

# คลังความรู้โลก

## จากสิทธิบัตรนานาชาติ (1)

“คลังความรู้โลก” หรือ “คลังภูมิปัญญาโลก” ซึ่งจัดเก็บเป็น “ฐานข้อมูลเอกสารสิทธิบัตรนานาชาติ” ที่จะทำให้ท่านผู้อ่านได้ทราบต่อไปนี้ เป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างมาก และจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศชาติอย่างครบวงจร มีศักยภาพที่จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ก่อให้เกิดการพัฒนาประเทศแบบก้าวกระโดด ดังเช่นที่ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ประสบความสำเร็จในการพัฒนาประเทศมาแล้ว และมีศักยภาพที่จะพัฒนาขีดความสามารถของแต่ละท่าน บุตรหลาน เพื่อนฝูง พี่ร่วมงาน ตลอดจนบริษัท องค์กร หน่วยงานของท่านได้มาก

ขอให้ท่านติดตาม ทำความเข้าใจ ได้เข้าไปทดลองสืบค้น คัดสรรมาใช้ประโยชน์ นำมา วิเคราะห์ ต่อยอดเทคโนโลยี และช่วยกันเผยแพร่ ขยายผลเพื่อประโยชน์ของท่าน ลูกหลาน พี่ไ้ใกล้ชิด หน่วยงานท่าน และประเทศชาติต่อไป



สิทธิบัตรนานาชาติ 45 ล้านเรื่อง จาก 71 ประเทศ  
สืบค้นพร้อมๆ กันได้ ฟรี

ขณะนี้เราสามารถสืบค้นเทคโนโลยีทั่วโลก ตั้งแต่เมื่อกว่า 200 ปีก่อนถึงปัจจุบันที่ทันสมัยล่าสุด รวม 45 ล้านรายการ ได้จาก [www.espacenet.com](http://www.espacenet.com) ซึ่งเป็นแหล่งรวมเอกสารสิทธิบัตรจาก 71 ประเทศพร้อมกันได้ ภายในเวลาประมาณ 1 - 3 นาที โดยสามารถสืบค้นได้จากฐานข้อมูลของสำนักงานสิทธิบัตรยุโรปที่ <http://ep.espacenet.com> หรือที่ <http://ec.espacenet.com> เพียงเปิดเว็บไซต์นี้ แล้วเลือกไปที่ world wide 30 million documents แล้วใส่คำสืบค้นในช่องที่ต้องการจะสืบค้น กด ENTER ก็ได้ผลการสืบค้นเทคโนโลยีทั่วโลกทุกสาขา จาก 71 ประเทศพร้อมกันได้ทันที

และสามารถสืบค้นเอกสารสิทธิบัตรของประเทศต่างๆ เช่น สิทธิบัตรสหรัฐอเมริกาที่ [www.uspto.gov](http://www.uspto.gov), ค้นสิทธิบัตรญี่ปุ่นที่ [www.jpo.go.jp](http://www.jpo.go.jp) ประกาศโฆษณาของกลุ่มประเทศในเครือทรัพย์สินทางปัญญาแห่งโลก (World Intellectual Properties Organization; WIPO) ซึ่งตีพิมพ์เอกสารคำขอรับสิทธิบัตรนานาชาติ ตามข้อตกลงนานาชาติว่าด้วยความร่วมมือด้านสิทธิบัตร (Patent Cooperation Treaty; PCT) ได้ที่ <http://www.wipo.int>

โอกาสของประเทศไทยและคนไทยทุกคนอยู่ที่เราสามารถสืบค้นเอกสารสิทธิบัตรได้ทางอินเทอร์เน็ตจากทั้งที่ทำงานที่บ้าน ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัดได้ ได้ข้อมูลความรู้พร้อมใช้จากทั่วโลก สามารถดูชื่อเรื่อง ดูบทคัดย่อ และดูเรื่องเต็มรวมทั้งภาพ การประดิษฐ์ได้ฟรี สามารถสั่งพิมพ์ออกมา หรือบันทึก (save) ไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราได้ ทำให้เราสามารถหาความรู้ที่ต้องการได้มากมาย ทันสมัย รวดเร็ว จากทั่วโลก

