

การรู้สารสนเทศและสังคมสารสนเทศ

วิชาการสืบค้นสารสนเทศเพื่อการศึกษา ศท014

สารสนเทศ/สารสนเทศ บัญญัติมาจากคำว่า “information” ราชบัณฑิตยสถานกำหนดให้ใช้ได้ทั้งสองคำ คำว่า “สารสนเทศ” มักนิยมใช้ในวงการคอมพิวเตอร์ การสื่อสาร และธุรกิจ ส่วนในวงการบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ ใช้คำว่า “สารนิเทศ” สารสนเทศมีความหมายค่อนข้างกว้าง นิยมใช้ในภาษาเขียนมากกว่าภาษาพูด

“เทคโนโลยีสารสนเทศ” (information technology) หมายถึง วิธีการและอุปกรณ์เครื่องมือที่นำมาใช้กับสารสนเทศทั้งทางด้านการประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บ การค้นคืน การเผยแพร่ และการนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งเทคโนโลยีที่ใช้ในการประมวลผล จัดเก็บและค้นคืนก็คือ คอมพิวเตอร์และโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล ส่วนเทคโนโลยีที่ใช้ในการเผยแพร่ได้แก่เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรศัพท์ โทรศัพท์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รวมทั้งระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

ความหมายของคำว่าสารนิเทศ/สารสนเทศ (Information)

สารสนเทศ (Information) ในที่นี้จะมีความหมายครอบคลุมตั้งแต่ข่าวสาร (news) ข้อมูล (data) สารสนเทศซึ่งเป็นข่าวสารข้อมูลที่มีการวิเคราะห์ ประมวล หรือแปรรูปแล้ว ไปจนถึงวิชาความรู้ (knowledge) ซึ่งคือข้อเท็จจริงที่มีการค้นคว้าได้หลักฐานหรือเหตุผลชัดเจน และจัดเข้าเป็นระเบียบแล้ว

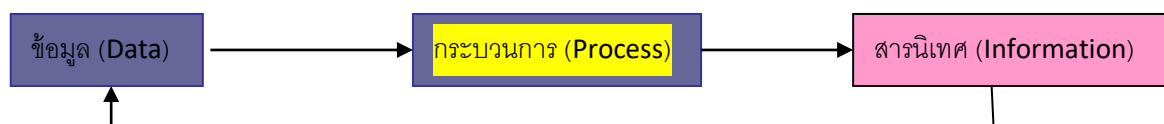
สารนิเทศ/สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูล ข่าวสาร ความคิดเห็นหรือประสบการณ์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ตัวอักษร ตัวเลข สัญลักษณ์ รูปภาพ เสียง ที่ผ่านกระบวนการประมวลผล และบันทึกไว้อย่างเป็นระบบตามหลักวิชาการในสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น หนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ วิดีโอ ซีดีรอม ฐานข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ เพื่อนำออกเผยแพร่และใช้ประโยชน์ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการบริหาร การบริการ การผลิต การศึกษา การแพทย์สาธารณสุข ธุรกิจการค้า การคมนาคม และอื่น ๆ

สารนิเทศ/สารสนเทศ หมายถึง ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริงที่ได้มีการประมวลผลด้วยรูปแบบต่าง ๆ สามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษา การดำเนินงานหรือเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจได้

เราจะพบว่ามีการใช้คำในภาษาไทยแทนคำว่า “Information” หลายคำ เช่น ข่าวสาร ข้อมูล ข้อมูลสนเทศ
ข้อสนเทศ สารสนเทศ และสารนิเทศ แต่เรามักพบกับคำว่าสารสนเทศและสารนิเทศมากกว่าคำอื่นๆ ซึ่งคำ
ว่าสารสนเทศนั้นมักจะพบจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสารเป็นส่วนใหญ่
ส่วนคำว่า “สารนิเทศ” นั้นมักจะพบในเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศ
ศาสตร์ ซึ่งในปัจจุบันราชบัณฑิตยสถานให้ใช้ได้ทั้งสองคำ จึงสามารถใช้ได้ทั้งสารสนเทศและสารนิเทศ
นอกจากนี้คำว่า “Information” เมื่อแปลเป็นภาษาไทยอาจจะหมายถึง ข้อมูล ข่าวสาร ก็ได้ ซึ่งทำให้เกิดความ
สับสนอยู่เสมอว่ามีความแตกต่างอย่างไรกับคำว่าสารสนเทศหรือสารนิเทศ ดังนั้นจึงขอแยกคำว่าข้อมูล
(Data) และสารสนเทศ/สารนิเทศ (Information) ออกจากกันเพื่อให้เห็นความแตกต่างของคำสองคำนี้

