหรือน้อยลง

52.63% มากขึ้น



37% เท่าเดิม



https://fb.watch/fKQf4npcxj/

Next University

การเรียนรู้จากกระบวนการที่ได้มาซึ่งความรู้ สร้างทักษะจากประสบการณ์การแก้ปัญหาจริง

ค้นหาตัวตนและเป้าหมายของชีวิต

การเข้าใจ เห็นใจผู้อื่น และยอมรับความแตกต่างหลากหลาย

การเรียนรู้ความล้มเหลว

Ecosystem ที่สร้างการเรียนรู้

World Competitiveness Rankings 2022

3th

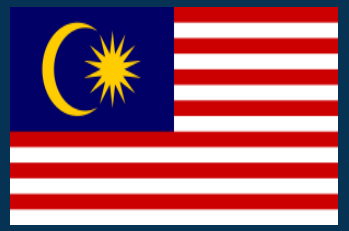
32th

33th

SINGAPORE

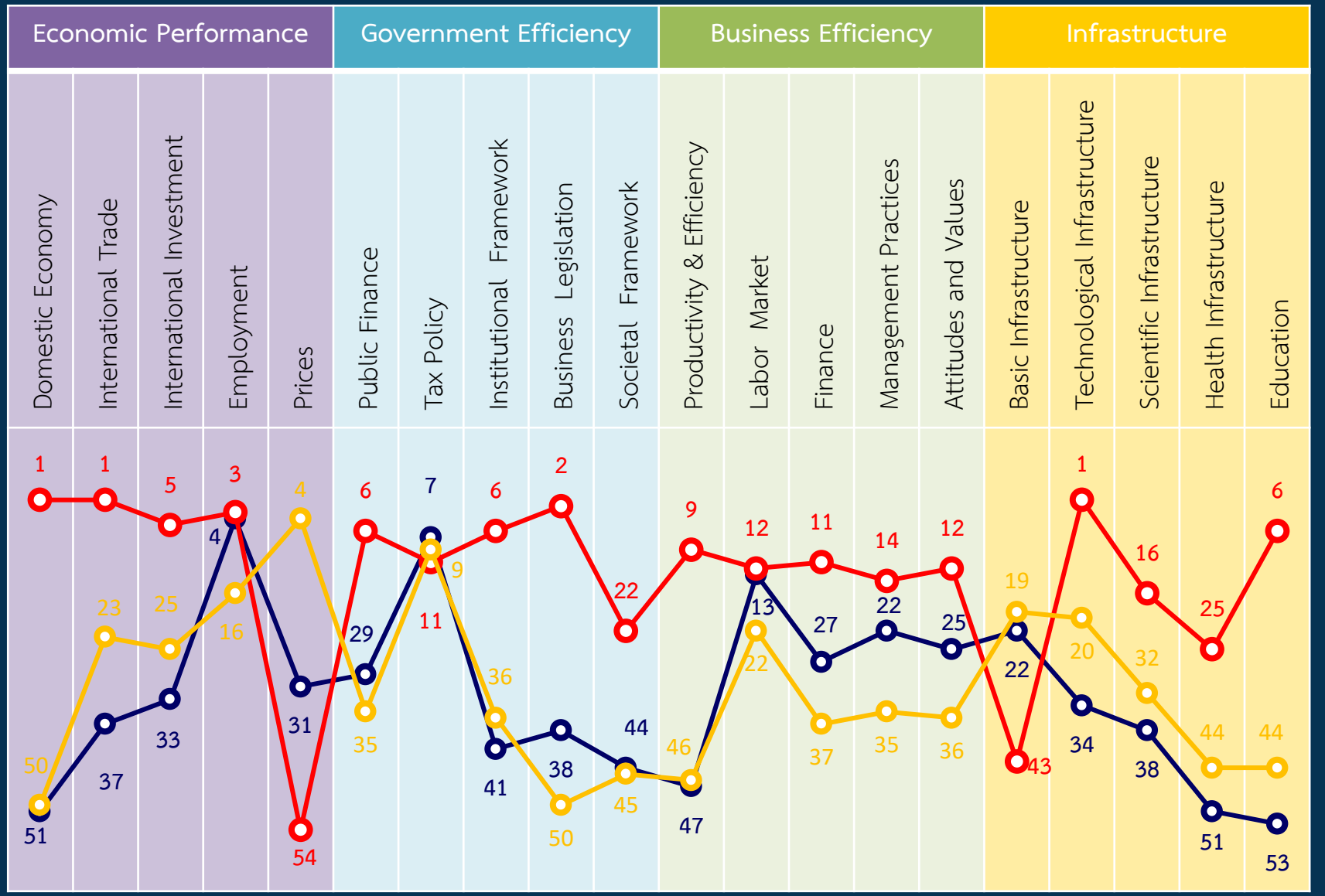


MALAYSIA



THAILAND





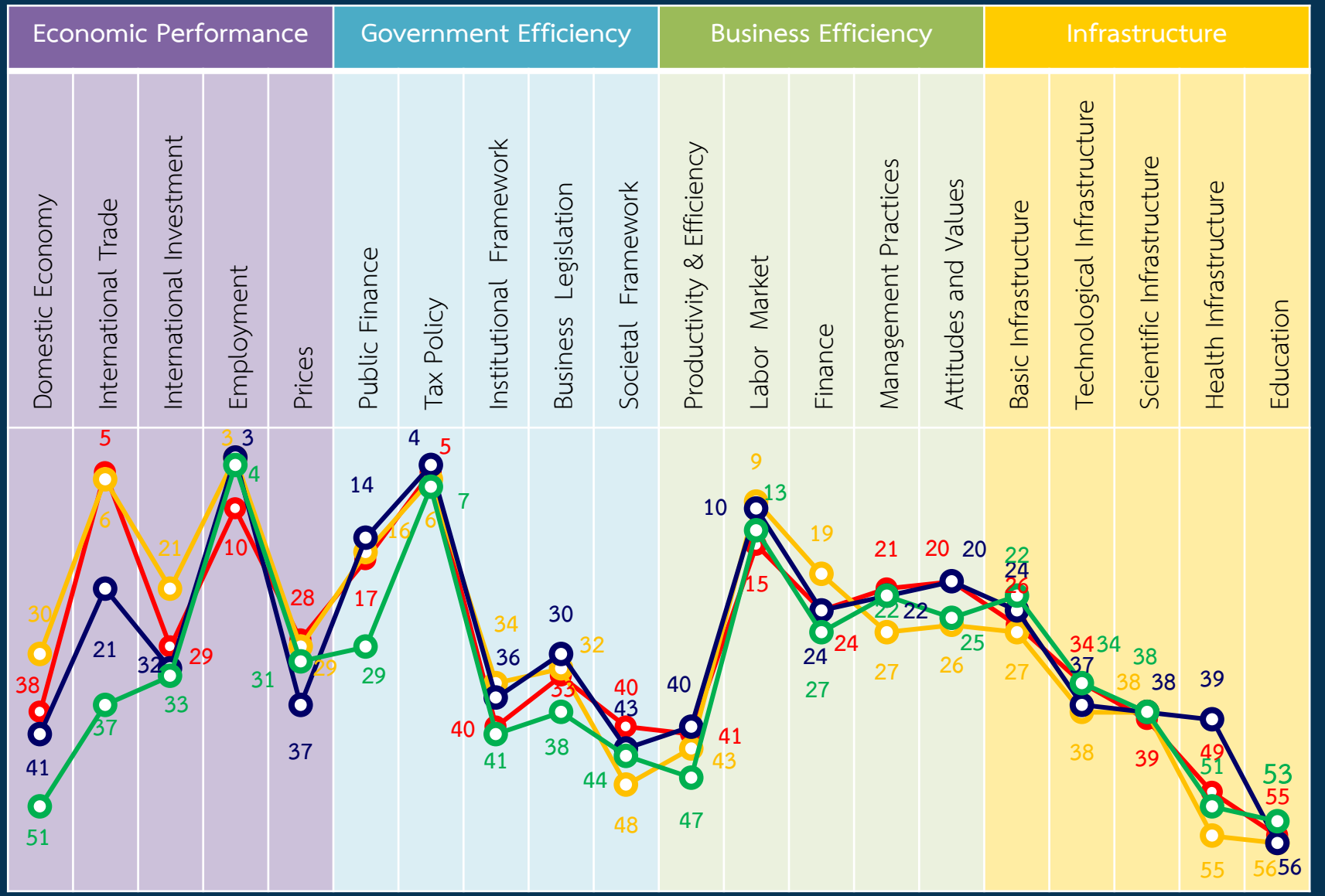
Source: IMD

World Competitiveness Rankings 2019-2022

Year	Rankings
2022	33th/63
2021	28th/64
2020	29th/63
2019	25th/63



THAILAND



Source: IMD

ประเทศไทยมีอยู่ในตรงไหนในสังคมโลก ธุรกิจ สังคม และการศึกษา

U.S.News: Best Countries for Education from 78 countries

1



United States

#1 in **Education Rankings**

No Change in Rank from 2020

The United States of America is a North American nation that is the world's most dom ... READ MORE

2



United Kingdom

#2 in **Education Rankings**

No Change in Rank from 2020

The United Kingdom is a highly developed nation that exerts considerable international e ... READ MORE

7



Japan

#7 in **Education Rankings**

#11 out of 73 in 2020

Japan, one of the world's most literate and technically advanced nations, is an East Asian ... READ MORE

21



Singapore

#21 in **Education Rankings**

#19 out of 73 in 2020

Founded as a British trading colony in the 19th century, Singapore is a bustling metropolis ... READ MORE

38



Malaysia

#38 in **Education Rankings**

#39 out of 73 in 2020

Located in two separate regions in the South China Sea, Malaysia is a small country with a ... READ MORE

46



Thailand

#46 in **Education Rankings**

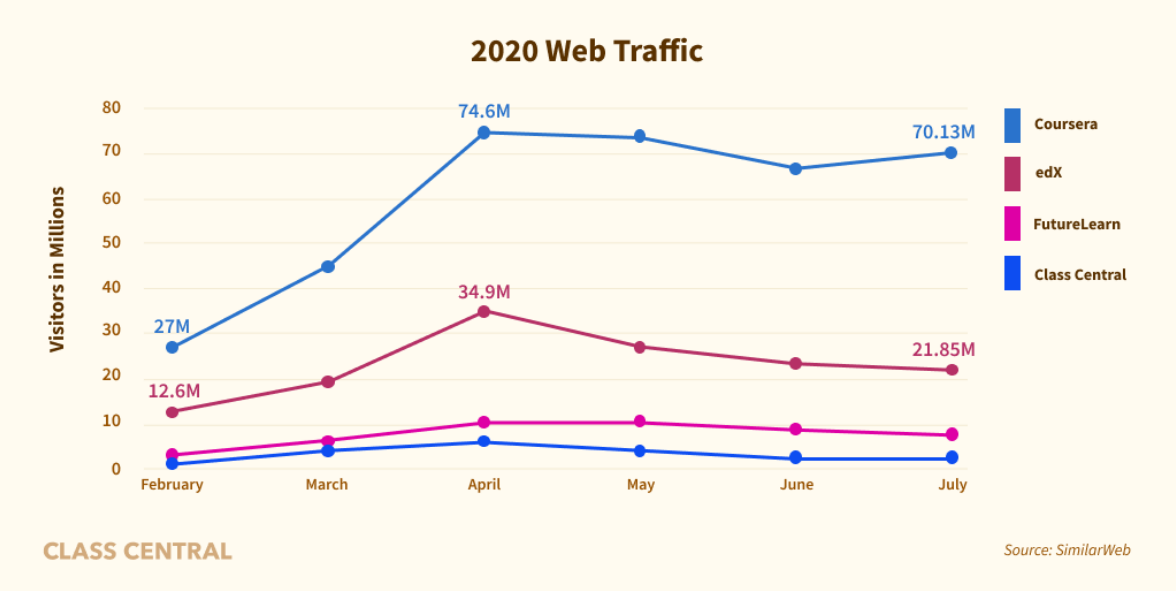
#48 out of 73 in 2020

Thailand, which translates to "land of the free," is the only Southeast Asian nation that d ... READ MORE

Source: https://www.usnews.com/news/best-countries/best-countries-for-education

coursera

ก่อตั้งในปี 2012 โดย ศาสตราจารย์ Andrew Ng และ Daphne Koller มหาวิทยาลัย Stanford



New Registered Users	2019	2020	Total
coursera	8M	20M	65M
edX	5M	8M	32M
Future Learn	1.3M	4M	13.5M
CLASS CENTRAL	350k	700k	2.2M

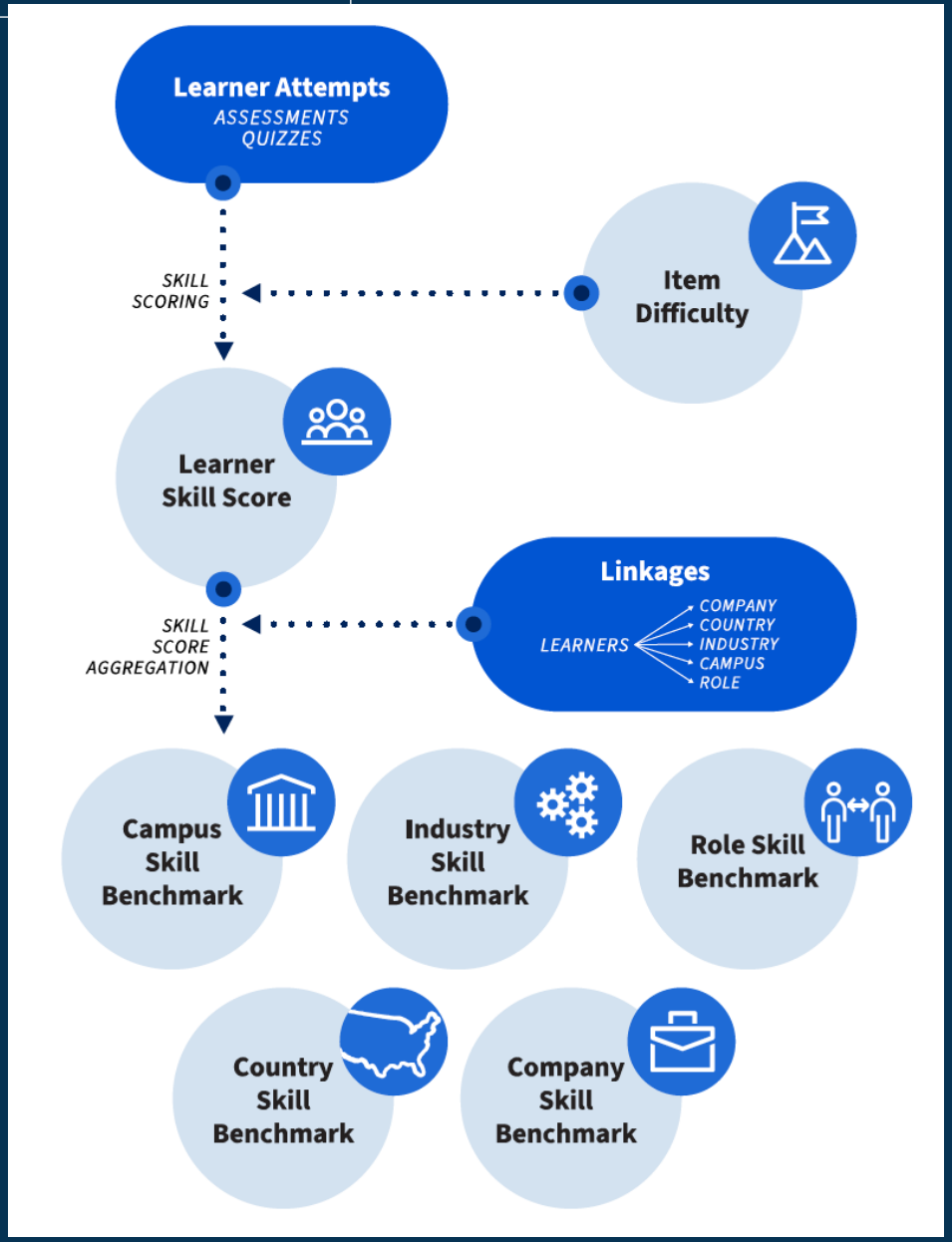
ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยและบริษัทชั้นนำมากกว่า 200 แห่ง เพื่อเปิดคอร์สออนไลน์ให้ผู้เรียนทั่วโลก (ทั้งแบบฟรี และ มีค่าใช่จ่าย)

ILLINOIS Duke Google Michigan IBM Imperial College London Stanford Penn

https://www.classcentral.com/report/mooc-stats-pandemic/

Skills Benchmarking

Coursera วัดระดับ Skills ของผู้เรียนแต่ละคน และใช้เป็นข้อมูลในการ Benchmark ทักษะของคนในองค์กรในกลุ่มอุตสาหกรรมและในประเทศ



GLOBAL SKILLS REPORT

2022

Source:https://www.coursera.org/skills-reports/global

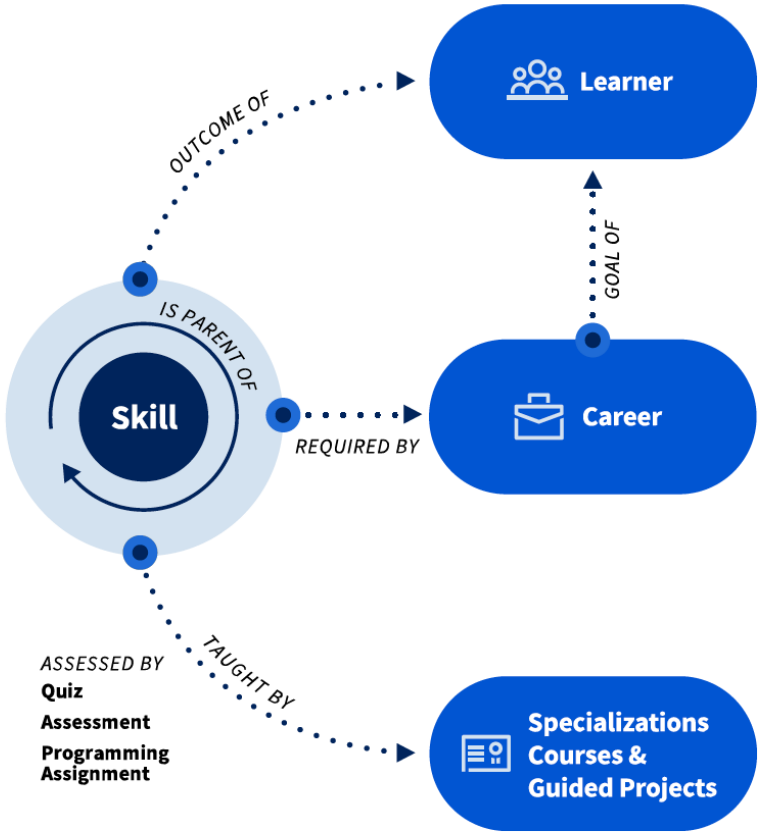
Technical Appendix

Overview

Coursera's Global Skills Report assesses the skill proficiency of learners, measures which skills are trending globally, and identifies fields of study and roles that engage highly with the essential skills for the future of work. This year's Global Skills Report report focuses on the 102 countries with the most learners on the Coursera platform. These 102 countries account for over 80% of learners on the Coursera platform. Building the Global Skills Report involves data from several components:

- The Coursera Skills Graph
- Skill Proficiency Scores and Benchmarking by Country
- Correlations with Third-Party Data
- Over-Indexing Skills
- Time to Skill and SkillSet
- The Coursera Skills Graph

The Coursera Skills Graph maps the connections among skills, content, careers, and learners on the Coursera platform.



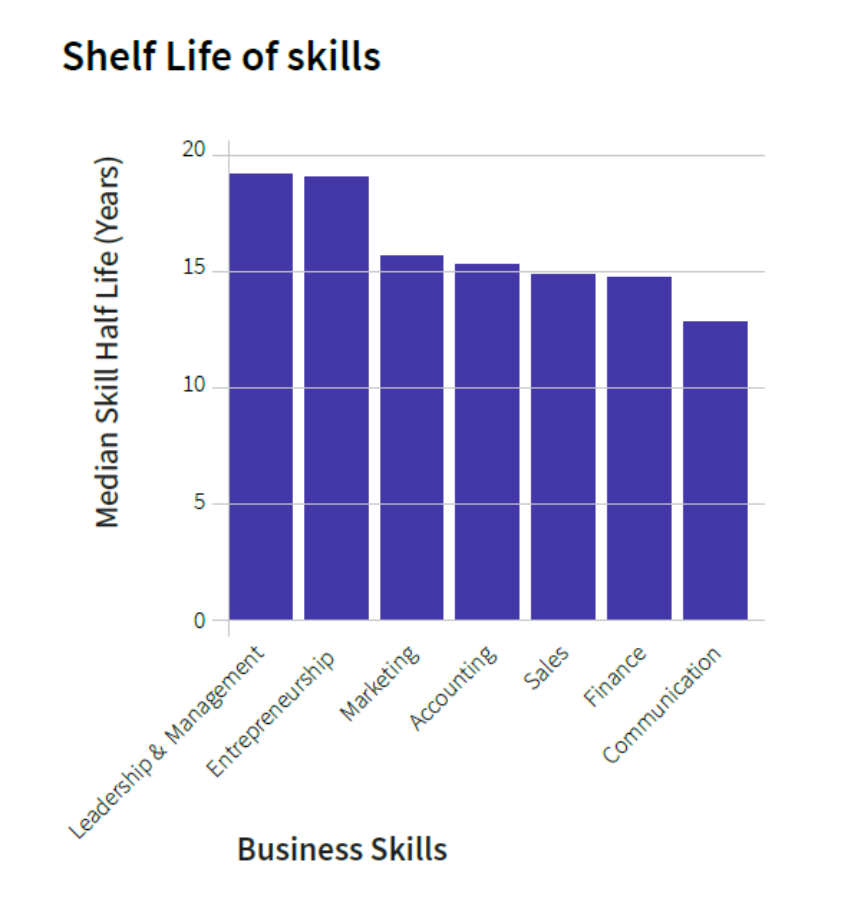
For the Global Skills Report, we leverage the following parts of the Skills Graph:

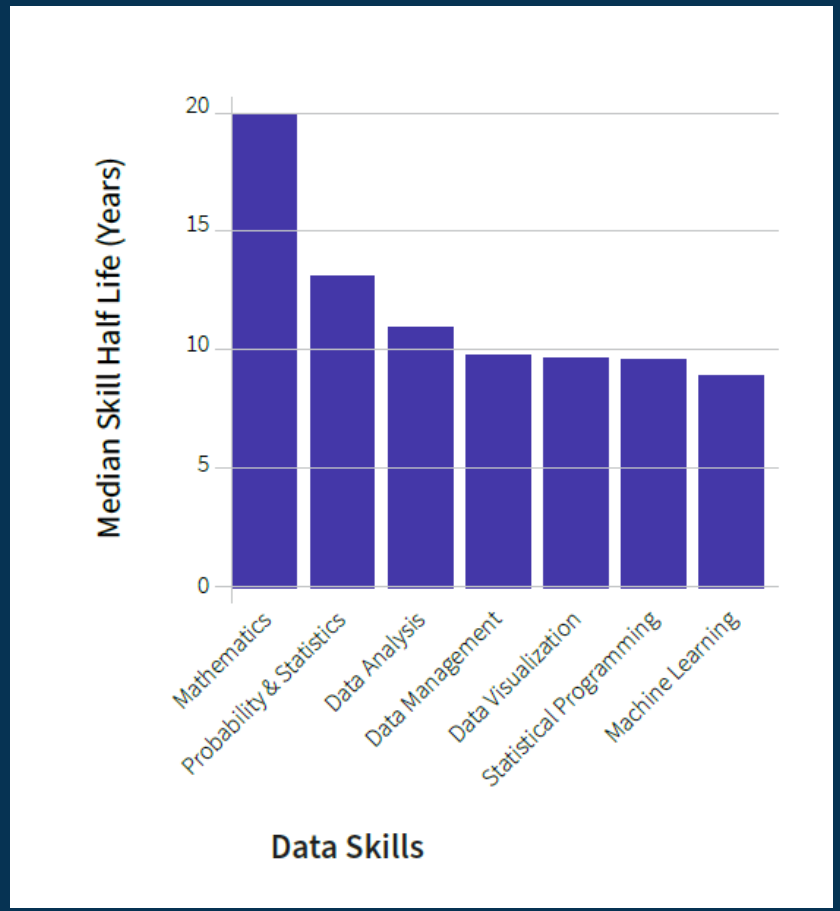
- **Skill to skill:** Describes the connections among skills and generates a skills taxonomy where broad, higher-level skills are parents of more granular, lower-level skills (see Figure 1).
- **Skill to content:** Maps skills to the Coursera courses that teach them.
- **Skill to assessment:** Maps skills to the graded items that assess them. Graded items on Coursera can be of several types: multiple choice quizzes, peer review assignments like essays and projects, or programming assignments.
- **Skill to learner:** Connects competencies to learners who have demonstrated them by passing relevant graded items. We measure this using a variant of the Glicko algorithm, described further below.

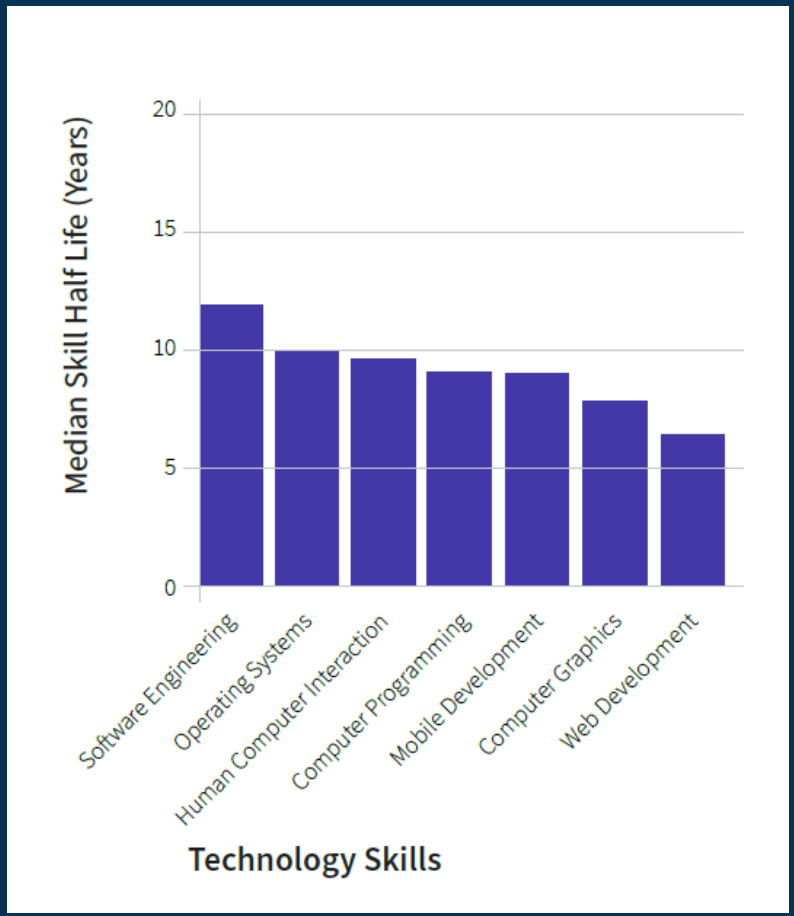
Source:https://www.coursera.org/skills-reports/global

Half-Life of Skills

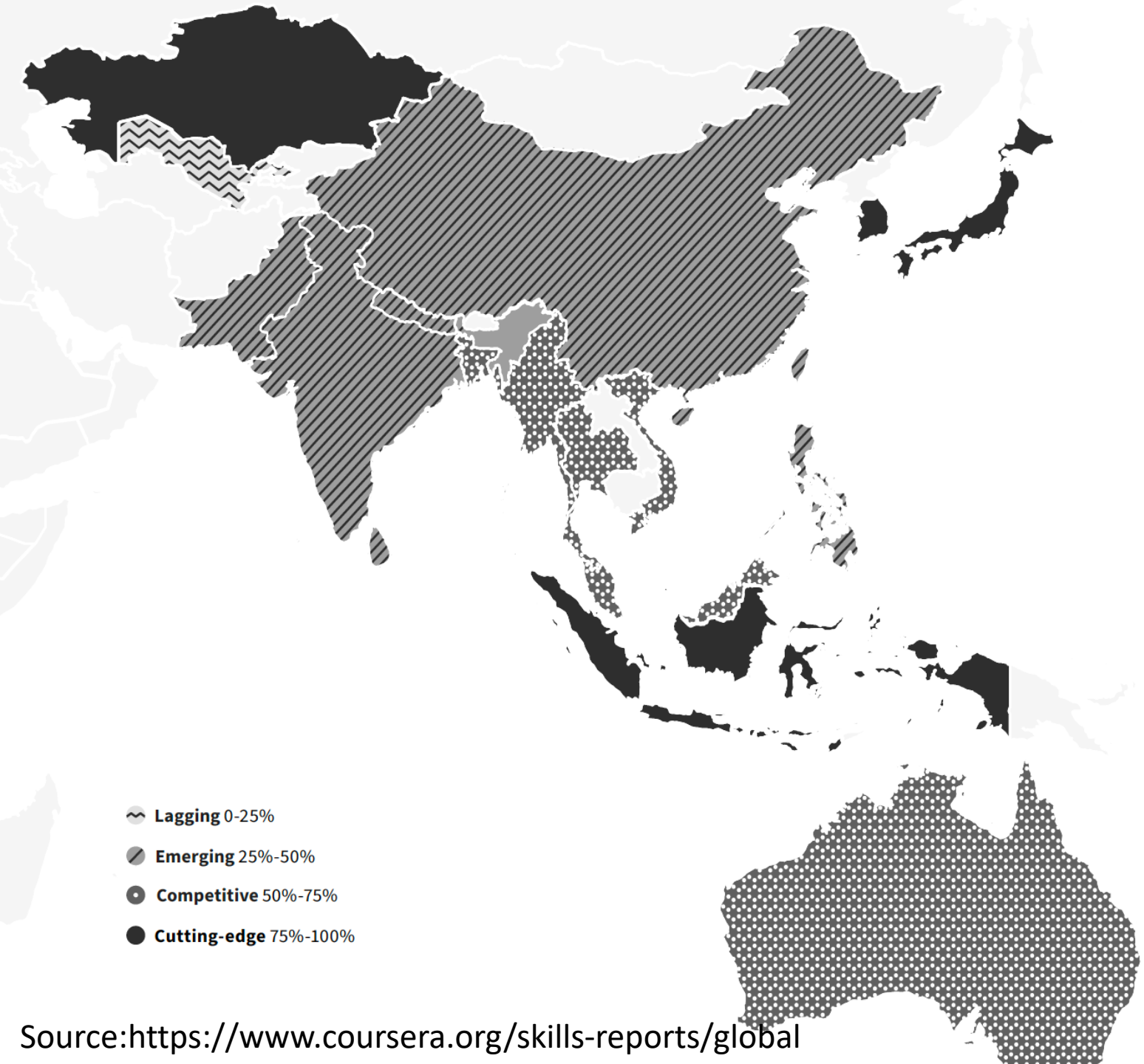
ความจำเป็นที่ต้อง Reskill และ Upskill







*จากการศึกษาโดย Coursera โดยใช้ข้อมูล Trend History บน Google



REGIONAL SKILL TRENDS

Asia Pacific

Regional competition will push countries to prioritize skills

31.8M
Coursera Learners (↑40%)

32
median age (↑4)

47%
learning on mobile (↓5%

65%
internet access (↑5%)

41%
women learners (↑1%)

Source:https://www.coursera.org/skills-reports/global

Asia Pacific

●	**CUTTING-EDGE**	76th percentile or above
◉	**COMPETITIVE**	51st-75th percentile
◔	**EMERGING**	26th-50th percentile
〰	**LAGGING**	25th percentile or below

Economic challenges make skills even more important. In April, the World Bank highlighted three shocks — the invasion of Ukraine, a slowdown in China, and rate hikes from the U.S. Federal Reserve — that led it to cut its predictions of regional GDP growth from 5.4% to 5%.[28] To weather these difficulties, countries in the region will require high levels of workforce skills proficiency — and business leaders must prioritize human and digital skills.

Skills development powers island nations. Developing human capital pays off. Countries like Singapore, Indonesia, and Japan that have invested heavily in their human capital lead the region in skills proficiency. Skill development will become increasingly important as skills, rather than jobs, become the new career currency.[29] Countries that have historically performed well in this area should continue their investments, while workforce leaders in the region may want to look to them as examples.