## สามารถ download เอกสารสิทธิบัตรได้ ฟรี

นอกจากนี้เราสามารถใช้บริการโปรแกรมดึงเอกสารสิทธิบัตร เช่น โปรแกรม **PatSee** ([www.imageapps.com](http://www.imageapps.com)), **Patent Hunter** ([www.patenthunter.com](http://www.patenthunter.com)) ทำการ **download** เอกสารสิทธิบัตร ครั้งละหลายร้อยหลายพันเรื่องเข้ามาบันทึกเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราได้ และสามารถเขียนบันทึกลงแผ่นซีดี เพื่อใช้งานโดยไม่ต้องต่ออินเทอร์เน็ตได้ ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย และสะดวกที่จะนำข้อมูลไปใช้งานทุกเวลา ในทุกพื้นที่

## พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันด้วย IPen ที่ สิทธิบัตรหรือ IPen ที่กัญมิปัญญา

โอกาสการพัฒนาที่สำคัญคือ เราสามารถใช้โปรแกรม วิเคราะห์เอกสารสิทธิบัตร (*patent analysis software*) เช่นโปรแกรม **Delphion Patent Lab II** ([www.delphion.com/products/research/products-patlab](http://www.delphion.com/products/research/products-patlab)), โปรแกรม **aureka** ([www.micropatent.com/static.test.htm](http://www.micropatent.com/static.test.htm)) เพื่อทำแผนที่สิทธิบัตร โดยนำข้อมูลเอกสารสิทธิบัตรที่ได้ **download** มาเก็บไว้นี้ มาทำการ วิเคราะห์เทคโนโลยีของธุรกิจคู่แข่ง วิเคราะห์แนวโน้มของเทคโนโลยี ใช้วางแผนการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และหาช่องว่างของ เทคโนโลยี ทำให้เห็นโอกาส ประหยัดเวลาในการคิด ทำให้สามารถพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น



## สิทธิบัตรนานาชาติ 99.95% เป็นกัญมิปัญญาสาธารณะ ในประเทศไทย

ข้อมูลสำคัญที่ทุกคนควรทราบเป็นอย่างยิ่งคือ **เทคโนโลยี การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมทุกสาขา จากเอกสารสิทธิบัตร ทั่วโลกจำนวนกว่า 45 ล้านเรื่องไม่ได้จดทะเบียนในประเทศไทย เราสามารถนำมาใช้ประโยชน์ทางการค้าได้ โดยตรงโดยไม่ผิดกฎหมาย และไม่ผิดข้อตกลงระหว่าง ประเทศตามอนุสัญญาปารีส** ทั้งยังสามารถไปลงทุนทำ

การผลิตและจำหน่ายสินค้าในประเทศอื่นๆ ที่สิทธิบัตรเรื่องนั้นๆ ไม่ได้จดทะเบียนได้อีกด้วย ปัจจุบันมีสิทธิบัตรจดทะเบียน ในประเทศไทยเพียง **17,000** กว่าเรื่องเท่านั้น หรือเพียงประมาณ ร้อยละ **0.05** ของสิทธิบัตรนานาชาติ จึงมีสิทธิบัตรนานาชาติ ที่เราสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ฟรี โดยไม่ต้องขออนุญาตใช้ สิทธิถึง **99.95%** ของสิทธิบัตรทั่วโลก

ทั้งนี้เพราะระบบสิทธิบัตรได้ออกแบบมาเพื่อให้คน ส่วนใหญ่ของโลกได้ประโยชน์ จึงให้สิทธิคุ้มครองเป็นรายประเทศ เฉพาะในประเทศที่เจ้าของผลงานได้ยื่นขอรับสิทธิบัตรและ ประเทศนั้นๆ รับจดทะเบียนแล้วเท่านั้น สิทธิบัตรจึงทำให้มีการคิดประดิษฐ์สิ่งใหม่ๆ และเปิดเผยรายละเอียดการประดิษฐ์ นั้นๆ ให้แก่สาธารณชน แลกกับสิทธิการคุ้มครอง 20 ปี นับ จากวันยื่นขอรับสิทธิบัตร โดยต้องเขียนรายละเอียดให้บุคคล ทั่วไปในสาขานั้นๆ สามารถเข้าใจและทำตามอย่างได้

