

ไทยครองแชมป์

“ส่งออกสินค้าสร้างสรรค์”

ต่อเนื่อง 2 ปีซ้อน

ในดัชนีนวัตกรรมโลก GII 2023



องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก (WIPO) ซึ่งเป็นองค์กรระหว่างประเทศภายใต้การสหประชาชาติ จัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2510 เพื่อส่งเสริมการปกป้องคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ได้ประกาศ “ผลการจัด

อันดับดัชนีนวัตกรรมโลกประจำปี 2566 (Global Innovation Index 2023 : GII 2023)” โดย ประเทศไทย ได้อันดับ 1 ด้านการ “ส่งออกสินค้าสร้างสรรค์” ติดต่อกันเป็นปีที่ 2

ดัชนีนวัตกรรมโลก (GI) เปรียบเสมือนตัวชี้วัดการจัดอันดับผลการดำเนินงานที่สะท้อนขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของประเทศในด้านต่าง ๆ ซึ่งในภาพรวมไทยอยู่อันดับที่ 43 จาก 132 ประเทศ/เขตเศรษฐกิจทั่วโลก เป็นอันดับที่ 5 ในกลุ่มประเทศรายได้ปานกลางระดับสูง โดยมี 2 ตัวชี้วัดที่ไทยได้ครองอันดับ 1 ของโลก ได้แก่ การส่งออกสินค้าสร้างสรรค์ (Creative Goods Export) และการลงทุนสำหรับการวิจัยและพัฒนา (R&D) โดยภาคธุรกิจ

นอกจากนี้ จากรายงาน GI 2023 ประเทศไทยยังมีตัวชี้วัดเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาที่น่าสนใจและได้รับการปรับอันดับดีขึ้นอีกหลายด้าน เช่น จำนวนคำขออนุสิทธิบัตรที่ยื่นโดยผู้มีถิ่นที่อยู่ในไทย สูงเป็นอันดับ 6 ของโลก จากเดิมอันดับ 8 การใช้จ่ายเกี่ยวกับสินค้าและบริการด้านทรัพย์สินทางปัญญา เป็นอันดับ 16 คงที่ จำนวนคำขอสิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ยื่นโดยผู้มีถิ่นที่อยู่ในไทย สูงเป็นอันดับที่ 32 ของโลก จากเดิม 34 เป็นต้น



