



มูลค่าทรัพย์สินสินทางปัญญา ในการประกอบธุรกิจ

จัดทำโดย สำนักงานศูนย์วิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



DIP



“

การดำเนินธุรกิจการค้าและการลงทุนในปัจจุบัน มีรูปแบบการแข่งขันที่มีความซับซ้อนมากขึ้นกว่าในอดีต อย่างเห็นได้ชัด ซึ่งนวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญาได้รับการยอมรับว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจ เห็นได้จากประเทศที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม และใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ได้มาก จะมีพัฒนาการทางเศรษฐกิจให้เกิดความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืนได้มากกว่าประเทศในการสร้างสรรค์นวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญาที่น้อยกว่า จึงอาจกล่าวได้ว่า นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญาเป็นกุญแจสำคัญที่สร้างการเชื่อมต่อระหว่างภาคการศึกษา ซึ่งเป็นผู้ทำหน้าที่ด้านการวิจัยและพัฒนา กับภาคธุรกิจ ซึ่งเป็นผู้นำผลงานการสร้างสรรค์ที่ได้รับการคุ้มครอง ทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงกับระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ รวมทั้งยังเป็นเครื่องมือในการสร้างความมั่นใจให้ผู้สร้างสรรค์ว่า ผลงานการสร้างสรรค์ของตนได้รับการคุ้มครองอย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นแรงจูงใจให้เกิดการสร้างสรรคใหม่ๆ เพิ่มเติมให้กับสังคมต่อไปในอนาคต

ในส่วนของประเทศไทย ซึ่งมีระบบเศรษฐกิจเชื่อมโยงกับสังคมโลกอย่างไม่สามารถแบ่งแยกได้ การตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ บนพื้นฐานของนวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม สร้างรายได้ให้กับภาคธุรกิจ SMEs และประชาชนทั่วไปอย่างทั่วถึงและยั่งยืน ลดความเหลื่อมล้ำและสร้างความเป็นธรรมทางเศรษฐกิจให้กับประเทศ

นอกจากนี้ รัฐบาลไทยยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการดำเนินนโยบายประเทศไทย ๔.๐ (Thailand 4.0) ที่มุ่งเน้นการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของประเทศด้วยนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ ปฏิรูปการวิจัยและพัฒนาของประเทศบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี พัฒนาการพยาบาลมนุษย์ การศึกษา และปัจจัยแวดล้อมต่างๆ เพื่อให้ประเทศไทยสามารถใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมและก้าวพ้นจากกับดักประเทศที่มีรายได้ทางเศรษฐกิจในระดับปานกลางที่พึ่งพาการเป็นฐานการผลิตสินค้าให้กับต่างประเทศไปสู่การเป็นประเทศที่มีรายได้สูงอย่างแท้จริง

กรมทรัพย์สินทางปัญญา ในฐานะหน่วยงานหลักด้านทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศ ตระหนักถึงความสำคัญของการเป็นส่วนหนึ่งในการร่วมผลักดันการดำเนินนโยบายดังกล่าวของรัฐบาลให้ประสบความสำเร็จเป็นรูปธรรม จึงเห็นควรให้มีการศึกษาวิจัยในเชิงลึกเพื่อรับทราบบทบาทของทรัพย์สินทางปัญญาแต่ละประเภทที่มีต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ รวมทั้งข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเป็นเครื่องมือ เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการจัดทำนโยบายการส่งเสริมการสร้างสรรคสินค้าและบริการ บนพื้นฐานนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ที่ตรงตามความต้องการของภาคเอกชน รวมทั้งเป็นข้อมูลสนับสนุนเพื่อให้ภาคเอกชนได้ตระหนักถึงความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา ในฐานะเครื่องมือในการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าและบริการของตน และใช้ทรัพย์สินทางปัญญาที่เหมาะสมเป็นเครื่องมือในการพัฒนาต่อยอดธุรกิจ เปิดโอกาสทางการค้าและสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันในยุคปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

”



วัตถุประสงค์

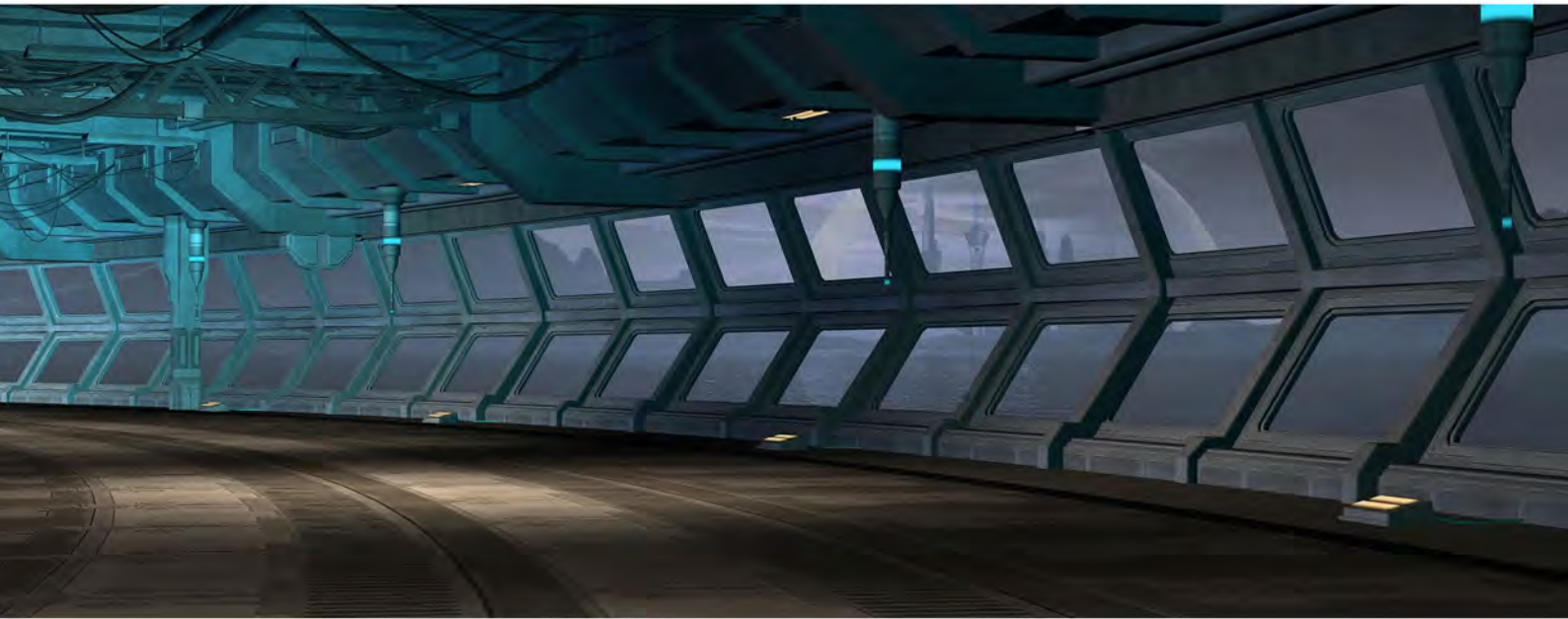
01

เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลและสถิติเกี่ยวกับอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากรทางปัญญา (เครื่องหมายการค้า สิทธิบัตร สิทธิบัตรการออกแบบ อนุสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ และสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์) เป็นปัจจัยหลักในการดำเนินธุรกิจ เพื่อวิเคราะห์บทบาทและแนวทางการพัฒนาบทบาทของอุตสาหกรรมเหล่านั้นต่อการพัฒนาศักยภาพทางเศรษฐกิจ การค้า การลงทุน ตลอดจน การจ้างงานของประเทศ

02

เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลและสถิติเกี่ยวกับผลผลิต (Output) มูลค่าเพิ่ม (Value Added) ค่าแรง (Wages) และมูลค่าการค้าระหว่างประเทศ (Trade) ในอุตสาหกรรมเหล่านั้น เป็นสัดส่วนเท่าใดของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (Gross Domestic Product : GDP)