GLOBAL SKILLS REPORT 2022

Global Rank	Rank Change	Country Name	Business	Technology	Data Science
3	↑39	Indonesia	30%	100%	100%
5	↑3	Singapore	90%	95%	82%
6	↓3	Japan	67%	98%	91%
14	↑7	Hong Kong	84%	78%	86%
24	↑54	Kazakhstan	31%	96%	55%
26	↑34	Korea, Republic of	75%	68%	68%
31	N/A	Cyprus	71%	67%	60%
33	↑8	Australia	58%	63%	71%
35	↓17	Vietnam	42%	65%	72%
39	↑4	Malaysia	69%	49%	57%
43	↑33	Myanmar	87%	23%	43%
49	↑24	Thailand	49%	48%	62%
50	↑11	Bangladesh	79%	35%	31%
51	↓13	New Zealand	45%	39%	65%
52	↓16	China	72%	25%	58%
53	↓30	Taiwan	32%	47%	66%
59	↓22	Sri Lanka	33%	56%	36%
64	↓2	Pakistan	50%	51%	23%
68	↓4	India	39%	46%	26%
70	↓4	Philippines	62%	29%	21%
77	↓18	Nepal	25%	28%	37%
84	↑12	Uzbekistan	40%	19%	29%



Cousera Global Skills Report 2021

CUTTING-EDGE	76th percentile or above
COMPETITIVE	51st-75th percentile
EMERGING	26th-50th percentile
LAGGING	25th percentile or below

Global Rank		Business	Technology	Data Science
4	Japan	70%	100%	88%
10	Singapore	75%	96%	86%
20	Vietnam	88%	88%	61%
23	Hong Kong	86%	51%	92%
25	Taiwan	63%	71%	83%
39	China	85%	21%	81%
40	Sri Lanka	42%	85%	49%
41	New Zealand	24%	68%	79%
44	Australia	31%	61%	74%
45	Indonesia	46%	78%	46%
46	Malaysia	53%	56%	52%
62	Nepal	33%	53%	50%

Global Rank		Business	Technology	Data Science
63	Republic of Korea	49%	37%	58%
64	Bangladesh	59%	38%	38%
65	Pakistan	51%	50%	29%
67	India	50%	38%	38%
69	Philippines	57%	29%	44%
76	Thailand	19%	39%	46%
79	Myanmar	35%	42%	15%
81	Kazakhstan	34%	36%	20%
86	Kyrgyzstan	23%	30%	21%
100	Bhutan	18%	14%	3%
104	Uzbekistan	4%	6%	9%

Source:https://www.coursera.org/skills-reports/global

The Global Talent Competitiveness Index 2021

ตัวชี้วัดศักยภาพการแข่งขันด้านทรัพยากรมนุษย์โลกปี 2021 ไทยรั้งอันดับที่ 68 จาก 134 ประเทศ

1 สวิตเซอร์แลนด์ 82.09	2 สิงคโปร์ 79.38	3 สหรัฐอเมริกา 78.81
4 เดนมาร์ก 77.98	5 สวีเดน 77.98	6 เนเธอร์แลนด์ 77.31
7 ฟินแลนด์ 77.07	8 ลักเซมเบิร์ก 76.96	9 นอร์เวย์ 75.84
10 ไอซ์แลนด์ 75.21	20 ญี่ปุ่น 68.68	27 เกาหลีใต้ 63.16
34 มาเลเซีย 59.70	37 จีน 57.17	47 บรูไน 51.61
68 ไทย 45.46	70 ฟิลิปปินส์ 44.63	80 อินโดนีเซีย 42.09
82 เวียดนาม 40.85	105 สปป.ลาว 32.49	119 กัมพูชา 27.43



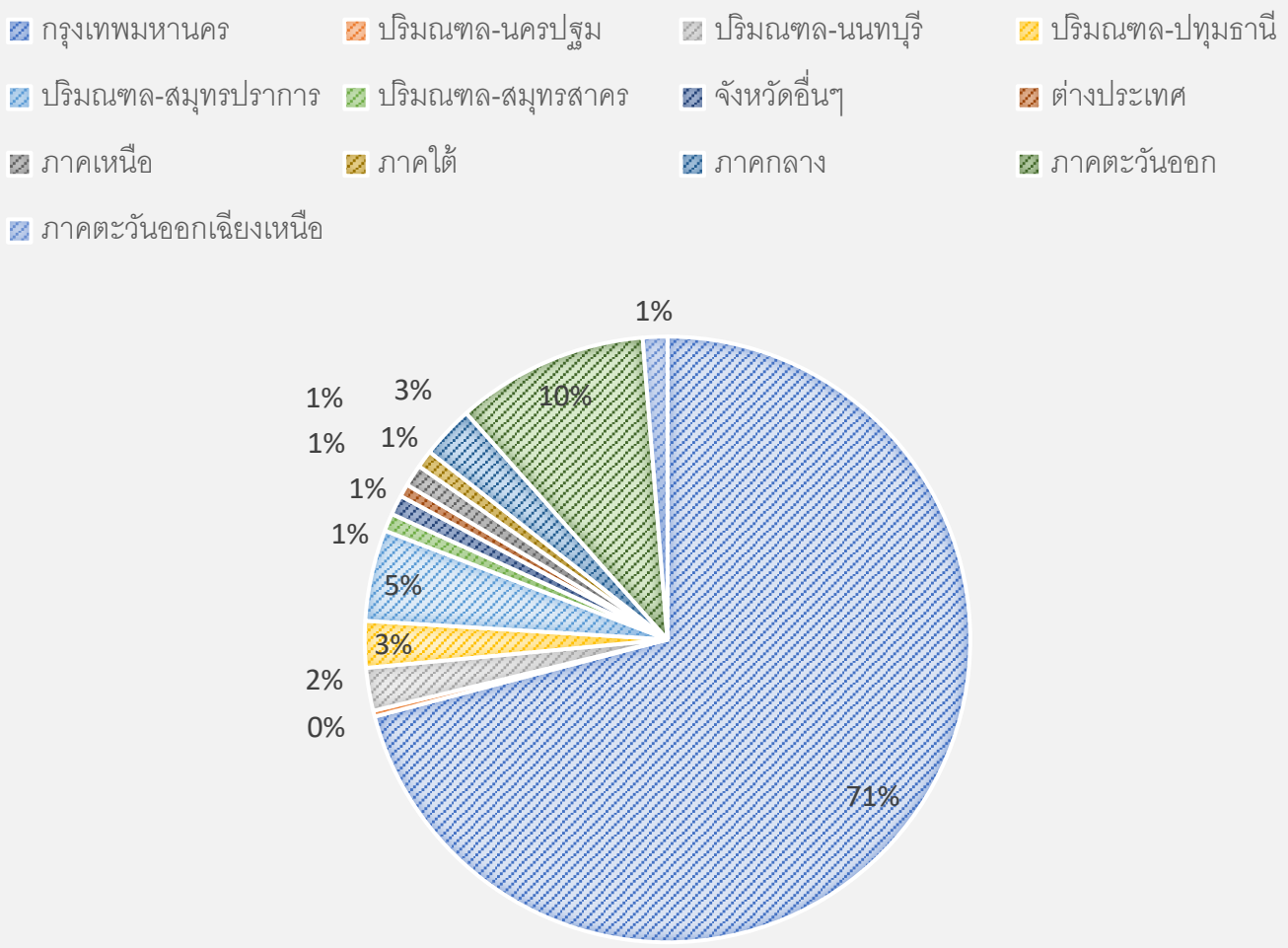
Global Rank	ASEAN Rank	Overall Score	Institution Name	Country
26	1	80.4	National University of Singapore	Singapore
30	2	79.0	Nanyang Technological University	Singapore
223	3	61.8	Ton Duc Thang University	Vietnam
226	4	61.6	Universiti Malaya	Malaysia
317	5	57.6	Duy Tan University	Vietnam
379	6	55.0	Universiti Teknologi Malaysia	Malaysia
432	7	53.6	Singapore University of Technology & Design	Singapore
504	8	51.1	Universiti Sains Malaysia	Malaysia
512	9	50.7	Mahidol University (MU)	Thailand
547	10	49.8	Chulalongkorn Universityu (CU)	Thailand
547	10	49.8	Universiti Putra Malaysia	Malaysia
593	12	48.4	Universiti Kebangsaan Malaysia	Malaysia
739	13	44.6	Chiang Mai University (CMU)	Thailand
889	14	41.1	Universiti Teknologi Petronas	Malaysia
970	15	39.4	University of Indonesia	Indonesia
970	16	39.4	Vietnam National University Hanoi	Vietnam
977	17	39.2	Universiti Teknologi MARA	Malaysia
992	18	38.9	Universiti Malaysia Pahang	Malaysia
1008	19	38.6	King Mongkut's University of Technology Thonburi (KMUTT)	Thailand
1113	20	36.3	International Islamic University Malaysia	Malaysia
1116	21	36.2	Vietnam National University Hochiminh City	Vietnam
			Prince of Songkla Universityu	

RANKING INDICATOR	WEIGHT
Reputation indicators:	
Global research reputation	12.50%
Regional research reputation	12.50%
Bibliometric indicators:	
Publications	10%
Books	2.50%
Conferences	2.50%
Normalized citation impact	10%
Total citations	7.50%
Number of publications that are among the 10 percent most cited	12.50%
Percentage of total publications that are among the 10 percent most cited	10%
International collaboration	10%
Scientific excellence indicators:	
Number of highly cited papers that are among the top 1 percent most cited in their respective field	5%
Percentage of total publications that are among the top 1 percent most highly cited papers	5%

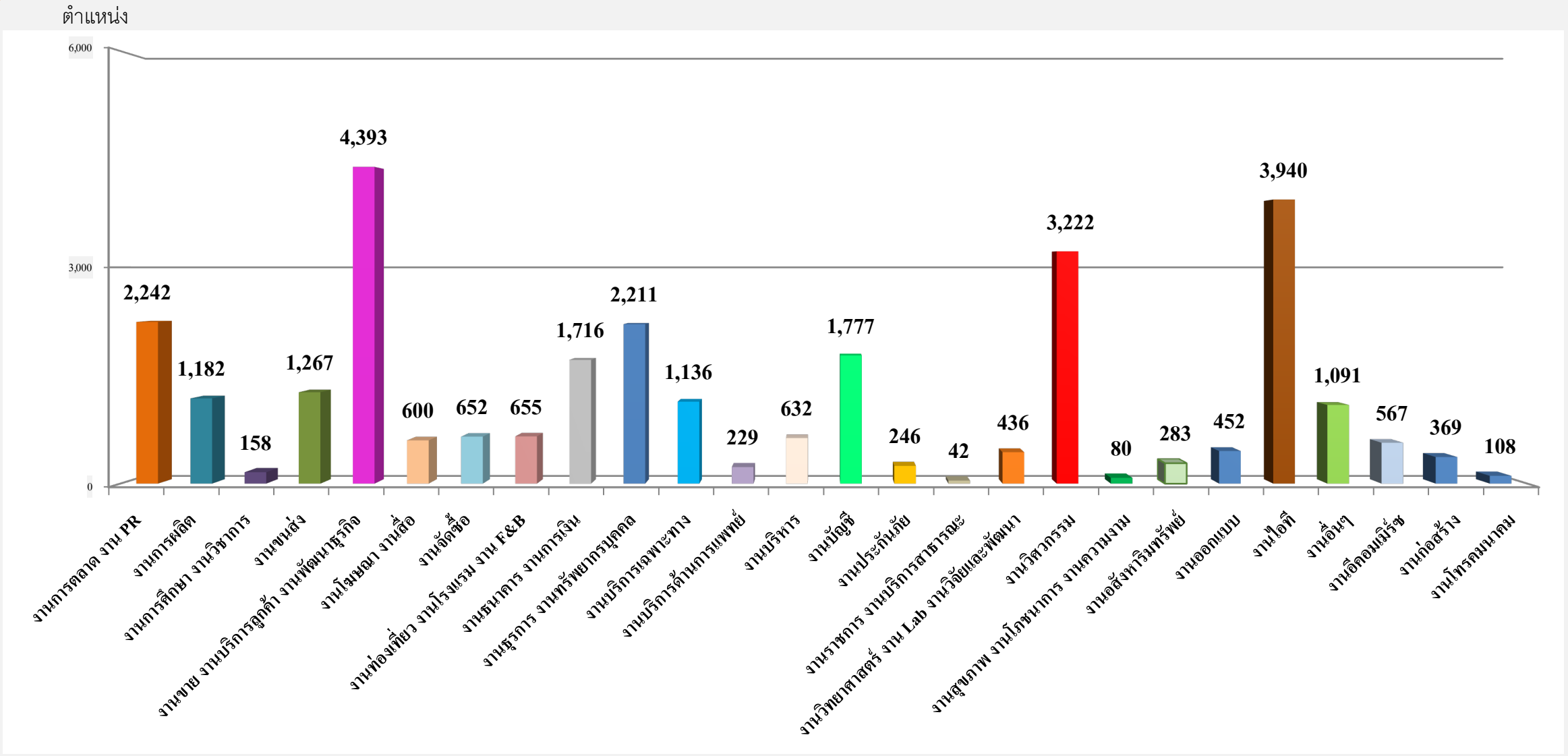
Jobs DB



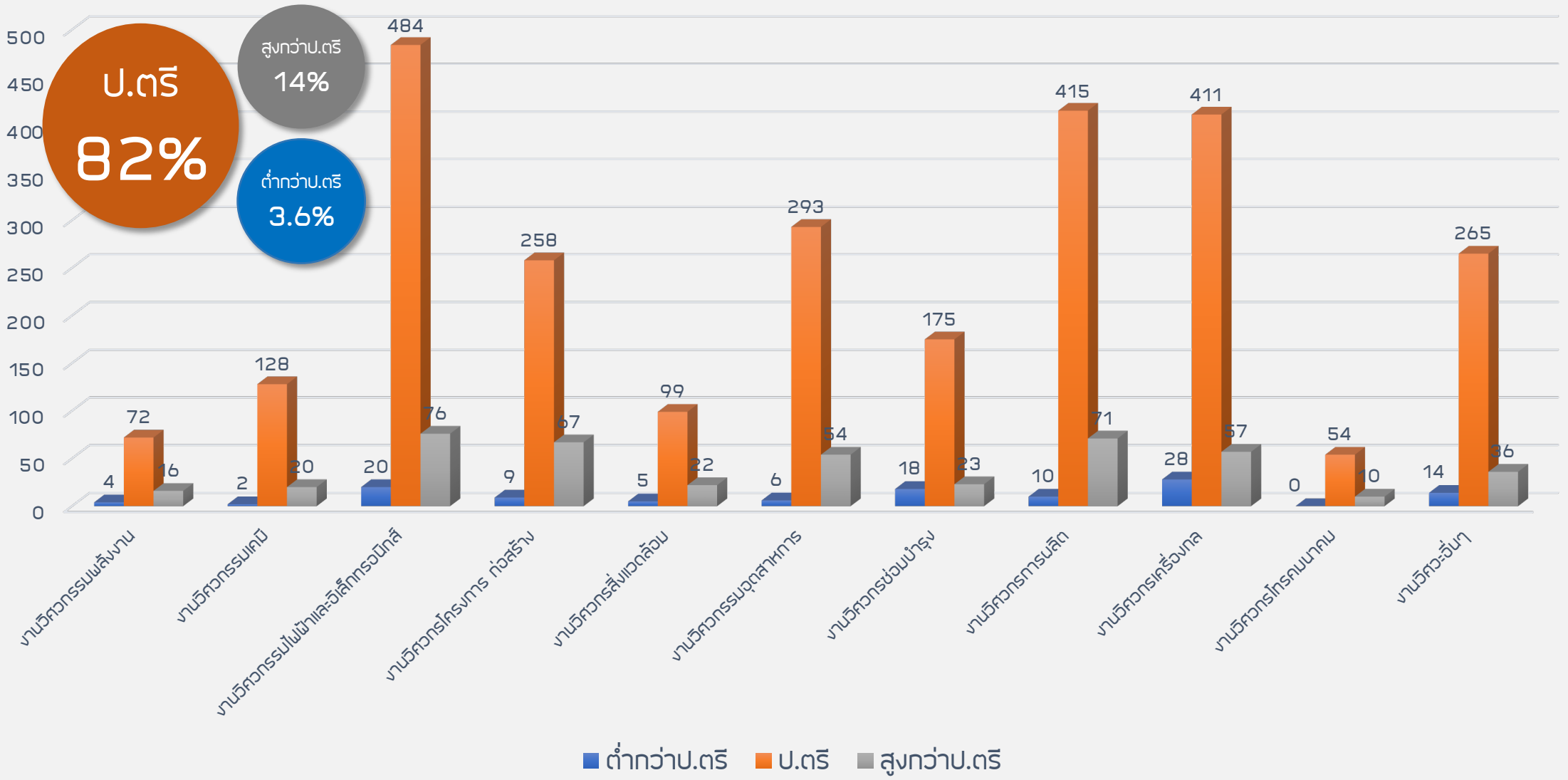
ตำแหน่งงานตามพื้นที่ 2022



ตำแหน่งงานตามประเภทงาน 2022



ตำแหน่งงาน วิศวกรรมศาสตร์ ตามวุฒิการศึกษา 2022



ตำแหน่งงาน ด้านวิศวกรรมศาสตร์ ต่ำกว่าปริญญาตรี 2022



JobsDB.com

ตำแหน่งงาน ด้านวิศวกรรมศาสตร์ ปริญญาตรี 2022



jobsDB.com

ตำแหน่งงาน ด้านวิศวกรรมศาสตร์ สูงกว่าปริญญาตรี 2022



jobsDB.com

ประมาณการแรงงานในอุตสาหกรรมเป้าหมาย ปี 2564

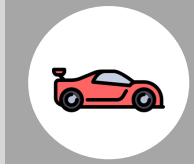

เชื้อเพลิงชีวภาพ


ดิจิทัล


การบินและโลจิสติกส์


แพทย์


หุ่นยนต์


ยานยนต์


อิเล็กทรอนิกส์


ท่องเที่ยว


เกษตร


แปรรูปอาหาร

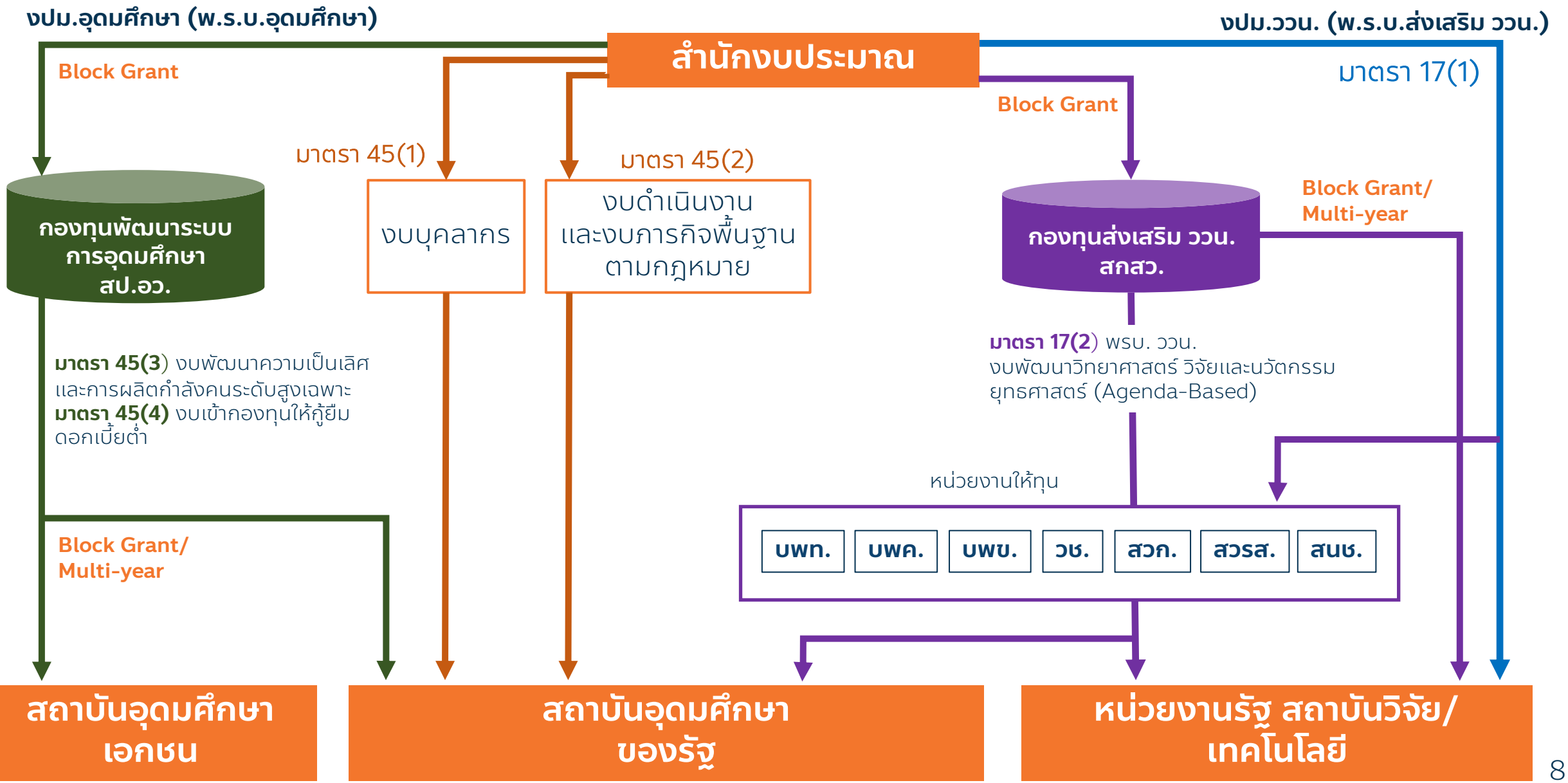
	สอวช.	1,967	6,901	5,947	4,031	2,563					
D	สกพอ.		13,413	14,619	1,266	3,128	1,849	6,946	348		
	สภาการศึกษา	14,793	7,957	12,436	5,611	35,860	13,682	4,007	4,711	4,958	103,321
S	สำรวจ D	2,710	5,015	6,346	7,341	550	1,020	1,462	7,142	4,571	3,668
	สำรวจ ND	1,781	15,788	4,691	8,423	1,872	2,127	3,822	20,013	7,271	4,145

หมายเหตุ: 1. ใช้ค่าสูงสุดจากแหล่งข้อมูลอุปสงค์ทั้งหมดในการประมาณการ 2. สำรวจ D หมายถึง Degree และ สำรวจ ND หมายถึง Non-Degree

ประมาณการ ปี 2564



ระบบงบประมาณ อววน. ของประเทศ



นักศึกษาลด



กฎระเบียบ รัด
ยุทธศาสตร์ ล็อค



REMARKS



งบประมาณหาย



เด็กไม่สนใจ ปริญญา



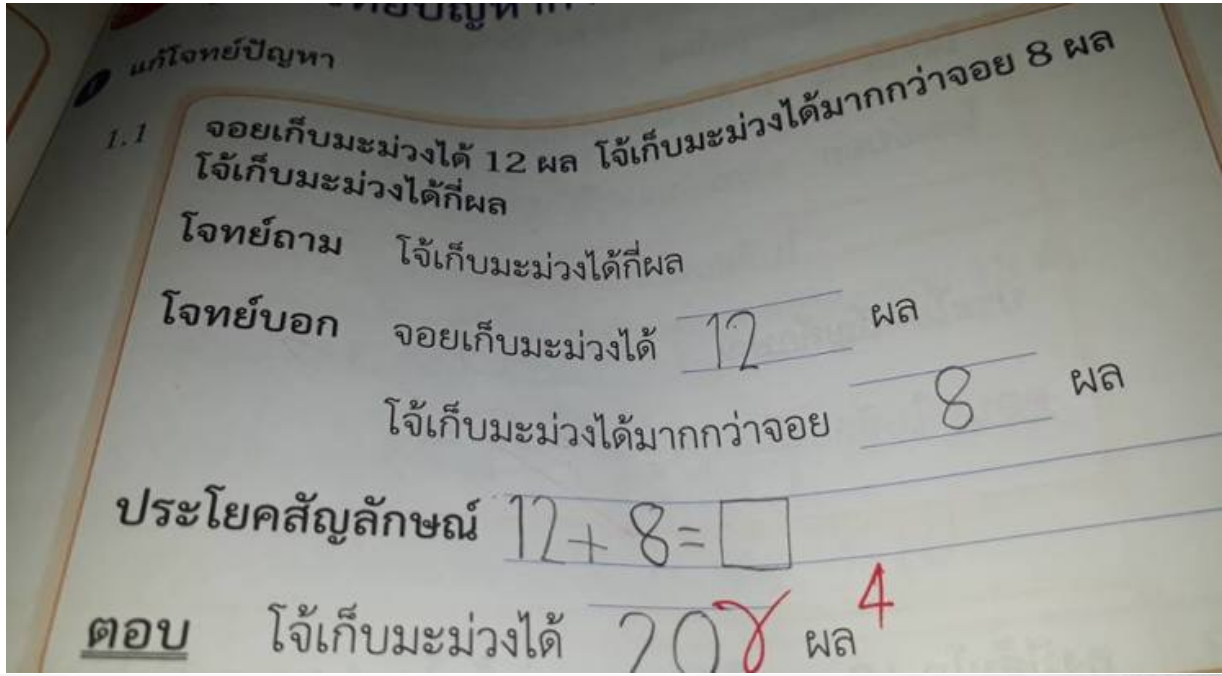


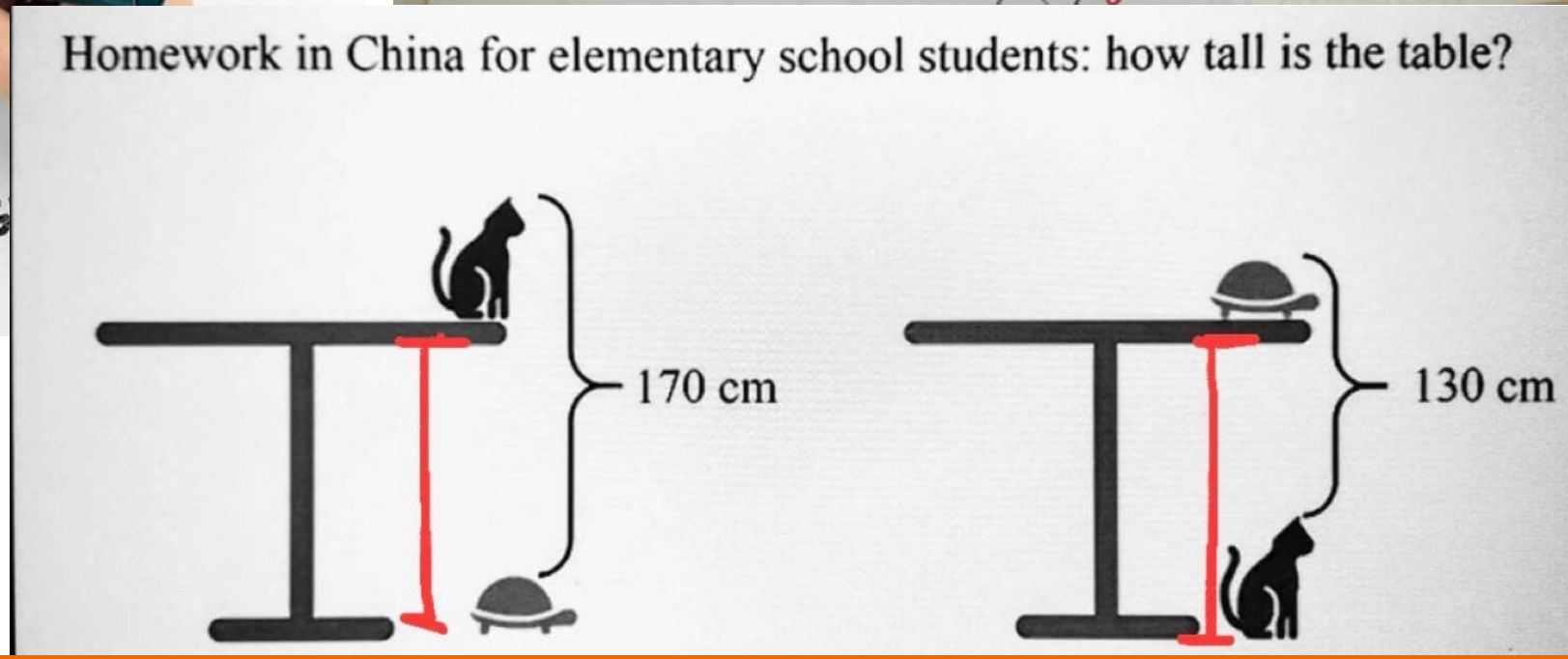
WHICH WAY TO TRANSFORM EDUCATION?

THIS WAY : THAT WAY : ANOTHER WAY

Aptitude competence test









Volume 2003, Issue 122

Special Issue: How the Student Credit Hour Shapes Higher Education: The Tie That Binds

Preview

The Credibility of the Credit Hour: The History, Use, and Shortcomings of the Credit System

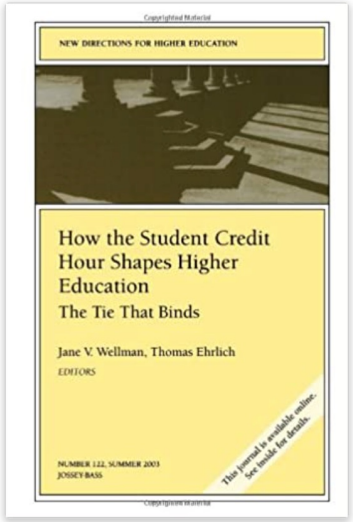
JOURNAL ARTICLE

The Credibility of the Credit Hour: The History, Use, and Shortcomings of the Credit System

James M. Heffernan

The Journal of Higher Education
Vol. 44, No. 1 (Jan., 1973), pp. 61-72 (12 pages)
Published By: Taylor & Francis, Ltd.





How the Student Credit Hour Shapes Higher Education: The Tie That Binds: New Directions for Higher Education (J-B HE Single Issue Higher Education) 1st Edition

by Jane V. Wellman (Editor)

★★★★★ 1 rating

See all formats and editions

Paperback
$68.98

4 Used from $65.00

The student credit hour (SCH) is truly the coin of the realm within the U.S. system of higher education. Initially designed to translate high school course work, it now measures everything from student learning to faculty workload. It shapes how time is used, and how enrollments are calculated, and underpins cost and performance measures. This American invention is one of the features that knit together our otherwise disparate system of higher education. Yet, the rationale for the metric has long

Preview

The Credibility of the Credit Hour: The History, Use, and Shortcomings of the Credit System

JOURNAL ARTICLE

The Credibility of the Credit Hour: The History, Use, and Shortcomings of the Credit System

James M. Heffernan

The Journal of Higher Education
Vol. 44, No. 1 (Jan., 1973), pp. 61-72 (12 pages)
Published By: Taylor & Francis, Ltd.



Credits for what?

In the classical and ecclesiastical tradition which characterized higher education up to the 1850s and 1860s, students were trained in basically the same subjects and sequences. Progress toward a degree was embodied in a fairly rigid, prescribed curriculum. The first major break with this system was President Charles Eliot's implementation of the elective system at Harvard in 1869. His introduction of a variety of courses gave the curriculum greater breadth and flexibility, and provided opportunity for individual choice. But such a change also marked the need for a quantification of the educational process, so that students' progress along various paths toward a degree could be assessed. The

1

The student credit hour was invented as a tool for smoothing transitions from K–12 into higher education and was reinforced by foundations wanting to encourage business models—including competition and unit-cost analysis—in higher education.

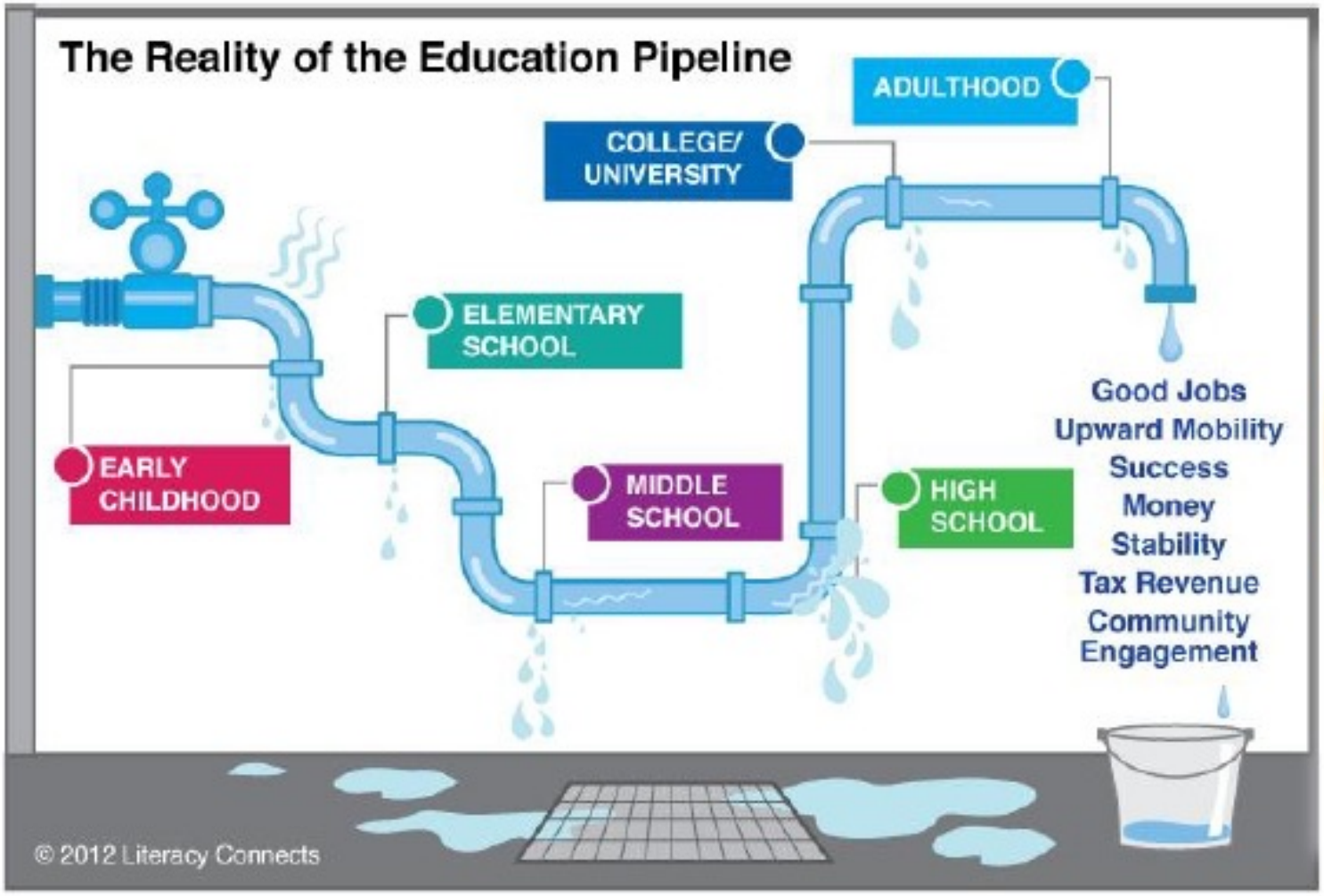
The History of the Student Credit Hour

Jessica M. Shedd

Credits for whom?