เมื่อทำการสืบค้นสิทธิบัตรต่างประเทศแล้ว ถ้าจะนำ เทคโนโลยีนั้นๆ มาใช้ผลิตสินค้าจำหน่ายในประเทศ ต้อง ตรวจสอบก่อนว่าสิทธิบัตรเรื่องนั้นไม่ได้ยื่นขอรับสิทธิบัตรไทย ได้ที่เว็บไซต์ของกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ที่ [www.ipthailand.org](http://www.ipthailand.org) หรือที่ [www.ipic.moc.go.th](http://www.ipic.moc.go.th)

## 80% ของเทคโนโลยีในเอกสารสิทธิบัตร ไม่มีการ ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารและตำราใดๆ

ข้อมูลที่สำคัญยิ่งอีกประการที่ทุกคนควรทราบคือ **80% ของเทคโนโลยีในเอกสารสิทธิบัตร ไม่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ ในวารสารและตำราใดๆ**

ดังนั้นหากเราอ่านหนังสือตำราและสืบค้นวารสารทาง วิชาการ (*journal*) ได้อย่างสมบูรณ์ ก็ตกยุค (*ได้ความรู้เพียง 20%*) ยังขาดเทคโนโลยีที่ได้มีผู้คิดค้น และเปิดเผยไว้แล้วอีก ถึง 80% จึงยากที่จะแข่งขันได้ หากไม่นำเทคโนโลยีจากเอกสาร สิทธิบัตรนานาชาติมาพัฒนาต่อยอดและสร้างเป็นเทคโนโลยี ของคนไทยเราเอง การพัฒนาประเทศสู่เศรษฐกิจฐานความรู้ จึงจำเป็นต้องพัฒนาประโยชน์จากคลังทรัพย์สินทางปัญญา นานาชาติ และพัฒนาต่อยอดจากที่ได้มีผู้คิดค้นและเปิดเผย สาระสำคัญของเทคโนโลยีไว้แล้ว

## ความสูญเสียจากการไม่รู้ ว่ามีเทคโนโลยีนั้นๆ ปรากฏ อยู่ในเอกสารสิทธิบัตรแล้ว

ข้อมูลในอินเทอร์เน็ตระบุว่าสหภาพยุโรป สูญเสียจากการไม่รู้ ไปทดลองซ้ำกับที่ได้มีผู้คิดค้นไว้แล้วถึงปีละสองหมื่นล้านเหรียญสหรัฐอเมริกา หรือประมาณ 800,000 ล้านบาท คิดเป็นความสูญเสียมูลค่ามหาศาล

## โอกาสการพัฒนากัน พัฒนาชาติ

เพียงแนะนำประชาชนและผู้ประกอบการเอกชนให้เข้าใจ ถูกต้อง และเข้าถึงแหล่งทรัพยากรที่เป็นทุนทางปัญญาของโลกนี้ได้ ก็สามารถส่งผลกระทบอย่างมากมายต่อการพัฒนาประเทศ เพราะความพร้อมของอินเทอร์เน็ตทำให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษา สามารถเข้าถึงคลังความรู้สำคัญของโลกนี้ได้ทันที โดยแทบไม่ต้องลงทุนอะไรเพิ่มเติมมาก รัฐก็มีโครงการหลายๆ โครงการเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตอยู่แล้ว เช่น โครงการอินเทอร์เน็ตตำบล โครงการคอมพิวเตอร์ไอซีที เพียงแนะนำให้ประชาชนได้ทราบและเข้าถึงเว็บไซต์ที่สร้างสรรค์เช่นนี้ ก็เกิดผลกระทบเชิงบวก ในทางสร้างสรรค์เป็นลูกโซ่ได้มาก

## พลกรทบทางเศรษฐกิจ หากประชาชนส่วนใหญ่ได้ทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ได้แก่

1. ผู้ประกอบการเอกชนและ SMEs สามารถสืบค้นเอกสารสิทธิบัตร และนำเทคโนโลยีมาผลิตสินค้าใหม่ที่มีเทคโนโลยีสูง มูลค่าสูง คุณภาพดี ออกจำหน่ายเชิงพาณิชย์ และหากรัฐมีนโยบายสนับสนุนและดำเนินโครงการ “การใช้ประโยชน์เอกสารสิทธิบัตรและต่อยอดเทคโนโลยีในภาคเอกชนอย่างจริงจังก็จะเกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์และปรับฐานเทคโนโลยีในภาคเอกชนได้รวดเร็วยิ่งขึ้นและส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของชาติชัดเจน สามารถพัฒนาขีดความสามารถทางเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด เช่น ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ประสบความสำเร็จมาแล้ว” และสาธารณรัฐประชาชนจีน ก็กำลังใช้วิธีการเดียวกันนี้ผลิตสินค้าออกดีตลาดทั่วโลก

