

ดัชนีนวัตกรรมโลก ปี 2564

GLOBAL INNOVATION INDEX GII 2021

Tracking Innovation
through the COVID-19 Crisis

Dr. Pun-Arj Chairatana

Executive Director
National Innovation Agency (NIA), Thailand



Global Innovation Index : GII

132 countries included
2 Sub-indexes, 7 Pillars, 81 Indicators

ดัชนีย่อยปัจจัยเข้าทางนวัตกรรม (Innovation input sub-index)

- สถาบัน (Institutions)
- ทุนมนุษย์และการวิจัย (Human capital & research)
- โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)
- ระบบตลาด (Market sophistication)
- ระบบธุรกิจ (Business sophistication)

ดัชนีย่อยผลผลิตทางนวัตกรรม (Innovation output sub-index)

- ผลผลิตจากองค์ความรู้และเทคโนโลยี (Knowledge and technology outputs)
- ผลผลิตจากความคิดสร้างสรรค์ (Creative outputs)



Global Competitiveness Index: GCI

148 countries included
4 Pillars 98 indicators

- สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (Enabling Environment)
- ทุนมนุษย์ (Human capital)
- ตลาด (Markets)
- ระบบนิเวศของนวัตกรรม (Innovation ecosystem)

GII has unique features to reflect countries' innovation performance

Global Indexes



World Competitiveness Ranking: WCR

64 countries included
4 Pillars, 334 Indicators

- สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Performance)
- ประสิทธิภาพของภาครัฐ (Government Efficiency)
- ประสิทธิภาพของภาคธุรกิจ (Business Efficiency)
- โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)

Bloomberg Innovation Index

60 countries included
7 Pillars

- สัดส่วนการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา (R&D Intensity)
- มูลค่าเพิ่มจากอุตสาหกรรมการผลิต (Manufacturing Value-added)
- ผลผลิตภาพการผลิต (Productivity)
- จำนวนบริษัทมหาชนด้านเทคโนโลยีขั้นสูง (High-tech Density)
- จำนวนนักศึกษาและบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ (Tertiary Efficiency)
- สัดส่วนนักวิจัย (Researcher Concentration)
- ความเคลื่อนไหวด้านสิทธิบัตร (Patent Activity)



22 SEP 2021

" We have seen improvement in the innovation ranking but more work needs to be done in order to push our ranking up into the top 30 over the next 10 years. "

*Pun-arj Chairatana
NIA - Executive director*



OCT 2021

Becoming countries on the top 30 of the Global Innovation Index (GII) by 2030 is one of MHESI's priorities ... and we set it as our SUPER KPI.

*Adjunct Professor
Dr. Anek Laothamatas
Minister of Higher Education Science
Research and Innovation*



31 OCT 2021

" ... it is our challenging mission to enter the top 30 on the GII by 2030 ..."

*H.E. General Prayut Chan-o-cha
Prime Minister of Thailand*



- Since 2018, NIA, as a national innovation agency, started to monitor and undertake GII into our strategic account.
- Series of public sessions have been organized constantly, with both policymakers and the public, to build up understanding and awareness on GII and its benefits.

GII 2021: Thailand by Indicators - Strength



>1

ค่าใช้จ่ายมวลรวม
ภายในประเทศสำหรับการ
วิจัยและพัฒนา
ซึ่งลงทุนโดยองค์กร
ธุรกิจต่างๆ
(GERD Financed
by Business)



>3

ความง่ายในการ
คุ้มครองผู้ลงทุน
เสียงข้างน้อย
(Ease of Protecting
Minority Investors)



>8

การส่งออกสินค้า
สร้างสรรค์
(Creative goods
exports)



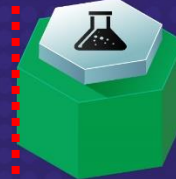
>9

การประยุกต์
ใช้ผลิตภัณฑ์
อรรถประโยชน์
โดยแหล่งกำเนิด
(Utility Model
Applications
by origin)



>10

เครดิตภายในประเทศ
ที่มีต่อภาคเอกชน
(Domestic credit
to private sector)



>10

ความสามารถ
การวิจัยในองค์กร
ธุรกิจต่างๆ
(Research talent,
% in business
enterprise)



>11

การส่งออกเทคโนโลยี
ขั้นสูง (High-tech
net exports)



>11

มูลค่าหลักทรัพย์
ตามราคาตลาด
(Market
capitalization)



>14

การนำเข้า
เทคโนโลยีขั้นสูง
(ICT services
imports)



>16

การกระจายตัว
ของอุตสาหกรรม
ภายในประเทศ
(Domestic Industry
Diversification)



>18

การดูดซับทาง
ความรู้ (Knowledge
absorption)

GII 2021: Thailand by Indicators - Weakness



>81

การกู้ยืมมวลรวม
ของสถาบันการเงิน
ระดับจุลภาค
(Microfinance
Gross Loans)



>83

การลงทุนด้านวิจัย
และพัฒนาจาก
ต่างประเทศ
(GERD Financed
by Abroad)



>84

การให้การ
ฝึกอบรมของ
บริษัทแก่ลูกจ้าง
(Firms offering
formal training)



>85

ธุรกิจที่ได้รับ
ร่วมลงทุน
(Venture capital
recipient)



>98

การจ้างงาน
ในธุรกิจบริการ
บนฐานความรู้
(Knowledge-
intensive
employment)



>109

อัตราส่วนนักเรียน
และครูในระดับ
มัธยมศึกษา
(Pupil-Teacher
Ratio, Secondary)



>112

สภาพแวดล้อม
ด้านกฎระเบียบ
ข้อบังคับ
(Regulatory
Environment)



>116

การบริการนำเข้า
เทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสาร
(ICT services
imports)



>118

การบริการส่งออก
เทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสาร
(ICT Services Exports)

GII enhances our capability to understand our innovation system's context and identify systematic gaps.

INNOVATION THAILAND PLATFORM

INNOVATION THAILAND is a national forum for innovation advocacy. We aim to help Thailand reach the top 30 of the Global Innovation Index (GII) in order to solidify the country's identity as an innovation nation and promote international recognition of Thailand's ingenious solutions that contribute to economic and social transformation.

A nationwide database that collects and connects a wide range of innovation facts and figures from various sectors across the country.

A platform to promote innovative Thai DNA characteristics that cater to seven aspects of crafted living.



<https://www.thailandinnovationportal.com/>



Healthy Living	Safe Living	Easy Living	Smart Living	Connected Living	Wealthy Living	Happy Living
Thailand's healthcare system is internationally recognized for its quality.	We have created many innovations for the security of people's lives and assets.	This people are very considerate of others' needs.	This people are working together.	Thailand is experiencing a phenomenon called "aging population".	Technology advances at an exponential rate.	Thailand is a top tourism destination.

A country wide network of contributors, including public agencies, private organizations, educational institutions, and civil societies.

PUBLIC SECTOR	PRIVATE SECTOR	ACADEMIC SECTOR	SOCIAL SECTOR