Source: https://eportfolios.macaulay.cuny.edu/hainline2013/files/2013/04/History-of-the-credit-hour.pdf

Pipe line VS Platform .....ในอุดมศึกษา



ONLINE EDUCATION PLATFORM




EDUCATION TECHNOLOGY
EVERYTIME : EVERYWHERE : EVERYKNOWLEDGE

FUTURE EDUCATION



NEXT GEN. EDUCATION

MODERN CALSSROOM



CHINESE ASTRONAUTS TEACH CHINESE SCHOOOL CHILDREN IN LIVE LINK FROM SPACE

Source: https://www.washingtonpost.com

PURPOSE LEARNING

Declare a mission not a major.

Stanford 2025

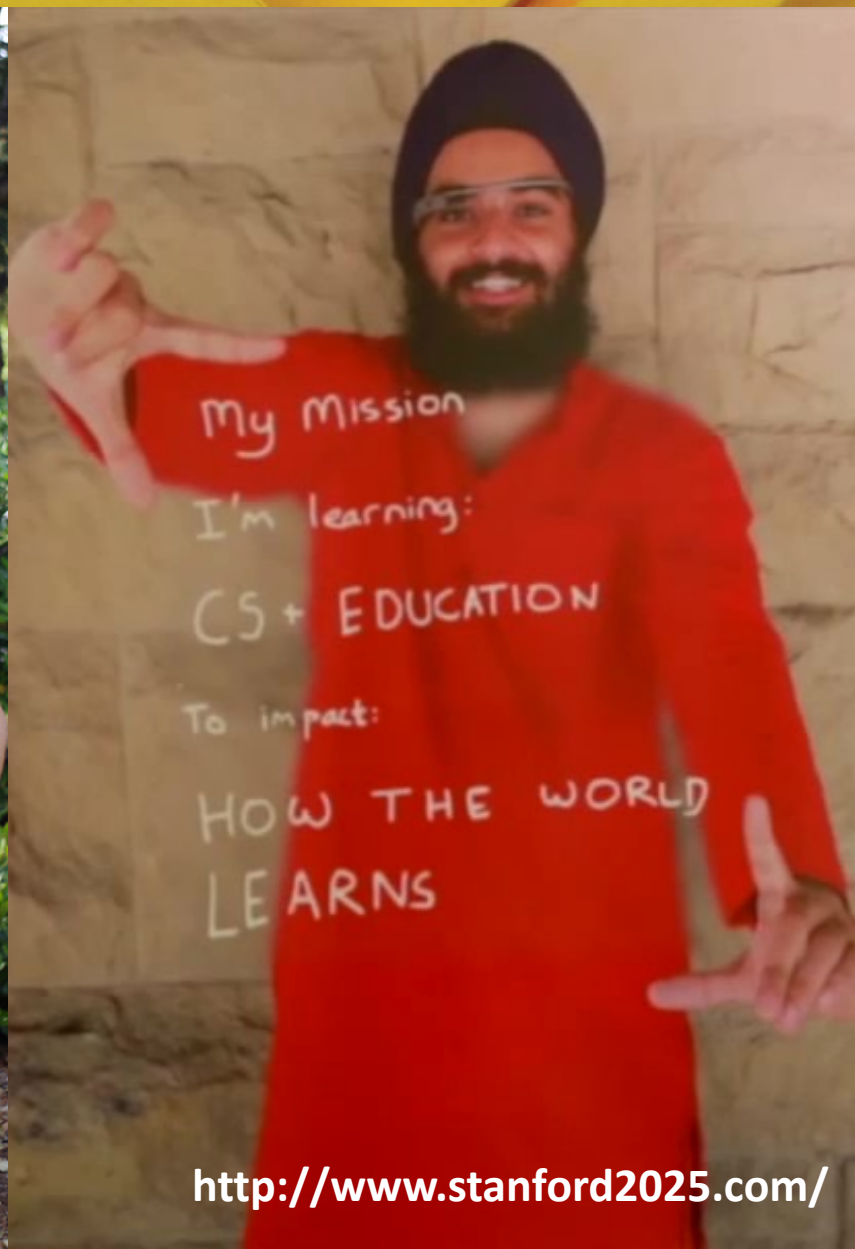


http://www.stanford2025.com/

PURPOSE LEARNING

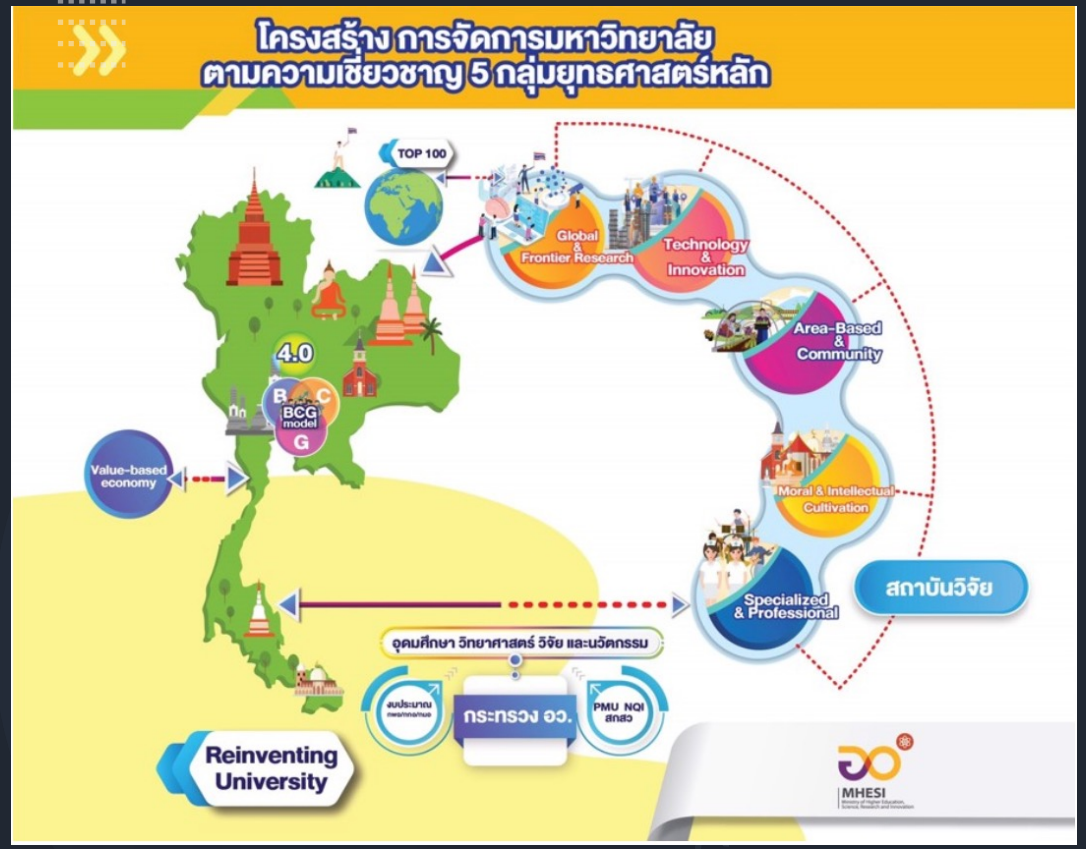






http://www.stanford2025.com/

Source: https://reinventing.mhesi.go.th/





Reinventing University for what?



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

1 NO POVERTY
2 ZERO HUNGER
3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING
4 QUALITY EDUCATION
5 GENDER EQUALITY
6 CLEAN WATER AND SANITATION
7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY
8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH
9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE
10 REDUCED INEQUALITIES
11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES
12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION
13 CLIMATE ACTION
14 LIFE BELOW WATER
15 LIFE ON LAND
16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS
17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS

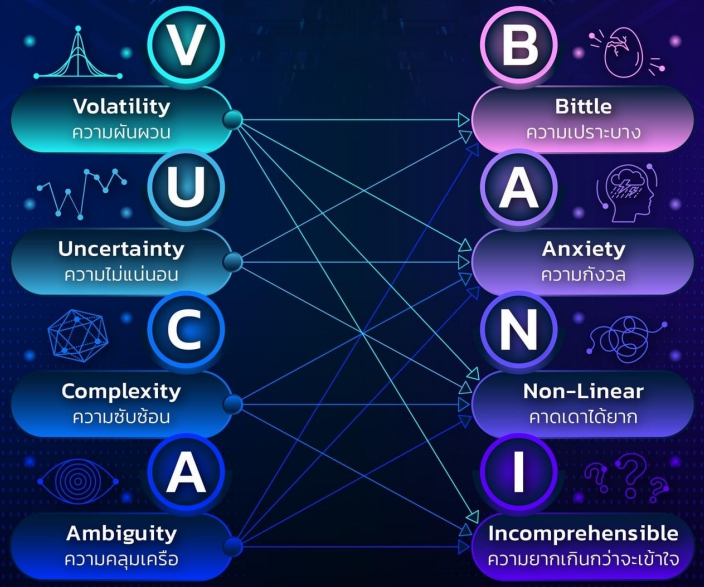
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



bluebik

VUCA & BANI Worlds

สถานการณ์ของโลก 2 ใบ ที่ผู้บริหารยุคใหม่ต้องเข้าใจเพื่อรับมือ



www.bluebik.com

กลยุทธ์น่านน้ำหลากสี แตกต่างกันอย่างไร ?

ลงทุนแมน Supported by blockdit

น่านน้ำสีแดง (Red Ocean)

ตลาดที่มีการแข่งขันสูง และสินค้า หรือบริการของแต่ละแบรนด์แตกต่างกันเล็กน้อย และมักแข่งขันกันตัดราคาที่ดุเดือด

ตัวอย่าง

ธุรกิจขนส่ง ที่มีผู้เล่นทั้งไปรษณีย์ไทย, Kerry Express, Flash Express, DHL, SCG Express และ GrabExpress ซึ่งเป็นตลาดที่แข่งขันกันด้วยสงครามราคา



น่านน้ำสีน้ำเงิน (Blue Ocean)

เน้นสร้างธุรกิจที่มีความแตกต่าง จากธุรกิจเดิมที่อยู่ในตลาด หรือการทำธุรกิจในตลาดที่ยังไม่มีคู่แข่ง หรือมีคู่แข่งน้อย

ตัวอย่าง

SpaceX ซึ่งทำธุรกิจเกี่ยวกับการขนส่งทางอวกาศ และยังเป็นบริษัทเอกชนแห่งแรกที่วางแผนจะพามนุษย์เดินทางไปยังอวกาศ



น่านน้ำสีขาว (White Ocean)

ทำธุรกิจบนพื้นฐานความดีและยั่งยืน โดยไม่มองกำไรเป็นที่ตั้ง แต่มองว่าธุรกิจจะช่วยเหลือหรือแบ่งปันอะไรกลับสู่สังคมได้บ้าง

ตัวอย่าง

Dairy Home จดทะเบียนเป็น "วิสาหกิจเพื่อสังคม" โดยรายได้จะนำไปส่งเสริมการเกษตรแบบออร์แกนิก และรับซื้อน้ำนมจากฟาร์มออร์แกนิก เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้ที่มั่นคง



น่านน้ำสีเขียว (Green Ocean)

เป็นการทำธุรกิจอยู่บนความยั่งยืน ใส่ใจสังคม และสิ่งแวดล้อม เน้นกระบวนการทำธุรกิจที่จะช่วยรักษาโลกให้ดียิ่งขึ้น

ตัวอย่าง

Freitag แบรนด์กระเป๋าที่นำ "ผ้าใบคลุมรถบรรทุก" ที่ใช้แล้วมาดัดแปลงเป็นกระเป๋า แล้วสร้างมูลค่าให้กับสินค้าว่าลวดลายจะไม่ซ้ำกันและยังรักษ์โลก



รู้หรือไม่

น่านน้ำสีน้ำเงิน อาจกลายเป็นน่านน้ำสีแดงได้ เนื่องจากในช่วงเปิดตัวแบรนด์ใหม่ ๆ อาจจะไม่มีคู่แข่งมาก่อน แต่เมื่อแบรนด์อื่น ๆ เริ่มเห็นโอกาสในธุรกิจนี้ เลยพากันเข้ามาทำธุรกิจคล้าย ๆ กัน จนน่านน้ำที่ไร้คู่แข่ง กลายเป็นน่านน้ำสีแดงในที่สุด

ที่มา: หนังสือ White Ocean Strategy, เว็บไซต์ Blue Ocean Strategy, เว็บไซต์ yonder consulting

ตั้งเป้าแผน 13 อย่างท้าทาย:

MHESI commits to gaining GDP 2 %

1 เศรษฐกิจมูลค่าสูงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม High Value-added Economy

1. เกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง

0.2 %



2. การท่องเที่ยวเน้นคุณค่าและความยั่งยืน



3. ฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า

0.1 %



4. การแพทย์และสุขภาพครบวงจร

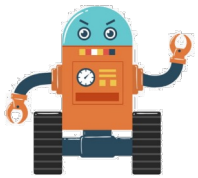
0.1 %



5. ประตูการค้าการลงทุนและโลจิสติกส์ของภูมิภาค



6. อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและบริการดิจิทัล



0.2 %

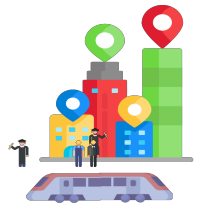
2 สังคมแห่งโอกาส และความเสมอภาค High Opportunity Society

7. SMEs วิสหกิจเพื่อสังคมเติบโตอย่างต่อเนื่อง

0.5 %



8. พื้นที่และเมืองมีความเจริญทันสมัย



9. ความยากจนข้ามรุ่นลดลงและได้รับความคุ้มครองทางสังคมเพียงพอ

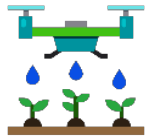


0.2 %

พื้นฐาน GDP โต ประมาณ 3 %

3 วิถีชีวิตที่ยั่งยืน Eco-Friendly Living

10. เศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอน



0.2 %

11. ลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ



4 ปัจจัยสนับสนุนการผลิกโฉมประเทศ Key Enablers for Thailand's Transformation

12. กำลังคนมีสมรรถนะสูงตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต



University 0.2 %

13. ภาครัฐที่มีสมรรถนะสูง

0.1 %



หมุดหมายที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต

12

เป้าหมาย

1 **พัฒนาคนทุกช่วงวัยอย่างเต็มศักยภาพ**
ทั้งสมรรถนะ คุณลักษณะ และภูมิคุ้มกัน
ดัชนีพัฒนาการเด็กสมวัยเพิ่มขึ้นเป็น 88%
ผลิตภาพแรงงานไม่ต่ำกว่า 4% ต่อปี

2 **พัฒนากำลังคนให้ตรงความต้องการ**
ของภาคการผลิตเป้าหมาย
คะแนนความสามารถในการแข่งขันด้านทักษะของ WEF เพิ่มขึ้น 20%

3 ส่งเสริมการ**เข้าถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต**
คะแนนประเมินสมรรถนะผู้ใหญ่ของไทย ไม่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยโลก

กลยุทธ์

1 พัฒนาคนไทย **ทุกช่วงวัยในทุกมิติ**
ทั้งการเรียนรู้ของเด็ก สมรรถนะของแรงงาน และคุณค่าของผู้สูงอายุ

2 พัฒนา**กำลังคนสมรรถนะสูง**
เพิ่มกำลังคนที่มีคุณภาพ และสร้างผู้ประกอบการอัจฉริยะ

3 ส่งเสริม**การเรียนรู้ตลอดชีวิต** โดยพัฒนาระบบนิเวศและสร้างทางเลือกในการเข้าถึงการเรียนรู้

Source: สภาพัฒน์

Key Targets

แผนแม่บท ด้านการพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต

การพัฒนาช่วงวัยเรียนและวัยรุ่น

แผนงานพื้นฐาน ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

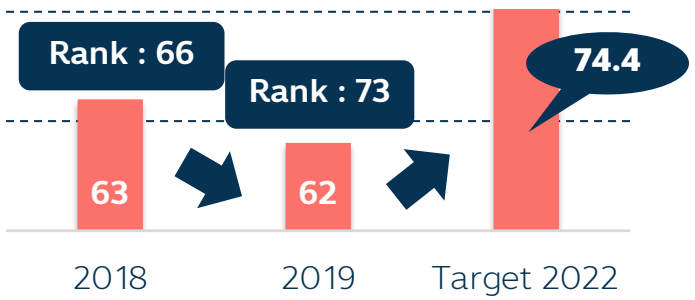
2019

Score : 62

Rank : 73rd

WORLD ECONOMIC FORUM

Skill



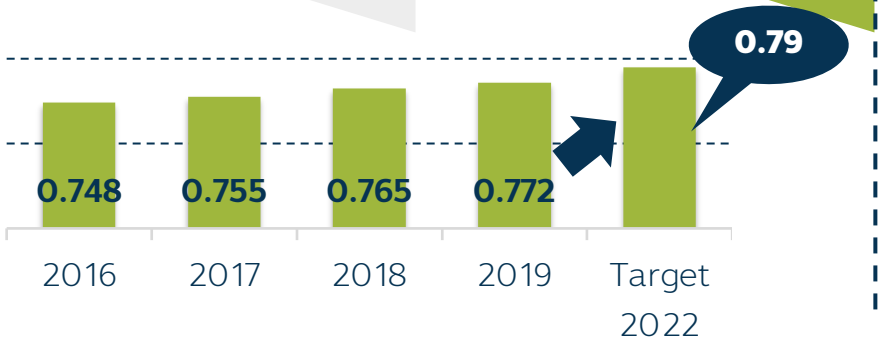
2020

Score : 0.777

Rank : 79th (189 country)

Human Development Indicators

UNDP



การพัฒนาและยกระดับศักยภาพวัยแรงงาน

แผนงานยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

2022

เติบโตไม่ต่ำกว่าร้อยละ 2.5 ภายในปี 2565

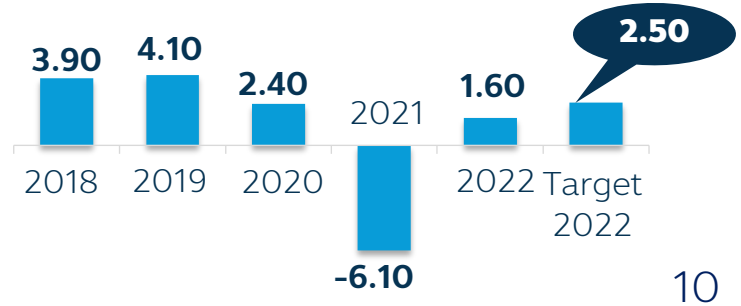
Score : +1.6

Rank : 60th (63 country)

IMD WORLD COMPETITIVENESS CENTER

IMD

* ข้อมูลการจัดอันดับเป็นข้อมูล Real GDP Growth ปี 2564 (ย้อนหลัง 1 ปี)



Production Function

$$Y = f(L_S, L_u, K, N, L)$$

โดยที่ L_S คือ แรงงานฝีมือ (Skill Labor)

L_U คือ แรงงานไม่มีฝีมือ (Unskilled Labor)

K คือ ทุน

N คือ ทรัพยากรธรรมชาติ

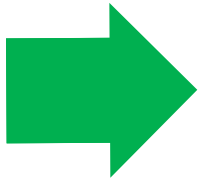
L คือ ที่ดิน

Global Trade Analysis Project หรือ GTAP ซึ่งเป็นแบบจำลองประเภท Computable General Equilibrium แบบจำลองนี้ได้รับการพัฒนาโดยความร่วมมือกันระหว่าง Purdue University (สหรัฐอเมริกา) และ Monash University (ออสเตรเลีย)

Source: ศ.ดร.ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์ และทีมงาน Center of Excellence in Econometrics, Faculty of Economics, Chiang Mai University

รัฐบาลลงทุนกับงบประมาณภาครัฐด้านการศึกษา (อุดมศึกษา) ปี 2015

ลงทุน
1 บาท



ผลตอบแทน
3.24 บาท

ลงทุน 97,725.7 ล้านบาท

ผลตอบแทน 316,582.06 ล้านบาท

มาตรการลดภาระค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาของนิสิตนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษา

Updated : 23 August 2021 17:28:59

1,619,816
จำนวนนักศึกษา

35,102,045,864.30
ค่าธรรมเนียมการศึกษารวม

146
จำนวนสถาบันการศึกษา

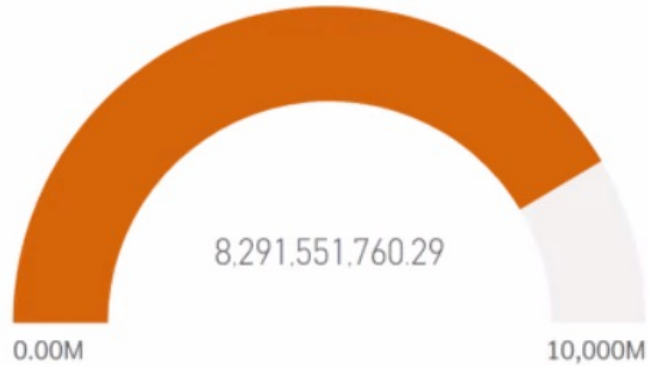
1,578,873
เรียนมหาวิทยาลัยเดียว

40,943
เรียนหลายมหาวิทยาลัย

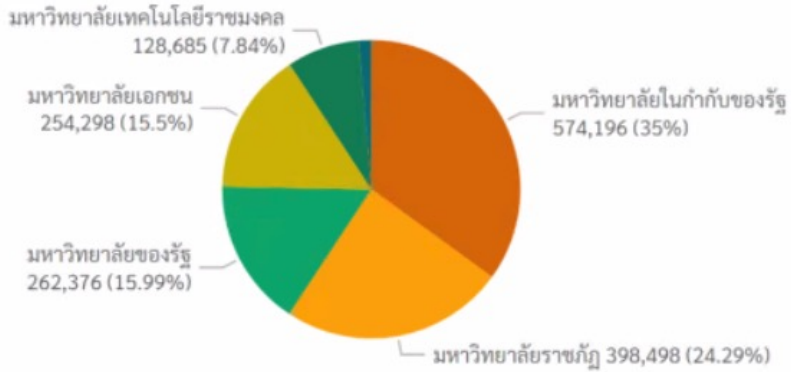
22,135,289,597.16
นิสิตนักศึกษาจ่าย

8,291,551,760.29
รัฐบาลสนับสนุน

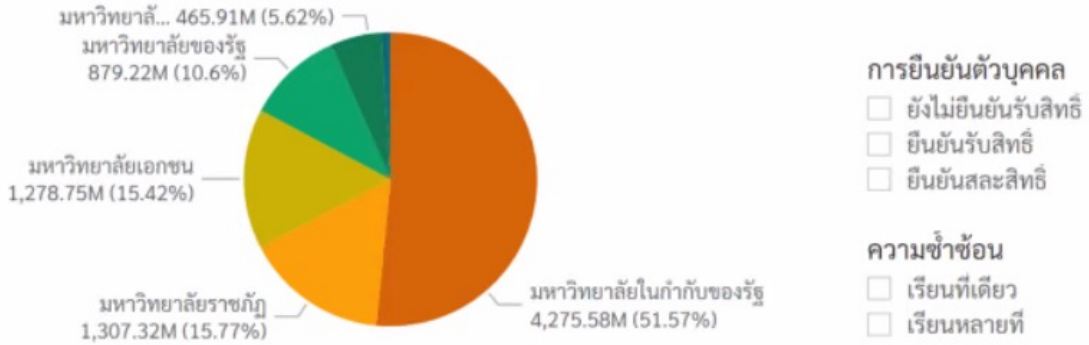
4,675,204,506.86
มหาวิทยาลัยลดค่าธรรมเนียม



จำนวนนักศึกษา



เงินสนับสนุนจากรัฐ



การยืนยันตัวบุคคล
- ยังไม่ยืนยันรับสิทธิ์
- ยืนยันรับสิทธิ์
- ยืนยันสละสิทธิ์

ความซ้ำซ้อน
- เรียนที่เดียว
- เรียนหลายที่

มาตรการลดภาระค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาของนักศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

26,766
จำนวนนักศึกษา

26,321
เรียนมหาวิทยาลัยเดียว

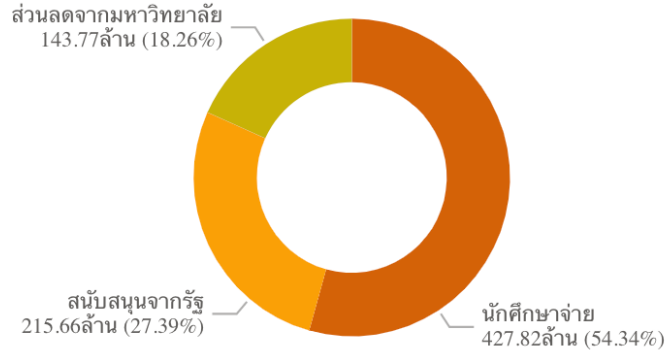
445
เรียนหลายมหาวิทยาลัย

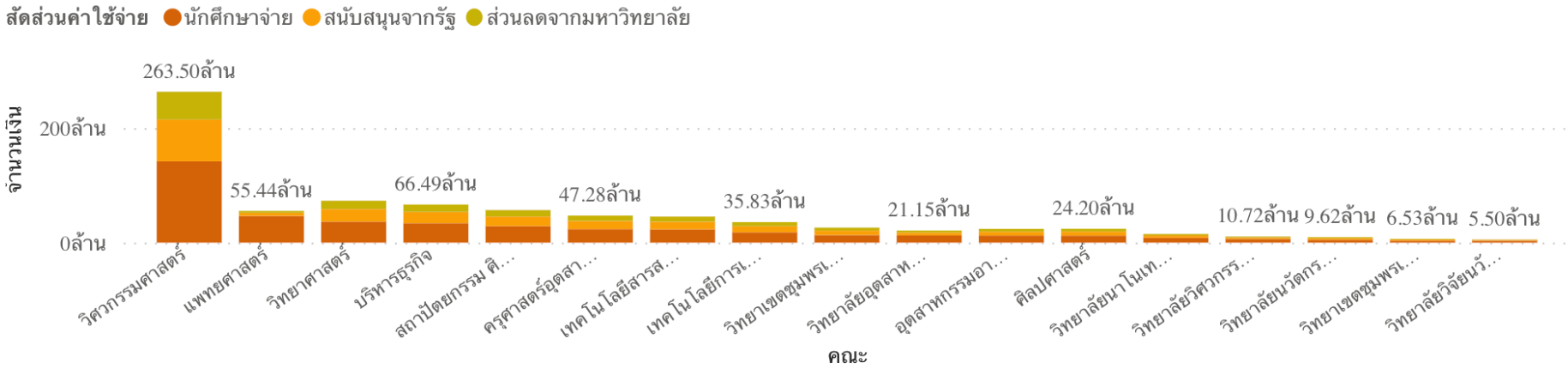
787,249,000.00
ค่าธรรมเนียมการศึกษาการรวม

427,816,100.00
นิสิตนักศึกษาจ่าย

215,659,740.00
รัฐบาลสนับสนุน

143,773,160.00
มหาวิทยาลัยลดค่าธรรมเนียม





สถาบันอุดมศึกษา

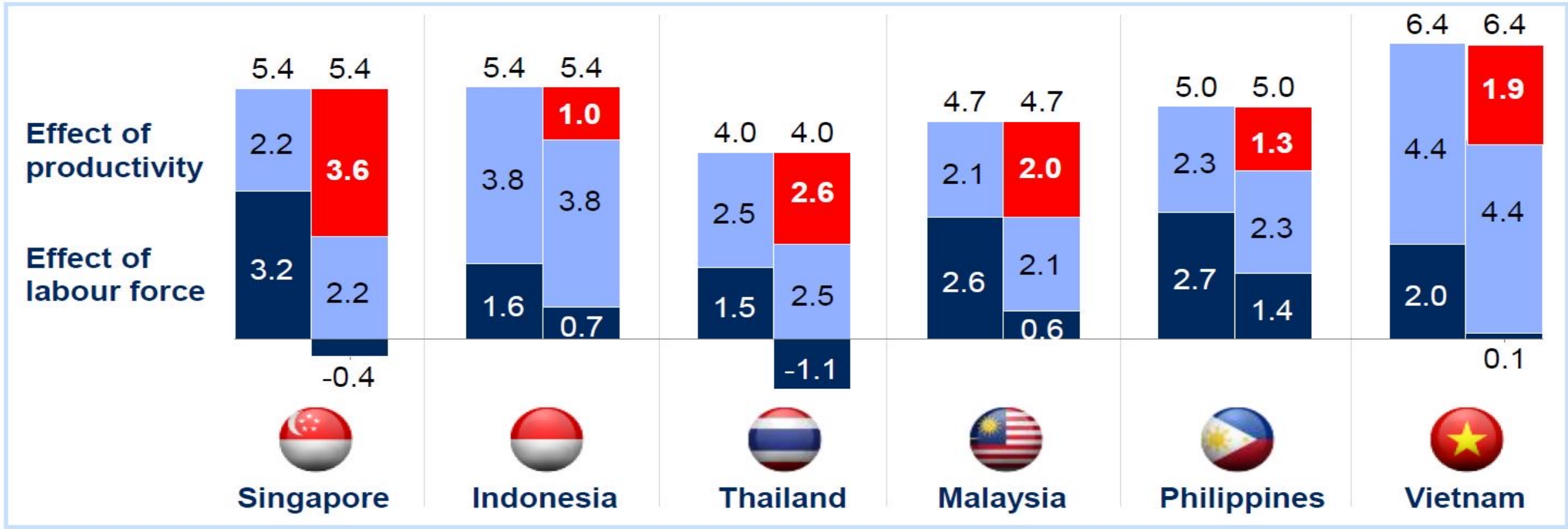
- มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ
- มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย
- มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
- วิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก
- วิทยาลัยเทคโนโลยีพนมวันท์
- วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้
- วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม
- วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
- วิทยาลัยแสงธรรม
- วิทยาลัยดุสิตธานี
- วิทยาลัยทองสุข
- วิทยาลัยนครราชสีมา
- วิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา
- วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
- วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ
- วิทยาลัยพิชญบัณฑิต
- วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้...
- วิทยาลัยสันตพล
- สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ
- สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
- สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา
- ◉ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุ...
- สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์
- สถาบันการบินพลเรือน
- สถาบันดนตรีกัลยาณิวัฒนา
- สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- สถาบันวิทยาการประกอบการแห่งอ...
- สถาบันอาศรมศิลป์

GOAL

Just to maintain historical 4% GDP growth, Thailand must double the productivity by 2030

McKinsey & Company

Real GDP growth from labour input and productivity



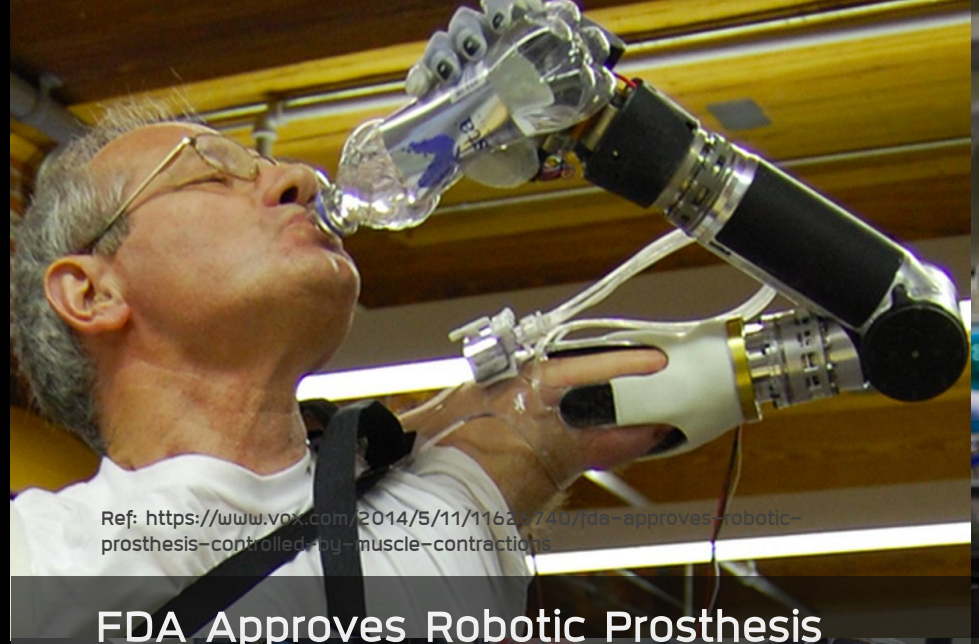
By 2030, Thailand needs to the double productivity to maintain GDP growth


Disruptive
Technology



COVID19

FAST GENOME ANALYSIS AND BIGDATA

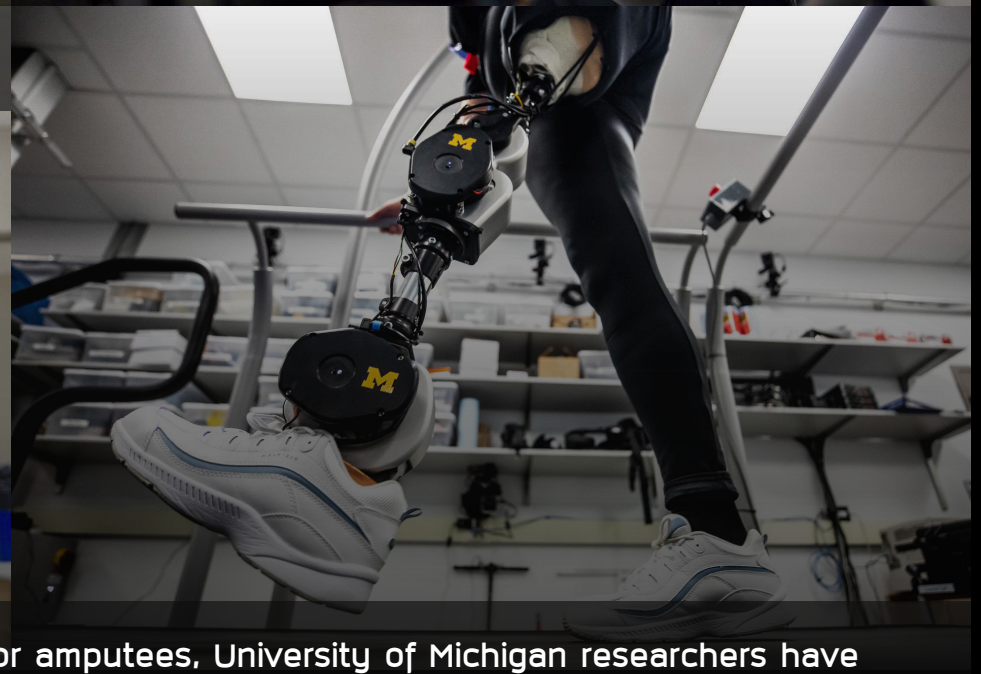


Ref: https://www.vox.com/2014/5/11/11626740/fda-approves-robotic-prosthesis-controlled-by-muscle-contractions

FDA Approves Robotic Prosthesis Controlled by Muscle Contractions







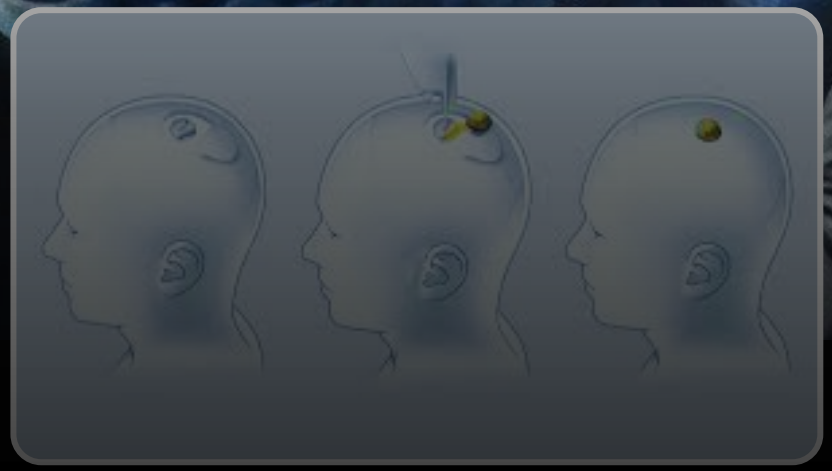
ROBOTIC PROSTHESIS

In a major advance in mind-controlled prosthetics for amputees, University of Michigan researchers have tapped faint, latent signals from arm nerves and amplified them to enable real-time, intuitive, finger-level control of a robotic hand.