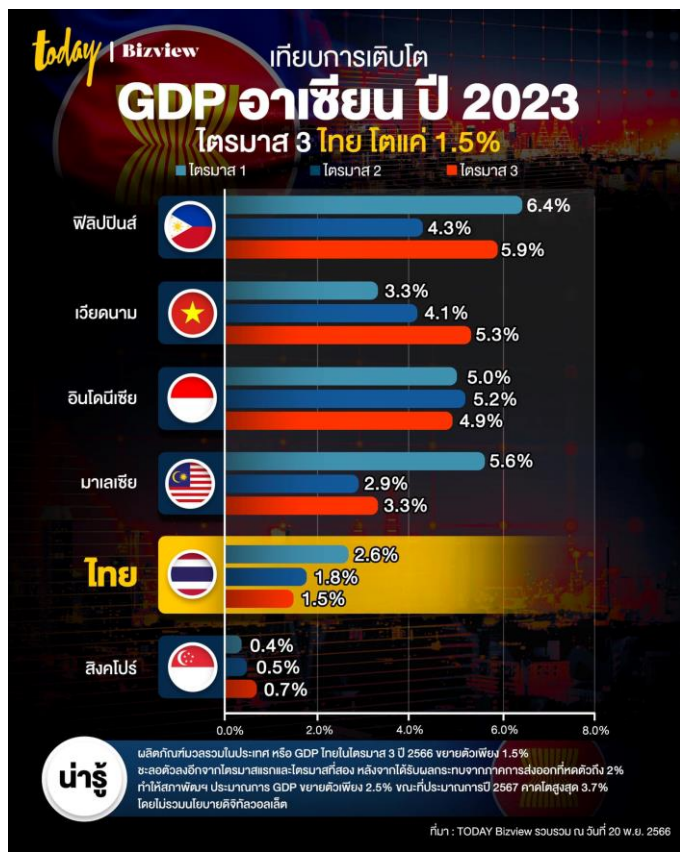
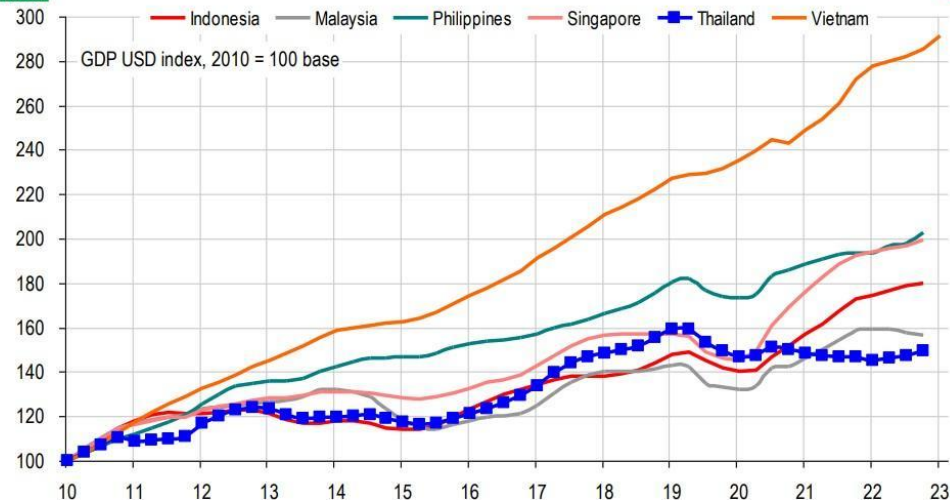
INTERNAL
AFFAIRS

MAR 12,
2024

ฐานการผลิตสินค้าที่โลก ‘กำลังจะล้ม’ KKP ออก รายงานกังวล ‘ส่งออกไทย’ หลังประเทศคู่แข่งปรับ ตัว-ไม่พบสินค้าดาวรุ่ง