ข้อมูล (Data) หมายถึง ข้อเท็จจริงต่างๆที่มีอยู่ ซึ่งจะปรากฏอยู่ได้ทั้งในรูปของตัวเลข ภาษา รูปภาพ และ
สัญลักษณ์ต่างๆ หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าข้อมูลดิบ หรือข้อมูลที่ยังไม่ผ่านกระบวนการประมวลผล

สารสนเทศ/สารนิเทศ (Information) หมายถึง ข้อมูล ความรู้ ข่าวสาร ข้อเท็จจริง และความคิดต่างๆที่ได้มี
การสื่อสาร บันทึก จัดพิมพ์ และ/หรือเผยแพร่ในรูปแบบต่างๆ ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ หรือ
หมายถึงข้อมูล (Data) ที่ได้ผ่านการประมวลผลด้วยวิธีการต่างๆแล้ว ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดข้อมูล
ไปยังบุคคลอื่น สำหรับใช้เป็นประโยชน์ต่อไป



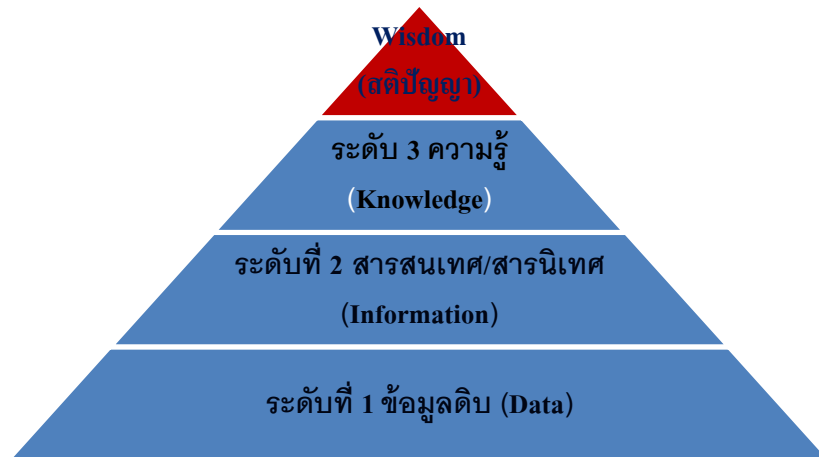
ระดับของสารสนเทศ

สารสนเทศแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับ 1 ข้อมูลดิบ (Data) คือ ข้อเท็จจริงที่ยังไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที มีมาก
ที่สุดในระบบข้อมูล

ระดับ 2 สารสนเทศ/สารนิเทศ (Information) คือ ข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์และตีความ มีความหมาย มีคุณค่า
สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

ระดับ 3 ความรู้ (Knowledge) คือ เรื่องราวที่รู้แล้วเข้าใจแล้ว หรือความรู้ทางวิชาการที่เป็นผลจากการศึกษาค้นคว้า และการวิจัย รวมถึงประสบการณ์ของแต่ละบุคคลที่ผ่านกระบวนการแก้ไขปัญหาจนเกิดเป็นองค์ความรู้หรือสติปัญญา (Wisdom)



ข้อมูลถ้าต้องการให้เป็นสารสนเทศ ข้อมูลจะต้องมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์อะไรบางอย่าง ดังนั้นสารสนเทศจะต่างกับข้อมูล (Data) ตรงที่มีความหมาย (Meaning) และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เมื่อเราได้สารสนเทศมาจำนวนหนึ่ง เมื่อนำมาผนวกกับความรู้ ความเข้าใจ ประสบการณ์ ความเชื่อ ค่านิยมเดิมก็จะเกิดเป็นความรู้ใหม่ ดังนั้นบุคคลแต่ละคนเมื่อได้รับสารสนเทศเหมือนกันแต่ความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ ความเชื่อ ค่านิยมแตกต่างกัน ก็จะเกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้นๆ ที่แตกต่างกันออกไป