Elon Musk demonstrated his startup Neuralink's technology to build a digital link between brains and computers.

Neuralink communicates with brain cells with 1,024 thin electrodes that penetrate the outer layer of the brain. Then there's a Bluetooth link to an outside computing device, though the company is looking at other radio technology it can use to dramatically increase the number of data links.

NEURALINK






HEALTH TECH
การใช้หุ่นยนต์ใน
การรักษาพยาบาล
หุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด
ที่มีความแม่นยำสูง
ROBOTIC SURGERY



ORGANIC 3D PRINTER

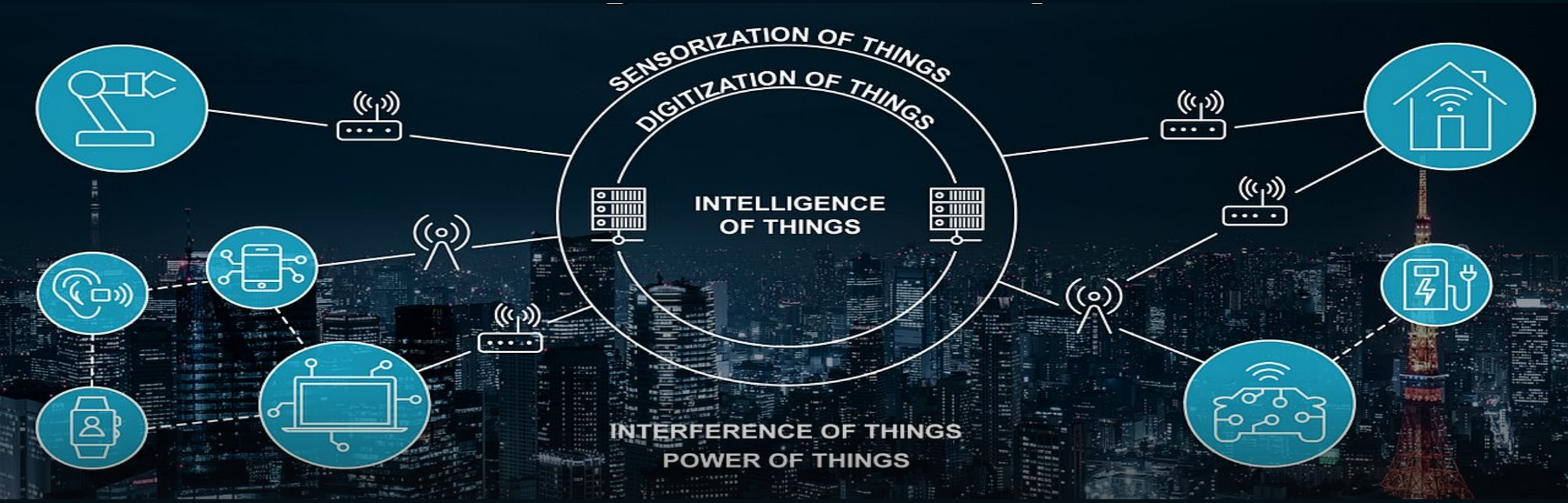
FUTURE TREATMENT



PREVENTIVE MEDICAL

FUTURE HEALTH CARE | EFFICIENT TREATHMENT

CONNECTED INTELLIGENCE

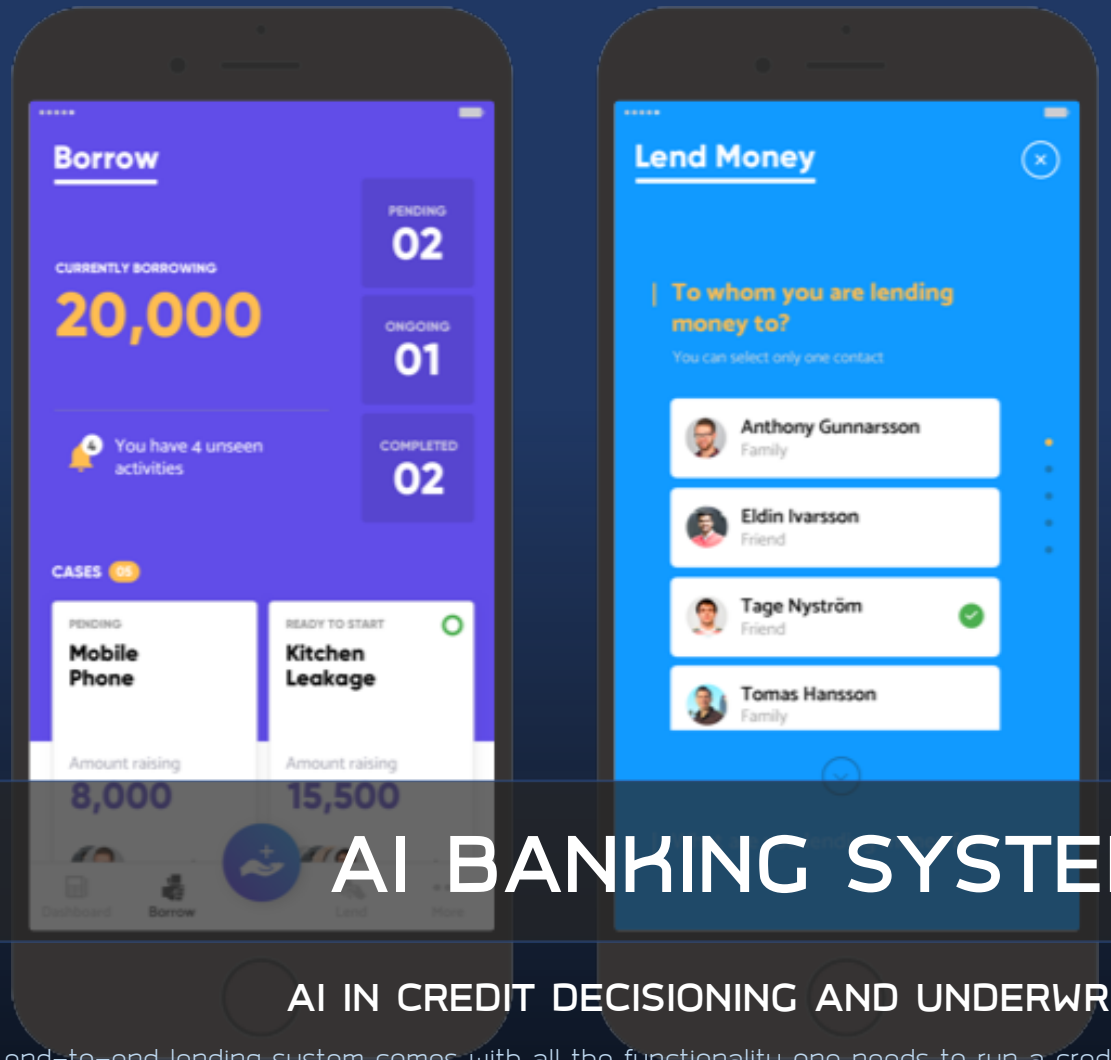


IOT : INTELLIGENCE OF THINGS


AI for all solutions
AI เพื่อการแก้ปัญหาซับซ้อน
Machine Learning
เรียนรู้ด้วยตนเอง
Deep Learning
เรียนรู้เชิงลึกที่ซับซ้อน
AI
AI: เทคโนโลยีเปลี่ยนโลก



Mixed Reality: VR+AR in Agriculture



AI and LOAN Decision

AI BANKING SYSTEM

AI IN CREDIT DECISIONING AND UNDERWRITING

The end-to-end lending system comes with all the functionality one needs to run a crediting business of pretty much any kind. And the benefits of deploying. The Lender's AI-driven solutions manifest both for the lender and the borrower. There's no guesswork involved in the credit decisioning anymore, even when there's virtually no data about the borrower.



AUTONOMOUS FACTORY

In workplace

A machine that operates on its own and is not tethered to a control system either wired or wireless. See robot, self-driving car and autonomous weapon



SELF DRIVING CAR

Future vehicle by AI

Driverless cars are supposed to improve quality of life by easing our commuting burdens, if even partially. The idea is that these cars would be linked all together in the same network that allows an immediate exchange of data that is collected by sensor-triggered software.



WHEN WE ARE JUDGED BY AI?

The US criminal legal system uses predictive algorithms to try to make the judicial process less biased. But there’s a deeper problem.

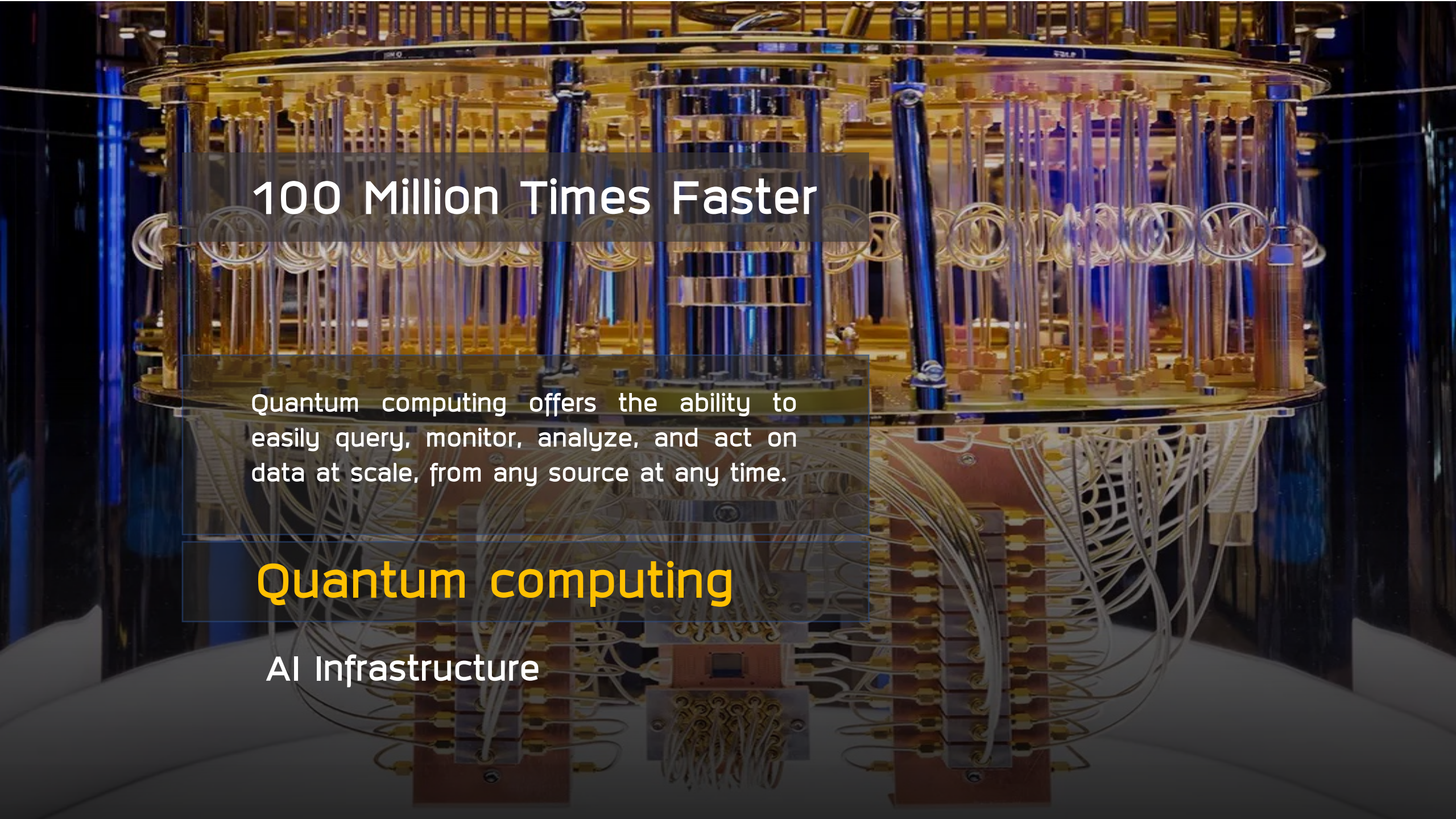


SHANGHAI COURT ADOPTS NEW AI ASSISTANT

A Shanghai court has become the first in China to officially adopt a new artificial intelligence–supported software to facilitate judicial hearings

At the trial, it can assist the judge to ascertain facts, identify evidence, protect the rights to sue and to a fair ruling, and ensure that the guilty are punished justly and the innocent not subject to criminal investigation.

Source: https://www.sixthtone.com/news/1003496/shanghai-court-adopts-new-ai-assistant



100 Million Times Faster

Quantum computing offers the ability to easily query, monitor, analyze, and act on data at scale, from any source at any time.

Quantum computing

AI Infrastructure

Hard Skill VS Soft Skill

Which one is better for the next generation?

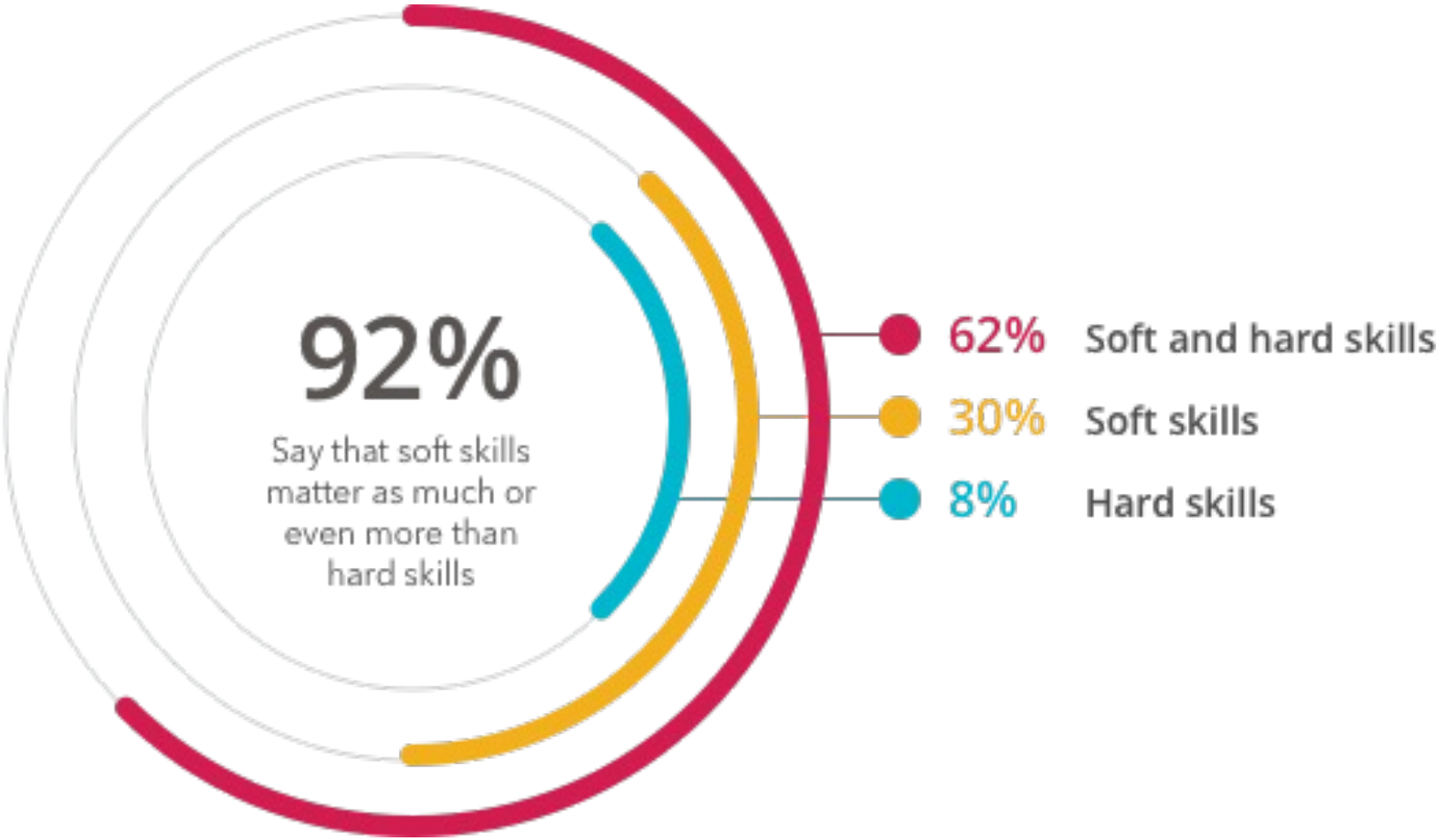


HARD SKILLS VS SOFT SKILLS

Which one is better?



MORE IMPORTANT TO HIRE



Source: https://beta.skillsmatch.eu/

MOST IN-DEMAND SKILLS 2025



How ?



Skill Mapping

ร่วมมือ กับผู้ใช้บัณฑิต สร้างทักษะใช้งานได้จริง

Skill Mapping Platform



Government

Demand and supply data

Incentives/Subsidies e.g. scholarships, vouchers



Education Provider

Demand data (Jobs and skills)

Courses

Skill Mapping Platform

Jobs, Data of skills in demand

Talents



Employer

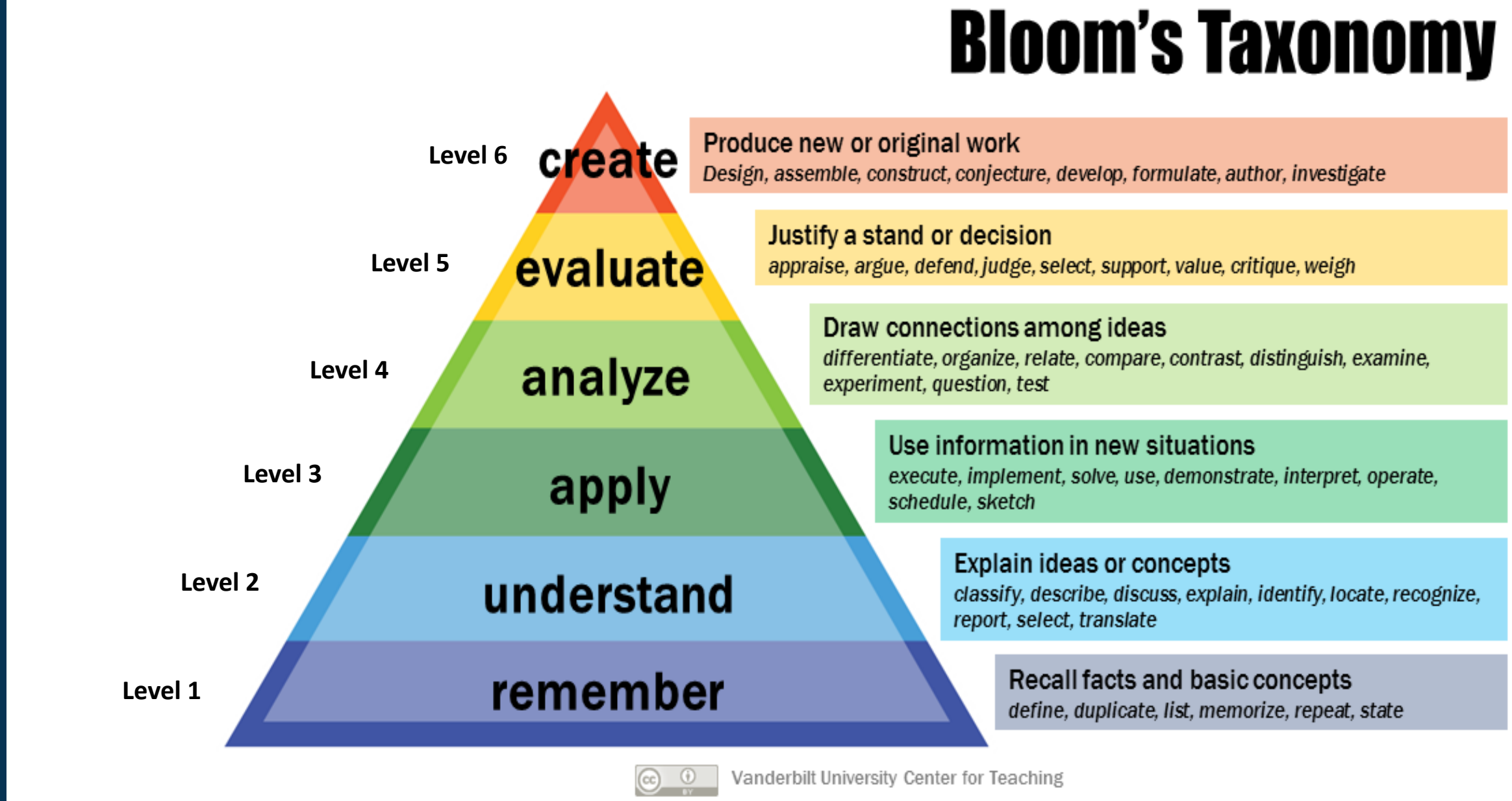
Current skills

Courses, New/enhanced skills, Jobs



People

Bloom's Taxonomy



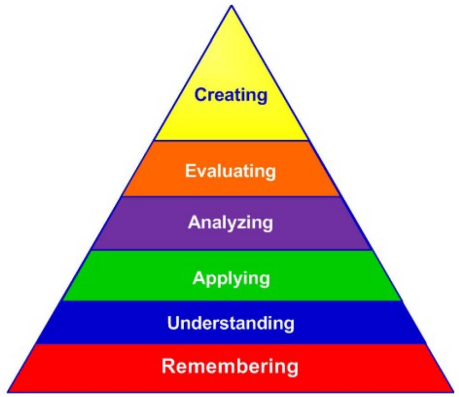
ทักษะ Hard Skills คือความรู้ที่ถูกกำหนดโดยเชาวน์ปัญญาในการวิเคราะห์และการคิด แบ่งทักษะออกเป็น 6 ระดับ และทักษะ Soft Skills คือความสามารถเฉพาะบุคคลที่ส่งเสริมประสิทธิภาพการทำงาน แบ่งทักษะออกเป็น 3 ระดับ

นิยามศัพท์

Hard Skills

ความรู้ความสามารถที่ถูกกำหนดโดยเชาวน์ปัญญา (IQ) ใช้ในการวิเคราะห์และการคิด เช่น **คณิตศาสตร์ บัญชี ฟิสิกส์ เคมี และสถิติ** เป็นต้น **หรือความรู้และความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับงาน**

กรอบแนวคิดของการวิเคราะห์ผลระดับทักษะ Hard Skills สามารถแบ่งออกเป็น 6 ระดับดังนี้



Bloom's Taxonomy

1. **ระดับความรู้ความจำ (Remembering)**
   สามารถตอบได้ว่าสิ่งที่เรียนนั้นมาจากไหน ซึ่งเกิดจากการจดจำ
2. **ระดับความเข้าใจ (Understanding)**
   เข้าใจความสัมพันธ์ของสิ่งที่ได้เรียนมา และสามารถอธิบายได้
3. **ระดับการประยุกต์ใช้ (Applying)**
   สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาใช้ในการแก้ไขปัญหาต่างๆได้
4. **ระดับการวิเคราะห์ (Analyzing)**
   สามารถนำความรู้มาคิดอย่างลึกซึ้ง หาความสัมพันธ์และเหตุผลได้
5. **ระดับการประเมินผล (Evaluating)**
   สามารถตั้งเกณฑ์ตัดสิน เปรียบเทียบคุณภาพ/ประสิทธิภาพการเรียนได้
6. **ระดับการสร้างสรรค์ (Creating)**
   สามารถคิดประดิษฐ์สิ่งใหม่ๆ ได้ด้วยตนเองหรือสามารถปรับปรุงแก้ไขออกแบบ ตั้งสมมติฐานใหม่ๆ ได้

Source: eLearning industry (2019). Bloom's Taxonomy.

Soft Skills

ความสามารถเฉพาะของบุคคลในการใช้ทักษะต่างๆ ที่ช่วยส่งเสริมให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ในเรื่องของความฉลาด ความสามารถทางอารมณ์และความคิด ทักษะที่เกี่ยวข้องกับการทำงานร่วมกับผู้อื่น และความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล หรือความรู้และทักษะความชำนาญที่ไม่เกี่ยวโดยตรงกับสายงาน แต่เป็นตัวช่วยหนุนให้การทำงานดีขึ้น เช่น **ทักษะการเป็นผู้นำ ทักษะในการเจรจาและต่อรอง มีความรับผิดชอบ มีไหวพริบในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า** เป็นต้น

กรอบแนวคิดของการวิเคราะห์ผลระดับทักษะ Soft Skills สามารถแบ่งออกเป็น 3 ระดับดังนี้

1. **ระดับต้น (Beginning)**
   การที่ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับรู้หลักการปฏิบัติที่ถูกต้องหรือเลือกตัวแบบที่สนใจ
2. **ระดับเชี่ยวชาญ (Competent)**
   การที่ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตัวเอง และสามารถปฏิบัติงานที่ซับซ้อนได้ด้วยตนเองอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และคล่องแคล่ว
3. **ระดับโดดเด่น (Outstanding)**
   การที่ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่วโดยอัตโนมัติ และเป็นไปอย่างธรรมชาติ

Source: NVCC. (2014). Soft Skills Assessment.

ขั้นตอนการสร้าง Skills Taxonomy จากข้อมูลแบบกึ่งอัตโนมัติ

Job postings



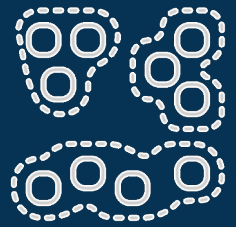
1. สกัดคำหรือวลีของ Skills และคำนวณค่าความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันระหว่างแต่ละ Skills



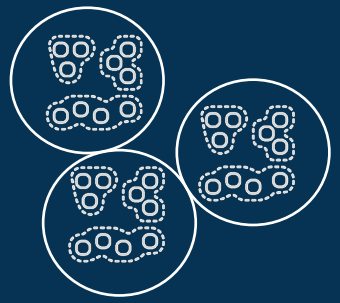
Skills Graph

2. จัดกลุ่ม Skills ที่มีความเกี่ยวข้องใกล้ชิดกัน

Broad Skills Clusters



3. จัดกลุ่ม Skills ในแต่ละ Broad Cluster



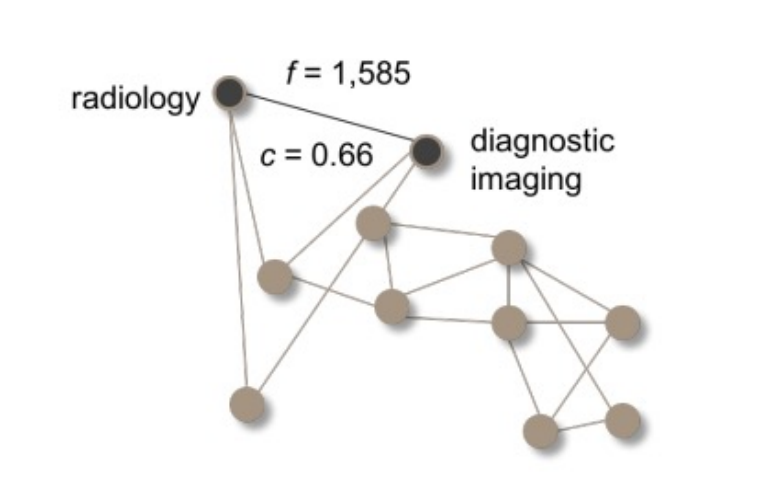
Refined Skills Clusters

4. กำหนดคำจำกัดความของแต่ละ Cluster และสร้างเป็น Skills Taxonomy

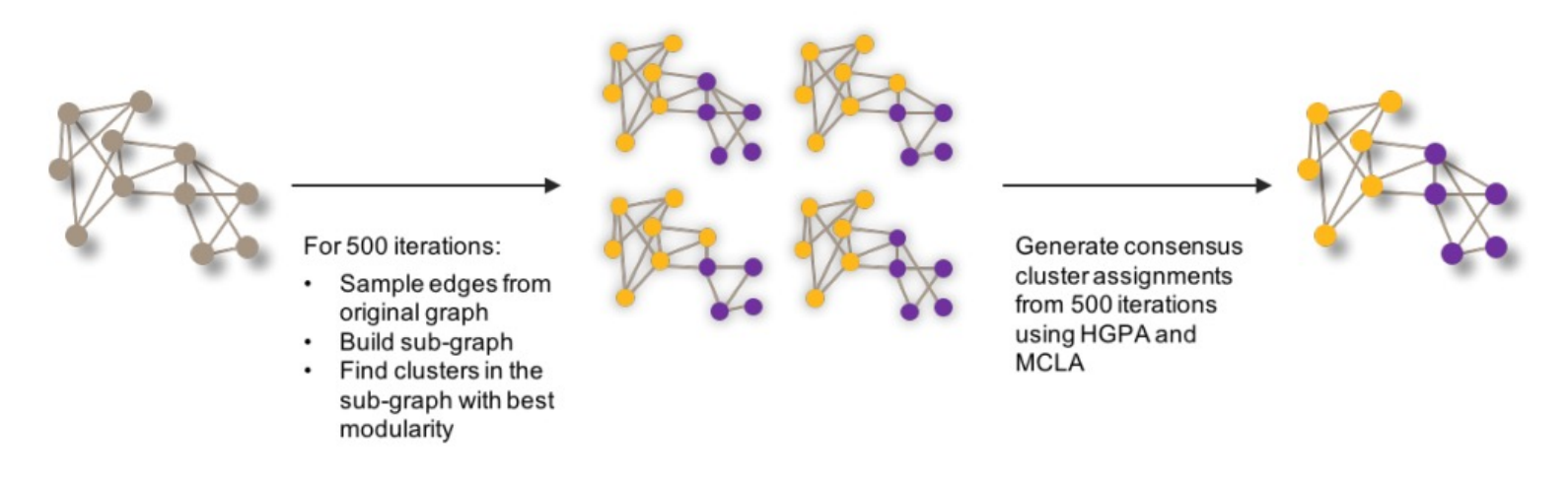
Skills Taxonomy



ขั้นตอนการสร้าง Skills Taxonomy จากข้อมูลแบบกึ่งอัตโนมัติ



ตัวอย่าง Skills Graph



กระบวนการจัดกลุ่ม Skills แบบอัตโนมัติ

"An Open and Data-driven Taxonomy of Skills Extracted from Online Job Adverts"
by Jyldyz Djumalieva and Cath Sleeman

ขั้นตอนการสร้าง Skills Taxonomy จากข้อมูลแบบกึ่งอัตโนมัติ



"An Open and Data-driven Taxonomy of Skills Extracted from Online Job Adverts"
by Jyldyz Djumalieva and Cath Sleeman

LinkedIn's Economic Graph

A digital representation of the global economy.