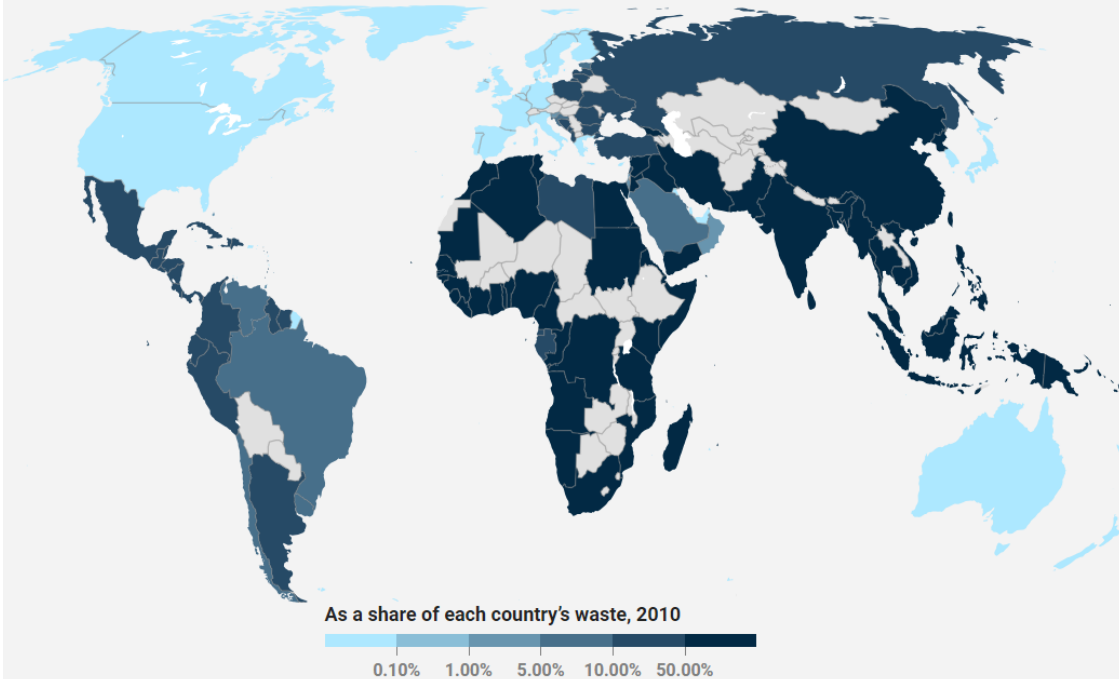
จากรายงานสามารถสรุปข้อเท็จจริงได้ดังนี้

1. ‘ไทยเป็นฐานการผลิตของสินค้าที่โลกกำลังจะล้ม’ กล่าวคือ สินค้าที่ไทยมีความสามารถในการผลิตกลับมีความต้องการในตลาดโลกลดน้อยลง เช่น รถยนต์สันดาป, ผลิตภัณฑ์ Hard Disk Drive (HDD) และผลิตภัณฑ์พลาสติกที่เทรนด์โลกเปลี่ยนไปตามเศรษฐกิจสีเขียว
2. ‘ไทยไม่มีสินค้าดาวรุ่งในโลกใหม่’ ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา ไทยมีส่วนแบ่งในตลาดสินค้าที่เป็นที่ต้องการไม่ว่าจะเป็นสมาร์ทโฟน (Smartphone) และแผงวงจรไฟฟ้าลดลง
3. ‘สินค้าที่อาจยังไปต่อได้กระจุกในกลุ่มสินค้าซับซ้อนต่ำ’ สินค้าที่ไทยมีส่วนแบ่งในตลาดมากขึ้น คือ กลุ่มสินค้าเกษตรและสินค้าที่ไม่มีความซับซ้อนในการผลิต เช่น ผลไม้สด เนื้อสัตว์แปรรูป และยางรถยนต์ อย่างไรก็ตาม สินค้ากลุ่มนี้ไม่ได้มีมูลค่ามากนักในตลาดโลก และไม่ได้มีสัดส่วนความต้องการที่เปลี่ยนไป นอกจากนี้ ไทยยังมีแนวโน้มสูญเสียโอกาสการแข่งขันให้กับเวียดนามและอินเดียมากขึ้น



How much plastic waste is mismanaged

Where are the hotspots



These single-use plastic products are everywhere. For many of us, they have become an integral part of our daily lives.



Polyethylene terephthalate (PET)

Water bottles, dispensing containers, biscuit trays



High-density polyethylene (HDPE)

Shampoo bottles, milk bottles, freezer bags, ice cream containers



Low-density polyethylene (LDPE)

Bags, trays, containers, food packaging film



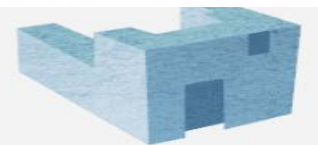
Polypropylene (PP)

Potato chip bags, microwave dishes, ice cream tubs, bottle caps, single-use face masks



Polystyrene (PS)

Cutlery, plates, cups



Expanded polystyrene (EPS)

Protective packaging, hot drink cups

Plastic Pollution by Country 2024

The world has a plastic pollution crisis. Since 1950, humans have produced more than 10 billion tonnes of plastic, most of which went straight to landfills and only about 9% of which was recycled. Plastic can wreak havoc in multiple ways, from leaching toxic chemicals into the soil and groundwater to directly polluting the environment and being ingested by wildlife. Larger, more populous countries tend to produce more plastic waste overall. When looking at the biggest producers per capita (i.e.: per person), the ranking changes significantly.

Top 10 Countries That Produce the Most Plastic Waste (tons)

Country	Plastic Waste ▾
China	37.6M
United States	22.9M
India	7.4M
Brazil	4.9M
Mexico	4M
Japan	3.8M
Germany	3.6M
Indonesia	3.4M
Thailand	3.4M
Italy	3.3M

Plastic pollution in the ocean

While plastic waste on land is undeniably a concern, a large percentage of plastic that isn't recycled, incinerated (which emits pollutants), or sent to landfills ultimately ends up in the oceans, where it creates even larger problems. Plastic in the ocean can injure some animals outright and is frequently—and fatally—mistaken for food by others. For example, in 2019, a young Cuvier's beaked whale [washed ashore in the Philippines](#) and soon died. A necropsy revealed its stomach was clogged by more than 88 pounds (40 kg) of plastic trash. A [similar tragedy](#) occurred in [Greece](#) in 2021.