คุณลักษณะของสารสนเทศ

รากฐานของคำว่าสารสนเทศ มีธรรมชาติคล้ายคลึงกับสสารและพลังงาน คือมีหลายสถานะ ลักษณะของการเกิดขึ้นมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา สารสนเทศบางอย่างมีอายุสั้น สารสนเทศบางอย่างมีอายุยาวนาน มีที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ มีที่อคติ มีข้อผิดพลาด คลาดเคลื่อน มีทั้งสารสนเทศที่มีคุณค่าและไม่มีคุณค่า

คุณลักษณะที่สำคัญของสารสนเทศ

สารสนเทศมีลักษณะไม่รู้จบ กว้างขวาง เกิดขึ้นใหม่อยู่เสมอ

สารสนเทศมีความเชื่อมโยงกับมนุษย์ เพราะมนุษย์เท่านั้นเป็นผู้ผลิตสารสนเทศ

สารสนเทศมีความทันสมัยอยู่เสมอ เพราะการพัฒนาความรู้ นั้น สารสนเทศถือว่าเป็นวัตถุดิบ และเป็นปัจจัยพื้นฐานในการผลิตความรู้ใหม่ๆ โดยเฉพาะนักวิทยาศาสตร์ นักการศึกษา นักประดิษฐ์ ได้นำเสนอสารสนเทศจากการศึกษาและการวิจัย พัฒนาออกมาอย่างต่อเนื่อง

สารสนเทศคล้ายสิ่งมีชีวิต คือ สารสนเทศมีอยู่จริงเฉพาะเมื่ออยู่ในความคิดของมนุษย์เท่านั้น เพราะมนุษย์เป็นผู้สังเกต จัดจำ สามารถนำมาใช้ได้ มนุษย์เป็นผู้รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์และเป็นผู้เลือกใช้สารสนเทศ

ความสำคัญของสารสนเทศ

มีคำกล่าวถึงความสำคัญของสารสนเทศว่า “สารสนเทศคืออำนาจ” (information is power) หมายถึง ผู้ที่มีสารสนเทศหรือได้รับสารสนเทศที่มีคุณค่าและทันสมัย มีความต่อเนื่องทันเหตุการณ์ และสามารถใช้สารสนเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุด ผู้นั้นย่อมมีพลังหรือมีอำนาจ ได้เปรียบผู้อื่นในทุก ๆ ด้าน ในสังคมข่าวสาร หรือสังคมสารสนเทศ (information society) จำเป็นต้องใช้สารสนเทศ เพื่อให้เกิดความรู้และความเข้าใจในเรื่องที่ตนเกี่ยวข้อง และนำความรู้ความเข้าใจมาตัดสินใจแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็ว ทันเวลากับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม ความสำคัญของสารสนเทศจึงไม่จำกัดเฉพาะนักศึกษา นักวิชาการ แต่มีความสำคัญกับผู้คนในสังคมทุกอาชีพ สารสนเทศนอกจากมีความสำคัญต่อตัวบุคคลแล้ว ยังมีความสำคัญต่อสังคมในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ความสำคัญด้านการศึกษา การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยครูผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้แนะนำช่วยเหลือ และกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ส่งผลให้สารสนเทศมีความสำคัญต่อการเรียนการสอนในทุกระดับการศึกษา

สารสนเทศที่มีคุณค่าและทันสมัย จะช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การศึกษาค้นคว้าวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ๆ จำเป็นต้องใช้สารสนเทศที่มีอยู่อย่างสมบูรณ์ถูกต้องจากหลายแขนงวิชามาพัฒนาให้เกิดความรู้ใหม่ขึ้นมาได้