2. นักวิจัย ครู อาจารย์ นักวิชาการ ได้รู้จักแหล่งเทคโนโลยีใหม่ที่ทันสมัยกว่าวารสารทางวิชาการ (journal) 1 - 3 ปี ทั้งหมดนี้เนื้อหากระชับ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ช่วยให้เกิดการปรับทิศทางการศึกษา และปรับทิศทางการวิจัยพัฒนาของชาติจากการวิจัยเพื่อตีพิมพ์ผลงานเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการ มาเป็นการวิจัยพัฒนาเพื่อผลิตสินค้าอุตสาหกรรมมากขึ้น ทั้งเป็นการยกระดับเทคโนโลยีที่ใช้ในวงการศึกษาและการวิจัยพัฒนาซึ่งล้ำสมัยกว่าต่างชาติค่อนข้างมาก มาเป็นการต่อยอดเทคโนโลยีจากเอกสารสิทธิบัตรที่ทันสมัยที่สุด ซึ่งจะก่อให้เกิดการก้าวกระโดดทางเทคโนโลยีของชาติได้



3. เยาวชน นักเรียน นักศึกษา ได้รู้จักศึกษาและเรียนรู้จากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย สมบูรณ์พร้อม และทันสมัยมาก ที่สำคัญคือเป็นความรู้พร้อมใช้ ที่สามารถนำไปใช้งาน ใช้ผลิตสินค้าได้ทันที มีความกระชับ รัดกุม ง่ายต่อการทำความเข้าใจ ที่สำคัญคือ ใ้แนวคิดใหม่ๆ การอ่านเอกสารสิทธิบัตรจะทำให้ นักศึกษารู้จักคิด คิดเป็น ทำเป็น ช่วยบ่มเพาะพัฒนานักประดิษฐ์ และเป็นฐานความรู้ที่จะสร้างเยาวชนที่มีคุณภาพในอนาคตได้

“จากการสังเกตนิสัยที่ได้เรียนรู้และสืบค้นเอกสารสิทธิบัตร ได้พบว่า การค้นคว้าเอกสารสิทธิบัตรมีศักยภาพที่จะช่วยดึงเยาวชนของชาติออกจากเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ ซึ่งดึงเยาวชนที่หัวสมองดีชอบงานท้าทายความสามารถให้ห่างจากเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ได้ดี ช่วยสร้างคนที่มีคุณภาพ และสร้างสรรค ภาวะเดียวกัน ก็ได้ช่วยพัฒนาทักษะด้านการใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างรวดเร็วแทบไม่ต้องด้วย

โอกาสการสร้างคน และการปฏิรูปการศึกษาที่เนื้อหา  
ความรู้ และแหล่งเรียนรู้ด้วยตนเอง

หากสามารถนำมาปรับใช้ในกระบวนการ **“ปฏิรูปการศึกษา”** ได้เหมาะสม เชื่อว่าจะเกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติอย่างมหาศาล เพราะสามารถให้การสืบค้นและศึกษาเอกสารสิทธิบัตรมาเป็นสื่อการศึกษาที่มีเนื้อหาความรู้มากมายที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค พัฒนาเยาวชนที่มีคุณภาพ สอนให้รู้จักคิดและสร้างสรรค สร้างนักประดิษฐ์รุ่นใหม่ ๆ และในการนี้รัฐควรบริหารจัดการให้มีการเรียนการสอนเรื่องที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิบัตร การสืบค้นและใช้ประโยชน์จากเอกสารสิทธิบัตร การต่อยอดเทคโนโลยี (patent mapping) ในโรงเรียนและสถาบันการศึกษาอย่างกว้างขวาง