While many [high-income countries](#) generate high amounts of plastic waste per person, they are also typically better at processing it safely, whereas [middle-income](#) and [low-income countries](#) still [developing](#) their infrastructure tend to produce a higher percentage of *mismanaged waste plastic*, which is more likely to find its way from land into the ocean.

It is estimated that anywhere from 4.8 to 12.7 million metric tons of plastic enter the ocean each year—but a 2017 study found that 80% of mismanaged plastic in the ocean came from just five [Asian countries](#): [China](#), [Thailand](#), [Vietnam](#), [Indonesia](#), and the Philippines. An updated study released in 2021 found similar results:

HOW TO RECYCLE THE 7 TYPES OF PLASTIC

	1 PET	2 HDPE	3 PVC	4 LDPE	5 PP	6 PS	7 OTHER
Where you'll find it	Soft drinks bottles, food packaging such as punnets	Milk cartons, cleaning products, yoghurt pots, liquid soap dispensers	Blister packs, pipe fittings, window fittings	Food bags, shopping bags, magazine wrapping	Margarine tubs, microwave meal trays, soup pots	Rigid items: yoghurt pots, meat trays, aspirin bottles Foam items: packaging	Crisp packets
How to dispose of it	Kerbside recycling	Kerbside recycling	*Not recyclable at kerbside	At collection points in some supermarkets	Kerbside recycling	Rigid items: at kerbside recycling Foam items: with general waste	*Not recyclable at kerbside
Next life	Usually used to make more PET products	Garden furniture and more milk cartons	Most often used to make PVC products	Bin liners, plastic furniture and floor tiles	Clothing fibres, food containers, speed humps	Insulation, foam packaging	Watering cans and outdoor furniture

* Although these items cannot be recycled at the kerbside, visit terracycle to investigate further recycling options
www.terracycle.com/en-GB

Approx. (ADDITIONALITY)

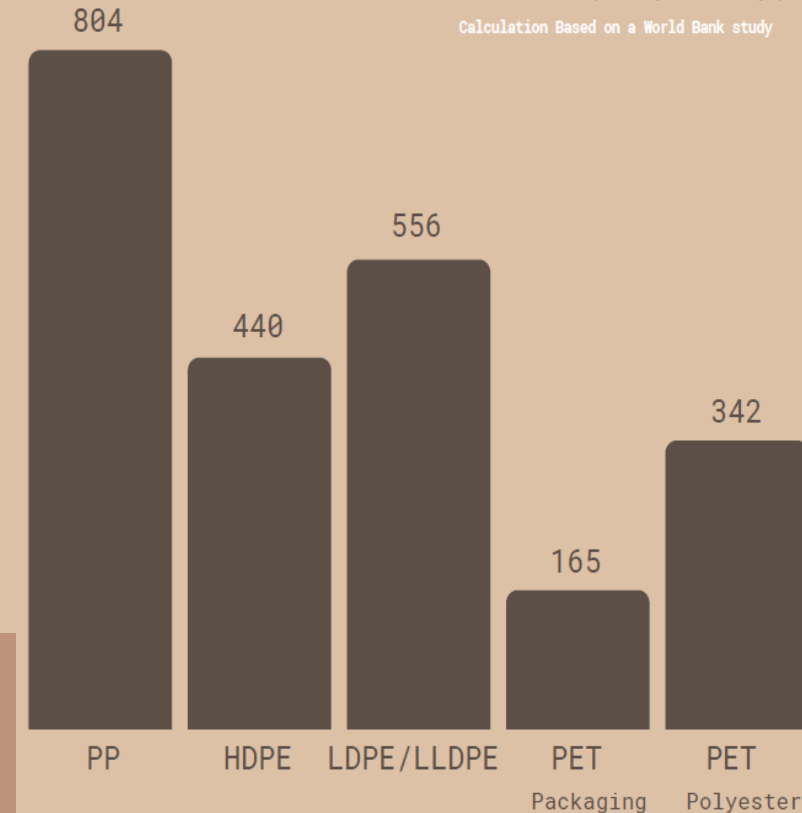
2.3 TPD

Plastic Waste goes uncollected

Using the World Bank study of Thailand:
 Plastics Circularity Opportunities and Barriers (2021)