830M

Members



58M

Companies



120K

Schools



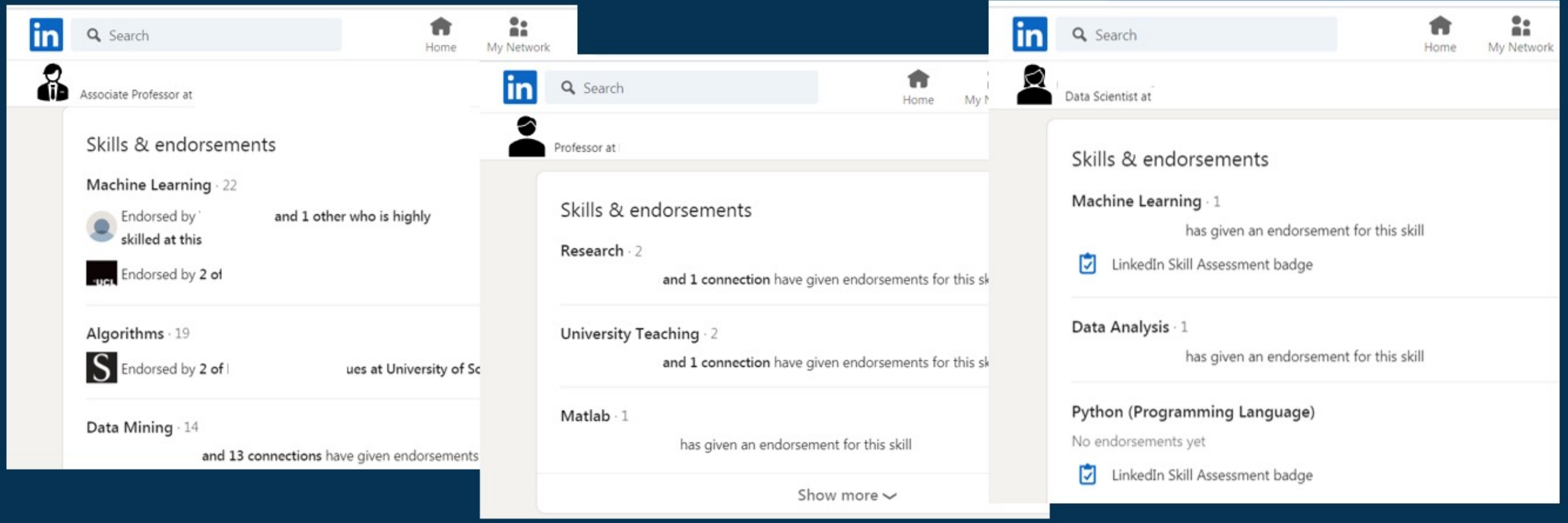
39K

Skills

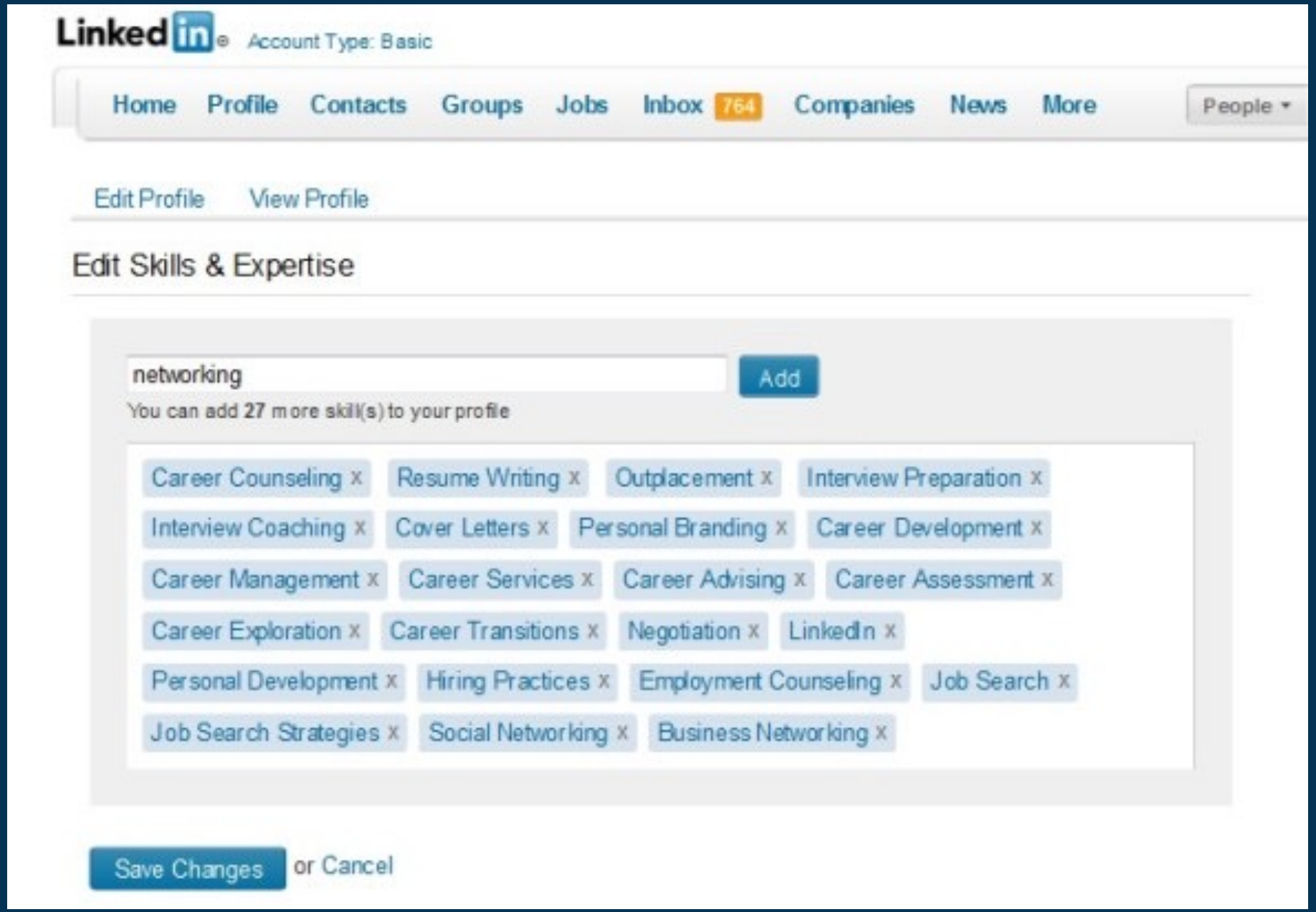
https://economicgraph.linkedin.com/

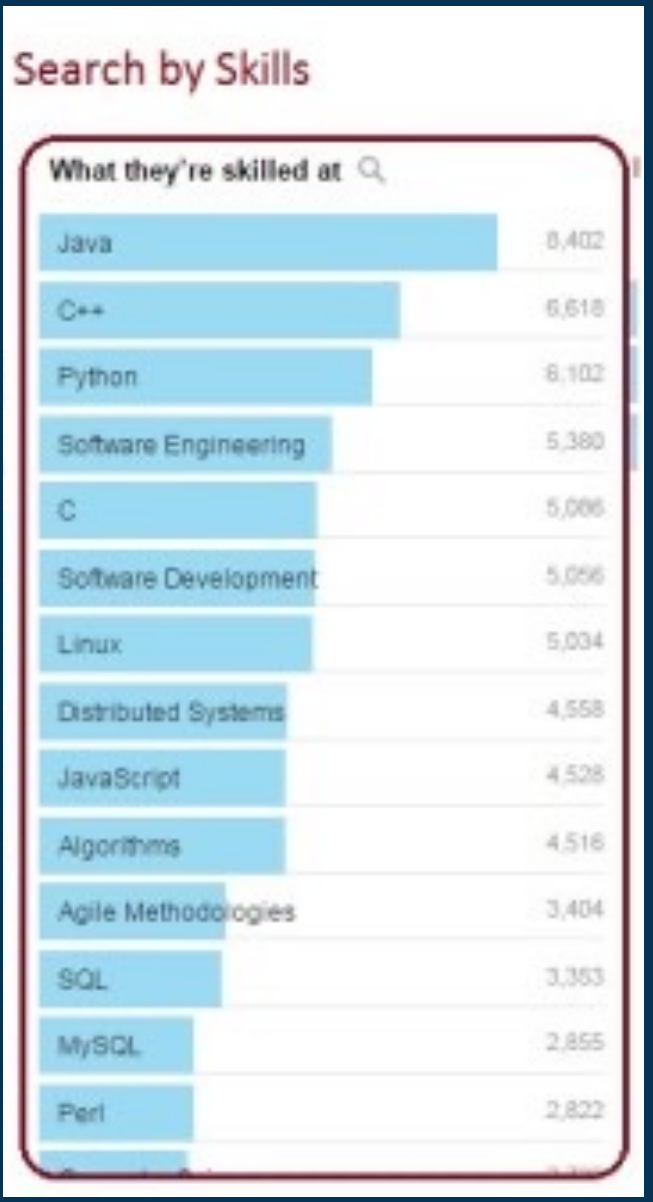
About LinkedIn

Welcome to LinkedIn, the world's largest professional network with 774+ million members in more than 200 countries and territories worldwide.



https://www.linkedin.com/





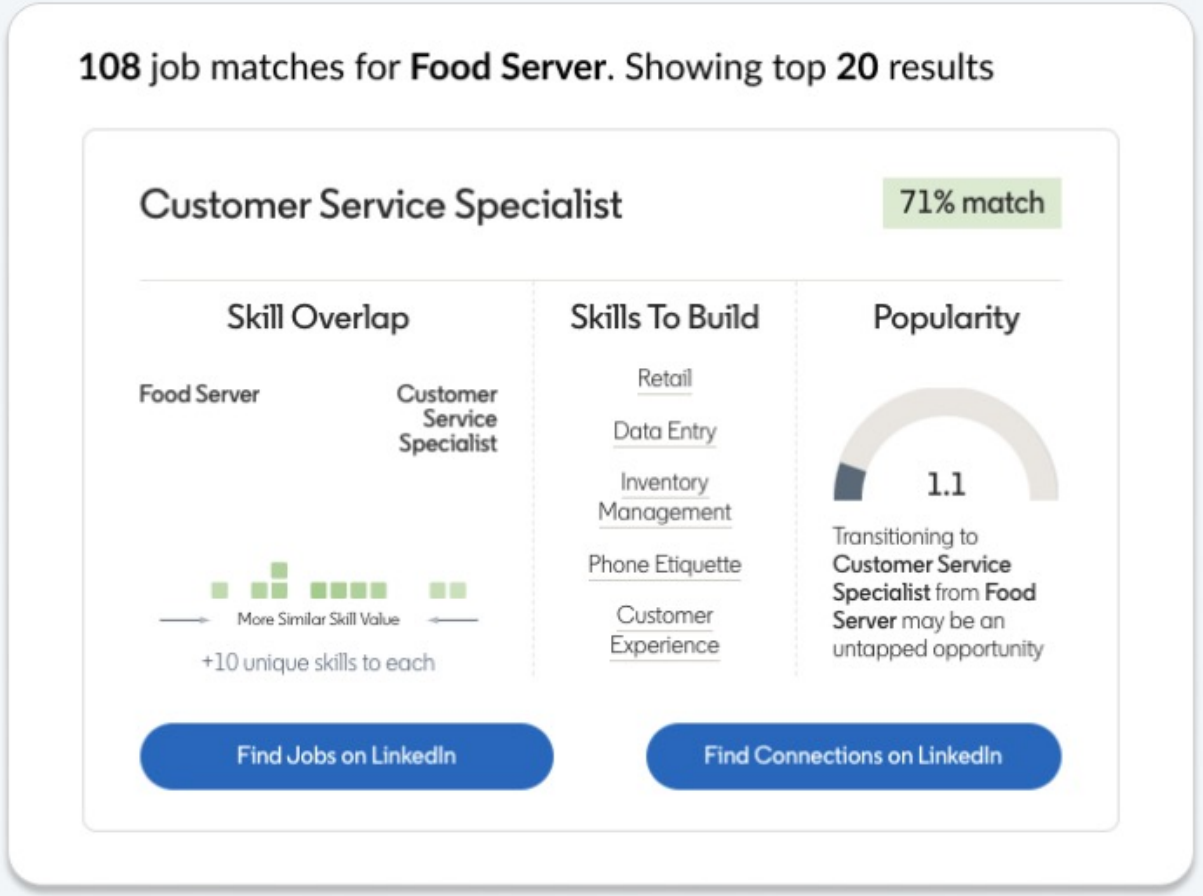
https://www.linkedin.com/

LATEST

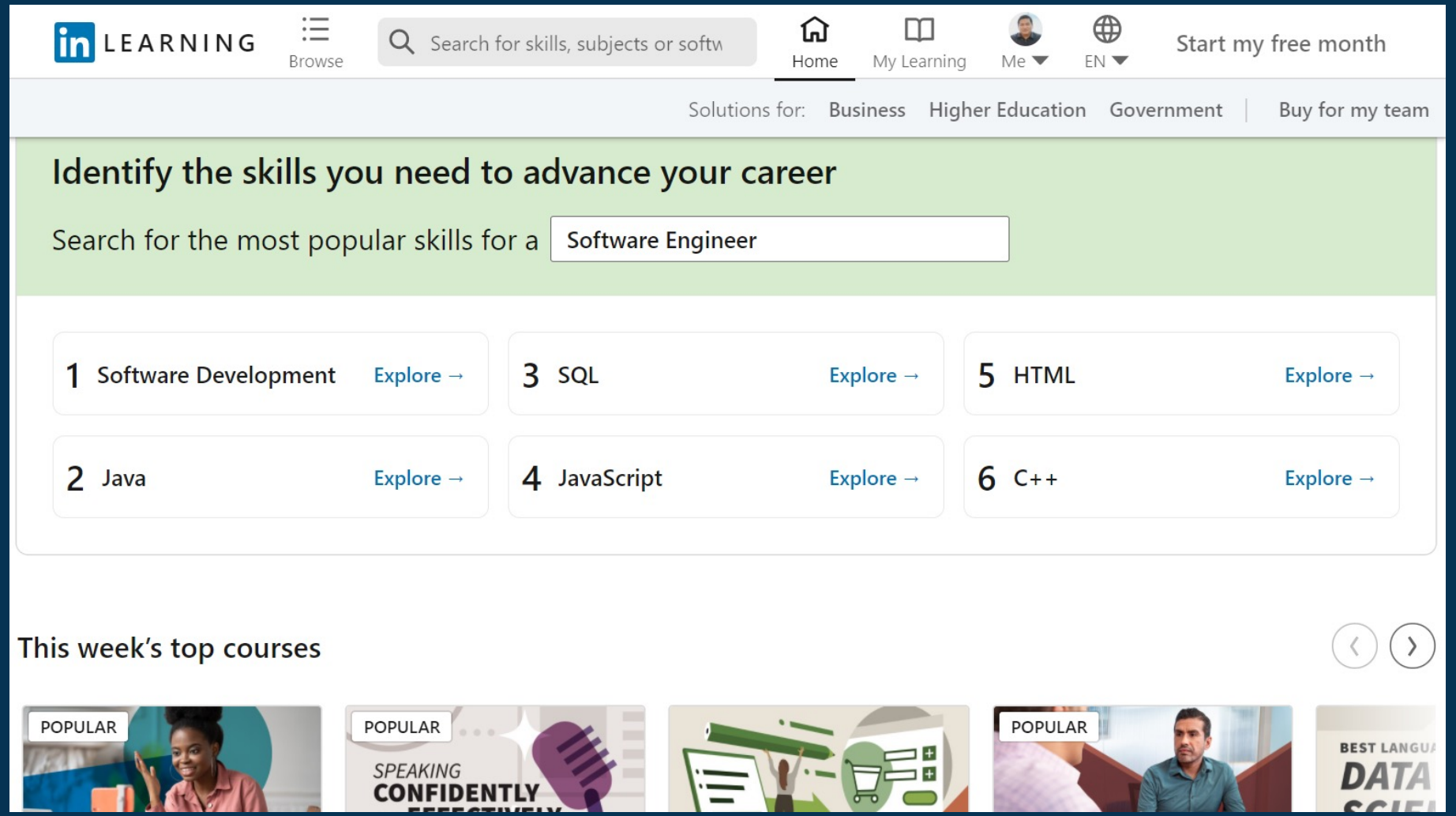
Discover new career paths

Our Career Explorer tool, hosted on GitHub, will help you discover potential career opportunities based on the skills you already have. Enter your most recent job, and we'll surface opportunities that you have high skills overlap with and resources to help you build any new skills to make a career pivot.

Explore Careers



LEARNING
WITH Lynda.com® CONTENT

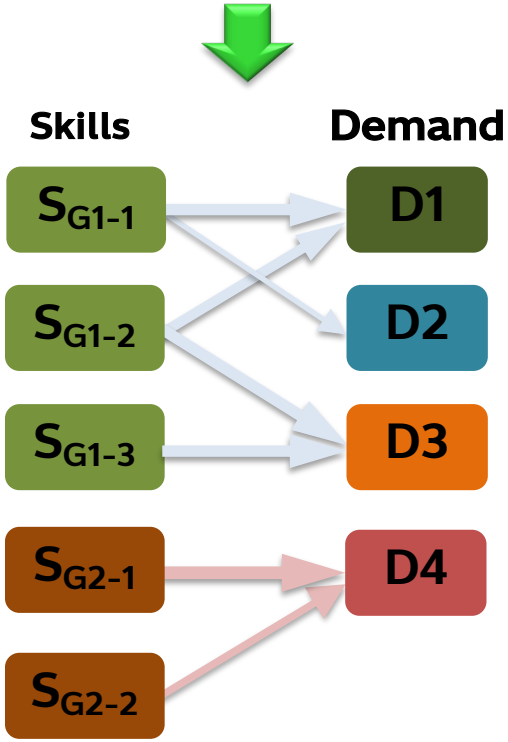


https://www.linkedin.com/

SKILL Mapping: ออกแบบหลักสูตร จาก demand side

1 ดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล

LinkedIn JobsDB

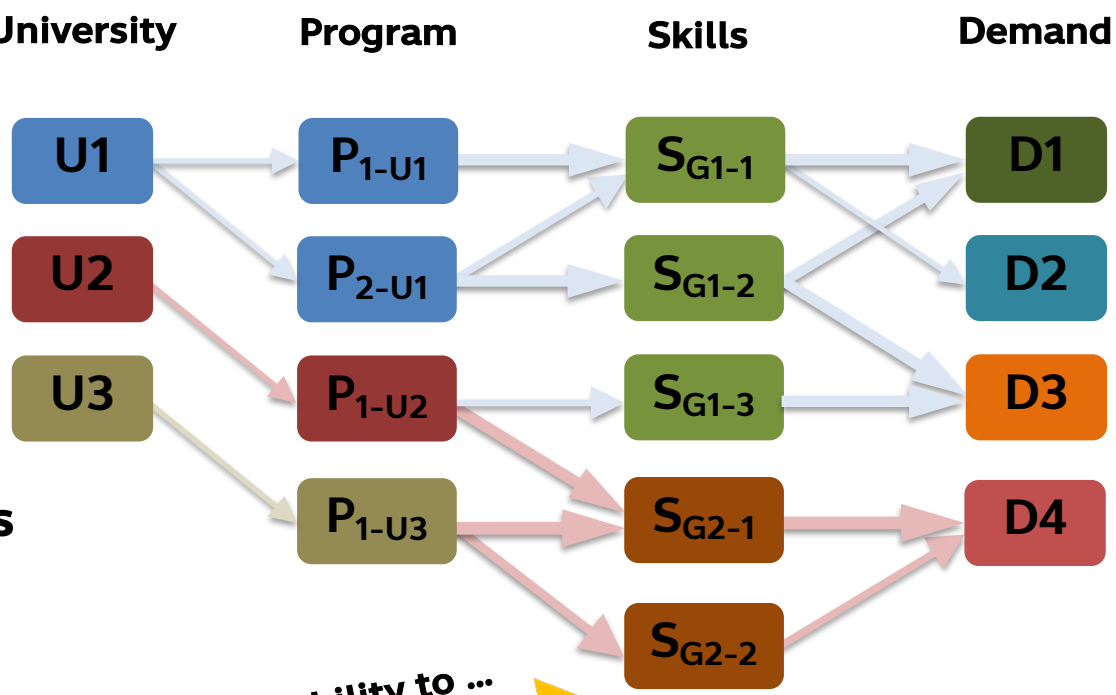


Confirm Edu. to Skills

2 Pool of Academics



สถาบันฯ การศึกษา



ปฏิรูป ระบบประเมิน

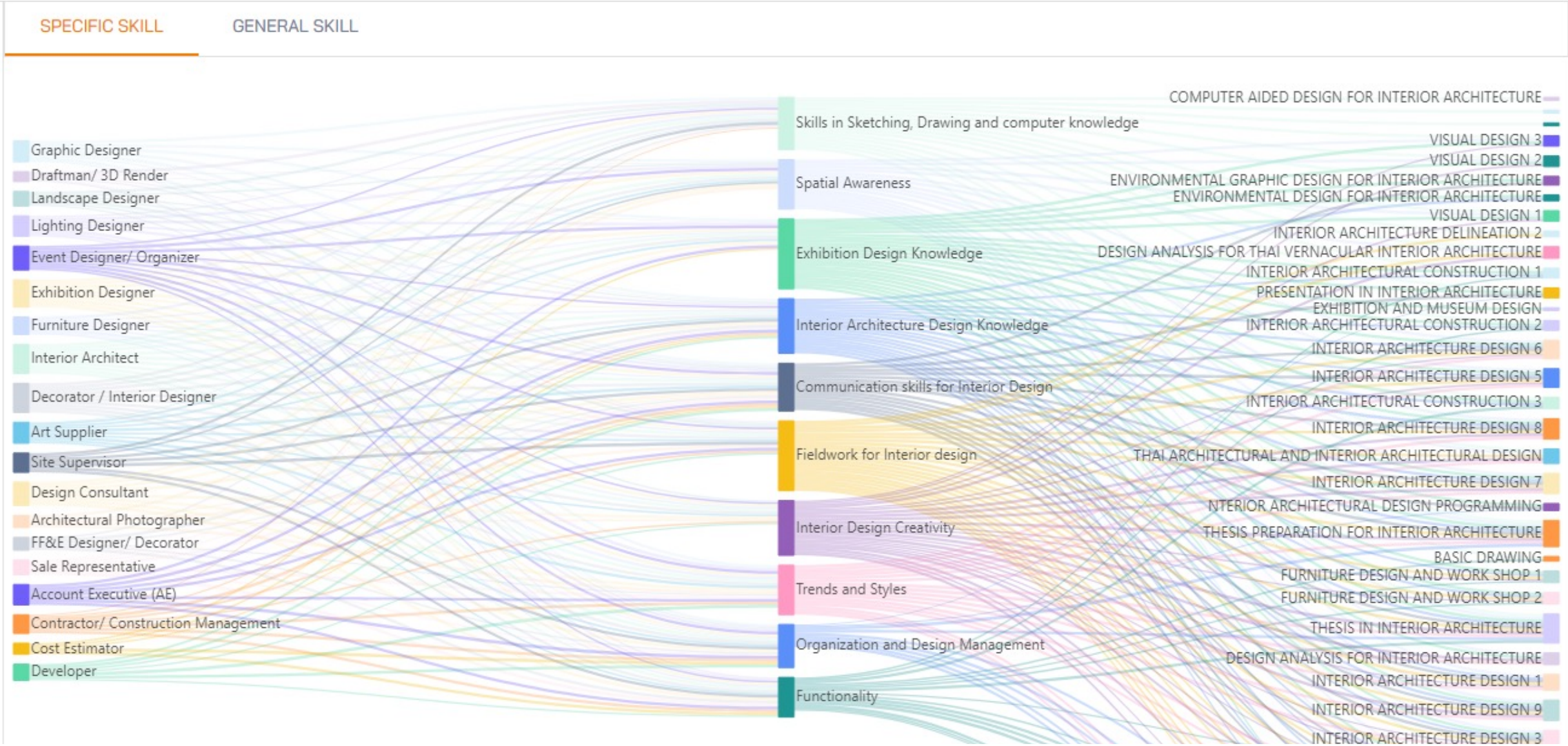
3 Pool of Industrial Experts



Skills Assessment

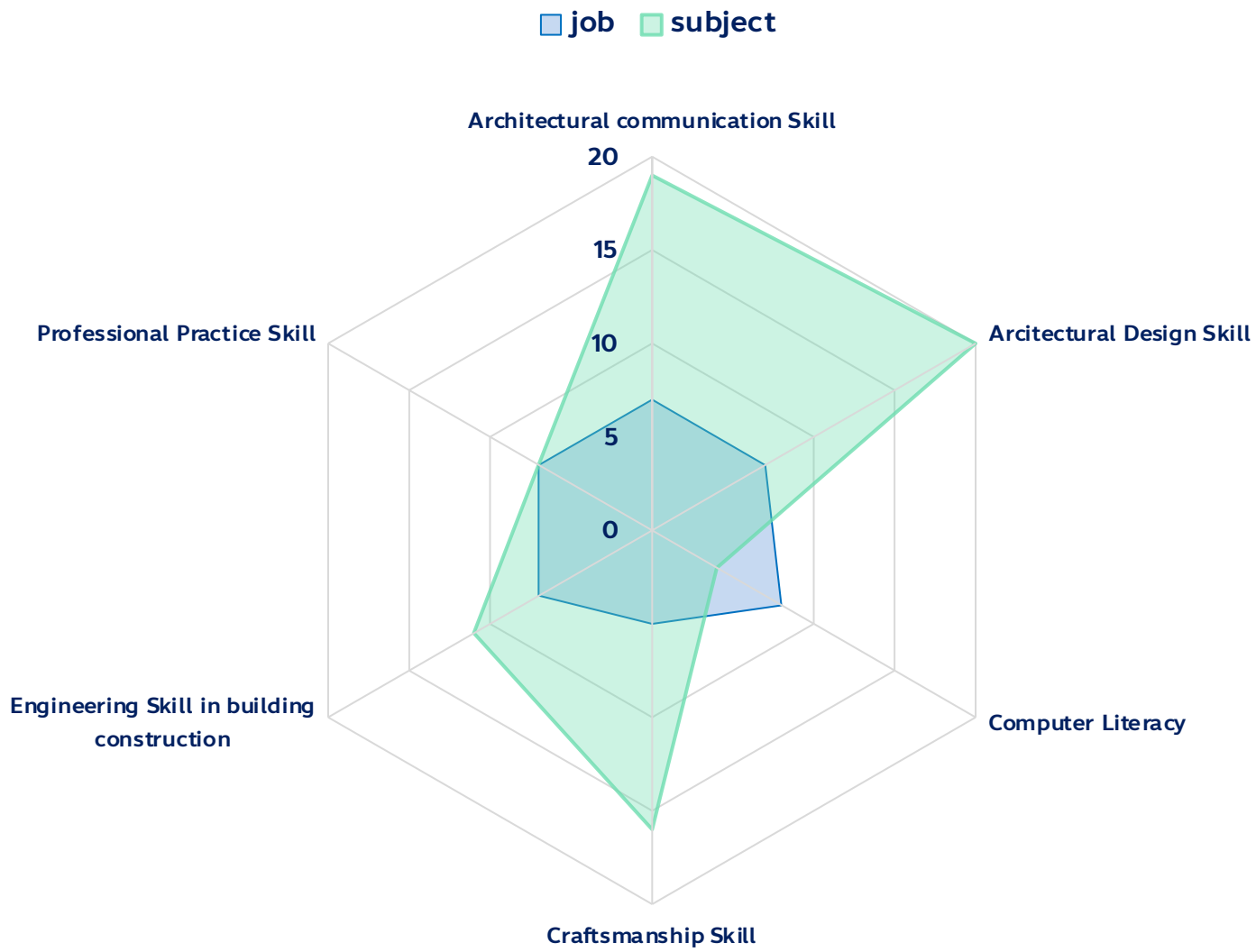
Competence Ability to ...