การจัดเตรียมฐานข้อมูล เพื่อเชื่อมโยงฐานข้อมูล ทรัพย์สินทางปัญญากับ ระบบเศรษฐกิจ

ขั้นตอนที่ 1 :

การจัดเตรียมฐานข้อมูล สำหรับการจัดทำตารางเปรียบเทียบ

ฐานข้อมูลการจดทรัพย์สินทางปัญญา มีการใช้รหัสในการจำแนกประเภทธุรกิจ ประเภทสินค้าและบริการ รวมถึงประเภทที่ใช้ประโยชน์ทางทรัพย์สินทางปัญญา แตกต่างกันไป ตามแต่ละประเภททรัพย์สินทางปัญญา โดยสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร จะเก็บในรูปแบบรหัส International Patent Classification (IPC) สิทธิบัตรการออกแบบ จะเก็บในรูปแบบรหัส Industrial Design : The Locarno Classification (LOC) เครื่องหมายการค้า จะเก็บในรูปแบบรหัส International classification of goods and services (NICE) ทรัพย์สินทางปัญญาประเภทลิขสิทธิ์และสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ไม่ได้ถูกจัดเก็บในรูปแบบรหัส แต่จัดเก็บแยกตามประเภทของทรัพย์สินทางปัญญานั้นๆ ซึ่งการจะวิเคราะห์ถึงประเภทอุตสาหกรรมที่นำไปใช้ประโยชน์ได้นั้น จำเป็นจะต้องสร้างตัวเชื่อมระหว่างข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญาและข้อมูลกิจกรรมทางเศรษฐกิจให้อยู่ในรูปแบบรหัสข้อมูลเดียวกัน โดยทาง EUIPO ได้ใช้รหัสประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากล (International Standard Industrial Classification: ISIC) ที่ระดับ 4 digits เป็นรหัสเพื่อเชื่อมโยงข้อมูล โดยตารางที่แปลงข้อมูลรหัสทรัพย์สินทางปัญญาให้เป็นรหัสประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากล ISIC ที่ระดับ 4 digit เรียกว่า ตารางเปรียบเทียบ (Concordance Table)



“

กรอบแนวคิดทางการศึกษา : ศึกษาบทบาทของหน่วยธุรกิจที่จัดตั้งในประเทศไทย ที่มีการใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเป็นปัจจัยหลักในการดำเนินธุรกิจทุกกลุ่มอุตสาหกรรม เพื่อแสดงผลศักยภาพทางเศรษฐกิจ การค้า การลงทุนของประเทศ ซึ่งจะศึกษาครอบคลุมทรัพย์สินทางปัญญา 5 ประเภท ประกอบด้วย (1) เครื่องหมายการค้า (2) สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร (3) สิทธิบัตรการออกแบบ (4) ลิขสิทธิ์ และ (5) สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ โดยใช้วิธีการศึกษาตามแนวทางของรายงานการศึกษาเรื่อง “Intellectual Property Rights Intensive Industries : Contribution to Economic Performance and Employment in the European Union” โดยสำนักงานสิทธิบัตรยุโรป (European Patent Office : EPO) และสำนักงานทรัพย์สินทางปัญญาแห่งสหภาพยุโรป (European Union Intellectual Property Office : EUIPO) โดยแนวทางการวัดมูลค่าอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้น (Intellectual Property Rights Intensive Industries) จะเป็นไปตามแนวทางของ EUIPO โดยเชื่อมโยงข้อมูลระดับอุตสาหกรรม (Industrial Level) ทั้งด้านการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญากับผลการดำเนินงานทางเศรษฐกิจ (Economic Performance)

”

ขั้นตอนที่ 2 :

การสร้างตารางเชื่อมโยงข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญากับรหัสประเภทอุตสาหกรรมสากล

ตารางเปรียบเทียบ (Concordance Table) มีแนวคิดการสร้างที่จะใช้การเปรียบเทียบคำอธิบายของรหัสข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญาและรหัสกิจกรรมทางเศรษฐกิจว่ามีความคล้ายคลึงกันมากน้อยเพียงใด โดยจะ เป็นตารางที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการจัดจำแนกต่างประเภท ซึ่งเป็นการแสดงความสัมพันธ์จากรายการในการจัดจำแนกต้นทาง ไปยังรายการการจัดจำแนกปลายทาง



สิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร ใช้ตารางคำนำหน้าของ Lybbert and Zolas (2014) ในการสร้างตารางเปรียบเทียบ



สิทธิบัตรการออกแบบ ใช้ข้อมูลสิทธิบัตรการออกแบบของ USPTO ในการสร้างการเชื่อมโยงระหว่างรหัสสิทธิบัตรการออกแบบกับหมวดอุตสาหกรรม โดยใช้รหัสการค้าตามระบบของ USPC ซึ่งสามารถแปลงเป็น Locarno และพิจารณาต่อไปว่าสิทธิบัตรออกแบมนั้น อ้างอิงสิทธิบัตรใด



เครื่องหมายการค้า ใช้ตารางที่พัฒนาโดย Zolas และคณะ ในการแปลงรหัสหมวดของเครื่องหมายการค้าจำแนกเป็นหมวดอุตสาหกรรม



ลิขสิทธ์ ใช้แนวทางของ WIPO (2003) ในการพิจารณาอุตสาหกรรมที่ใช้ลิขสิทธ์เป็นหลัก (core industries) ซึ่ง Leelawath, Ariyasajakorn and Sakhornrad (2012) ได้ใช้แนวทางดังกล่าว ในการพิจารณาหมวดอุตสาหกรรมที่ใช้ลิขสิทธ์เป็นหลักสำหรับประเทศไทย



สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ จะพิจารณาจากการศึกษาของ EUIPO (2016) ในสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่มีการขึ้นทะเบียน ว่าอยู่ในหมวดอุตสาหกรรมใดบ้าง



ขั้นตอนที่ 3 :

การเชื่อมโยงฐานข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา กับหมวดอุตสาหกรรม

จากการจัดเตรียมฐานข้อมูลสำหรับการจัดทำตารางเปรียบเทียบ ในขั้นตอนที่ 1 ผ่านกระบวนการสร้างตารางเชื่อมโยงข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญากับรหัสประเภทอุตสาหกรรมสากล ในขั้นตอนย่อยที่ 2 สู่การเชื่อมโยงฐานข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญากับหมวดอุตสาหกรรม โดยทำการจับคู่ชื่อโดยใช้ตารางเปรียบเทียบ (Concordance Table) ระหว่างหมวดทรัพย์สินทางปัญญากับหมวดอุตสาหกรรม ผ่านรหัสประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากล ISIC ที่ระดับ 4 digit

Objectives #1

ทรัพย์สินทางปัญญา
Intellectual Property

เพื่อกราบถึงข้อมูลและสถิติเกี่ยวกับอุตสาหกรรม
ที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญา (Character ของข้อมูล)



Trademark
Code



IPC Code



IDC Code



Copyright



GI

I
S
I
C

Concordance
Table

Objectives #2

Macro Economy

เพื่อวิเคราะห์ถึงความเชื่อมโยงต่อระบบเศรษฐกิจ

การขาย การผลิต

▶ TSIC

ผลิต (Output) /
มูลค่าเพิ่ม (Value Added)

▶ NESDB CODE

การจ้างงาน (Employment) /
ค่าแรง (Wages)

▶ LFS CODE
(Labor force survey)

มูลค่าการค้าระหว่างประเทศ
(Trade)

▶ HS CODE

ผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ
(Gross Domestic Product : GDP)