Estimated Non-recovered Plastic Waste (KG per Day)

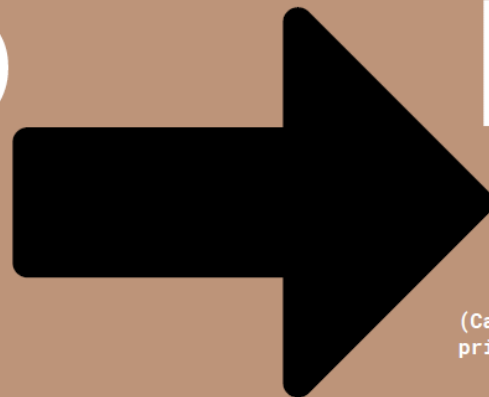
Calculation Based on a World Bank study



OPPORTUNITY

2.3 TPD

Uncollected Plastic Waste



\$ 32M



Per Year

(Calculation Based on a World Bank study, using prices of the most valuable recycled products)







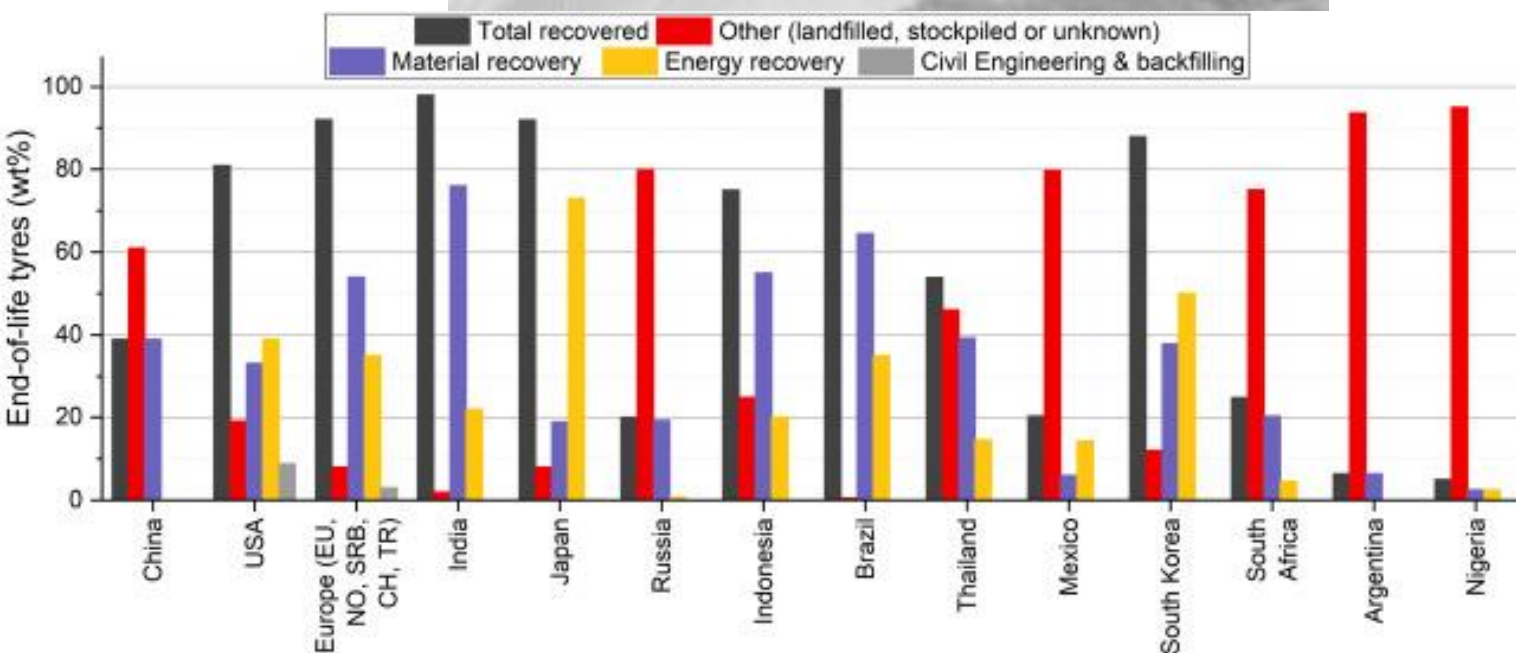
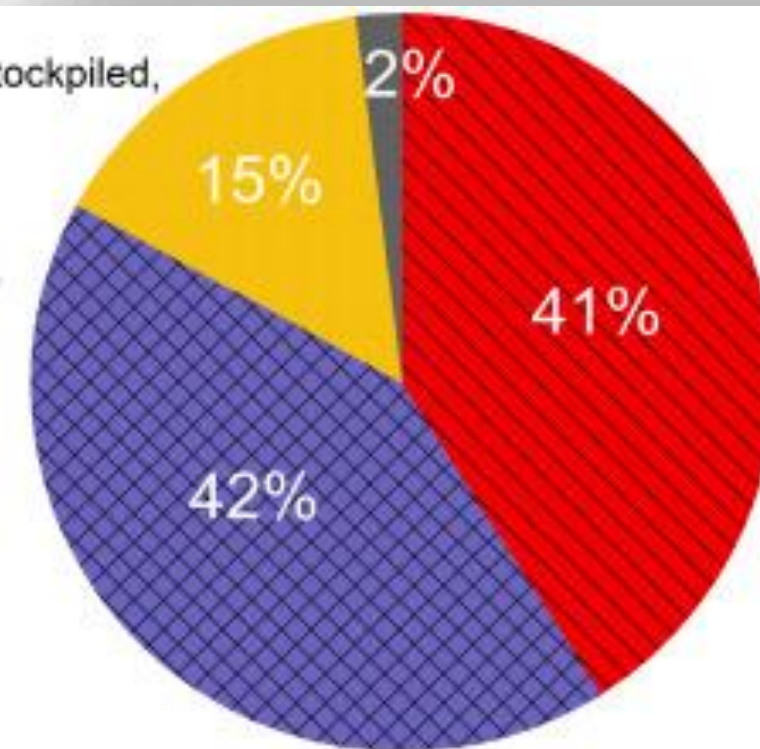


End-of-life options of tyres. A review

Francesco Valentini , Alessandro Pegoretti 

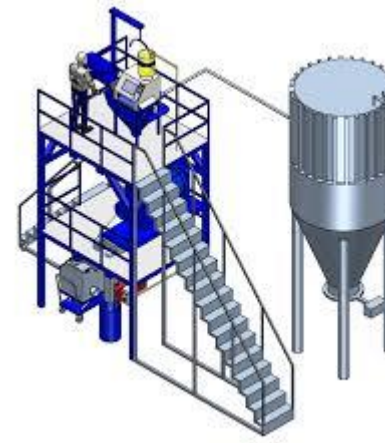
ELT categories:

-  Other (landfilled, stockpiled, or unknown)
-  Material recovery
-  Energy recovery
-  Civil engineering & backfilling



Reference year: 2019 (Argentina, Europe, China), 2018 (USA, India, Japan, Russia, Indonesia, Mexico, South Korea, Nigeria), 2017 (Brazil), 2016 (South Africa), 2013 (Thailand)





Pilot Plant Facilities



How to make Pilot Plants **GENERIC**?

- Provision of necessary utilities and safety measures
- Adequate space for equipment installation
- Adequate space for material storage
- Modular arrangement
- Provision of skilled engineers/researchers
- Working closely with laboratory scale experts
- **Defining clear objectives of the pilot plants will simplify the design.**
 - Selection of materials
 - Selection of basic equipments