Mapping : อาชีพ : ทักษะ : คอร์สเรียน

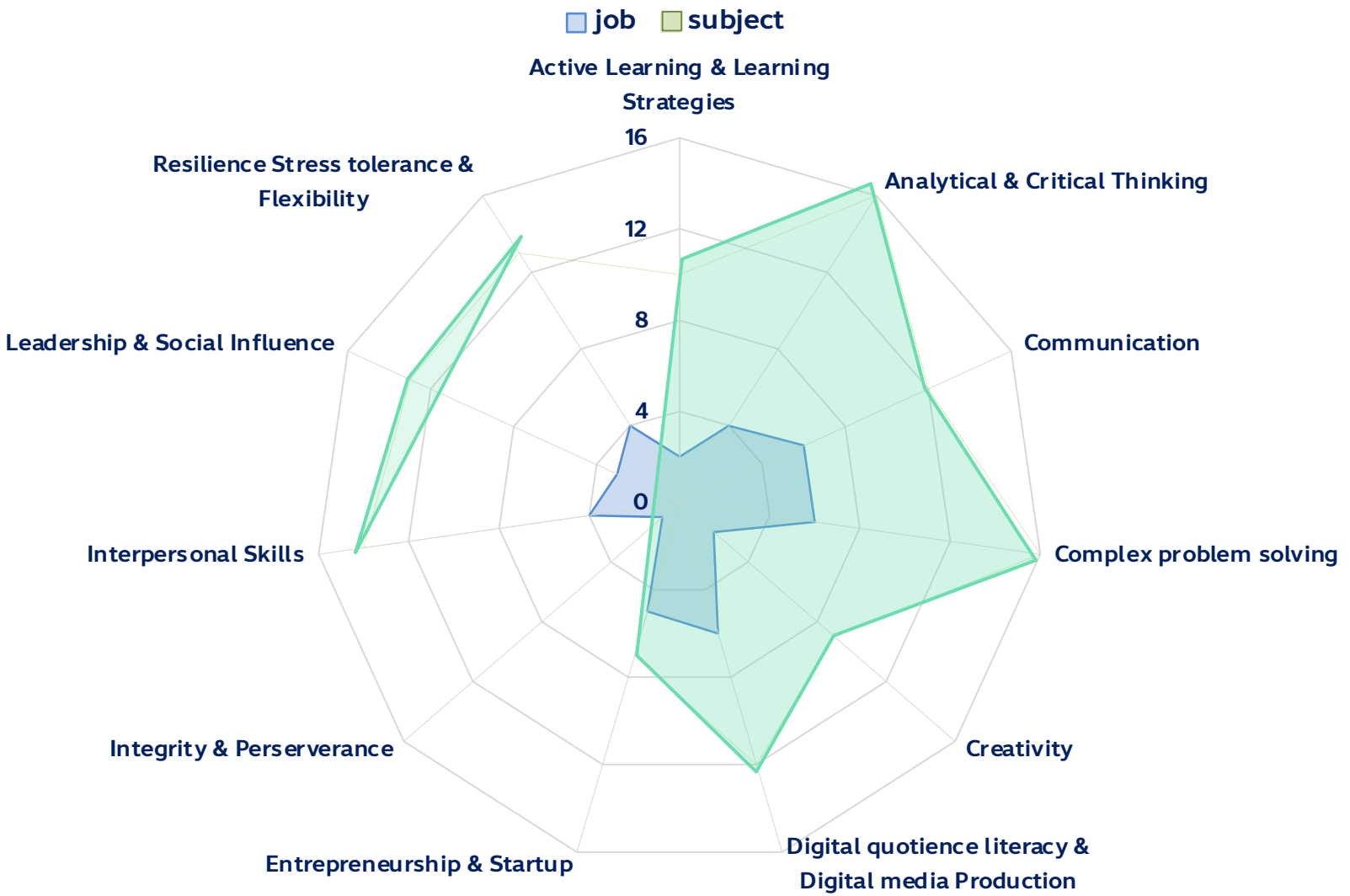


Source: https://skill-mapping.kmitl.ac.th/curriculum/02012

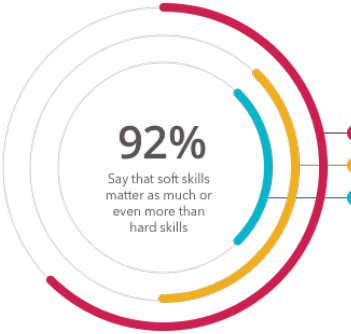
Specific skills



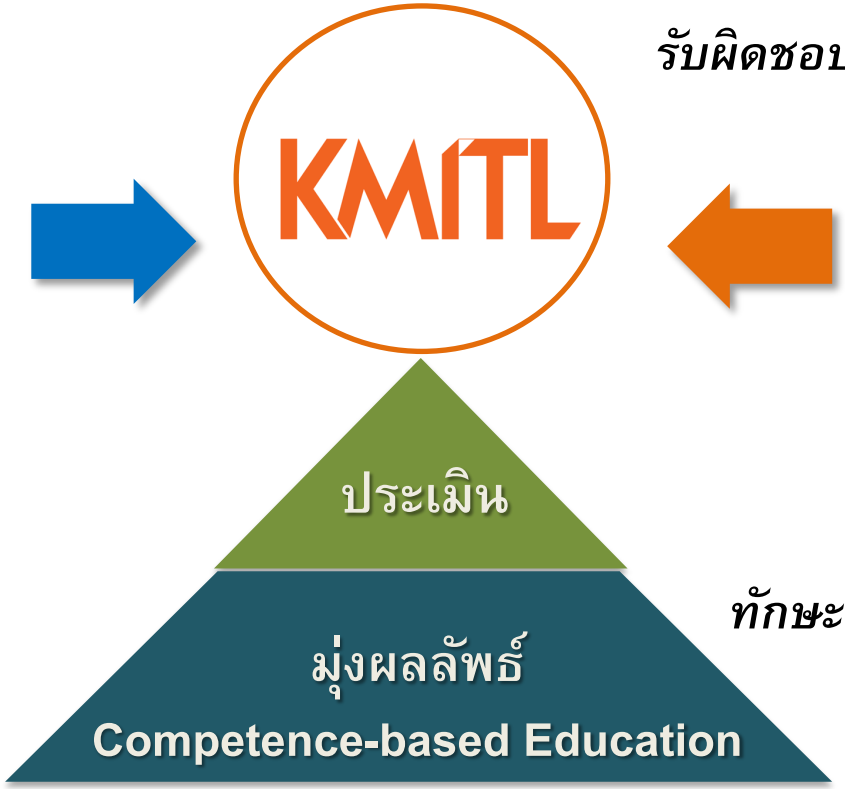
General skills



ปฏิรูปสำนักศึกษาทั่วไป Outsource ร่วมกับ นายจ้าง แบบ Generation Linkedin BTEC and Coursera







21st Century Skills

ซื่อสัตย์ ใฝ่รู้ สู้งาน

รับผิดชอบต่อสังคม ทำงานร่วมกับผู้อื่น

ทักษะการสื่อสาร

ความเป็นผู้นำ

ความคิดสร้างสรรค์

ทันเทคโนโลยี

ทันการเปลี่ยนแปลง

ทักษะการคิดวิเคราะห์ เชิงนวัตกรรม

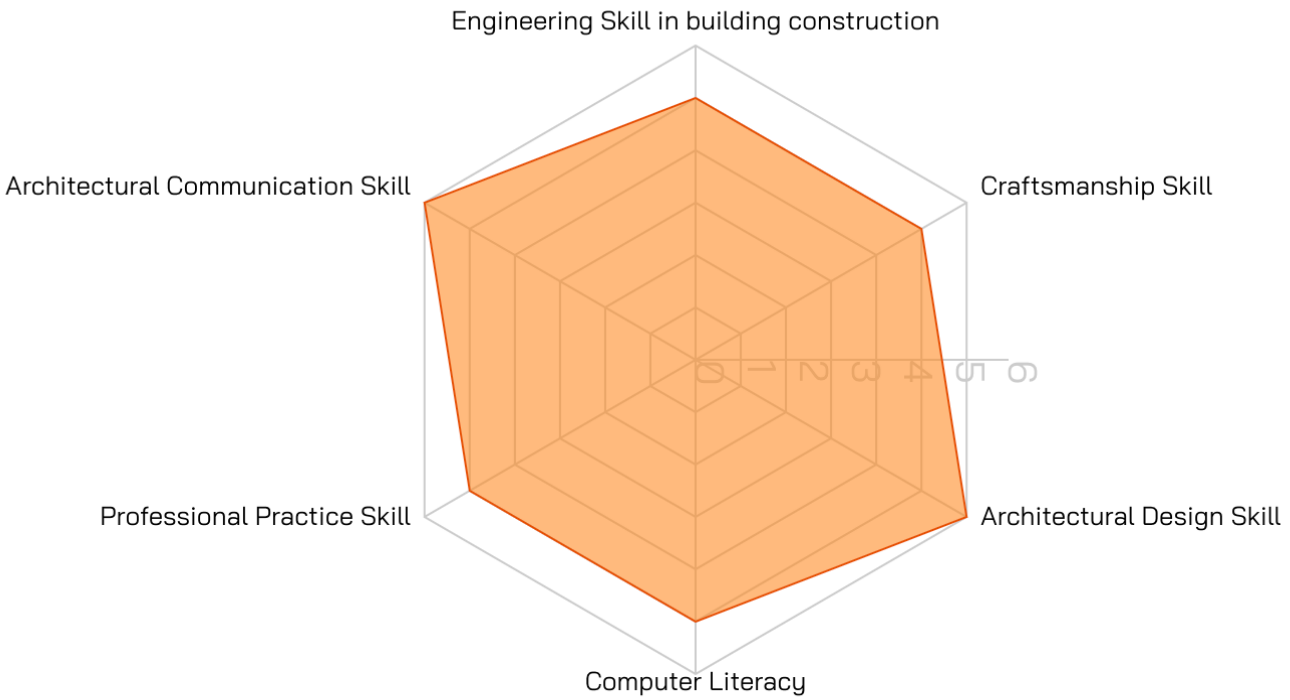
ทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน

Source: TDRI and Mckinsey/Generation

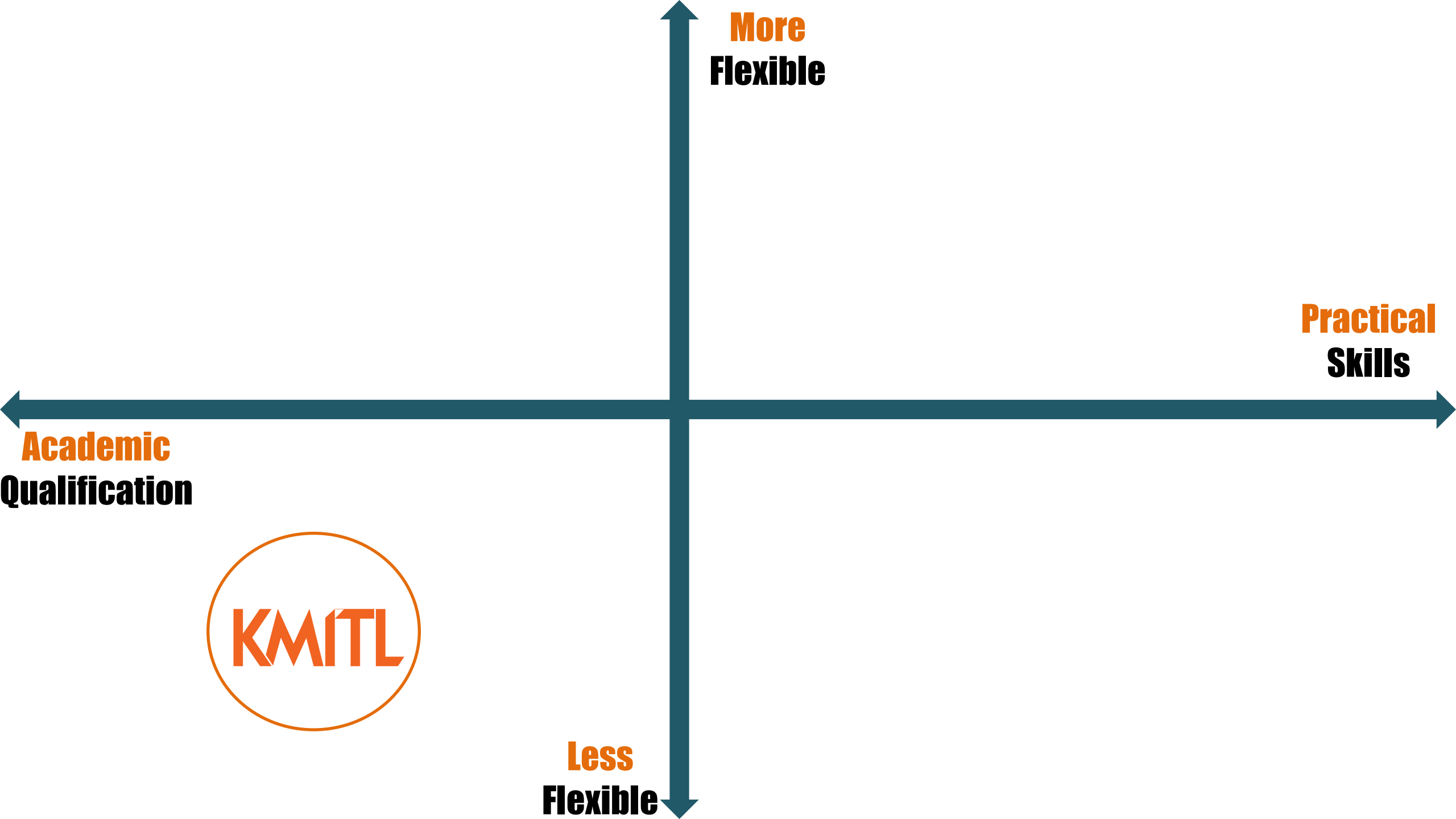
Skill transcript

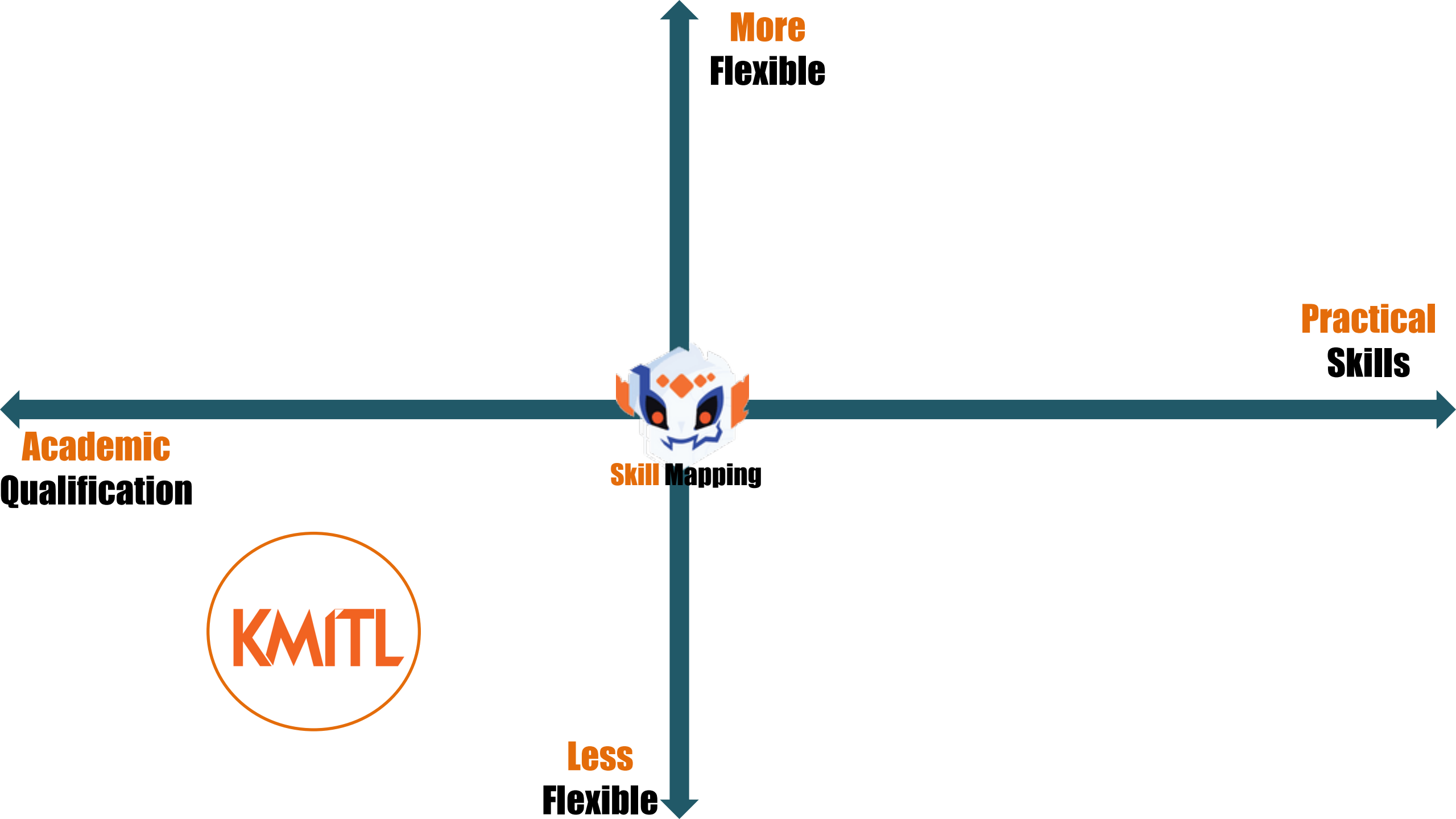
SPECIFIC SKILLS | GENERAL SKILLS

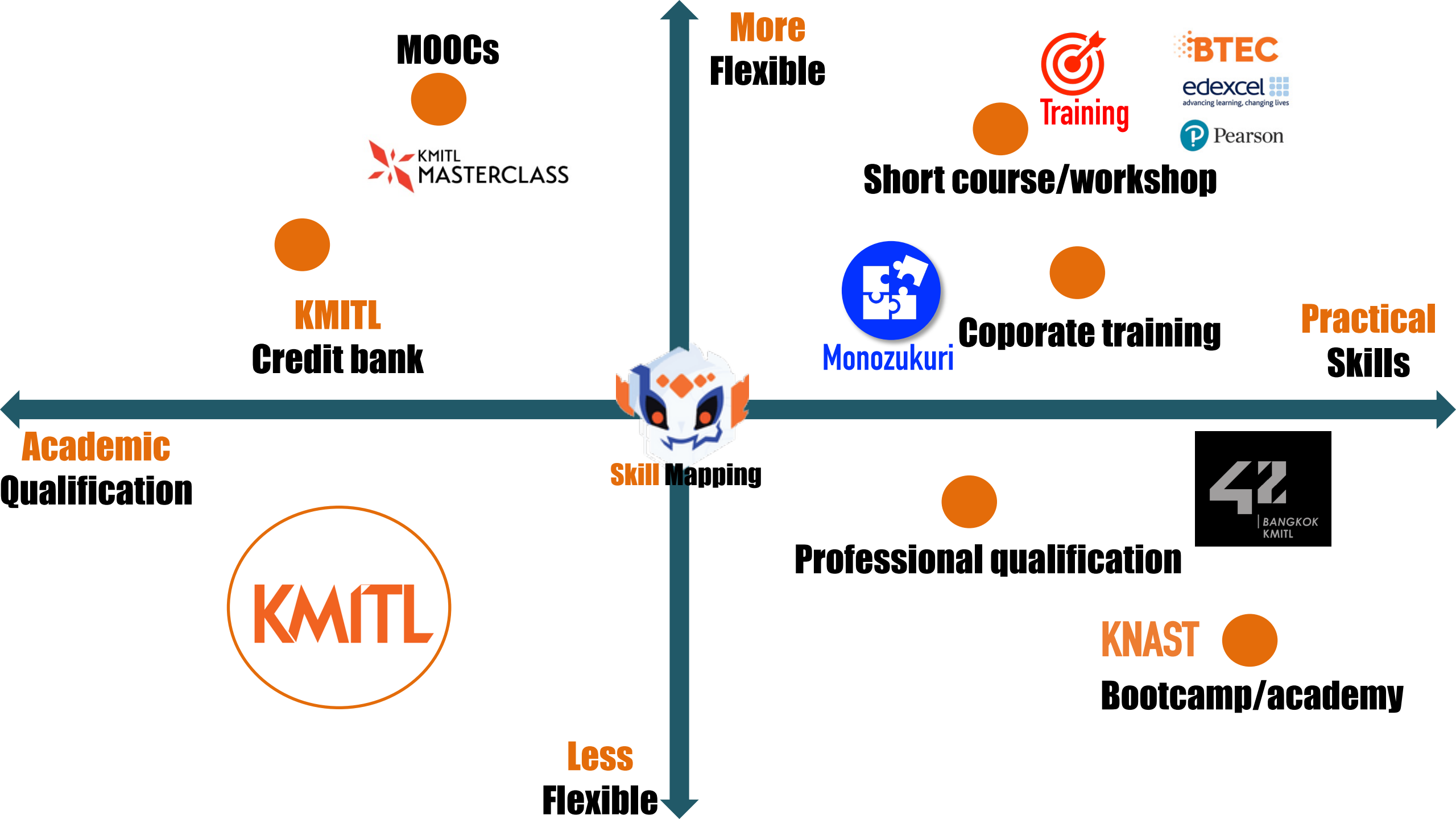
ENGINEERING SKILL IN BUILDING CONSTRUCTION	Level 5
CRAFTSMANSHIP SKILL	Level 5
COMPUTER LITERACY	Level 5
PROFESSIONAL PRACTICE SKILL	Level 5
ARCHITECTURAL DESIGN SKILL	Level 6
ARCHITECTURAL COMMUNICATION SKILL	Level 6



Source: https://skill-mapping.kmitl.ac.th/curriculum/02012

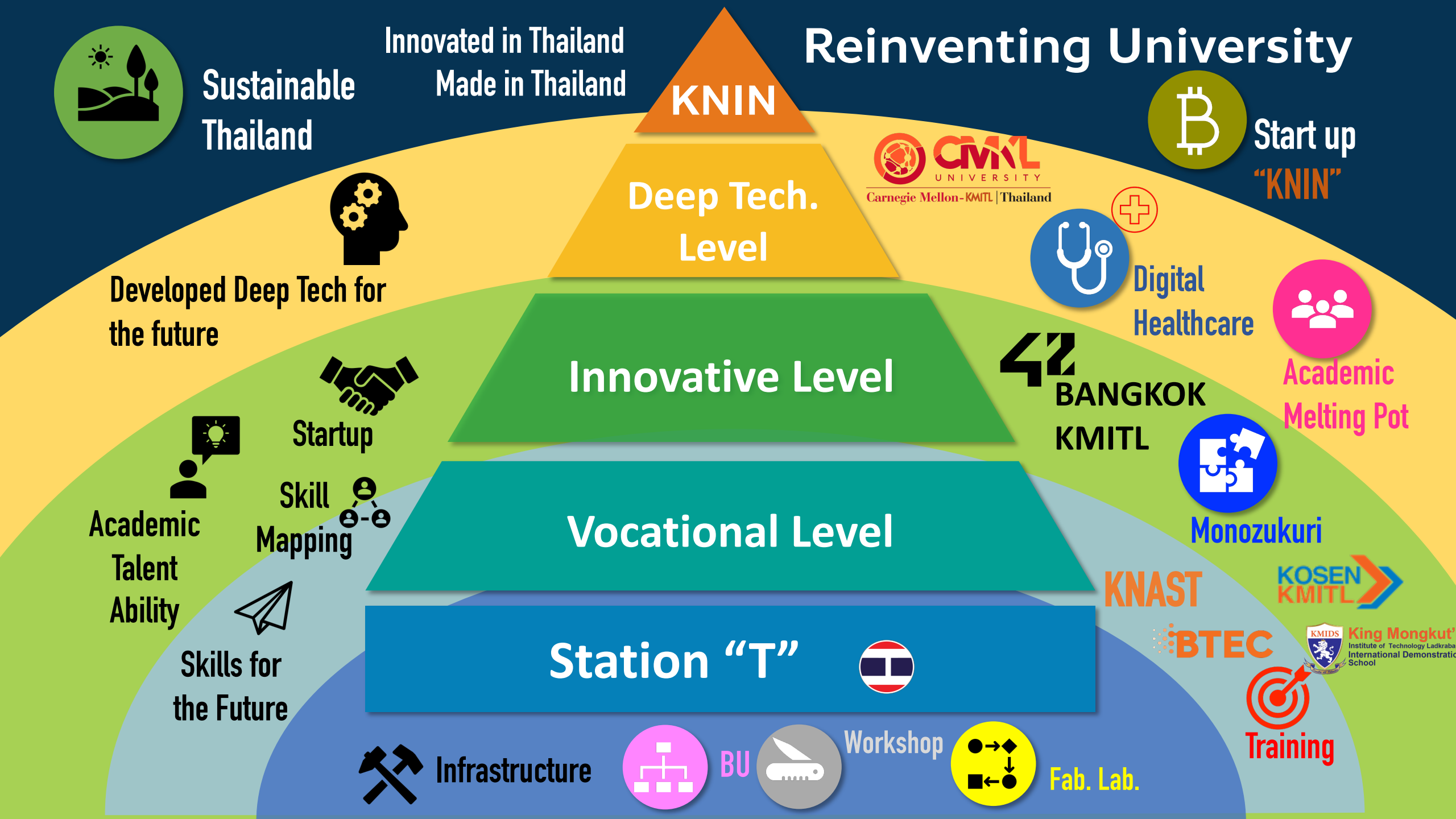

More
Flexible
Practical
Skills
Academic
Qualification
KMITL
Less
Flexible


More
Flexible
Practical
Skills
Academic
Qualification
Skill Mapping
KMITL
Less
Flexible


MOOCs
KMITL MASTERCLASS
More
Flexible
Training
BTEC
edexcel
advancing learning, changing lives
Pearson
Short course/workshop
KMITL
Credit bank
Monozukuri
Coporate training
Practical
Skills
Academic
Qualification
Skill Mapping
42
BANGKOK
KMITL
Professional qualification
KMITL
KNAST
Bootcamp/academy
Less
Flexible

Skills for all: โครงสร้างพื้นฐานการผลิตกำลังคนของประเทศ




Reinventing University
Sustainable Thailand
Innovated in Thailand
Made in Thailand
KNIN
Start up "KNIN"
Deep Tech. Level
CMKL UNIVERSITY
Carnegie Mellon-KMITL | Thailand
Developed Deep Tech for the future
Digital Healthcare
Academic Melting Pot
Innovative Level
42 BANGKOK
KMITL
Startup
Skill Mapping
Academic Talent Ability
Monozukuri
Vocational Level
KNAST
KOSEN KMITL
BTEC
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang International Demonstration School
Skills for the Future
Station "T"
Training
Infrastructure
BU
Workshop
Fab. Lab.

KMITL EDUCATION SAND BOX

บูรณาการใหม่/พุ่งเป้า

งบ function

งบบูรณาการผลิตและพัฒนากำลังคนสมรรถนะสูงตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต

เป้าหมาย สจล.มุ่งพัฒนาประเทศไทยและสร้างการเปลี่ยนแปลงด้วยการศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และด้วยการสร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรมสู่สังคมโลก
ตัวชี้วัด : 1. ผลิตภัณฑ์ได้รับการเพิ่มมูลค่า 6 ผลิตภัณฑ์ 2. ลดการนำเข้าวัสดุสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าจากต่างประเทศร้อยละ 70
3. ผู้เข้าร่วมโครงการได้รับการพัฒนาทักษาการทำงาน (Advance course) และเทคโนโลยีสมัยใหม่เพิ่มขึ้น ร้อยละ 80

ผลิตกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสาขาที่ขาดแคลน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการพัฒนาประเทศ



สร้างและพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้มีโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัย ยกระดับมาตรฐานการวิจัย และเพิ่มบุคลากรวิจัยที่มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการตามสาขายุทธศาสตร์และเป้าหมาย

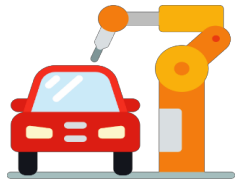


AGE GROUP

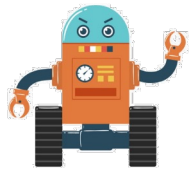
1. เกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง



2. ฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า



3. อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและบริการดิจิทัล



4. การแพทย์และสุขภาพครบวงจร

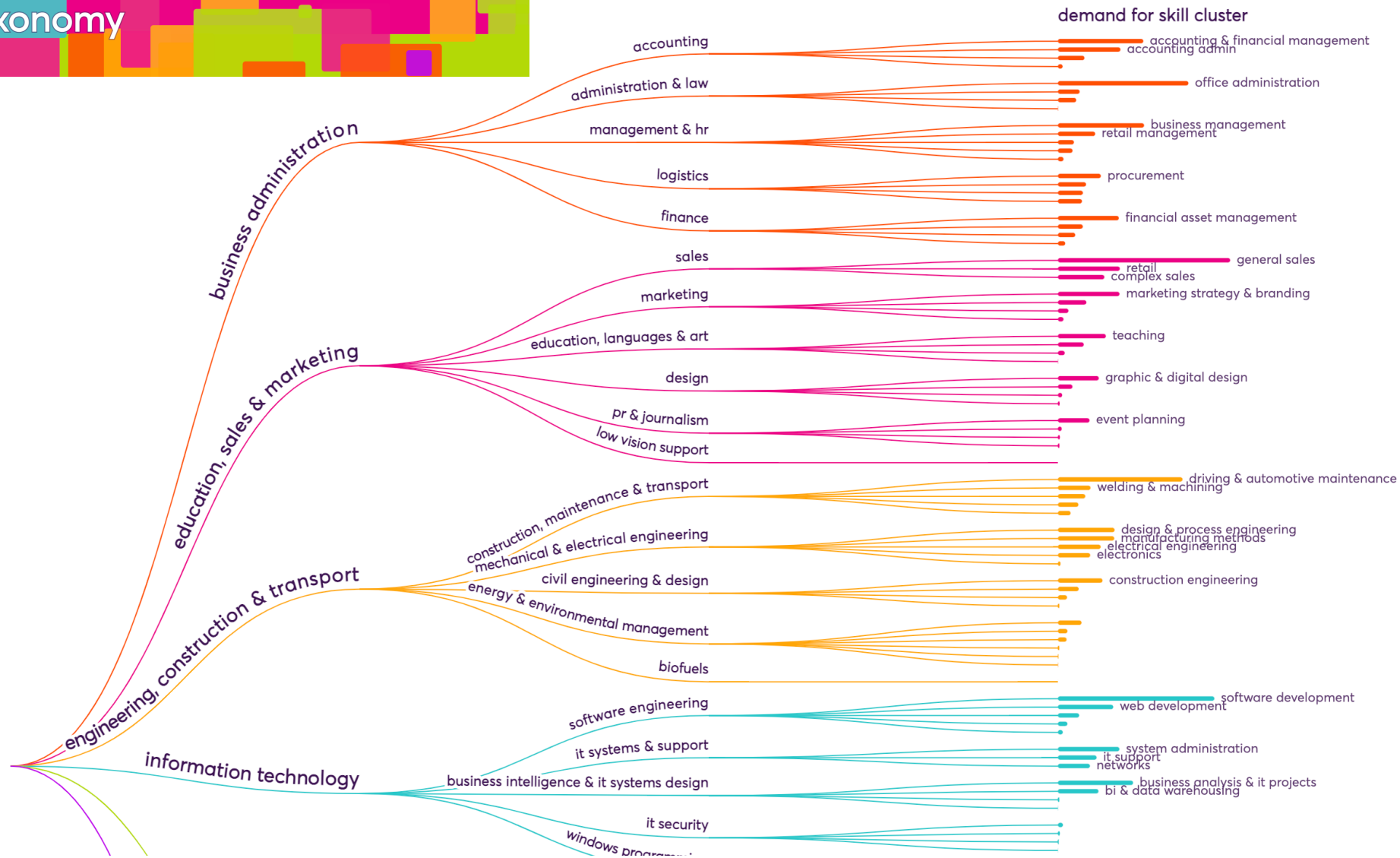


Non-AGE GROUP

แผนพัฒนาฯ 13	กำลังคนมีสมรรถนะสูงตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต (หมุดหมายที่ 12)			
เป้าหมายแผนงานบูรฯ	ภาคการผลิตและบริการเป้าหมายได้รับการสนับสนุนกำลังคนสมรรถนะสูง เอื้อต่อการปรับเข้าสู่โครงสร้างเศรษฐกิจฐานนวัตกรรม สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มสูงและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม			
ตัวชี้วัดเป้าหมาย	1. ภาคการผลิตและบริการเป้าหมายสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลกำลังคนสมรรถนะสูง ในการปรับโครงสร้างสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม 2. ระดับการสร้างคุณค่าร่วมกัน (Co-creation) ของภาคการผลิตและบริการเป้าหมายกับภาควิชาการ เพื่อการผลิตและพัฒนากำลังคนสมรถนะสูงให้สอดคล้องกับความต้องการ 3. ภาคการผลิตและบริการเป้าหมายได้รับการยกระดับและปรับโครงสร้างเข้าสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรมตามมาตรฐานในประเทศและสากลที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม			
แนวทาง	การพัฒนา Skill Mapping Platform	การพัฒนา Skill Development platform	การประเมินมาตรฐานผลสัมฤทธิ์การพลิกโฉมโครงสร้างเศรษฐกิจฐานนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	Human cloud platform
ตัวชี้วัดแนวทาง	1. Strategic Business Partner 2. Skill gap analysis 3. BCP: Business Continuity Planning	1. Skill development package 2. จำนวนเข้ารับการพัฒนาทักษะที่ผ่านการประเมินและได้รับการบรรจุ 3. Sustainability Skill Development platform	1. ร้อยละ 50 ของสถานประกอบการที่สามารถพลิกโฉม ภายใน 1 ปี 2. อัตราการการคงอยู่สถานประกอบการมีมูลค่าเพิ่มสูงไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 3. Labour Productivity เพิ่มร้อยละ 50	1. Coverage Skill Mapping, Skill Development, Skill Assessment และ Skill Gap 2. ทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ง่าย 3. การเชื่อมต่อข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกำลังคนกับฐานข้อมูล
โครงการ	1. โครงการ Skill Mapping 2. โครงการ BCP	1. โครงการ Skill development package 2. โครงการพัฒนายกระดับกำลังคนสมรรถนะกำลังสูง	1. โครงการพัฒนาระบบติดตามประเมินผลสัมฤทธิ์	1. โครงการ Human Cloud 2. โครงการสนับสนุนการพัฒนาและเชื่อมโยงฐานข้อมูลการพัฒนากำลังคนสมรรถนะกำลังสูง

Making sense of skills

A UK skills taxonomy



Source: https://data-viz.nesta.org.uk/skills-taxonomy/index.html

ตัวอย่าง Skills Framework ในโครงการ SkillsFuture



Shipping Specialist/Import Export Specialist/ Freight Executive

JOB ROLE DESCRIPTION

The Shipping Specialist/Import Export Specialist/Freight Executive is responsible for specialised custom clearance activities from preparation, application submission through to final inspection, and for analysing freight analytics to improve Return on Equity (ROE). He/she is also responsible for advising customers on import and export rules and regulations for complex freight.

Analytical and systematic, he is required to plan and review complex freight and be persuasive to manage stakeholders and customers. He is also expected to coordinate closely with internal and external stakeholders to develop freight solutions.