▶ NESDB CODE

การเชื่อมโยงฐานข้อมูล

ทรัพย์สินทางปัญญากับระบบเศรษฐกิจ

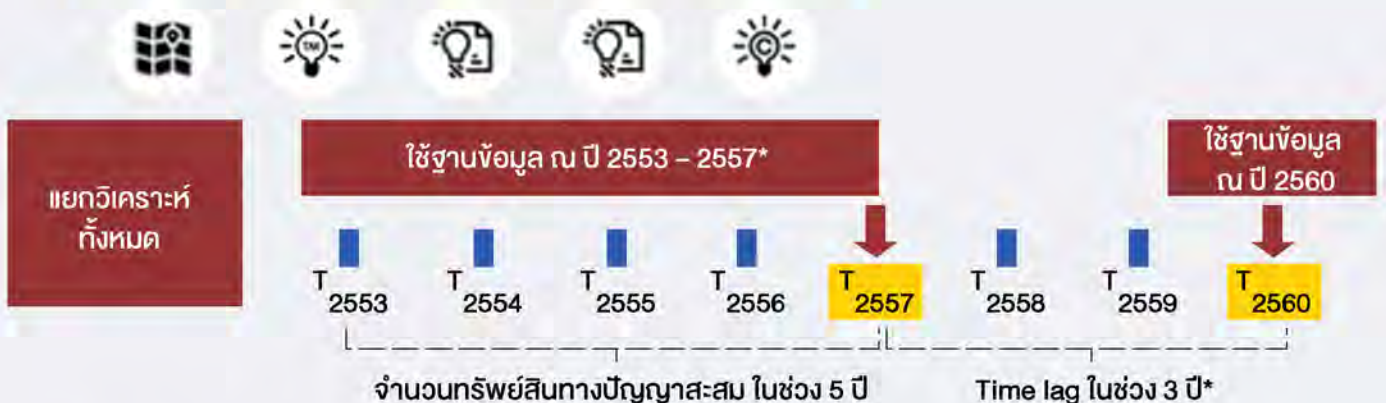
ขั้นตอนการเชื่อมโยงการศึกษาทรัพย์สินทางปัญญาทั้ง 5 ประเภท ผ่านรหัสประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากล ISIC ที่ระดับ 4 digit กับผลการดำเนินงานทางเศรษฐกิจ (Economic Performance) โดยรวบรวมข้อมูลเงินปฐมภูมิ และกฤษฎีกาที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวม ของประเทศ การจ้างงาน การสร้างมูลค่าเพิ่ม การนำเข้าส่งออกและตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจอื่นๆ จากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้แก่ ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงแรงงาน และกระทรวงพาณิชย์ เป็นต้น

หลังจากเชื่อมโยงทรัพย์สินทางปัญญาแต่ละประเภทกับการดำเนินงานทางเศรษฐกิจแล้ว จากแนวทางของ EUIPO “อุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้น” พิจารณา

จากค่าเฉลี่ยจำนวนทรัพย์สินทางปัญญาต่อจำนวนแรงงาน 1000 คน ของอุตสาหกรรม ISIC ที่ระดับ 4 digit ทั้งหมด การจัดทรัพย์สินทางปัญญาต่อจำนวนแรงงาน 1000 คน ของอุตสาหกรรม ISIC ที่ระดับ 4 digit ทั้งหมด โดยอุตสาหกรรม ISIC ที่ระดับ 4 digit ที่มีปริมาณการจัดทรัพย์สินทางปัญญาต่อจำนวนแรงงาน 1000 คน สูงกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยจากอุตสาหกรรม ISIC ที่ระดับ 4 digit ทั้งหมด จะถูกจัดเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้น ทั้งนี้ การจัดระเบียบทรัพย์สินทางปัญญามีลักษณะที่ค่อนข้างผันผวนในแต่ละปี และมีช่วงเวลาที่จะนำไปใช้ประโยชน์หลังการจัดทรัพย์สินทางปัญญา (Time Lag) ดังนั้น การพิจารณาจึงใช้ข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญาที่มีการยื่นขอจดทะเบียนระหว่างปี 2553 - 2557 ที่ได้ประกาศแล้ว ตามแนวทางของ EUIPO ที่มีช่วงเวลาที่จะนำไปใช้ประโยชน์ (Time Lag) ระยะเวลา 3 ปี เพื่อนำไปพิจารณาความเข้มข้นของการใช้ทรัพย์สินทางปัญญา



จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่ได้รับการจดทะเบียน



* จากสมมติฐาน: มีช่วงระยะเวลาเฉลี่ย (Time lag) ของวันออกทรัพย์สินทางปัญญา (Grant IP) ถัดจากวันประกาศโฆษณาประมาณ 3 ปี

การวิเคราะห์อุตสาหกรรม ที่ใช้ทรัพยากรเส้นทางปัญญาเข้มข้น

สำหรับอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากรเส้นทางปัญญาในประเทศไทยที่กล่าวมาข้างต้น พบว่า อุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากรเส้นทางปัญญาเข้มข้น มีจำนวนธุรกิจรวมทั้งหมดโดยเฉลี่ย 135,206 ราย คิดเป็นสัดส่วนต่อภาพรวม ร้อยละ 29.16 โดยมีทุนจดทะเบียนรวมทั้งสิ้น 3,760,187 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนต่อภาพรวม ร้อยละ 25.76 สินทรัพย์รวม 10,841,542 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนต่อภาพรวม ร้อยละ 18.66 รายได้รวม 13,928,737 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนต่อภาพรวม ร้อยละ 32.65 และมีกำไรสุทธิ 682,498 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนต่อภาพรวม ร้อยละ 29.61

ความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากรเส้นทางปัญญาเข้มข้นต่อภาวะเศรษฐกิจไทย
ณ ปี 2553 – 2557 (วิเคราะห์ด้วยจำนวน IP / 1,000 employees)

ทรัพยากรเส้นทางปัญญา ระดับเข้มข้น	จำนวน ธุรกิจรวม	ทุนจดทะเบียน รวม (ล้านบาท)	สินทรัพย์รวม (ล้านบาท)	รายได้รวม (ล้านบาท)	กำไร (ขาดทุน) สุทธิ (ล้านบาท)
เครื่องหมายการค้า - เข้มข้น	46,608	1,092,036	3,368,584	3,055,072	263,394
สิทธิบัตรการออกแบบ - เข้มข้น	22,651	1,136,911	4,535,367	6,049,350	333,292
สิทธิบัตรการประดิษฐ์ - เข้มข้น	13,857	1,216,198	3,885,724	5,741,771	257,872
อนุสิทธิบัตร - เข้มข้น	19,208	903,301	3,303,921	3,837,855	216,032
ลิขสิทธิ์ - เข้มข้น	90,853	1,476,784	3,650,459	4,826,044	173,088
รวมทรัพยากรเส้นทางปัญญา - เข้มข้น	135,206	3,760,187	10,841,542	13,928,737	682,498
รวมทั้งหมด	463,744	14,595,803	58,101,728	42,662,741	2,304,656
สัดส่วนต่อภาพรวมของประเทศไทย	29.16%	25.76%	18.66%	32.65%	29.61%

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาถึงความเชื่อมโยงต่อการจ้างงาน พบว่า อุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากรสินทางปัญญาเข้มข้น มีการจ้างงานรวมทั้งสิ้น 3,453,784 ราย คิดเป็นสัดส่วนต่อภาพรวม ร้อยละ 8.82 โดยมีค่าจ้างเฉลี่ย 12,791 บาท ซึ่งสูงกว่าอุตสาหกรรมที่ไม่ได้ใช้ทรัพยากรสินทางปัญญาเข้มข้น คิดเป็นร้อยละ 16.77 มีผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) รวม 2,245,826 บาท คิดเป็นสัดส่วนต่อภาพรวม คิดเป็นสัดส่วนต่อภาพรวม ร้อยละ 25.29 มีมูลค่าการส่งออก 85,198 ล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นสัดส่วนต่อภาพรวม ร้อยละ 54.65 และมีมูลค่าการนำเข้า 84,694 ล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นสัดส่วนต่อภาพรวม ร้อยละ 60.08

ความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากรสินทางปัญญาเข้มข้นต่อภาวะเศรษฐกิจไทย ณ ปี 2553 – 2557 (วิเคราะห์ด้วยจำนวน IP / 1,000 employees)