2. ความสำคัญด้านสังคม สารสนเทศช่วยพัฒนาสติปัญญาของมนุษย์ ช่วยพัฒนาบุคลิกภาพส่วนบุคคลให้อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข อีกทั้งช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ เกิดการประดิษฐ์คิดค้นเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่นำมาซึ่งความสะดวกสบายในการดำเนินชีวิต เราใช้สารสนเทศเพื่อการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ทั้งการประกอบอาชีพ การป้องกันและแก้ไขปัญหาชีวิต สารสนเทศช่วยขยายโลกทัศน์ของผู้ได้รับให้กว้างขวาง สร้างความเข้าใจอันดีระหว่างมนุษยชาติ ช่วยลดความขัดแย้ง ทำให้อยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข

3. ความสำคัญด้านเศรษฐกิจ สารสนเทศมีความสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจยุคใหม่ที่เรียกว่า เศรษฐกิจฐานความรู้ (knowledge-based economy) หน่วยงานหรือผู้ประกอบการธุรกิจให้ความสำคัญ กับ “การจัดการความรู้” (knowledge management) เพื่อรักษาองค์ความรู้ขององค์กรไว้ สารสนเทศด้าน ธุรกิจการค้าจึงถือเป็นต้นทุนการผลิตที่สำคัญในการแข่งขัน ทั้งนี้เพราะสารสนเทศช่วยประหยัดเวลาในการ ผลิต ลดขั้นตอนการทดลองผิดลองถูก อีกทั้งช่วยให้องค์กรได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ได้ตามความต้องการ ของตลาด

นโยบายในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย ได้ตระหนักถึงความสำคัญของสารสนเทศ จึงมุ่งปรับ ฐานเศรษฐกิจไปสู่การเป็นเศรษฐกิจที่มีประสิทธิภาพบนพื้นฐานความรู้ มีการสร้างความพร้อมและความ รอบรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อนำมาประยุกต์ใช้และพัฒนานวัตกรรมของตนเองอย่างเหมาะสม ควบคู่ไปกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.), 2546)

4. ความสำคัญด้านวัฒนธรรม สารสนเทศเป็นรากฐานที่จำเป็นสำหรับความก้าวหน้าของ อารยธรรม สารสนเทศช่วยสืบทอดค่านิยม ทศนคติ ศิลปะ และวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์อันดีงามของชาติ ก่อให้เกิด ความภาคภูมิใจ ความสามัคคี ความมั่นคงในชาติ

การรู้สารสนเทศ

การรู้สารสนเทศ คือความสามารถ และทักษะในการแสวงหาและเข้าถึงสารสนเทศ ผู้รู้สารสนเทศ คือผู้ที่มีทักษะ 6 ประการ ได้แก่ 1) ทักษะในการกำหนดเรื่องที่จะค้น 2) ทักษะการวางแผนกลยุทธ์การ สืบค้น 3) ทักษะการค้นหาและเข้าถึงสารสนเทศ 4) ทักษะการใช้สารสนเทศ 5) ทักษะการสังเคราะห์ สารสนเทศ และ 6) ทักษะการประเมินสารสนเทศ

การรู้สารสนเทศมีความสำคัญต่อการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เพราะการเจริญเติบโตของเทคโนโลยี ส่งผลให้เกิดข้อมูลข่าวสารจำนวนมาก ผู้เรียนจะต้องศึกษาและฝึกปฏิบัติเพื่อให้มีความสามารถ และมี คุณลักษณะของผู้รู้สารสนเทศ ซึ่งนักวิชาการได้ให้ความหมาย และคุณลักษณะของผู้รู้สารสนเทศ ดังนี้ “การรู้สารสนเทศ” บัญญัติมาจากคำว่า “information literacy” หมายถึง ความสามารถ และทักษะในการ แสวงหาและเข้าถึงสารสนเทศโดยใช้เครื่องมือคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ ลักษณะของผู้รู้ สารสนเทศ จะต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการตั้งคำถามและระบุสารสนเทศที่ต้องการได้ด้วย