CRITICAL WORK FUNCTIONS	KEY TASKS
Perform Freight Forwarding Tasks	• Drive customer attraction and retention strategies to improve customer loyalty • Develop operational plans for complex freight shipments • Advise customers on the most cost-efficient freight shipment alternatives based on prevalent tariffs, insurance and quotas • Communicate with export and import customs authorities in relevant territories and countries to ensure efficient customs clearance
Perform Business Continuous Improvement Activities	• Evaluate the costs and benefits of current business processes within warehouse operations • Evaluate situational factors that inhibit changes • Evaluate risks associated with different approaches of process changes • Manage business requirements throughout project lifecycle

https://www.skillsfuture.gov.sg/skills-framework

ตัวอย่าง Skills Framework ในโครงการ SkillsFuture

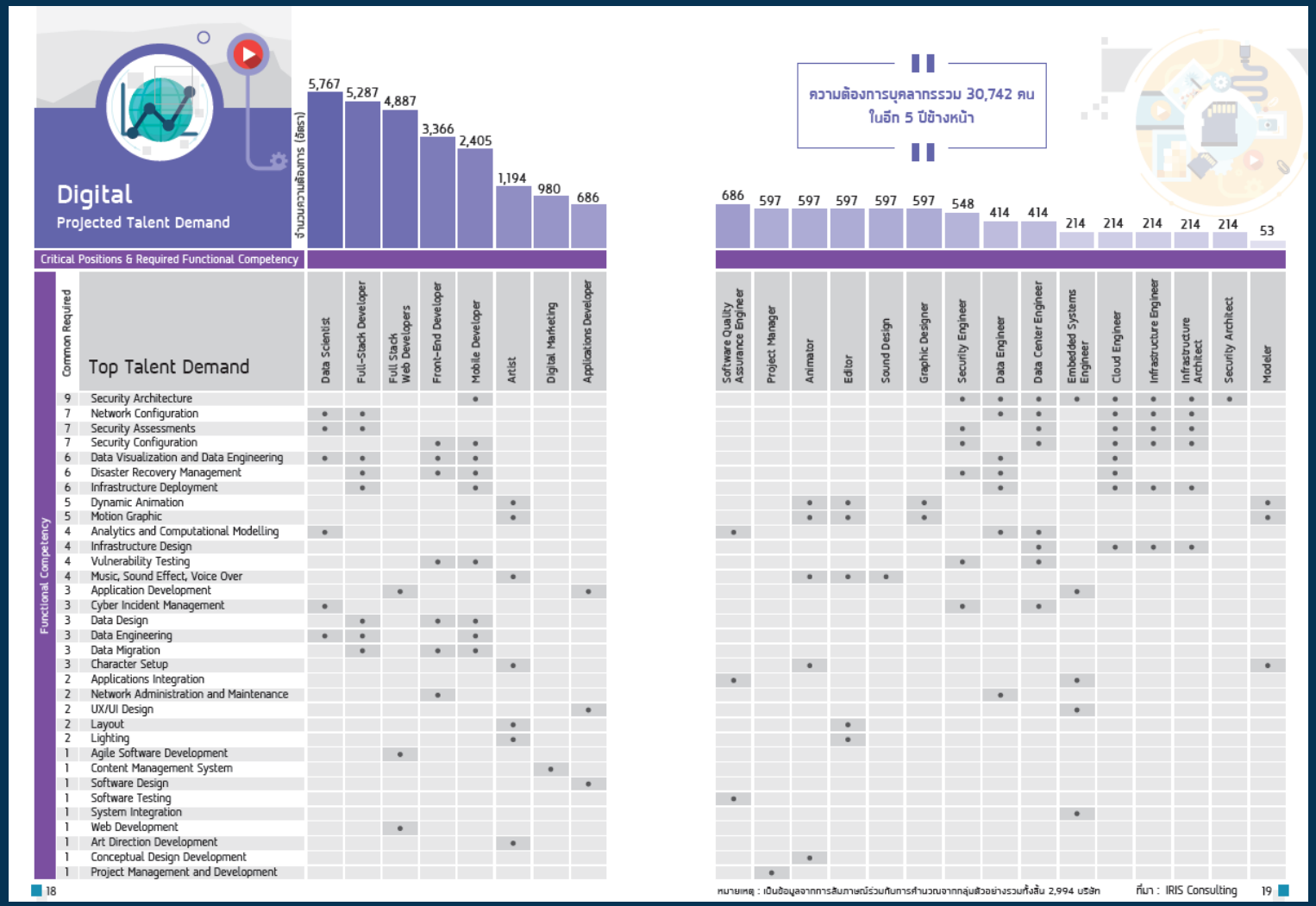
TECHNICAL SKILLS AND COMPETENCIES		GENERIC S
Bulk Cargo Administration	Level 4	Problem S
Business Continuity Management	Level 3	Communic
Business Negotiation	Level 4	Decision M
Cargo and Receipt Inspection	Level 4	Resource M
Cargo Issuance and Dispatch	Level 4	Managing I
Cargo Tracking System Administration	Level 4	
Customer Management	Level 4	
Data and Statistical Analytics	Level 5	
Financial Management	Level 3	
Freight and Cargo Claim Administration	Level 4	
Import and Export Documentation Administration	Level 4	
International Trade Legislation Compliance	Level 4	
Logistics Process Quality Management	Level 3	
Pricing for Cargo Services and Operations	Level 4	
Risk Management and Administration	Level 2	
Stakeholder Management	Level 4	

Freight Forwarding			
Freight and Cargo Claim Administration			
Perform claim documentation and procedures including filing and monitoring of claims and claim resolution			
Level 1	**Level 2**	**Level 3**	**Level 4**
	LOG-FFO-2010-1.1	**LOG-FFO-3010-1.1**	**LOG-FFO-4010-1.1**
	Support claim administration procedures	Implement claim assessment procedures and maintain claim transaction records	Develop assessment and operating procedures for claim administration
	• Procedures and key documents in claim settlements	• Customer claim assessments • Freight and cargo shipping terms • Financial accounting application	• Procedures for monitoring payment and handling overdue payments • Performance metrics on claim administration such as percentage of claims processed on time • Claim administration due diligence processes • Claim administration effectiveness assessments • Customer feedback systems • Emerging trends and technology in claim administration

https://www.skillsfuture.gov.sg/skills-framework

สมรรถนะบุคลากรในอนาคตสำหรับ 12 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย
จัดทำและเผยแพร่โดย สอวช.

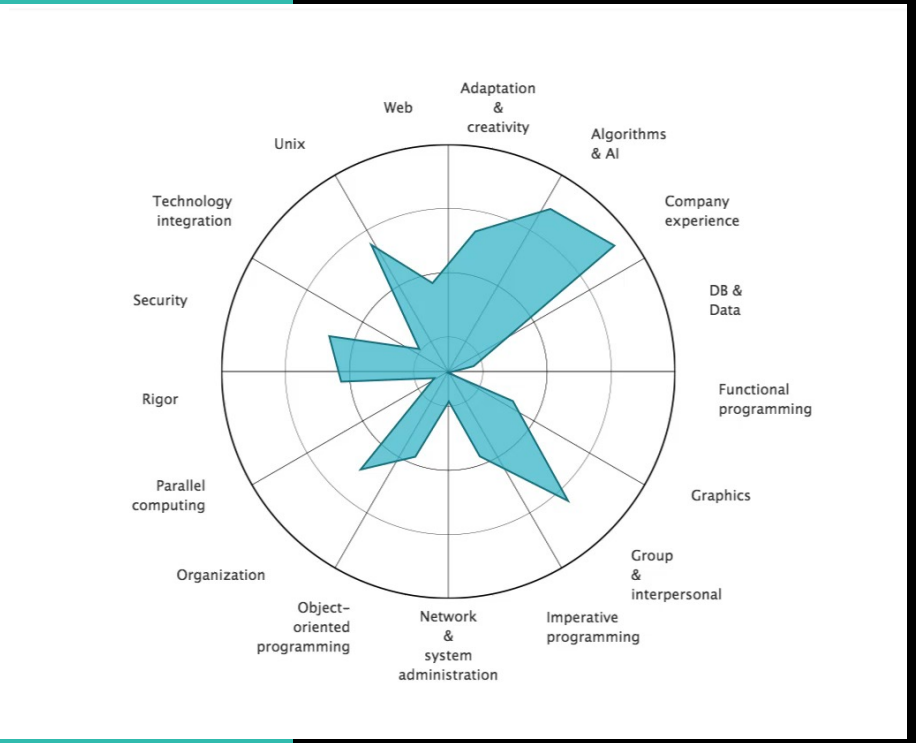




https://www.nxpo.or.th/th/report/

42 Student Profiles

Specialize in the following areas



42 Skills Chart

- AI
- Cyber Security
- Mobile
- Game
- Network & Cloud
- Cryptography
- Computer Graphics
- Web
- Data Science
- System Administration

42 BANGKOK KMITL

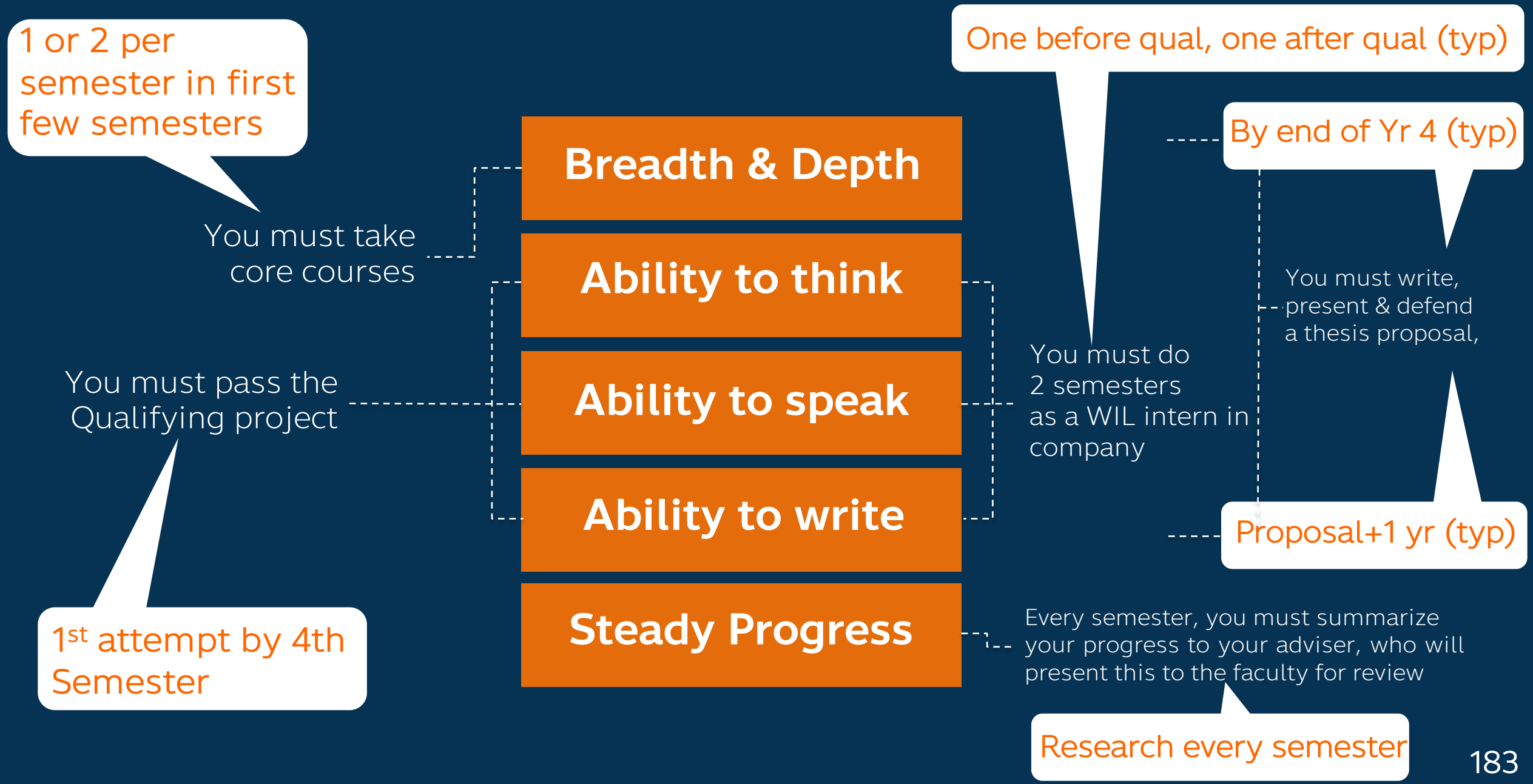
Skill mapping for whom?

$$\text{คุณค่าของปริญญา} = \frac{[\ \text{ทักษะ} + \text{ประสบการณ์ชีวิต} + \text{ความรู้}\ ]}{\text{ต้นทุน}}$$

$$\text{KSA} \longrightarrow \text{ASK}$$

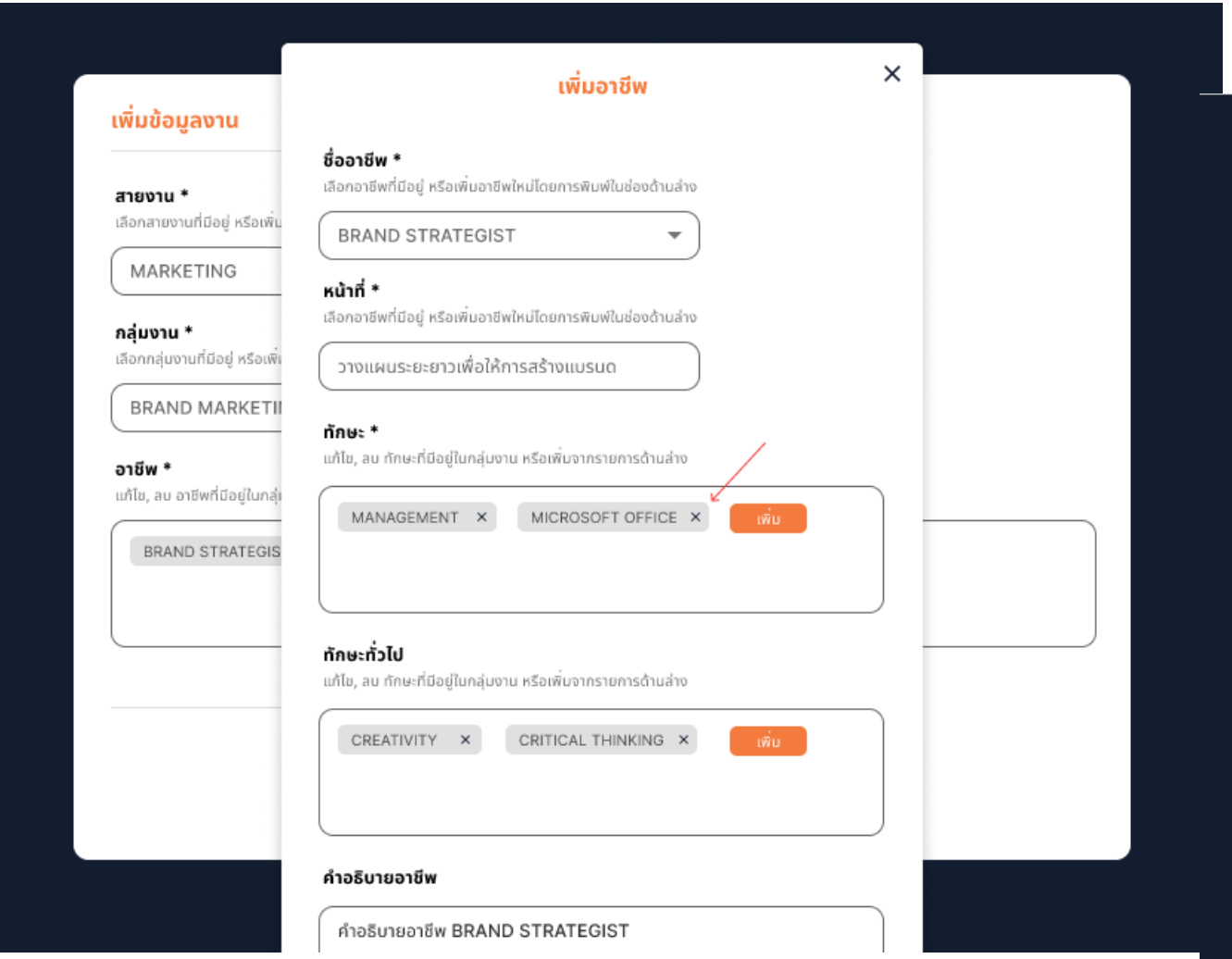
Knowledge, Skills, and Abilities

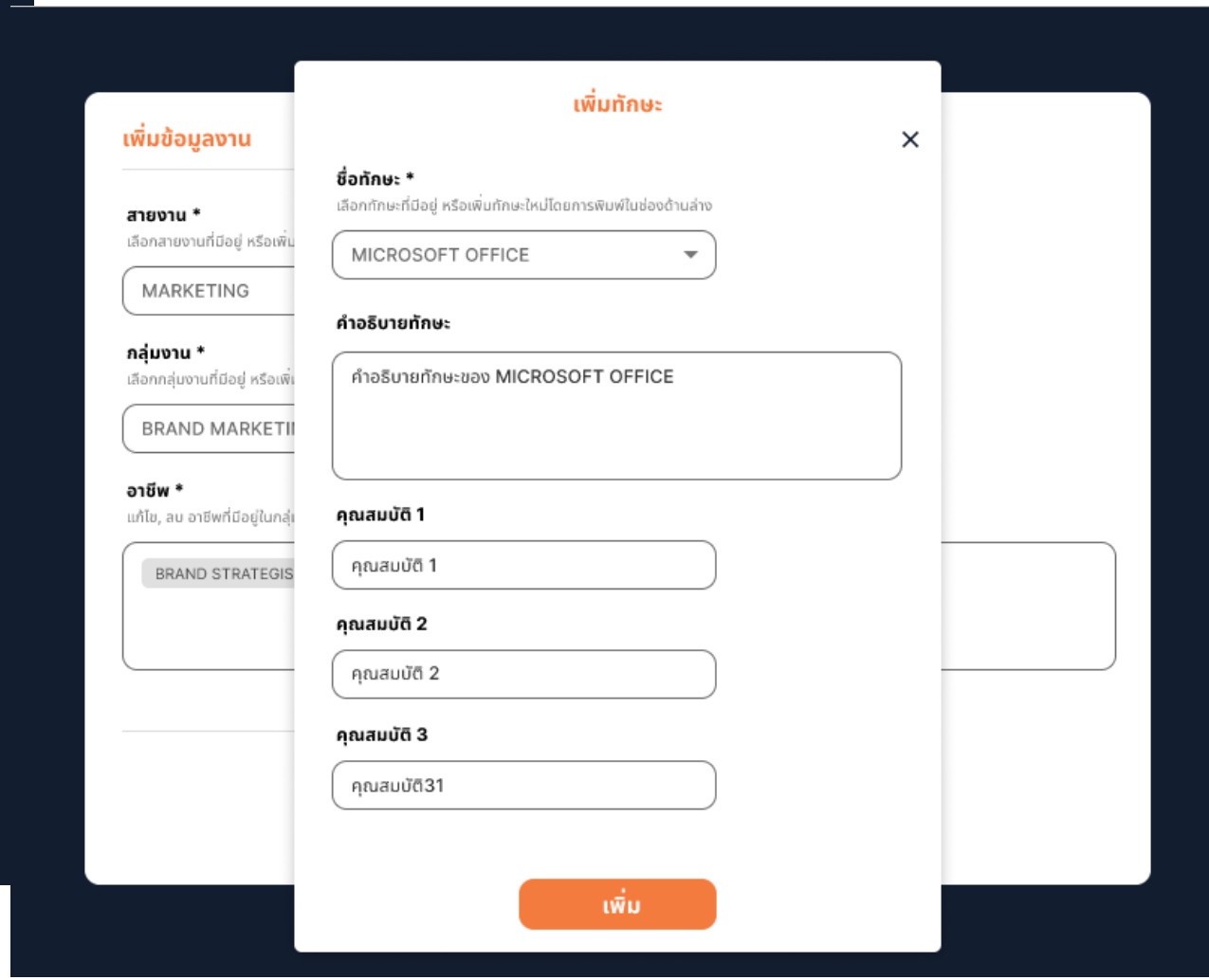
Goals and Requirements for Students



what is NEXT ?

การดำเนินงานด้าน Demand side





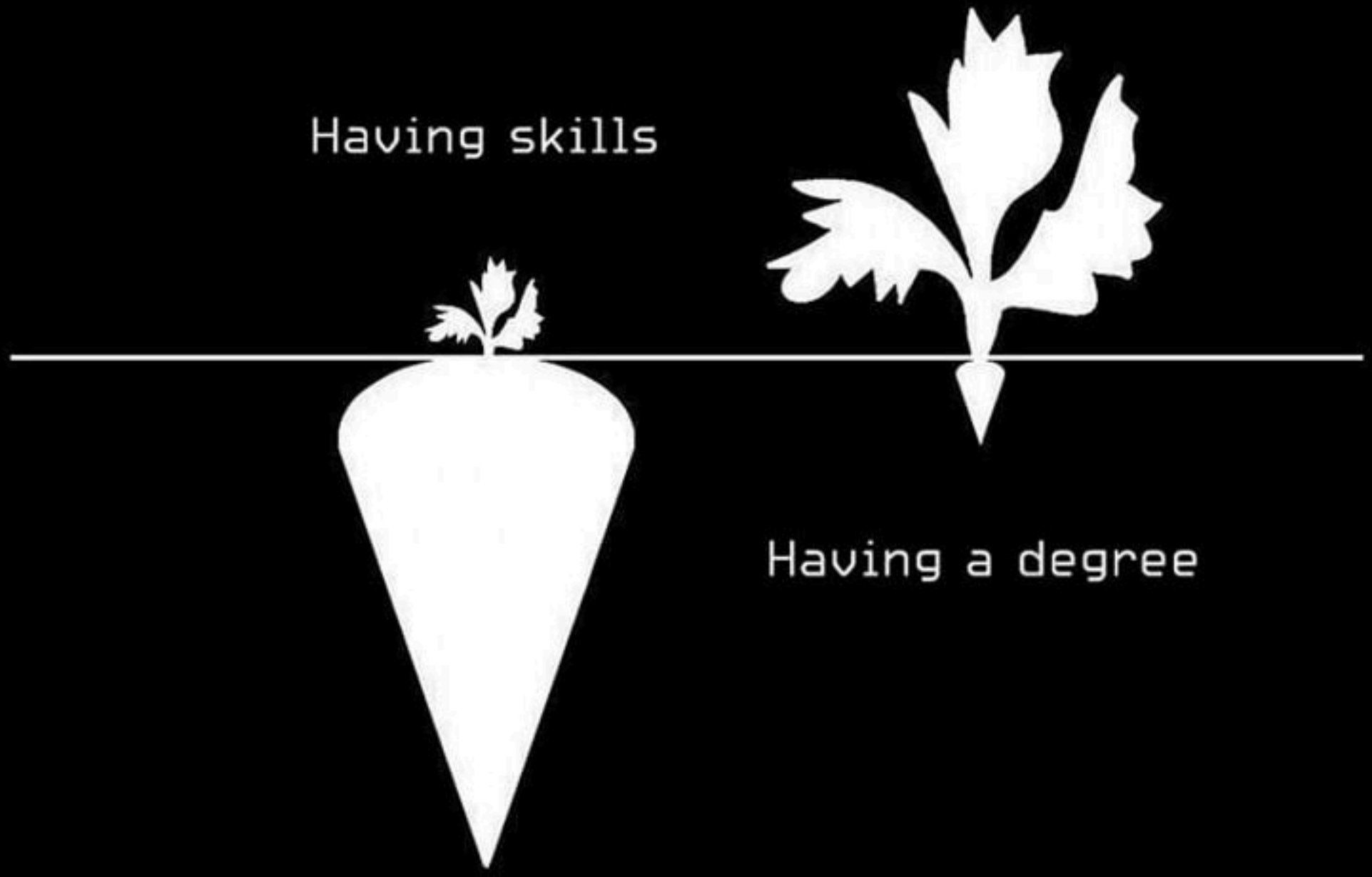
การดำเนินงานด้าน Supply side



Skills vs Competences

	Definition	Examples
Skills	Specific learned abilities that you will require to perform a given job successfully	Handling accounts; coding; welding; writing tenders; computer programming; foreign language proficiency
Competencies	Knowledge and behaviours that lead you to be successful in a job	Analytical ability; problem-solving; initiative; negotiation; improving business processes; strategic planning; data-based decisions

Source: https://social.hays.com/2019/10/04/skills-competencies-whats-the-difference/


Having skills
Having a degree

KMITL

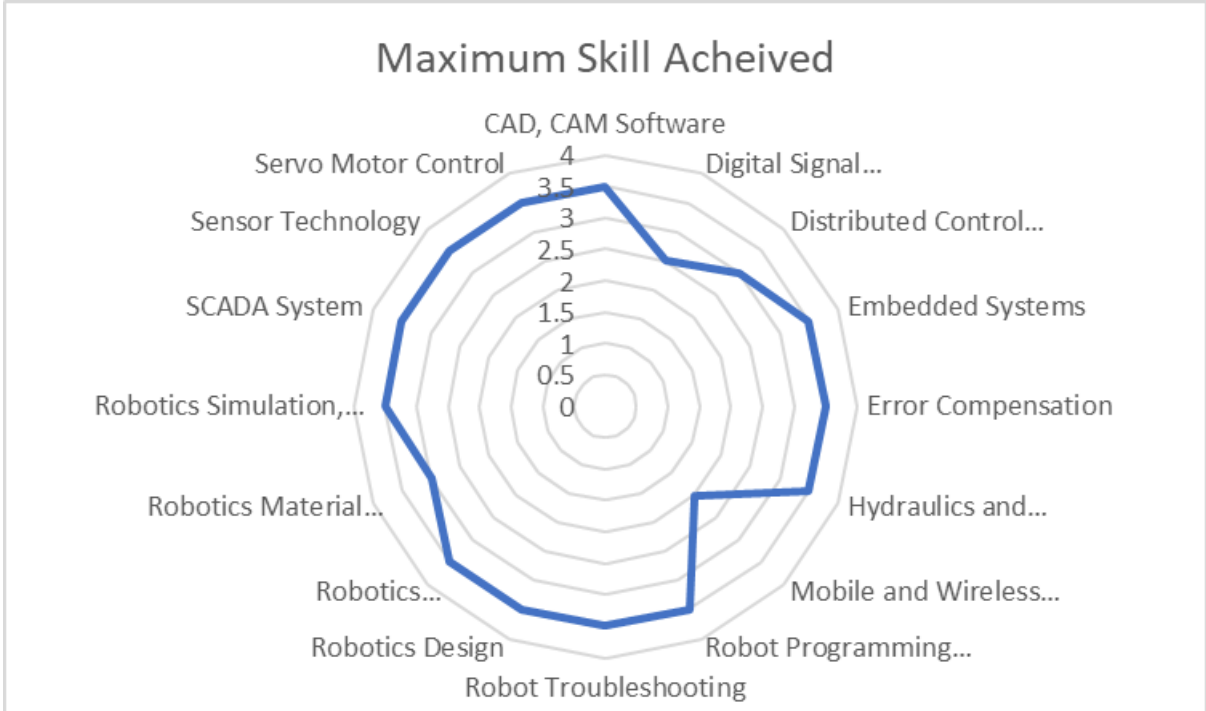
Industry in University

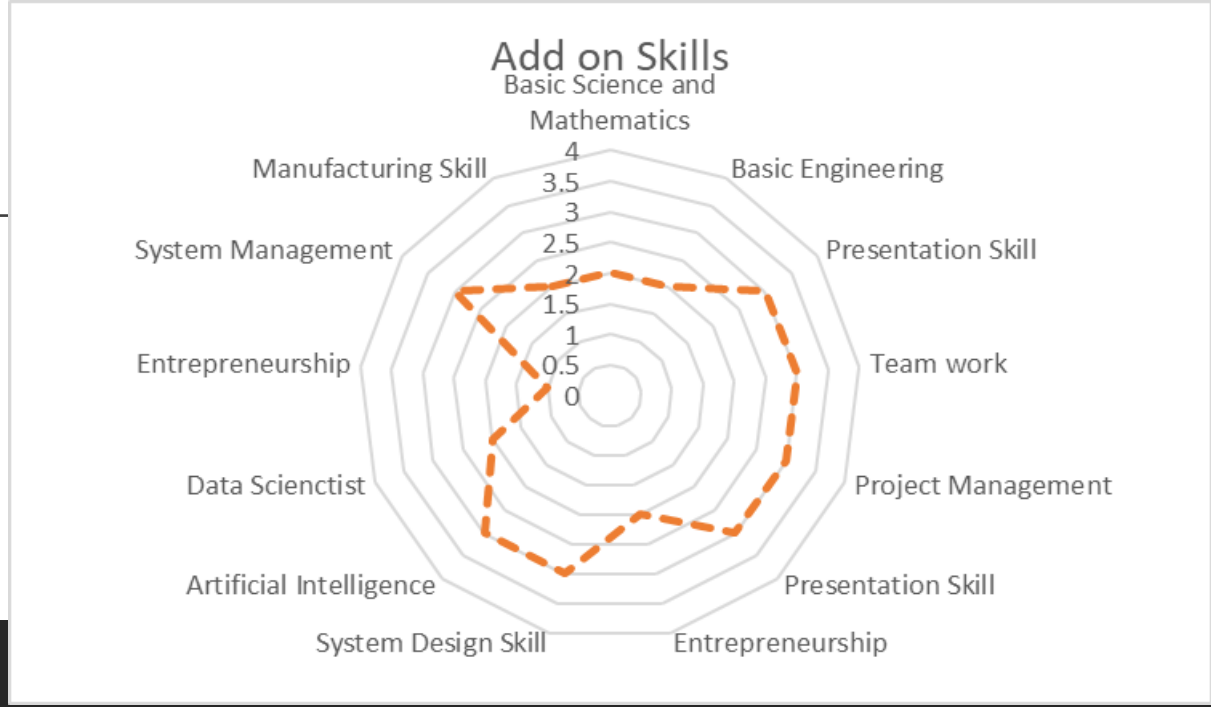


Skill Mapping

ROBOTICS AND AI ENGINEERING

Competency		
Score	**Skill Level**	**Description**
4	Expert	1. Fully capable and experienced 2. Sought for help by other departments 3. Needs no assistance to complete tasks 4. Demonstrated ability to lead and train others 5. Seens as Subject Matter Expert
3	Proficient	1. Capable and experienced 2. Demonstrated proficiency 3. Able to work independently with little help 4. Will be Expert with more time
2	Demonstrating	1. Able to perform at a basic level 2. Has some direct experience 3. Needs help from time to time
1	Basic	1. Limited in Ability or knowledge 2. Cannot perform for critical tasks 3. Needs significant help from others

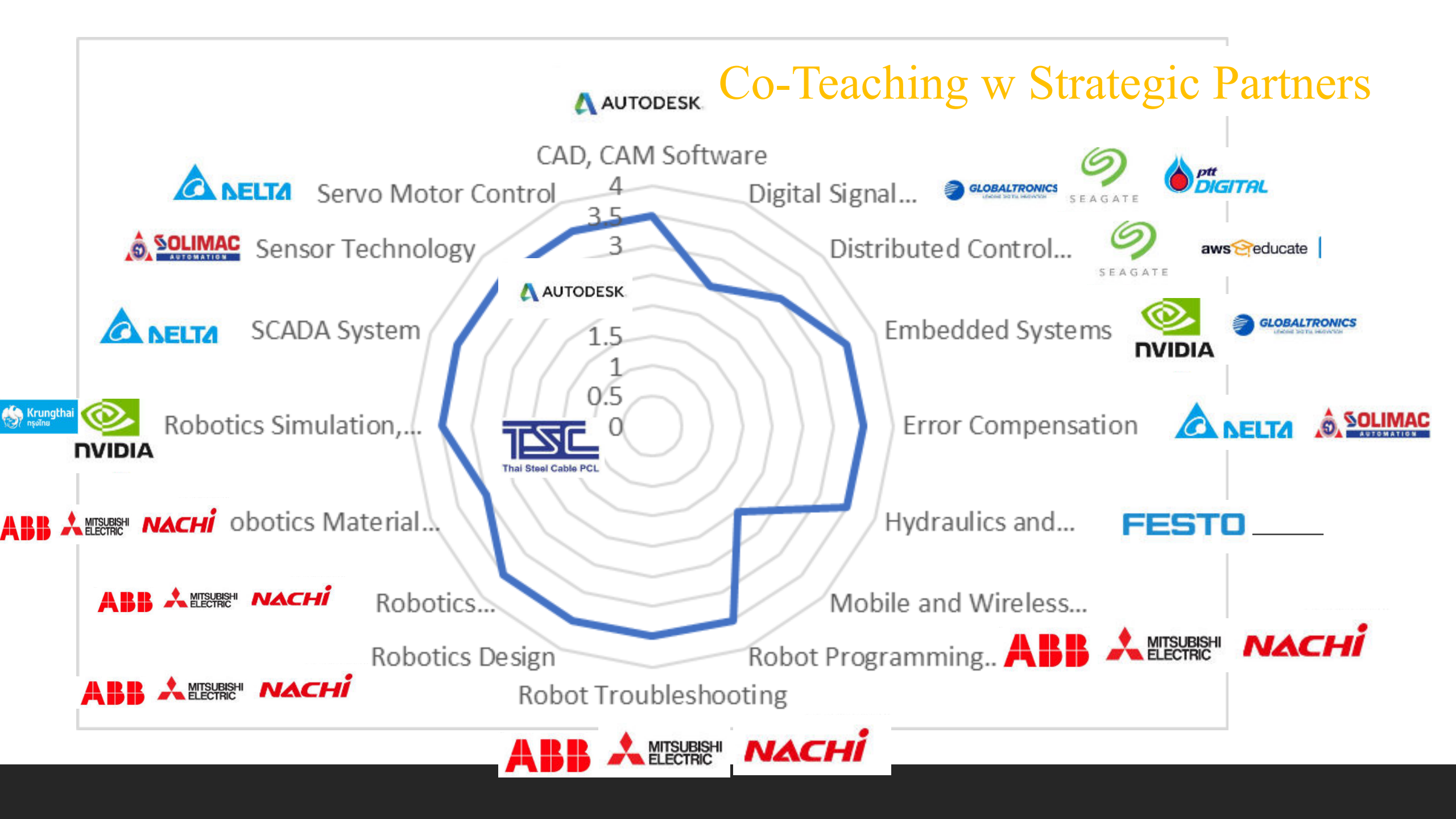




Robotics and AI Program Overviews

MAX. SKILL LEVEL ACHIEVED

Co-Teaching w Strategic Partners



Higher Edu. CHALLENGES

Integrated Resources?