ทรัพยากรสินทางปัญญา ระดับเข้มข้น	จำนวน การจ้างงานรวม	ค่าจ้างเฉลี่ย (บาท)	ผลิตภัณฑ์ มวลรวมในประเทศ (ล้านบาท)	การส่งออก (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)	การนำเข้า (ล้านดอลลาร์ สหรัฐ)
เครื่องหมายการค้า - เข้มข้น	840,601	15,614	568,542	27,875	27,941
สิทธิบัตรการออกแบบ - เข้มข้น	1,504,456	13,957	875,912	59,234	47,199
สิทธิบัตรการประดิษฐ์ - เข้มข้น	711,810	13,861	668,173	57,988	62,948
อนุสิทธิบัตร - เข้มข้น	1,001,995	13,549	712,926	52,326	44,506
ลิขสิทธิ์ - เข้มข้น	1,390,131	15,890	871,865	1,313	1,076
รวมทรัพยากรสินทางปัญญา - เข้มข้น	3,453,784	14,937	2,245,826	85,198	84,694
รวมทั้งหมด	39,149,391	12,791*	8,881,778	155,894	140,971
สัดส่วนต่อภาพรวมของประเทศไทย	8.82%	16.77%	25.29%	54.65%	60.08%

หมายเหตุ

: * เป็นค่าจ้างเฉลี่ย (บาท) ของอุตสาหกรรมที่ไม่ได้ใช้ทรัพยากรสินทางปัญญาเข้มข้น

: จำนวนธุรกิจ, ทุนจดทะเบียนรวม, สินทรัพย์รวม, รายได้รวม, กำไร (ขาดทุน) สุทธิ, GDP เป็นค่าเฉลี่ยข้อมูลปี พ.ศ. 2555 – 2559

: จำนวนการจ้างงาน เป็นค่าเฉลี่ยข้อมูลปี พ.ศ. 2554 – 2557, การนำเข้า – ส่งออก เป็นค่าเฉลี่ยข้อมูลปี พ.ศ. 2556 – 2559

ภาพรวมการเชื่อมโยงข้อมูลอุตสาหกรรม ที่ใช้ทรัพยากรสินทางปัญญาเข้มข้น



29.16%

จำนวนธุรกิจรวม



25.76%

ทุนจดทะเบียนรวม
(ล้านบาท)



32.65%

รายได้รวม (ล้านบาท)



29.61%

กำไร (ขาดทุน) สุทธิ
(ล้านบาท)



16.77%

ค่าจ้างเฉลี่ย (บาท)



25.29%

ผลิตภัณฑ์มวลรวม
ในประเทศ (GDP)



60.08%

การนำเข้า*
(ล้านดอลลาร์สหรัฐ)



3.38%

ส่งออกสุทธิ*
(ล้านดอลลาร์สหรัฐ)



8.82%

จำนวน
การจ้างงานรวม

อุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากรสิ้นทางปัญญาเข้มข้น มีลักษณะ
ที่มีจำนวนการจ้างงานค่อนข้างน้อยมาก แต่มีผลิตภาพ
แรงงานที่สูงกว่าอุตสาหกรรมที่ไม่ได้ใช้ทรัพยากรสิ้นทางปัญญา
เข้มข้น



16.77%

ค่าจ้างเฉลี่ย (บาท)

ค่าจ้างเฉลี่ยในอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากรสิ้นทางปัญญาเข้มข้น
จะมีค่าจ้างที่สูงกว่า



25.29%

ผลิตภัณฑ์มวลรวม
ในประเทศ (GDP)

เมื่อเปรียบเทียบกับ EU ที่มีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณ 40%
แสดงให้เห็นว่า ประเทศไทยยังมีช่องว่างที่จะขยายการใช้
ประโยชน์ทรัพยากรสิ้นทางปัญญาให้มากขึ้นต่อไปได้



54.65%

การส่งออก*
(ล้านดอลลาร์สหรัฐ)



60.08%

การนำเข้า*
(ล้านดอลลาร์สหรัฐ)

อุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากรสิ้นทางปัญญาเข้มข้น เป็น
อุตสาหกรรมที่เชื่อมโยงกับตลาดโลก การค้า และการลงทุน
ระหว่างประเทศ ซึ่งเป็นการเอื้อให้ประเทศไทยเข้าสู่ห่วงโซ่
การผลิตของโลก



3.38%

ส่งออกสุทธิ*
(ล้านดอลลาร์สหรัฐ)

หากในอนาคตประเทศไทยมีการพึ่งพาเทคโนโลยีต่างชาติ
ให้น้อยลง และมีการพัฒนาสินค้าส่งออกที่ใช้เทคโนโลยี
มากขึ้น จะทำให้มีการส่งออกสุทธิที่มากขึ้น



18.66%

สินทรัพย์รวม
(ล้านบาท)



8.82%

จำนวน
การจ้างงานรวม



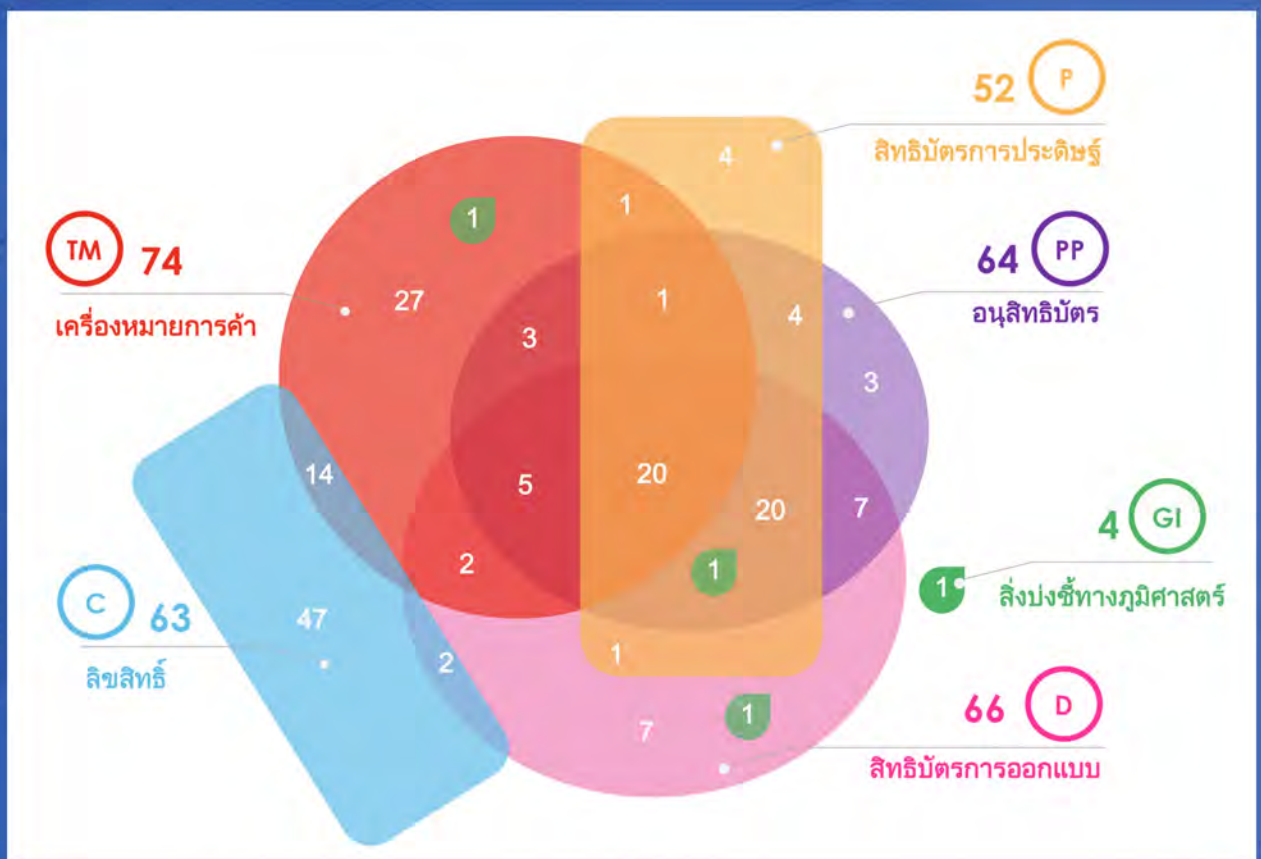
54.65%

การส่งออก*
(ล้านดอลลาร์สหรัฐ)