ตนเอง สามารถวิเคราะห์และเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างมีเหตุผล สามารถเลือกและประเมินสารสนเทศที่ตรงกับความต้องการ รวมทั้งมีความสามารถในการสังเคราะห์ วางแผนการศึกษาค้นคว้า และอธิบายหรือนำเสนอสารสนเทศที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าได้อย่างเหมาะสม

นอกจากนี้ยังกล่าวได้ว่า การรู้สารสนเทศและเทคโนโลยีเป็นความสามารถเฉพาะบุคคลในการใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีเพื่อการทำงานด้วยตนเองหรือการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความสามารถในการใช้เครื่องมือ แหล่งข้อมูล กระบวนการและระบบการสืบค้นข้อมูล การประเมินคุณค่าสารสนเทศ ตลอดจนความสามารถในการใช้สารสนเทศเหล่านั้นในการแก้ปัญหา การติดต่อสื่อสาร การตัดสินใจ รวมทั้งการสร้างองค์ความรู้ ผลิตภัณฑ์หรือระบบใหม่ๆ

ลักษณะของผู้รู้สารสนเทศจะต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถดังนี้

1. รู้ได้ว่าสารสนเทศมีประโยชน์อย่างไร
2. รู้ได้ว่าจะค้นหาสารสนเทศได้จากที่ใด
3. สามารถสืบค้นสารสนเทศ
4. สามารถอธิบาย จัดระเบียบและสังเคราะห์สารสนเทศ
5. สามารถใช้และนำเสนอสารสนเทศ

สมาคมการศึกษาบรรณารักษ์วิสคอนซิน (Wisconsin Association of Academic Librarians, 2006) กำหนดเกณฑ์มาตรฐานของผู้รู้สารสนเทศและกล่าวถึงความสำคัญของการรู้สารสนเทศว่าในสภาวะการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว การศึกษาในระดับอุดมศึกษาจะต้องช่วยให้ผู้เรียนรู้สารสนเทศ เกิดความสำนึกและเห็นคุณค่าในการใช้สารสนเทศเพื่อพัฒนาตัวเอง อาชีพและการศึกษา การรู้สารสนเทศช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึง ประเมินคุณค่า จัดระบบ สังเคราะห์และรวบรวมสารสนเทศจากแหล่งและทรัพยากรสารสนเทศที่หลากหลายได้ การรู้สารสนเทศจะนำไปสู่การมีนิสัยรักการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ตลอดชีวิต

ความสามารถของผู้รู้สารสนเทศตามเกณฑ์มาตรฐานของสมาคมการศึกษาบรรณารักษ์วิสคอนซินจะต้องมีความสามารถ 10 ประการ ได้แก่

1. สามารถแยกแยะและอธิบายความต้องการเกี่ยวกับสารสนเทศที่จำเป็นในการแก้ปัญหา
2. สามารถวินิจฉัย แยกแยะและเลือกใช้แหล่งสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

3. สามารถวางแผนการสืบค้นสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. สามารถอธิบาย วิเคราะห์ผลการสืบค้นและเลือกแหล่งสารสนเทศที่ตรงกับความต้องการ
5. สามารถระบุแหล่งและค้นคืนสารสนเทศในเรื่องที่ต้องการจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ ได้
6. สามารถประเมินคุณค่าและเลือกใช้สารสนเทศได้
7. สามารถจัดระบบ สังเคราะห์ รวบรวมและประยุกต์สารสนเทศไปใช้ประโยชน์ได้
8. สามารถกำหนดแนวทางแสวงหาสารสนเทศด้วยตนเองได้
9. มีความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งและทรัพยากรสารสนเทศ ทั้งในด้านองค์ประกอบ กระบวนการผลิต สถาบัน บริการและการเผยแพร่สารสนเทศ
10. มีจริยธรรมในการใช้และเผยแพร่สารสนเทศ

นอกจากนี้ไอเซนเบิร์ก และ เบอร์กowitz (Eisenberg & Berkowitz, 1990, cited by Chowdhury & Chowdhury, 2001) ได้กล่าวถึง 6 ขั้นตอนในการแสวงหาสารสนเทศ (The “Big Six” information skills) ที่ผู้รู้สารสนเทศจะต้องปฏิบัติให้เกิดทักษะในการค้นคว้าค้นคว้าได้แก่

