

# สารนิเทศวิทยาาสตร์ และเทคโนโลยีภาษาไทย



สำรวจ ดำแดง

ข่าวสารข้อมูล มีความสำคัญกับชีวิตของมนุษย์มาโดยตลอด เพราะข่าวสารข้อมูลเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนากิจการต่าง ๆ การแสวงหาข่าวสารข้อมูลที่ทันสมัยและถูกต้องจึงเป็นสิ่งจำเป็นมาก ในโลกยุคปัจจุบันมีการแข่งขันกันอย่างกว้างขวาง ในอันที่จะให้ได้มาซึ่งข่าวสารข้อมูลที่รวดเร็วถูกต้องแม่นยำ เพื่อความได้เปรียบในการพัฒนาของแต่ละประเทศ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และการทหาร ประเทศไทยเราก็ให้ความสำคัญกับข่าวสารข้อมูลมาโดยตลอด ดังจะเห็นได้จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติทุกฉบับได้บรรจุไว้อย่างต่อเนื่อง บทบาทของข่าวสารข้อมูลที่ให้ความสำคัญอย่างมากก็คือ ข่าวสารข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ข่าวสารประเภทนี้เปรียบประดุจพลังงานสำหรับสมองของชาติ แม้จะเป็นชาติเล็ก ถ้ามีพลังทางสมองมากประเทศนั้นก็จะมีเจริญก้าวหน้าไปได้อย่างรวดเร็ว

กองสนเทศวิทยาาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ เป็นห้องสมุดเฉพาะที่รวบรวมข้อมูลข่าวสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศไว้มากที่สุดแห่งหนึ่ง โดยได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องมาเป็นเวลาเกือบ ๕๐ ปีแล้ว สังคมไทยโดยทั่วไปได้ให้ความสำคัญกับข่าวสารข้อมูล

ประเภทนี้เป็นอย่างมากด้วยเช่นกัน เนื่องจากเอกสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีส่วนใหญ่จะเป็นภาษาต่างประเทศ ประชาชนทั่วไปบางส่วนอาจจะเข้าถึงข้อมูลและนำมาใช้ประโยชน์ได้ไม่เต็มที่ จึงได้รวบรวมข่าวสารข้อมูลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จัดพิมพ์เป็นภาษาไทยเป็นจำนวนมากไว้ด้วยโดยเน้นถึงสาระประโยชน์ดังนี้

1. ให้ได้มาซึ่งเทคโนโลยีเพื่อการใช้งาน
2. ให้ได้มาซึ่งความสามารถที่จะดัดแปลงเทคโนโลยีได้
3. ให้ได้มาซึ่งความสามารถในการสร้างเทคโนโลยีขึ้นมาใหม่

เอกสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่จัดพิมพ์เป็นภาษาไทยในระยะแรก (ประมาณ พ.ศ. ๒๔๗๖) ส่วนใหญ่จะเป็นผลงานของกรมวิทยาศาสตร์ฯ และจากสถาบันวิทยาศาสตร์อื่น ๆ เอกสารเหล่านี้ได้ให้ประโยชน์เป็นอย่างมาก กล่าวคือ เนื้อหาสาระของเอกสารในช่วงนั้น จะเน้นในเรื่องของวิธีทำหรือสูตรของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ประชาชนสามารถจะนำไปประกอบอาชีพของตนเองได้ มีการตอบปัญหาทางด้านเทคนิค คุณสมบัติของสารบางชนิดตลอดจนกรรมวิธีในการผลิตซึ่งข้อมูลบางอย่างยังใช้อ้างอิงได้จนถึงปัจจุบัน

เนื่องจากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ทำให้

สารนิเทศวิทยาาสตร์และเทคโนโลยี มีความหลากหลายทั้งปริมาณที่เพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ กองสนเทศวิทยาาสตร์และเทคโนโลยี แสวงหาสารนิเทศที่จัดพิมพ์เป็นภาษาไทยเพิ่มเติมต่อเนื่องมาโดยตลอด เพื่อการตอบสนองความต้องการของสังคมให้กว้างขวางสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ปัจจุบันมีเอกสารที่น่าสนใจมากมาย จะขอนำมากล่าวเพียงบางส่วนพอเป็นตัวอย่างดังนี้

- วิทยาศาสตร์กับชีวิตประจำวัน
- เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- พลังงาน
- สิ่งแวดล้อมและปัญหาภาคภาวะ
- สิ่งประดิษฐ์ของไทย
- เทคโนโลยีการเกษตร
- เทคโนโลยีสำหรับชาวชนบท
- การแปรรูปอาหาร
- ผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร
- พืชสมุนไพร
- การพัฒนาแหล่งน้ำ
- การลงทุน
- กฎหมาย
- ศัพท์บัญญัติ

๑๓๑  
วิทยาศาสตร์กับชีวิตประจำวัน เป็นเอกสารที่กล่าวถึงเรื่องทั่ว ๆ ไปที่ประชาชนจะต้องพบในชีวิตประจำวัน

เช่น การใช้สารกำจัดศัตรูพืช สารผสมอาหาร สารตกค้าง สารมลพิษ เครื่องสำอาง ฯลฯ

เทคโนโลยีอุตสาหกรรม ให้ข้อมูลด้านเทคนิคเกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิต การจัดตั้งโรงงาน ภาวะการผลิตและการตลาดสินค้าอุตสาหกรรม ความรู้เกี่ยวกับอุตสาหกรรมต่าง ๆ อาทิ อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี เป็นต้น