ความทับซ้อนกันของอุตสาหกรรม ที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้นในแต่ละประเภท

สำหรับความทับซ้อนกันของทรัพย์สินทางปัญญาแต่ละประเภท จะจำแนกตามอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้น กล่าวคือ อุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้นต่างมีการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาแบบทับซ้อนกัน โดยจำนวนอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้น ในภาพรวมมีทั้งสิ้น 172 อุตสาหกรรม ซึ่งเครื่องหมายการค้าและ สิทธิบัตรการออกแบบ เป็นประเภทของทรัพย์สินทางปัญญาที่มีความทับซ้อนกันทรัพย์สินทางปัญญาทุกประเภท



อุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้น ที่มี การจ้างงาน สูงสุด

การวิเคราะห์อุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้นที่มีการจ้างงานสูงสุด

แสดง 5 อันดับแรกของสาขาอุตสาหกรรม



การจ้างงาน



Share in all IPR-
intensive



















Intensive IPR

อันดับ	สาขาอุตสาหกรรม	การจ้างงาน	Share in all IPR-intensive	Intensive IPR
1	3100 การผลิตเฟอร์นิเจอร์	204,215	5.91%	D
2	2220 การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	172,771	5.00%	D
3	4773 ร้านขายปลีกสินค้าใหม่อื่นๆ	166,934	4.83%	C
4	4759 ร้านขายปลีกเครื่องใช้ไฟฟ้า เฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับให้แสงสว่าง และของใช้อื่นๆ ในครัวเรือน	150,899	4.37%	C
5	3290 การผลิตผลิตภัณฑ์อื่นๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	123,707	3.58%	D C
TOP 10		1,287,720	37.28%	
All IPR-Intensive		3,453,784	100.00%	

เมื่อวิเคราะห์อุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้น และจัดอันดับ 10 สาขาอุตสาหกรรมที่มีการจ้างงานสูงสุด พบว่า อุตสาหกรรม
การผลิตเฟอร์นิเจอร์เป็นอุตสาหกรรมที่มีการใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้นและมีการจ้างงานสูงสุดเป็นอันดับ 1 สัดส่วนที่ร้อยละ 5.91
รองลงมา คือ อุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก เป็นอันดับ 2 ที่สัดส่วนร้อยละ 5.00 และร้านขายปลีกสินค้าใหม่อื่นๆ เป็นอันดับ 3
ที่สัดส่วนร้อยละ 4.83 ตามลำดับ

อุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้น ที่มีผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) สูงสุด

การวิเคราะห์อุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้นที่มีผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) สูงสุด

แสดง 5 อันดับแรกของสาขาอุตสาหกรรม		 GDP	 Share in all IPR-intensive	 Intensive IPR
1	 6110 การโทรคมนาคมแบบใช้สาย	222,031	9.89%	
2	 6120 การโทรคมนาคมแบบไร้สาย	106,001	4.72%	
3	 2910 การผลิตยานยนต์	77,403	3.45%	 
4	 3091 การผลิตจักรยานยนต์	74,823	3.33%	
5	 2819 การผลิตเครื่องจักรอื่นๆ ที่ใช้งานทั่วไป	72,935	3.25%	  
TOP 10		844,781	37.62%	
All IPR-Intensive		2,245,826	100.00%	

เมื่อวิเคราะห์อุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้น และจัดอันดับ 10 สาขาอุตสาหกรรมที่ส่งผลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) สูงสุด พบว่า การโทรคมนาคมแบบใช้สาย เป็นอุตสาหกรรมที่มีการใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้นที่มีผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) สูงสุด เป็นอันดับ 1 สัดส่วนที่ร้อยละ 9.89 รองลงมา คือ การโทรคมนาคมแบบไร้สาย เป็นอันดับ 2 ที่สัดส่วน ร้อยละ 4.72 และ การผลิตยานยนต์เป็นอันดับ 3 ที่สัดส่วนร้อยละ 3.45 ตามลำดับ

อุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้น ที่มี การส่งออก สูงสุด

การวิเคราะห์อุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้นที่มีการส่งออกสูงสุด

แสดง 5 อันดับแรกของสาขาอุตสาหกรรม



การส่งออก*
(ล้านดอลลาร์สหรัฐ)



Share in all IPR-
intensive
















Intensive IPR

อันดับ	อุตสาหกรรม	การส่งออก* (ล้านดอลลาร์สหรัฐ)	Share in all IPR- intensive	Intensive IPR
1	2910 การผลิตยานยนต์	10,570	12.41%	D R
2	2013 การผลิตพลาสติกและยางสังเคราะห์ขั้นต้น	8,184	9.61%	TM D P PP
3	2819 การผลิตเครื่องจักรอื่นๆ ที่ใช้งานทั่วไป	7,055	8.28%	D P PP
4	2011 การผลิตเคมีภัณฑ์ขั้นมูลฐาน	6,642	7.80%	TM D P PP
5	2420 การผลิตโลหะมีค่าและโลหะอื่นๆ ที่ไม่ใช่เหล็กขั้นมูลฐาน	5,867	6.89%	P
TOP 10		55,121	64.70%	
All IPR-Intensive		85,198	100.00%	

สำหรับสาขาอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้นที่มีการส่งออกสูงสุด 10 อันดับแรก พบว่า การผลิตยานยนต์ เป็นอุตสาหกรรมที่มีการใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้นที่มีการส่งออกสูงสุด เป็นอันดับ 1 สัดส่วนที่ร้อยละ 12.41 รองลงมา คือ การผลิตพลาสติกและยางสังเคราะห์ขั้นต้น เป็นอันดับ 2 ที่สัดส่วนร้อยละ 9.61 และการผลิตเครื่องจักรอื่นๆ ที่ใช้งานทั่วไป เป็นอันดับ 3 ที่สัดส่วนร้อยละ 8.28 ตามลำดับ

อุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้น ที่มี การนำเข้า สูงสุด

อุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้นที่มี การนำเข้า สูงสุด

แสดง 5 อันดับแรกของสาขาอุตสาหกรรม		 การนำเข้า* (ล้านดอลลาร์สหรัฐ)	 Share in all IPR- intensive	 Intensive IPR
1	 2420 การผลิตโลหะมีค่าและโลหะอื่นๆ ที่ไม่ใช่เหล็กขั้นมูลฐาน	15,511	18.31%	
2	 2410 การผลิตเหล็กและเหล็กกล้าขั้นมูลฐาน	9,547	11.27%	
3	 2011 การผลิตเคมีภัณฑ์ขั้นมูลฐาน	6,200	7.32%	
4	 2013 การผลิตพลาสติกและยางสังเคราะห์ขั้นต้น	4,817	5.69%	
5	 2819 การผลิตเครื่องจักรอื่นๆ ที่ใช้งานทั่วไป	4,233	5.00%	
TOP 10		53,760	63.48%	
All IPR-Intensive		84,694	100.00%	

สำหรับสาขาอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้น ที่มีการนำเข้าสูงสุด 10 อันดับแรก พบว่า การผลิตโลหะมีค่าและโลหะอื่นๆ ที่ไม่ใช่เหล็กขั้นมูลฐาน เป็นอุตสาหกรรมที่มีการใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้นที่มีการนำเข้าสูงสุด เป็นอันดับ 1 สัดส่วนที่ร้อยละ 18.31 รองลงมา คือ การผลิตเหล็กและเหล็กกล้าขั้นมูลฐาน เป็นอันดับ 2 ที่สัดส่วนร้อยละ 11.27 และการผลิตเคมีภัณฑ์ขั้นมูลฐาน เป็นอันดับ 3 ที่สัดส่วนร้อยละ 7.32 ตามลำดับ



อุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญา
เข้มข้น ส่วนใหญ่จะมีใช้ควบคู่กับ
ทรัพย์สินทางปัญญาประเภทอื่นๆ ด้วย

มีเพียงอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญา
ประเภทลิขสิทธิ์เข้มข้นที่ส่วนใหญ่จะมีลักษณะ
เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญา
แต่เพียงลำพัง



ข้อค้นพบจากความทับซ้อนของ
อุตสาหกรรมกันที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเข้มข้น



อุตสาหกรรมที่มีจำนวนการจ้างงาน
ในอันดับต้นๆ มักจะเป็นอุตสาหกรรม
ที่มีการใช้ทรัพยากรทางปัญญา ประเภท
สิทธิบัตรการออกแบบแฟชั่นและประเภท
ลิขสิทธิ์แฟชั่น



อุตสาหกรรมที่มีการใช้ทรัพยากร
ทางปัญญาเพิ่มขึ้น โดยมีผลิตภัณฑ์
มวลรวมในประเทศ (GDP) สูงสุด มักจะ
เป็นอุตสาหกรรมจำพวกโทรคมนาคม
และอุตสาหกรรมการผลิตยานยนต์
และจักรยายนต์



การนำเข้าและการส่งออก
ของอุตสาหกรรมที่มีการใช้
ทรัพยากรทางปัญญาเพิ่ม
ขึ้น มีลักษณะที่มีความเชื่อมโยง
กับห่วงโซ่คุณค่าของโลก
(Global Value Chain) สูงจาก
การที่มูลค่าทั้งการนำเข้าและ
การส่งออกของอุตสาหกรรมที่
มีการใช้ทรัพยากรทางปัญญา
เพิ่มขึ้นมีส่วนที่สูง โดยเป็น
อุตสาหกรรมประเภทการผลิต
ยานยนต์ การผลิตพลาสติก
การผลิตเครื่องจักรอื่นๆ
ที่ใช้งานทั่วไป เป็นต้น



รายละเอียดอุตสาหกรรมและบริษัทที่มีจำนวน การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาสูงสุด

ทรัพย์สินทางปัญญาประเภทสิทธิบัตร

ทรัพย์สินทางปัญญาประเภทสิทธิบัตร
สาขาอุตสาหกรรม 10 อันดับแรก ที่มีจำนวนการจดทะเบียนสิทธิบัตรสูงสุด
(Absolute Number) ในระดับรหัสอุตสาหกรรม ISIC 4 digit





10 อันดับ # บริษัทที่มีจำนวนการจดสิทธิบัตรมากที่สุด

- 
HONDA
บริษัท ฮอนด้า มอเตอร์ จำกัด
- 
MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better
บริษัท มิตซูบิชิ อิเล็กทริก คอร์ปอเรชั่น
- 
YAMAHA
บริษัท ยามาฮ่า มอเตอร์ จำกัด
- 
unicharm
บริษัท ยูนิชาร์ม คอร์ปอเรชั่น
- 
NIPPON STEEL & SUMITOMO METAL
บริษัท นิปปอน สตีล แอนด์ ซุมิโตโม เมทัล คอร์ปอเรชั่น
- 
TOYOTA
บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ คอร์ปอเรชั่น
- 
kao
บริษัท คาโอ คอร์ปอเรชั่น
- 
JFE
บริษัท เจเอฟอี สตีล คอร์ปอเรชั่น
- 
SUZUKI
บริษัท ซูซูกิ มอเตอร์ คอร์ปอเรชั่น
- 
SHARP
บริษัท ชาร์ป คอร์ปอเรชั่น

หมายเหตุ : จากฐานข้อมูลของกรมทรัพย์สินทางปัญญา
ปี พ.ศ. 2551 – 2560

รายละเอียดอุตสาหกรรมและบริษัทที่มีจำนวน การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาสูงที่สุด

ทรัพย์สินทางปัญญาประเภทสิทธิบัตรการออกแบบ

ทรัพย์สินทางปัญญาประเภทสิทธิบัตรการออกแบบ
สาขาอุตสาหกรรม 10 อันดับแรก ที่มีจำนวนการจดทะเบียนสิทธิบัตรการออกแบบสูงสุด
(Absolute Number) ในระดับรหัสอุตสาหกรรม ISIC 4 digit





10 อันดับ # บริษัทที่มีจำนวนการจดสิทธิบัตรการออกแบบมากที่สุด

- | | | |
|--|---|--|
| <p>1</p>  <p>S.B. FURNITURE</p> <p>บริษัท เอส.บี. อุตสาหกรรม
เครื่องเรือน จำกัด</p> | <p>2</p>  <p>HONDA</p> <p>บริษัท ฮอนด้า มอเตอร์ จำกัด</p> | <p>3</p>  <p>CAROLINE CORPORATION CO., LTD.</p> <p>บริษัท คาโรไลน์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด</p> |
| <p>4</p>  <p>Unilever</p> <p>บริษัท ยูนิลีเวอร์ เอ็น.วี. จำกัด
(มหาชน)</p> | <p>5</p> <p>Hatari</p> <p>บริษัท วนวิทย์ แมคคาทรอนิกส์
จำกัด</p> | <p>6</p>  <p>SCG</p> <p>บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ –
ผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง จำกัด</p> |
| <p>7</p>  <p>COLGATE-PALMOLIVE</p> <p>บริษัท คอลเกต - ปาล์มโอลีฟ
จำกัด</p> | <p>8</p> <p>Index livingmall</p> <p>บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์
จำกัด (มหาชน)</p> | <p>9</p>  <p>DAIKIN</p> <p>บริษัท ไดกิน อินดัสทรีส์ จำกัด</p> |
| <p>10</p>  <p>QUALY</p> <p>บริษัท นิว อาโรวา จำกัด</p> | <p>หมายเหตุ : จากฐานข้อมูลของกรมทรัพย์สินทางปัญญา
ปี พ.ศ. 2551 – 2560</p> | |

รายละเอียดอุตสาหกรรมและบริษัทที่มีจำนวน การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาสูงสุด

ทรัพย์สินทางปัญญาประเภทอนุสิทธิบัตร

ทรัพย์สินทางปัญญาประเภทอนุสิทธิบัตร
สาขาอุตสาหกรรม 10 อันดับแรก ที่มีจำนวนการจดทะเบียนอนุสิทธิบัตรสูงสุด
(Absolute Number) ในระดับรหัสอุตสาหกรรม ISIC 4 digit





10 อันดับ # บริษัทที่มีจำนวนการจดอนุสิทธิบัตรมากที่สุด

1  NSTDA

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีแห่งชาติ

2 

สำนักงานคณะกรรมการ
อาชีวศึกษา

3 

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4 

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ

5 

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

6 

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

7 

มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

8 

มหาวิทยาลัยมหิดล

9 

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลอีสาน

10 

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

หมายเหตุ : จากฐานข้อมูลของกรมทรัพย์สินทางปัญญา
ปี พ.ศ. 2551 – 2560

รายละเอียดอุตสาหกรรมและบริษัทที่มีจำนวน การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาสูงที่สุด

ทรัพย์สินทางปัญญาประเภทเครื่องหมายการค้า

ทรัพย์สินทางปัญญาประเภทเครื่องหมายการค้า
สาขาอุตสาหกรรม 10 อันดับแรก ที่มีจำนวนการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าสูงสุด
(Absolute Number) ในระดับรหัสอุตสาหกรรม ISIC 4 ตำแหน่ง





10 อันดับ # บริษัทที่มีจำนวนการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้ามากที่สุด



บริษัท เนสต์เล่ จำกัด



บริษัท จอห์นสัน แอนด์
จอห์นสัน จำกัด



บริษัท เมก้า ไลฟ์ไซเอนซ์
จำกัด (มหาชน)



บริษัท ยูนิลีเวอร์ เอ็น.วี. จำกัด
(มหาชน)