การอ่านเอกสารสิทธิบัตร จะช่วยให้ **เยาวชน นักเรียน นักศึกษา** ได้รู้จักสิ่งประดิษฐ์แปลกใหม่ แนวคิดแปลกใหม่มากมาย จึงเป็นสิ่งที่ทำลายความรู้ความสามารถของเยาวชน ช่วยให้ไม่เบื่อและอยากรู้ อยากเห็นอยากค้นคว้าสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มากขึ้น จากการสังเกตนิสัยที่ได้เรียนรู้และสืบค้นเอกสารสิทธิบัตรได้พบว่า การค้นคว้าเอกสารสิทธิบัตรมีศักยภาพที่จะช่วยดึงเยาวชน ของชาติออกจากเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ ซึ่งดึงเยาวชนที่หัวสมองดีชอบงานท้าทายความสามารถให้ห่างจากเกมคอมพิวเตอร์ ออนไลน์ได้ดี ช่วยสร้างคนที่มีไหวพริบ และสร้างสรรค ขณะเดียวกันก็ได้ช่วยพัฒนาทักษะด้านการใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างรวดเร็ว แทบคาดไม่ถึงด้วย

นอกจากจะมีเทคโนโลยีการผลิตสินค้าสำหรับทุกสาขาอุตสาหกรรมแล้ว ยังมีระดับของเทคโนโลยีให้เลือกศึกษาและใช้งานตามขีดความสามารถของผู้เข้าไปสืบค้นด้วย ตั้งแต่สิ่งประดิษฐ์ที่มีความทันสมัยเป็น **idea** แปลกแต่ไม่ซับซ้อน ซึ่งนักเรียนระดับมัธยมสามารถเข้าใจได้โดยง่ายไปจนถึงเรื่องและเทคโนโลยีซับซ้อนที่ต้องใช้ความรู้เฉพาะสาขาวิชานั้นๆ โดยตรง จึงเหมาะสำหรับผู้มีพื้นฐานการศึกษาที่แตกต่างกันหลายๆ ระดับอีกด้วย

การสืบค้นเทคโนโลยีจากเอกสารสิทธิบัตรนานาชาติเป็นฐานในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ วิจัย พัฒนาต่อยอดเทคโนโลยี ประกอบกับการถอดแบบเครื่องมือ / วิศวกรรมย้อนกลับ (reverse engineering) จะช่วยประหยัดงบประมาณ ค่าใช้จ่าย

ในการวิจัยพัฒนาในระดับเทคโนโลยีสูงขึ้นไป ช่วยประหยัดเงินลงทุนซื้อเทคโนโลยีจากต่างชาติ เพิ่มอำนาจต่อรองของธุรกิจเอกชนในการซื้อเทคโนโลยี และสามารถยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศได้รวดเร็ว โดยถูกต้องตามกฎหมายและธรรมเนียมระหว่างประเทศ

การดำเนินงานวิจัยพัฒนา ส่งเสริม IPRs  
ถ่ายทอด และผลักดันด้านนโยบาย



สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยในกิจกรรมจัด **Patent Search and Mapping Station**, โครงการผลิตวุฒิสรรค์ระดับอุตสาหกรรมขนาดกลางและย่อม เกษตร - สกว., และการสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในโครงการพัฒนาขีดความสามารถในการต่อยอดเทคโนโลยีและทำแผนที่สิทธิบัตรนานาชาติ ประกอบกับการร่วมงานกรมทรัพย์สินทางปัญญา ในโครงการเครือข่ายวิทยากรทรัพย์สินทางปัญญา ได้ทำการสืบค้น ตรวจสอบ **download** ทำแผนที่สิทธิบัตร แนะนำส่งเสริมเผยแพร่ทั้งโดยตรงและผ่านทางสื่อมวลชน ทั้งทางโทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ และนิตยสารอย่างต่อเนื่อง ได้จัดการอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ **“การสืบค้นเอกสารสิทธิบัตรและการต่อยอดเทคโนโลยี”** แล้วจำนวน 55 ครั้ง ได้มีผู้เข้าร่วมอบรมสัมมนาจำนวนกว่า 2,500 คน

จากการสัมมนา ณ สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย - ญี่ปุ่น) ซึ่งเป็นโอกาสที่ได้มีการจัดตั้ง **“ชมรมเพื่อทรัพย์สินทางปัญญาไทย”** นั้น เกิดผลเป็นที่น่ายินดีว่า ได้ทำให้โครงการบริหารจัดการเพื่อการจัดทำยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการเพื่อยกระดับการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้เห็นความสำคัญของเรื่องนี้ และกำลังเตรียมเรื่องนำเสนอ คณะกรรมการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ซึ่งมี **ฯพณฯ ทักษิณ ชินวัตร** นายกรัฐมนตรี เป็นประธาน คณะกรรมการชุดนี้ \*