มหาวิทยาลัย
สู่ตำบล
สร้างรากแก้วให้ประเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง รับผิดชอบ 10 ตำบล ใน 2 จังหวัด (สุพรรณบุรี, ชุมพร)

ยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ โดยมีมหาวิทยาลัยในพื้นที่เป็นหน่วยบูรณาการโครงการ และจ้างนักศึกษาบัณฑิตจบใหม่ และประชาชนทั่วไป เพื่อร่วมพัฒนาพื้นที่ ฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคมที่มีความครอบคลุมในประเด็นต่าง ๆ ตามปัญหาและความต้องการของชุมชน


สุพรรณบุรี


สุพรรณบุรี


สุพรรณบุรี


สุพรรณบุรี


สุพรรณบุรี


สุพรรณบุรี


ชุมพร


ชุมพร


ชุมพร


#SocialLab@KMITL

ปริมาณและมูลค่าการส่งออกมะม่วงรูปแบบต่าง ๆ จากประเทศไทยไปต่างประเทศ

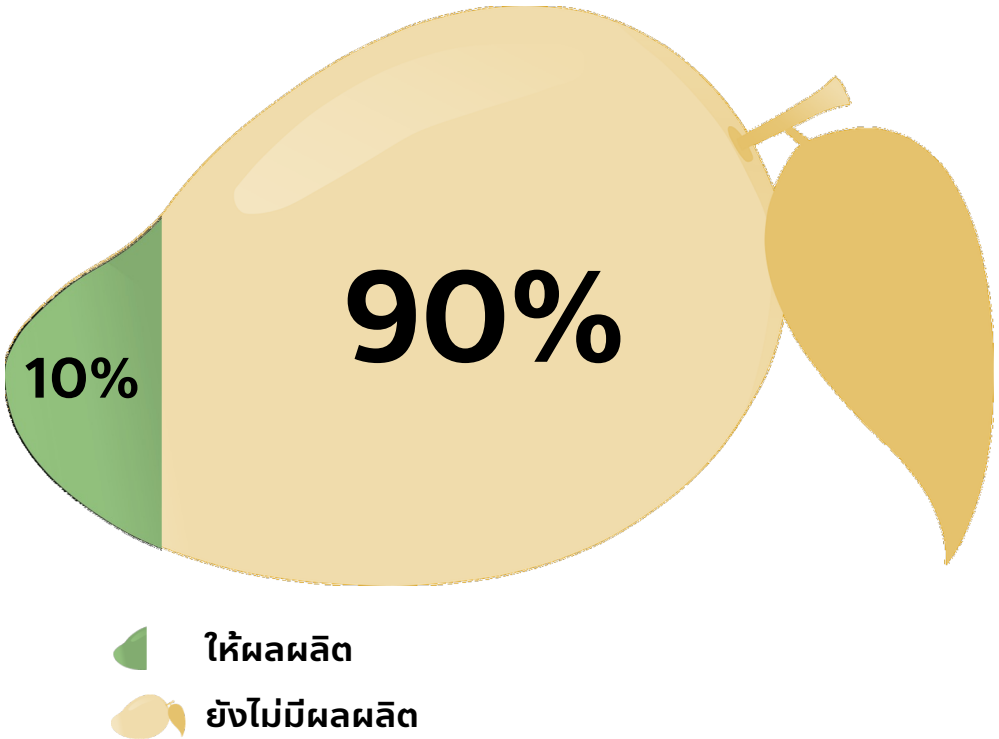
ปริมาณ/มูลค่าการส่งออกมะม่วงรูปแบบต่าง ๆ	2559		2560		2561		2562		2563	
	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
1. มะม่วงบรรจุ* ภาชนะที่อากาศผ่านเข้าออกไม่ได้	**28,090.9**	**1,408.1**	**24,139.1**	**1,215.7**	**25,927.9**	**1,376.1**	**21,657.4**	**1,217.2**	**14,172.3**	**747.0**
2. มะม่วงสด**	**33,350.9**	**1,223.1**	**30,780.3**	**1,330.6**	**63,198.6**	**2,017**	**58,509**	**1,853.7**	**72,837.9**	**1,528.9**
3. มะม่วงอบแห้ง*	**730.9**	**203.6**	**1,619,.6**	**438.0**	**2,594.8**	**619.3**	**3,135.9**	**708.8**	**2,900.1**	**596.3**

Source: *สานักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สศก.) **กรมศุลกากร

พื้นที่ปลูกมะม่วงจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561/62

พื้นที่ปลูกมะม่วงรวม 24,544.68 ไร่
ผลผลิตเฉลี่ย 866.4 กก./ไร่ ผลผลิตรวม 19,163 ตัน ราคาเฉลี่ย 26 บาท/กก.
คิดเป็นมูลค่า 497.88 ล้านบาท

พื้นที่ผลิตมะม่วง





จำนวนเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง 6,620 ราย

- ❑ อำเภอบางคล้า 8,858 ไร่ เกษตรกร 1566 ราย
- ❑ อำเภอคลองเขื่อน 3,280 ไร่ เกษตรกร 577ราย
- ❑ อำเภอแปลงยาว 3,003 ไร่ เกษตรกร 352 ราย

Source: กรมพัฒนาชุมชน

สายพันธุ์สร้างชื่อเสียงของคลองเขื่อน



น้ำดอกไม้เบอร์สี่

> 30 บ. /Kg



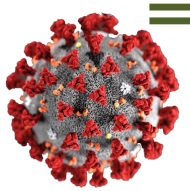
น้ำดอกไม้สีทอง

> 50 บ. / Kg



ขายตึก

> 15 บ./ Kg



> 10 บ. /Kg

> 20 บ. /Kg

> 2 บ. /Kg

รูปแบบผลผลิต



มะม่วงแปรรูป
(มะม่วงกวน)





มะม่วงสด
(ทั้งดิบและสุก)


สวนมะม่วง
อำนาจคลองเขียว






ข้าวราดแกง
น้ำดื่ม
HELLO
ถุงหิ้วทุกใบผ่านการฆ่าเชื้อ
WWW.CHUNFONG.COM




50


กรมพัฒน...
กิจกรรม ปรับปรุงพื้นที่ดินกรด
โดโลไมท์
ปูนเติมน่าน่าน
Ca Calcium Carbonate Equivalent (CC
ไม่น้อยกว่า ๙๐%


ชุนฟง
CHUN FONG
春
風
TEL.(02) 5531261, (081)7529092, (081)7340147
ใส่ห่อทุกใบฝาก
WWW.CHUNFONG.COM
18X28





กรมการพัฒนาชุมชน มท.

ทำไมเกษตรกรถึงจน?









1

ไม่สามารถเข้าถึงกลไกรัฐ แหล่งทุน และตลาดได้โดยตรงต้องผ่านคนกลาง ขาดความรู้ในการพัฒนา Product ใหม่

2

ต้นทุนการผลิตสูง ราคาผลผลิตไม่แน่นอน ทำให้เกษตรกร **59.9% มีหนี้** และต้องขายที่ดิน

3

3.5 แสนล้านบาท รัฐใช้เงินจำนำพืชเกษตรและกลไก การสนับสนุนไม่ตรงกับความต้องการ

4

เกษตรกรมีอายุสูงขึ้นระหว่าง **54-80 ปี** และแรงงานภาคเกษตรลดลง แรงจูงใจคนรุ่นใหม่ไม่มี



ผลผลิต

พืช ผัก ผลไม้สด

แปรรูป (มาตรฐานการผลิต GMP ฯลฯ)

มาตรฐานสารพิษตกค้าง (กรมวิชาการเกษตร)

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ประกาศ สธ./มาตรฐานผลิตภัณฑ์ อาหาร ยา สมุนไพร

กรมวิชาการเกษตร (ขึ้นทะเบียนและออกใบรับรอง พืชผัก ผลไม้สดส่งออก)

สมอ. (ออกใบรับรอง มผช.)

สมอ. (ออกใบรับรอง มอก.)

อย. (ขึ้นทะเบียนและออกใบรับรอง อย.)

ขายต่างประเทศ

ขายในประเทศ

ขอมาตรฐาน GAP

ทดสอบ ดิน น้ำ ปุ๋ย

Certification Body (ISO/IEC 17065 ,GAP) หน่วยงานรัฐและเอกชน

Laboratory (ISO/IEC 17025) หน่วยงานรัฐและเอกชน

Accreditation Body (ISO/IEC 17011) (มกอช.)

Accreditation Body (ISO/IEC 17011) (สมอ. กรมวิทยาศาสตร์บริการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์)

ลงนามข้อตกลงระหว่างประเทศ

หมายถึง กฎหมายบังคับ

‹ขั้นตอนการขอขึ้นทะเบียนอาหาร›



‹/ใช้เวลาประมาณ 30 – 45 วัน›

ทดสอบตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 237 มีรายการที่ต้องทดสอบ

› 1 วัตถุกันเสีย

› 2 สีสังเคราะห์

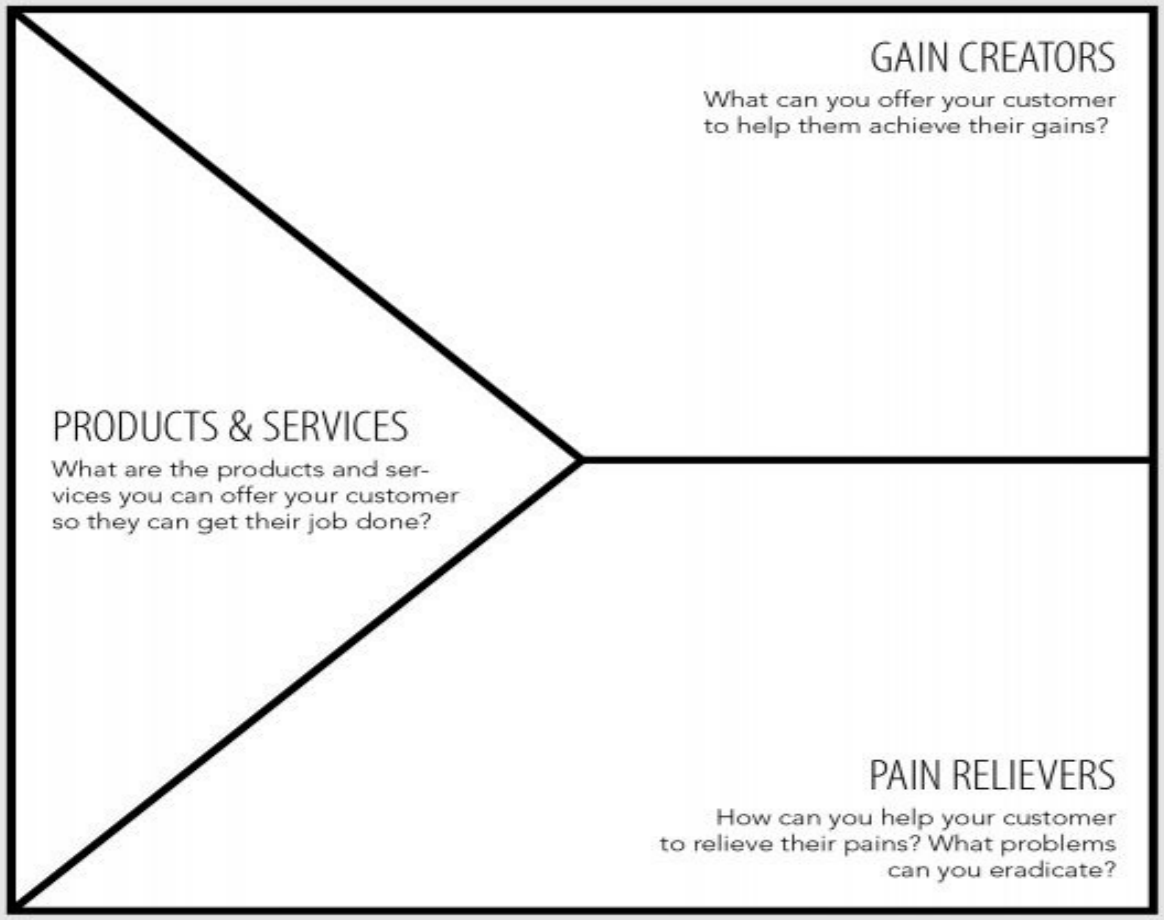
› 3 วัตถุปรุงแต่งรส กลิ่น

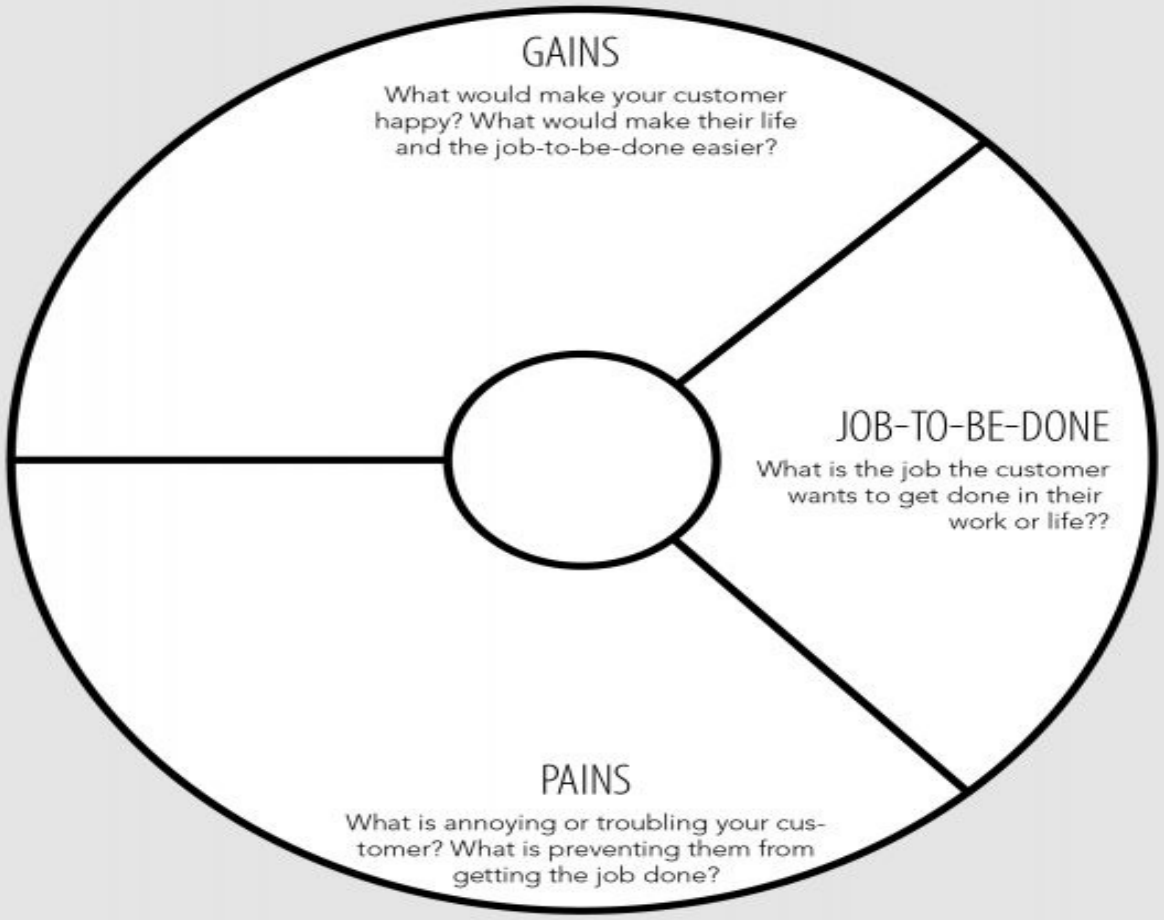
ทั้ง 3 รายการนี้ใช้ประกอบการแสดงฉลากของผลิตภัณฑ์

› 4 เชื้อก่อโรค ได้แก่ salmonella, staphylococcus , Bacillus creed, Listeria monocytogenes

› ทั้งหมดนี้ราคาประมาณ 3 หมื่นบาท เนื่องจากต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับ อย. (ซึ่งบางรายการ อย.ต้องให้ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025)

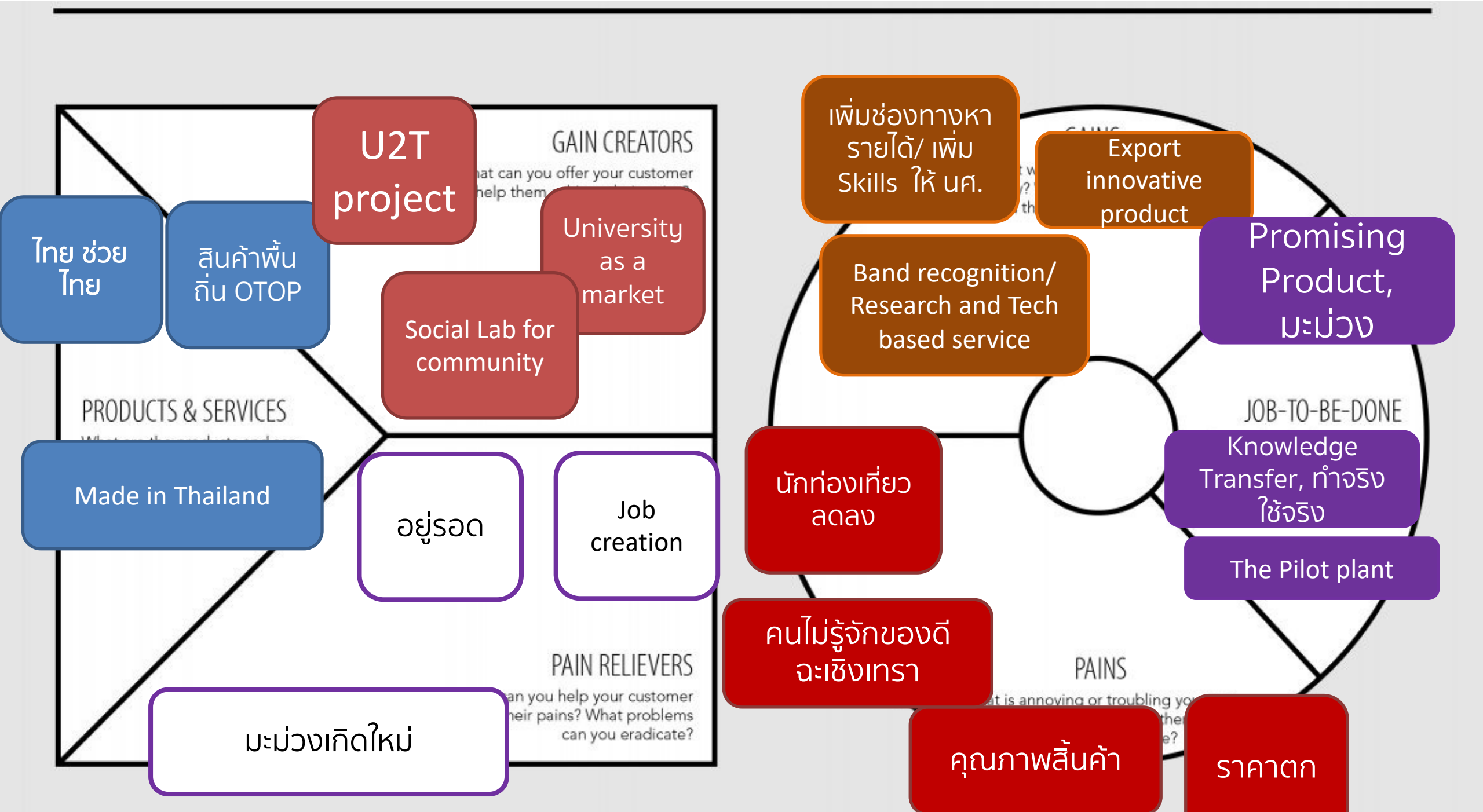
VALUE PROPOSITION CANVAS





© BUSINESS MODEL FOUNDRY AG

Strategyzer
strategyzer.com


U2T project
ไทย ช่วย ไทย
สินค้าพื้นถิ่น OTOP
University as a market
Social Lab for community
GAIN CREATORS
PRODUCTS & SERVICES
Made in Thailand
อยู่รอด
Job creation
มะม่วงเกิดใหม่
PAIN RELIEVERS
เพิ่มช่องทางหารายได้/ เพิ่ม Skills ให้ นศ.
Export innovative product
Band recognition/ Research and Tech based service
Promising Product, มะม่วง
JOB-TO-BE-DONE
Knowledge Transfer, ทำจริง ใช้จริง
The Pilot plant
นักท่องเที่ยวลดลง
คนไม่รู้จักของดีฉะเชิงเทรา
PAINS
คุณภาพสิ้นค้า
ราคาตก

</KMITL Social Lab>

โรงงานแปรรูปผลไม้เคลื่อนที่เพื่อชุมชน

- ลดต้นทุนการผลิต
- ช่วยเหลือเกษตรกร/ชาวบ้านในพื้นที่ ให้มีรายได้เพิ่มขึ้น
- เพิ่มมูลค่ามะม่วง ในช่วงราคาตกต่ำ จากกิโลกรัมละ 15 บาท เป็นไอศกรีม แท่งละ 50 บาท













โรงงานแปรรูปผลไม้เคลื่อนที่เพื่อชุมชน

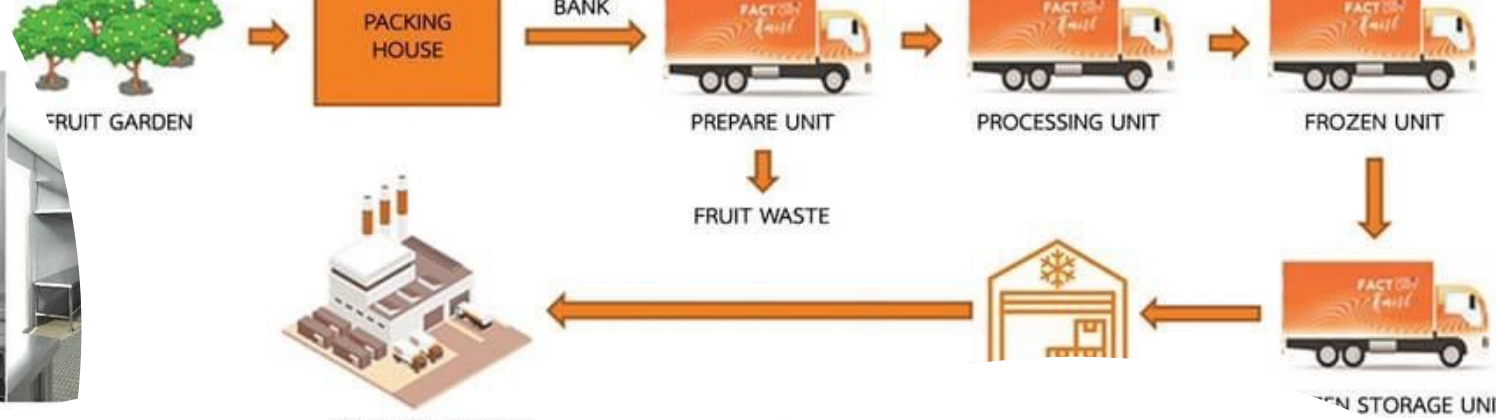














โรงงานแปรรูปผลไม้เคลื่อนที่เพื่อชุมชน

การออกแบ
เคลื่อนที่
โรงงา
ร่วม
ผู้ค
ที่

ทักษะและอยู่ได้ด้วยตนเอง ทีมวิจัยสาธิตโดยการลงมือปฏิบัติจริงในพื้น

QC ตรวจสอบคุณภาพ

จัดเก็บสินค้า

โรงงานตัวต่อเคลื่อนที่เชื่อมต่อแต่ละขบวนการแปรรูปเข้าด้วยกันโดยตู้ container
ที่ออกแบบตามหลัก Good Manufacturing Practices : GMP

ระบบสารสนเทศ สนับสนุนการผลิต และการประกันคุณภาพ Enterprise Resource Pl




MANGO POPSICLE
NAM DOK MAI
Guilt - Free Dessert
100% Natural
ผลิตภัณฑ์ : ไอศกรีมมะม่วงน้ำดอกไม้
ส่วนประกอบ : มะม่วงน้ำดอกไม้ 100%
ผลิตโดย : FACTory Classroom
100 g.


by FACTory Classroom
THanaphol Suwan
ของหวานจากมะม่วงน้ำดอกไม้ที่ใช้ผลิตภัณฑ์
มะม่วงคุณภาพดีจากเครือข่ายเกษตรกรภายใต้
วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตมะม่วง
คุณภาพตำบลคลองเขื่อน
อ.คลองเขื่อน จ.ฉะเชิงเทรา
นำมาแปรรูปผ่านโรงงานแปรรูปผลไม้เคลื่อนที่เพื่อชุมชน
โดยความร่วมมือของคณาจารย์และนักวิจัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เพื่อเป็นต้นแบบให้ชุมชนเกษตรกรได้เรียนรู้ให้สามารถ
สร้างแรงบันดาลใจและพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองให้ได้
"อยู่รอด พอเพียง และยั่งยืน"
5G
KMITL
สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง


STAFF
THE ONLY ONE


EXIT






ชิมให้อิจฉา!!
อย่าด่าเรานะ
ได้จากห้องวิจัย
ไม่อ้วน..เอาเท่าไร

Social Lab. สามารถช่วยผู้ประกอบการตัวเล็กได้อย่างไร??

แนะนำ ช่วยเหลือ
ในการ**เตรียมเอกสาร**
*ลดเวลาก่อนขอประเมินโรงงาน





เป็นตัวกลางใน
Intermediate
ติดต่อระหว่างเจ้าหน้าที่
และผู้ประกอบการ

One Stop Service
การตรวจผลิตภัณฑ์
และพิจารณาคำขอเลข อย
ให้คำปรึกษาด้านผลิตภัณฑ์
*มีค่าใช้จ่ายอย่างเหมาะสม





ให้คำปรึกษา/ จัดหา**วิศวกร**
ทำแปลนสถานประกอบการ
*เตรียมเอกสาร แปลนได้อย่างถูกต้อง
*จัดเตรียมสถานที่ให้พร้อมกับการตรวจประเมิน



ให้**ความรู้ด้าน Food safety**
เพื่อต่อยอดวางแปลนสถานประกอบการ
เช่น ลักษณะของถังบำบัด ขั้นตอนการผลิต
*วางแปลนผลิตได้อย่างถูกต้อง ตามมาตราฐานความปลอดภัย

ตัวอย่าง การแสดงผล รายละเอียดของแต่ละ อาชีพ

Material Engineer / วิศวกรวัสดุ

PRECISION ENGINEERING / Technical and Engineering

วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมวัสดุ / หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมวัสดุนาโน

ดาวน์โหลดเอกสาร

ภาระหน้าที่ (Job Duty) (EN)

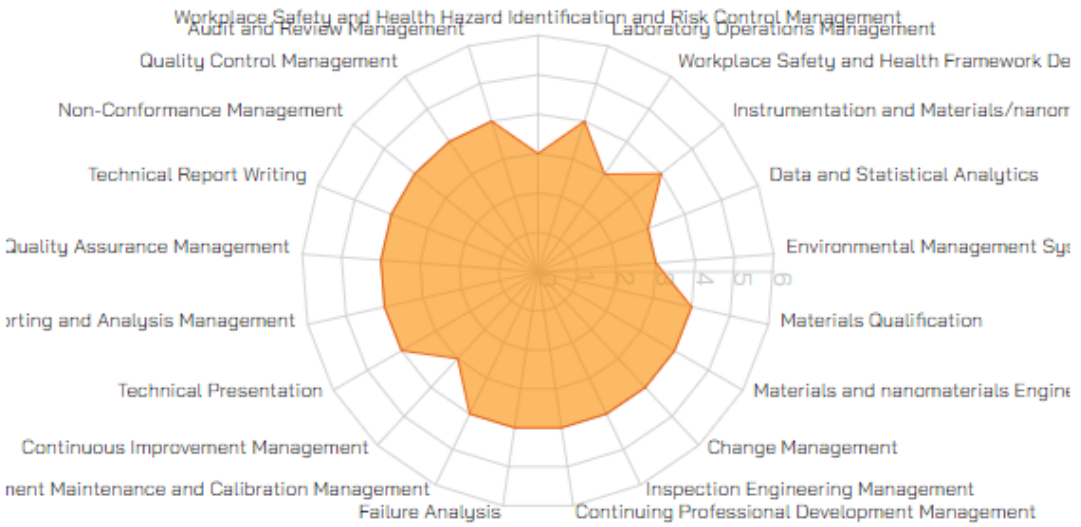
1. Administer Workplace Safety and Health, Environmental Management Systems
2. Material testing & evaluation to ensure material quality & issue report
3. Investigate & analyze failure cases (ex. Crack, fracture, corrosion, etc.)
4. Supplier audit & improvement to ensure process performance

ภาระหน้าที่ (Job Duty) (TH)

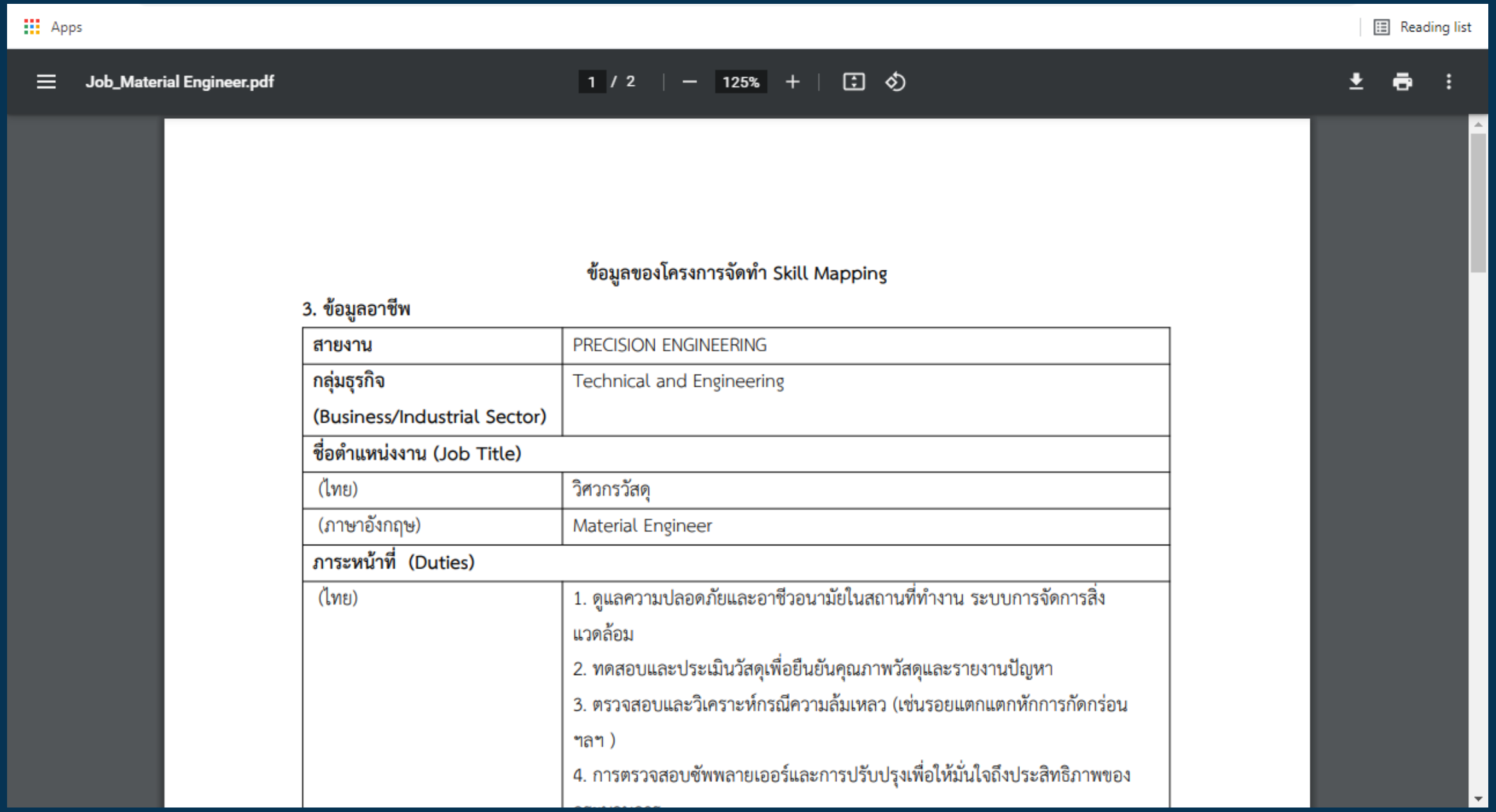
1. ดูแลความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานที่ทำงาน ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
2. ทดสอบและประเมินวัสดุเพื่อยืนยันคุณภาพวัสดุและรายงานปัญหา
3. ตรวจสอบและวิเคราะห์กรณีความล้มเหลว (เช่นรอยแตกแตกหักการกัดกร่อน ฯลฯ)
4. การตรวจสอบซัพพลายเออร์และการปรับปรุงเพื่อให้มั่นใจถึงประสิทธิภาพของกระบวนการ

SPECIFIC SKILLS | GENERAL SKILLS

WORKPLACE SAFETY AND HEALTH HAZARD IDENTIFICATION AND RISK CONTROL MANAGEMENT	Level 3
WORKPLACE SAFETY AND HEALTH FRAMEWORK DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION	Level 3
DATA AND STATISTICAL ANALYTICS	Level 3
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM FRAMEWORK DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION	Level 3
CONTINUOUS IMPROVEMENT MANAGEMENT	Level 3
LABORATORY OPERATIONS MANAGEMENT	Level 4
INSTRUMENTATION AND MATERIALS/NANOMATERIALS	



4. ตัวอย่าง เอกสารที่ Download จากระบบของแต่ละอาชีพและทักษะ



ข้อมูลของโครงการจัดทำ Skill Mapping

3. ข้อมูลอาชีพ

สายงาน	PRECISION ENGINEERING
กลุ่มธุรกิจ (Business/Industrial Sector)	Technical and Engineering
ชื่อตำแหน่งงาน (Job Title)	
(ไทย)	วิศวกรวัสดุ
(ภาษาอังกฤษ)	Material Engineer
ภาระหน้าที่ (Duties)	
(ไทย)	1. ดูแลความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานที่ทำงาน ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม 2. ทดสอบและประเมินวัสดุเพื่อยืนยันคุณภาพวัสดุและรายงานปัญหา 3. ตรวจสอบและวิเคราะห์กรณีความล้มเหลว (เช่นรอยแตกแตกหักการกัดกร่อน ฯลฯ) 4. การตรวจสอบซัพพลายเออร์และการปรับปรุงเพื่อให้มั่นใจถึงประสิทธิภาพของ

Key Messages

ข้อมูล เพื่อการวางแผนและกำหนดนโยบายสนับสนุนทรัพยากรในการผลิตกำลังคนของประเทศ

ออกแบบหลักสูตรได้ตรงกับความต้องการของ Demand side และทันต่อการเปลี่ยนแปลง

การเรียนรู้มีความยืดหยุ่นสูง สามารถเก็บ Skill module เพื่อเป็น degree ได้ และ สามารถ จบ ป.ตรี ได้เร็วขึ้น

สร้างความร่วมมือ และ ออกแบบ Program ร่วมกันระหว่าง Supply side and demand side



The Locomotive Acts 1865-1896: 30 Years



MAY THE FORCE BE WITH YOU