1. ทักษะในการกำหนดเรื่องที่จะค้น

การพิจารณาเรื่องที่จะศึกษาค้นคว้า เพื่อทำความเข้าใจให้ชัดเจนว่าจะค้นหาสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับเรื่องใด สารสนเทศอะไรบ้างที่ต้องการ เริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจประเด็นสำคัญที่ต้องการจะศึกษาให้ชัดเจน ประเด็นสำคัญเหล่านั้นมีปัญหาข้อสงสัยอะไรบ้าง นำปัญหาข้อสงสัยมาตั้งเป็นโจทย์คำถามให้ครอบคลุมประเด็นสำคัญที่จะศึกษา (ใคร? ทำอะไร? ที่ไหน? เมื่อไร? อย่างไร? ทำไม?) คัดเลือกหัวข้อคำถามที่ประสงค์จะศึกษาค้นคว้า ด้วยการพิจารณาตัวเองว่าต้องการจะค้นหาคำตอบในเรื่องใด ในการพิจารณาคัดเลือกให้ใช้คำถาม KWL คือ ฉันรู้อะไร (What I know?) มีอะไรอีกบ้างที่ฉันควรรู้ (What I would like to know?) อะไรที่ฉันรู้แล้ว (What I have already learnt?) เมื่อพิจารณาเรื่องที่จะศึกษาได้ชัดเจนดีแล้ว ขั้นตอนต่อมาคือการกำหนดสารสนเทศที่ต้องการค้นหา และเตรียมวางแผนการ

2. ทักษะการวางแผนกลยุทธ์การสืบค้น

เมื่อทำความเข้าใจเรื่องที่ต้องการจะศึกษาค้นคว้าชัดเจนดีแล้ว ขั้นตอนต่อมาคือการวางแผนการ

สืบค้นสารสนเทศ ในขั้นตอนนี้ผู้ค้นคว้าจะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศ ซึ่งมีทั้งแหล่งที่เป็นเอกสาร สถาบัน หรือเป็นบุคคลผู้ผู้เชี่ยวชาญ และรู้จักการใช้เครื่องมือสืบค้นสารสนเทศต่าง ๆ เช่น โอแพค อินเทอร์เน็ต ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ดัชนีและสารระสังเขป ผู้ค้นคว้าจะต้องเรียนรู้การใช้งาน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ วิธีการใช้คำสั่งในการสืบค้นและค้นคืนข้อมูล แนวทางปฏิบัติเพื่อกำหนดแผนการ

3. ทักษะการค้นหาและเข้าถึงสารสนเทศ

เมื่อกำหนดแผนการสืบค้นสารสนเทศแล้ว ก็ถึงขั้นตอนลงมือปฏิบัติการค้นหา สารสนเทศอาจจะมีอยู่ในทรัพยากรสารสนเทศที่แตกต่างกันไป เช่นเป็นทรัพยากรตีพิมพ์ ได้แก่ หนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ หรือเป็นทรัพยากรไม่ตีพิมพ์เช่น วิดีโอ ซีดีรอม ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และอินเทอร์เน็ต ทรัพยากรสารสนเทศเหล่านี้มีวิธีการค้นหาและเข้าถึงแตกต่างกันไป ดังนั้นผู้ค้นคว้าจึงต้องเรียนรู้และฝึกฝนการใช้โปรแกรมและเครื่องมือในการสืบค้นสารสนเทศที่แตกต่างกัน อีกทั้งต้องรู้ว่าจะได้สารสนเทศประเภทใดจากการใช้เครื่องมือเหล่านั้น เช่น การค้นโอแพคของห้องสมุดจะได้รายการบรรณานุกรม การค้นจากฐานข้อมูลออฟไลน์ในซีดีรอมหรือฐานข้อมูลออนไลน์จะได้สารระสังเขป หรืออาจเป็นเอกสารฉบับเต็ม (full text) ค้นจากเว็บบราวเซอร์ (www) ในอินเทอร์เน็ตจะได้ข่าวสาร บทความที่ทันสมัย เป็นต้น แหล่งสารสนเทศที่กล่าวนี้มีวิธีการเข้าถึงสารสนเทศที่แตกต่างกันในรายละเอียด เพื่อให้เกิดทักษะ และสามารถเข้าถึงสารสนเทศที่มีอยู่อย่างหลากหลายได้โดยสะดวกและรวดเร็ว ผู้เรียนจึงต้องเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ

4. ทักษะการใช้สารสนเทศ

สารสนเทศที่ค้นหาได้อาจมีรูปแบบและวิธีการนำเสนอที่แตกต่างกัน เช่นอาจเป็นข้อความ ตัวเลข หรือตาราง สารสนเทศบางอย่างอาจเป็นภาพวาด ภาพถ่าย เสียง วิดีโอ ผู้ค้นคว้าจะต้องเรียนรู้ว่าจะใช้สารสนเทศนั้นอย่างไร รวมทั้งฝึกฝนการใช้ทรัพยากรสารสนเทศที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะให้เกิดทักษะความชำนาญ เช่น แผนที่ ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ สื่อมัลติมีเดีย เป็นต้น

5. ทักษะการสังเคราะห์สารสนเทศ

การสังเคราะห์สารสนเทศ หมายถึง จัดกลุ่ม และสร้างความสัมพันธ์ของสารสนเทศ การกลั่นกรอง และย่อความสารสนเทศในแต่ละเรื่องหรือแต่ละแนวคิด ที่ผ่านการวิเคราะห์แล้วจากหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่ง

แหล่ง แล้วนำเสนอใหม่ในรูปลักษณะที่มีการปรับเค้าโครงใหม่ทั้งหมด ซึ่งเค้าโครงใหม่ที่สร้างขึ้นมาต้องนำประเด็นที่มีความสัมพันธ์กันมาเชื่อมโยงกัน จากเรื่องที่กว้างไปยังเรื่องที่เฉพาะเจาะจง แนวทางปฏิบัติ

6. ทักษะการประเมินสารสนเทศ

สารสนเทศที่ค้นได้จากแหล่งต่าง ๆ มีทั้งที่ตรงกับความต้องการและไม่ตรงกับความต้องการ ความถูกต้อง ความทันสมัย และความน่าเชื่อถือของสารสนเทศมีความแตกต่างกัน จึงต้องประเมินเพื่อคัดเลือกสารสนเทศที่มีคุณค่า และนำไปใช้งานได้อย่างแท้จริง ดังนั้นผู้เรียนจะต้องฝึกฝนให้สามารถพิจารณาคัดเลือกสารสนเทศที่ดีมีคุณค่าและนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม

สรุป

“สารสนเทศ” หรือ “สารนิเทศ” หมายถึงข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ข้อเท็จจริง ความคิด ที่ได้มีการประมวลผลแล้วมาบันทึกรวบรวมไว้ในสื่อต่าง ๆ เช่น หนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ วิดีโอ ซีดีรอม ฐานข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ เพื่อนำออกเผยแพร่ และใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ

คำอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่ “เทคโนโลยีสารสนเทศ” หมายถึงเครื่องมือและวิธีการที่นำมาใช้กับ

สารสนเทศ “ระบบสารสนเทศ” หมายถึง ระบบจัดเก็บข้อมูลในด้านต่าง ๆ เพื่อนำข้อมูลมาประมวลให้เป็นสารสนเทศ “การจัดการความรู้” หมายถึง กระบวนการค้นหา การสร้าง การสืบทอด การแลกเปลี่ยน และการประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการทำงาน และนำความรู้มาเพิ่มพูนพัฒนาต่อเนื่องอย่างไม่สิ้นสุด สารสนเทศมีความสำคัญต่อการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ช่วยพัฒนาบุคคลให้มีคุณภาพ สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข เป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจยุคใหม่ที่เรียกว่า เศรษฐกิจบนฐานความรู้ เป็นรากฐานที่จำเป็นสำหรับความก้าวหน้าของอารยธรรม ช่วยสืบทอดค่านิยม ทัศนคติ ศิลปะ และวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์อันดีงามของชาติ