บริษัท ดิสนีย์ เอ็นเตอร์ไพรส์แอส
อิงค์ จำกัด



บริษัท โอสกสภา จำกัด (มหาชน)



บริษัท เจียไต่ จำกัด



บริษัท Novartis
International AG



บริษัท น.รุ่งอรุณ การ์เมนต์ จำกัด



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : จากฐานข้อมูลของกรมทรัพย์สินทางปัญญา
ปี พ.ศ. 2551 – 2560

รายละเอียดอุตสาหกรรมและบริษัทที่มีจำนวน การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาสูงสุด

ทรัพย์สินทางปัญญาประเภทลิขสิทธิ์

10 อันดับ # บริษัทที่มีจำนวนคำขอแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์มากที่สุด



บริษัท จีเอ็มเอ็ม แกรมมี่
จำกัด (มหาชน)



บริษัท อาร์.เอส. จำกัด (มหาชน)



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



บริษัท อุตสาหกรรมพรมไทย
จำกัด (มหาชน)



บริษัท ลิกทิล แอนด์
เฟรนด์ จำกัด



มหาวิทยาลัยสวนดุสิต*



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลธัญบุรี



มหาวิทยาลัยขอนแก่น



บริษัท เซลล์ฮัท
เอ็นเตอร์เทนเมนท์ จำกัด



มหาวิทยาลัยมหิดล

หมายเหตุ : จากฐานข้อมูลของกรมทรัพย์สินทางปัญญา
ปี พ.ศ. 2551 – 2560

* มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เปลี่ยนชื่อเป็น
“มหาวิทยาลัยสวนดุสิต” เมื่อปี 2558



“

สำหรับการศึกษาจะใช้แนวทางจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมตามคู่มือ Guide on Surveying the Economic Contribution of the Copyright-Based Industries ของ WIPO และ the United Nation International Standard Industrial Classification (ISIC) โดยนำตัวคูณของอุตสาหกรรมลิขสิทธิ์และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง (copyright factor) จากการศึกษาของ Watcharas Leelawath Danupon Ariyasajakorn และ Poonsri Sakhornrad (2012) มาประยุกต์ใช้ในการประเมินมูลค่าเพิ่มการจ้างงานและการส่งออกของ อุตสาหกรรมลิขสิทธิ์และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องจากชุดข้อมูลที่รวบรวมได้ โดยแยกพิจารณาตามหมวดย่อยอุตสาหกรรม ดังนี้

- (1) อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์โดยตรง (Core Copyright Industries)
- (2) อุตสาหกรรมผลิตอุปกรณ์ที่รองรับงานลิขสิทธิ์ (Interdependent Copyright Industries)
- (3) อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ลิขสิทธิ์ (Partial Copyright Industries) และ
- (4) อุตสาหกรรมที่มีลิขสิทธิ์เป็นส่วนสนับสนุน (Non-dedicated Support Industries)



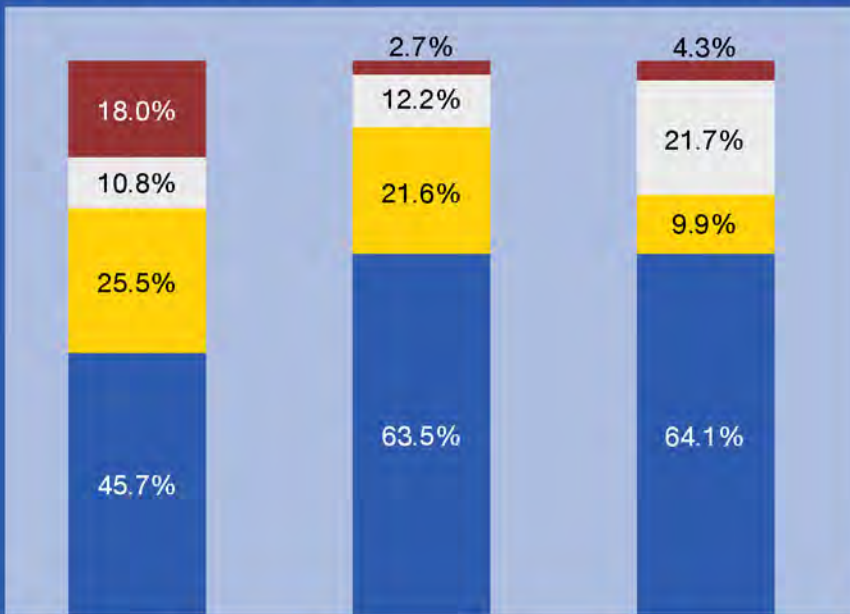
”

“

เปรียบเทียบผลการศึกษากับประเทศที่มีการพัฒนางานสร้างสรรค์และมีการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในระดับสูง คือ ประเทศเกาหลีใต้ และประเทศในกลุ่มอาเซียนที่มีระดับการพัฒนาด้านการสร้างสรรค์ และการคุ้มครองใกล้เคียงกับประเทศไทย คือ มาเลเซีย โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบจากผลการศึกษาของประเทศทั้งสองตามฐานข้อมูลของ WIPO พบว่า อุตสาหกรรมลิขสิทธิ์ และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องของเกาหลีใต้ มีสัดส่วนมูลค่าเพิ่ม ของผลผลิตอุตสาหกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมากที่สุด คือ ร้อยละ 9.89 รองลงมาคือ มาเลเซีย ร้อยละ 5.70 และ ไทย ร้อยละ 4.56 พิจารณาด้านการจ้างงานของอุตสาหกรรมลิขสิทธิ์และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า ประเทศมาเลเซีย มีสัดส่วน การจ้างงานในกลุ่มอุตสาหกรรมนี้ ต่อ การจ้างงาน ของประเทศโดยรวม มากที่สุด คือ ร้อยละ 7.50 รองลงมา คือ เกาหลีใต้ ร้อยละ 6.24 และ ไทย ร้อยละ 3.73 ตามลำดับ

”

■ Core copyright ■ Partial copyright
■ Interdependent copyright ■ Non-dedicated support



Korea (2012)

Malaysia (2008)

Thailand (2018)

% CONTRIBUTION OF COPYRIGHT-BASED INDUSTRIES TO EMPLOYMENT



ทรัพย์สินทางปัญญา ประเภทสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์



สำหรับการศึกษาจะใช้แนวทางการสัมภาษณ์กับกลุ่มพื้นที่/กลุ่มชุมชนที่ใช้ประโยชน์จากสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์นั้นๆ เนื่องจาก เป็นประเภทสินค้าที่ไม่ใช่ลักษณะเชิงอุตสาหกรรม แต่เป็นการใช้ประโยชน์ของทรัพย์สินทางปัญญาในพื้นที่/ชุมชนใดชุมชนหนึ่ง นำมาวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงมูลค่าเพิ่มของสินค้านั้นๆ

$$\text{มูลค่าส่วนเพิ่ม (Value Premium)} = \sum(\text{ปริมาณสินค้า GI} \times \text{ราคาสินค้า GI}) - \sum(\text{ปริมาณสินค้า GI} \times \text{ราคาสินค้าที่ไม่ใช่ GI})$$
$$\text{อัตรามูลค่าส่วนเพิ่ม (Value Premium Rate)} = \frac{\sum(\text{ปริมาณสินค้า GI} \times \text{ราคาสินค้า GI})}{\sum(\text{ปริมาณสินค้า GI} \times \text{ราคาสินค้าที่ไม่ใช่ GI})}$$

ซึ่งจากการวิเคราะห์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) ทั้งหมดพบว่า มีมูลค่าส่วนเพิ่ม (value premium) เท่ากับ 23,841,915,347 บาท และอัตรามูลค่าส่วนเพิ่ม (value premium rate) มีสัดส่วนเท่ากับ 1.62

ประโยชน์ของสินค้าที่ได้รับการขึ้นทะเบียน ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์



มียอดขายและราคาสินค้าเพิ่มมากขึ้นจากเดิมจากการที่สินค้ามีความโดดเด่น เป็นเอกลักษณ์