พลังงาน มีเนื้อหาสาระในแง่มุมต่าง ๆ เช่น รายงานสถานการณ์การใช้พลังงานและเชื้อเพลิงประเภทต่าง ๆ การประหยัดพลังงาน การนำพลังงานทดแทนมาใช้แทนน้ำมัน การนำพลังงานธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ การผลิตแก๊สจากมูลสัตว์ พลังงานความร้อนใต้พิภพ พลังงานน้ำ พลังงานแสงอาทิตย์ เชื้อเพลิงจากแอลกอฮอล์ ฯลฯ

สิ่งแวดล้อมและปัญหามลภาวะ มีข้อมูลด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ มลพิษทางเสียง มาตรการการป้องกันและแก้ไข

สิ่งประดิษฐ์ของไทย ได้รวบรวมผลงานที่เกิดจากความสามารถของคนไทยทุกสาขา อาทิ การประดิษฐ์ขาเทียม เครื่องผ่าตัดคอกระชก เครื่องจักรกลการเกษตร ได้แก่ เครื่องนวดข้าว เครื่องปอกมะพร้าว เครื่องตัดขนาดผลไม้ เครื่องวัดความชื้นเมล็ดพืช เครื่องรีดนมวัว ฯลฯ

เทคโนโลยีการเกษตร เป็นเอกสารที่ให้ประโยชน์กับงานเกษตรกรรมสามารถนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้กับงานเกษตรกรรม เช่น ระบบชลประทานแบบน้ำหยด การใช้สารฮอร์โมนเร่งการเจริญเติบโตของพืช การปลูกพืชในน้ำยาแทนการปลูกลงดิน

น้ำยาอัดอายุดอกไม้ การใช้รังสีช่วยในการเก็บรักษาและยืดอายุผลิตผลเกษตร ฯลฯ

เทคโนโลยีสำหรับชาวชนบท เน้นนำการใช้เทคโนโลยีในการผลิตหรือการสร้างที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนจากวัสดุหรือวัตถุดิบราคาถูก หาง่ายในพื้นที่บ้าน เช่น การผลิตซีเมนต์บล็อกรองพื้นหรือดินเหนียว เตาเสริมธุรกิจหรือเตาแบบประหยัดที่ใช้วัสดุเหลือใช้จากการเกษตรเป็นเชื้อเพลิง ได้แก่ เตาใบไม้ เตาหญ้า ฟางข้าว ซีเมนต์ การสร้างบ้านแบบประหยัด ที่เหมาะสมกับสภาพสิ่งแวดล้อมและชาวชนบทผู้มีรายได้น้อย เทคนิคการก่อสร้างไม่ต้องอาศัยความชำนาญพิเศษ วัสดุก่อสร้าง ก็สามารถผลิตได้เองและหาง่าย เช่น อิฐบล็อก โครงไม้มะพร้าว หรือ ไม้ไผ่ เป็นต้น การนำพลังงานแสงอาทิตย์มาใช้ประโยชน์ในการสร้างเตาอบพลังงานแสงอาทิตย์ ใช้อบผลิตผลทางการเกษตรได้หลายอย่าง เช่น อบข้าว ข้าวโพด ถั่ว ฯลฯ

การแปรรูปอาหาร ให้ความรู้ในเรื่องของการถนอมอาหาร ผลิตภัณฑ์อาหารแช่แข็ง อาหารแห้ง อาหารสำเร็จรูป อาหารบรรจุกระป๋อง การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อการส่งออก

ผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เป็นเอกสารที่จะช่วยให้เกษตรกรรู้จักใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด หรือแม้จะทำเป็นอาชีพเสริมในครัวเรือน ก็สามารถทำได้ เช่น การนำซีเมนต์หรือแกลบมาทำเป็นเชื้อเพลิงแข็ง การผลิตถ่านจากขังข้าวโพด การทำแท่งเพาะชำจากขุยมะพร้าว ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมจำพวกเศษกระดาษ เศษใบไม้ นำมาอัดเป็นรูปภาชนะด้วยขาม ตะกร้าใส่ของ

พืชสมุนไพร มีสรรพคุณของสมุนไพรทุกชนิด ประโยชน์ของ

สมุนไพร ผลการวิเคราะห์การนำมาใช้ในการบำบัดรักษาโรค ใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องสำอาง

การพัฒนาแหล่งน้ำ ให้ความรู้ในเรื่องของการอนุรักษ์แหล่งน้ำ การจัดหาแหล่งน้ำ การฟื้นฟูและพัฒนาแหล่งน้ำ การกำหนดมาตรฐานแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค การสร้างเขื่อน ผ่าฝาย และการสร้างสระน้ำโดยใช้ยางแผ่นรองพื้น เป็นต้น

เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่า วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีช่วยในการสร้างและพัฒนาชาติ การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในปัจจุบันได้ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว สังคมไทยส่วนใหญ่ให้ความสนใจในเรื่องของการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และเห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันคนไทยก็มีความรู้ความเข้าใจ พร้อมทั้งจะรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้ ศึกษานิตยสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นกลไกหนึ่งที่จะช่วยสนับสนุนส่งเสริมการศึกษาวิจัยให้เป็นไปอย่างค่อเนื่องและกว้างขวาง เพื่อสนองตอบนักธุรกิจ นักอุตสาหกรรม นักศึกษา และประชาชนทั่วไป เป็นการผลักดันให้สังคมไทยก้าวหน้าทันสมัย และทัดเทียมกับประเทศที่พัฒนาแล้ว

ศึกษานิตยสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ได้กล่าวมาสามารถจะค้นคว้าได้ที่กองสนนิตยสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ หรือจะสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข 2488123 หรือจะติดต่อแจ้งความประสงค์ทางจดหมายก็สามารถกระทำได้