ลูกค้าและผู้บริโภคเกิดความมั่นใจในคุณภาพสินค้าว่าเป็นสินค้าของแท้ และได้รับมาตรฐาน



ส่งผลต่อการจ้างงานมากขึ้น เนื่องจากสินค้ามีความต้องการเพิ่มมากขึ้น จึงต้องเพิ่มกำลังการผลิต

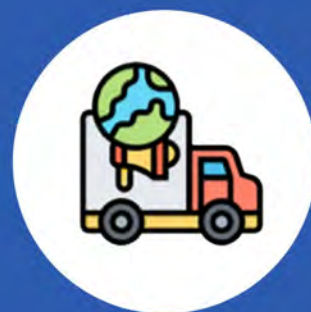
สำหรับปัญหาและอุปสรรคส่วนใหญ่



สินค้าจากพื้นที่อื่น
มาขายแข่งกับสินค้าในพื้นที่



มีการนำสินค้าใกล้เคียง
มาปลอมแปลงว่าเป็นสินค้า GI



ขาดช่องทางการขาย
และช่องทางประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม

การวิเคราะห์แบบจำลอง ดุลยภาพทั่วไป



การศึกษาโดยใช้แบบจำลอง CGE และเครื่องมือทางเศรษฐมิติ fixed effect panel data regression พบว่า อุตสาหกรรมที่เป็นอุตสาหกรรมสิทธิบัตรเข้มข้นเมื่อจำแนกกลุ่มอุตสาหกรรมตามแบบจำลอง GTAP มีทั้งสิ้น 8 อุตสาหกรรม โดยการศึกษาผลกระทบของการเพิ่มขึ้นของการจดสิทธิบัตรในอุตสาหกรรมเหล่านี้ต่อเศรษฐกิจโดยรวม พบว่า ผลกระทบขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ 2 ประการ ได้แก่ ประการแรก คือ ขนาดและความสำคัญของอุตสาหกรรมนั้นๆต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวม อุตสาหกรรมที่มีขนาดใหญ่ มีสัดส่วนการจ้างงานและสัดส่วนผลผลิตในระดับสูง และมีความเชื่อมโยงต่อภาคเศรษฐกิจอื่นๆมาก เมื่อเทคโนโลยีก้าวหน้าขึ้นจะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโดยรวมไม่ว่าจะเป็น GDP การลงทุน การส่งออก และค่าจ้างแรงงาน ในภาพรวมค่อนข้างมาก ประการที่สอง คือ ความเข้มข้นของสิทธิบัตรในอุตสาหกรรมนั้นๆ การเพิ่มขึ้นของจำนวนสิทธิบัตรต่อแรงงาน ร้อยละ 1 ในอุตสาหกรรมที่มีความเข้มข้นของสิทธิบัตรที่แตกต่างกัน ย่อมส่งผลให้จำนวนสิทธิบัตรที่เพิ่มขึ้นในแต่ละอุตสาหกรรมต่างกันไปด้วย อุตสาหกรรมที่สิทธิบัตรเข้มข้นกว่าย่อมมีจำนวนสิทธิบัตรที่เพิ่มขึ้นมากกว่า และมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในสัดส่วนที่มากกว่าด้วย



Sector with 1% increase in Patent per 1000 Labor	Real GDP Growth (%)	Aggregate Export Growth (%)	Aggregate Investment Growth (%)	Nominal Wage Growth (%)
Gas manufacture, distribution	0.09 – 0.17	0.09 – 0.17	0.12 – 0.24	0.08 – 0.16
Transport equipment nec	0.02 – 0.04	0.01 – 0.03	0.03 – 0.06	0.02 – 0.05
Water	0.002 – 0.03	0.001 – 0.003	0.002 – 0.003	0.0006 – 0.0012
Ferrous metals	0.02 – 0.03	0.01 – 0.02	0.02 – 0.04	0.02 – 0.04
Machinery and equipment nec	0.06 – 0.12	0.06 – 0.13	0.08 – 0.16	0.07 – 0.14
Petroleum, coal products	0.03 – 0.05	0.02 – 0.03	0.03 – 0.05	0.03 – 0.05
Electronic equipment	0.03 – 0.06	0.05 – 0.10	0.04 – 0.07	0.04 – 0.07
Chemical, rubber, plastic products	0.04 – 0.08	0.03 – 0.07	0.05 – 0.09	0.05 – 0.09



จากการวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจอุตสาหกรรมที่ใช้
ทรัพยากรทางปัญญาเพิ่มขึ้น โดยใช้แบบจำลองดุลยภาพทั่วไป
(Computable General Equilibrium Model: CGE Model)
และการประมาณค่าจากการใช้เศรษฐกิจ พบว่า ผลกระทบของ
สิทธิบัตรในอุตสาหกรรมการผลิตและการกระจายก๊าซ และ
อุตสาหกรรมการผลิตเครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่อ
ระบบเศรษฐกิจโดยรวมมีค่าสูงที่สุด กล่าวคือเมื่อสิทธิบัตร
ในอุตสาหกรรมเหล่านี้เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ GDP ขยายตัว
อยู่ในช่วงร้อยละ 0.09 – 0.17 ในกรณีของอุตสาหกรรมการผลิต
และการกระจายก๊าซ และร้อยละ 0.06 - 0.12 สำหรับอุตสาหกรรม
การผลิตเครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ ในขณะที่อุตสาหกรรม
สิทธิบัตรเพิ่มขึ้นอื่นๆ มีผลกระทบที่ลดหลั่นกันลงไป



ข้อจำกัดของการศึกษา



1

การเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อวิเคราะห์มูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา โดยตรงทำได้ยากในทางปฏิบัติ เนื่องจากฐานข้อมูลของแต่ละหน่วยงานมีการเก็บข้อมูลที่ไม่เป็นรูปแบบเดียวกัน

2

จากฐานข้อมูลกรมทรัพย์สินทางปัญญา ในส่วนของข้อมูลประเภทบุคคลจะใช้รหัสการเก็บที่ไม่เหมือนกัน โดยบุคคลธรรมดา จะใช้เป็นเลขประจำตัวประชาชน บริษัทหรือนิติบุคคล จะใช้เป็น เลขนิติบุคคล ซึ่งยากต่อการที่จะใช้เชื่อมโยงกับฐานข้อมูลอื่นๆ ซึ่งควรที่จะมีการเพิ่มการเก็บรหัสอื่นๆ ที่จะสามารถใช้ครอบคลุมทุกประเภทการในรูปแบบเดียว

3

จากฐานข้อมูลกรมทรัพย์สินทางปัญญา ในส่วนของข้อมูลสถานะทรัพย์สินทางปัญญายังขาดการอัปเดตให้เป็นสถานะปัจจุบัน ทำให้มีข้อมูลบางส่วนไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ รวมถึงการขาดข้อมูลสำคัญต่างๆ ที่ควรมีการเก็บข้อมูล เช่น ข้อมูลการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ และข้อมูลการถูกละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา ที่จะทำให้การเชื่อมโยงผลการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ได้ดียิ่งขึ้น

4

จากข้อมูลจำนวนแรงงานในประเทศไทยแยกตามประเภทอุตสาหกรรม สามารถบอกจำนวนได้เฉพาะในส่วนของแรงงานที่อยู่ในระบบ ยังคงมีแรงงานนอกระบบที่ไม่สามารถระบุจำนวนได้อย่างแน่ชัด ซึ่งหากมีข้อมูลแรงงานที่ครอบคลุมทั้งในระบบและนอกระบบแล้วจะสามารถสะท้อนผลการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาได้ดียิ่งขึ้น







กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์

Department of Intellectual Property

Ministry of Commerce, Thailand

563 ถนนนนทบุรี ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 1100

563 Nonthaburi Rd., Bang Krasor, Muang, Nonthaburi 11000, Thailand

www.ipthailand.go.th Hotline 1368



www.ipthailand.go.th

facebook.com/ipthailand



twitter.com/dip_thailand



ipthailand.go.th

