

# บทที่ 1

## บทนำ

ในชีวิตประจำวันของมนุษย์ล้วนเกี่ยวข้องกับข้อมูล ข่าวสาร เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการดำเนินชีวิต แต่เนื่องจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน จึงทำให้ในแต่ละวันมีการผลิตข้อมูลและเผยแพร่ขึ้นมาจำนวนมากอยู่ตลอดเวลา ข้อมูลบางส่วนจึงถูกนำมาประมวลผลเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ กลายเป็นสารสนเทศที่หลากหลายรูปแบบ เพื่อช่วยลดความยุ่งยาก คลายความสงสัย ช่วยแก้ปัญหา ช่วยวางแผนและการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง ซึ่งผู้ใช้จะต้องสามารถเลือกสารสนเทศที่เหมาะสมให้สอดคล้องกับความต้องการได้

### แนวคิดของสารสนเทศ

ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันมีการประดิษฐ์ คิดค้นสิ่งต่าง ๆ และนำมาถ่ายทอดสู่คนรุ่นหลัง ที่ถือเป็นปัจจัยสำคัญของการดำเนินชีวิตของมนุษย์ ทั้งในด้านการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และการพัฒนาในด้านอื่น ๆ โดยจะเห็นได้จากการเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย ดังนั้นเพื่อแสดงให้เห็นถึงแนวคิดของสิ่งที่นำมาถ่ายทอดนี้ว่ามีพัฒนาการด้านการเปลี่ยนแปลงและความหมายอย่างไร สามารถสรุปได้ ดังนี้

#### 1. พัฒนาการของสารสนเทศ

ในอดีตที่มนุษย์ยังไม่มีภาษาใช้สำหรับการสื่อสาร เมื่อมีเหตุการณ์ (Event) อะไรเกิดขึ้น ก็ไม่สามารถถ่ายทอดหรือเผยแพร่แก่บุคคลอื่น หรือสังคมอื่นได้อย่างถูกต้องตรงกันระหว่างผู้ส่งสารกับผู้รับสารจะใช้วิธีการจดจำเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ต่อมาจึงมีการเปลี่ยนแปลงโดยการคิดค้นใช้สัญลักษณ์ (Symbol) หรือเครื่องหมายทำหน้าที่สื่อความหมายแทนเหตุการณ์ดังกล่าว เพื่ออธิบายให้เข้าใจถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น หรือมีการนำกฎและสูตร (Rule & Formulation) มาใช้อธิบายการเกิดของสาร เป็นต้น จากนั้นเมื่อมนุษย์มีภาษาสำหรับการสื่อสารแล้ว ก็ได้เกิดมีข้อมูล (Data) เกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ เกิดขึ้นมากมาย ทั้งจากภายในสังคมเดียวกัน หรือจากสังคมอื่น ๆ และเพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้อง ทำให้ต้องมีการวิเคราะห์หรือประมวลผลข้อมูลให้มีสถานภาพเป็นสารสนเทศ (Information) ที่จะประโยชน์ต่อผู้ใช้ หรือผู้บริโภค เมื่อผู้บริโภคมีการสะสมเพิ่มพูนสารสนเทศมาก ๆ เข้าและมีการเรียนรู้ (Learning) จนเกิดความเข้าใจ (Understanding) ก็จะเป็นการพัฒนา

สารสนเทศที่มีอยู่ในตนเองเป็นองค์ความรู้ (Knowledge) เนื่องจากมนุษย์เป็นผู้ที่มีสติปัญญา (Intellect) รู้จักใช้เหตุและผลกับความรู้ที่ตนเองมีอยู่ก็就会有การพัฒนาความรู้เป็นปัญญา (Wisdom) ในที่สุด (วัลลภ สวัสดิวัลลภ และคนอื่น ๆ. 2551 : 1) จึงสามารถสรุปความสัมพันธ์จากหน่วยย่อยไปสู่หน่วยใหญ่ แบบขั้นบันไดที่แสดงถึงพัฒนาการของสารสนเทศแต่ละช่วง คือ จากเหตุการณ์ สัญลักษณ์ กฎและสูตร ข้อมูล สารสนเทศ องค์ความรู้ และปัญญา ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 พัฒนาการของสารสนเทศ

จากภาพที่ 1.1 แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของสารสนเทศที่มีการนำข้อมูลต่าง ๆ มาประมวลผลให้เป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้งาน ในอดีตที่ยังไม่มีคอมพิวเตอร์นั้นได้ใช้วิธีบันทึกข้อมูลบนกระดาษ ก่อนที่จะนำข้อมูลนั้นไปคำนวณตามสูตรที่ต้องการ ช่วยให้การประมวลผลข้อมูลและการสร้างผลผลิตได้ จนถึงปัจจุบันได้มีการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยประมวลผลข้อมูล ก็ทำให้ระบบสารสนเทศนี้พัฒนาไปได้มากขึ้น ช่วยให้การดำเนินชีวิตของมนุษย์ดีขึ้นในโลกของเราทุกส่วน มีการนำเครื่องมือต่าง ๆ มาช่วยในการดำรงชีวิตมากมาย จนในปัจจุบันถือได้ว่าเป็นยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนั้นหากพิจารณาตามพัฒนาการของสารสนเทศ จะสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงก่อนจะมาเป็นสารสนเทศอย่างเป็นลำดับขั้นและมีความเกี่ยวข้องกับมนุษย์เรื่อยมา จึงมีการแบ่งยุคของสารสนเทศที่สามารถสรุปได้ดังนี้ (ชัชวาล วงษ์ประเสริฐ. 2549 : 12 – 14 ; มาลี ไชยเสนา. 2554 : 2 - 3)

1.1 ยุคกสิกรรม (Agriculture age) ยุคนี้นับตั้งแต่ปี ค.ศ.1750 ถือว่าเป็นยุคที่การดำเนินชีวิตของมนุษย์ขึ้นอยู่กับการทำงาน ทำสวน ทำไร่ โลกในยุคนั้นยังมีการซื้อขายสินค้าระหว่างกัน แต่ก็ยังเป็นสินค้าเกษตรเป็นหลัก มีการนำเครื่องมือเครื่องทุ่นแรงมาใช้งานให้ได้ผลผลิตดีขึ้น ในระบบหนึ่ง ๆ จะมีผู้ร่วมงานเป็นชาวนา ชาวไร่ เป็นหลัก ในยุคนั้นการสื่อสารเกือบทั้งหมดอยู่ในรูปแบบของการพูดคุยเจรจากันโดยตรงภายในกลุ่มคนที่มีขนาดเล็กเป็นสังคมที่ไม่มีสื่อมวลชน จะสื่อสารกันวิธีเดียว คือการจัดตั้งหรือการสร้างฝูงชน (Crowd)

1.2 ยุคอุตสาหกรรม (Industrial age) ยุคนี้นับตั้งแต่ปี ค.ศ.1750 - 1950 โดยประเทศอังกฤษได้นำเครื่องจักรกลมาช่วยงานทางด้านเกษตร ทำให้มีผลผลิตมากขึ้น และมีผู้ร่วมงานในระบบมากขึ้น เริ่มมีโรงงานอุตสาหกรรม มีคนงานในโรงงาน ต่อมาการนำเครื่องจักรกลมาใช้งานนี้ได้ขยายไปสู่ประเทศต่าง ๆ และได้มีการแปรรูปผลิตผลทางการเกษตรออกมามากขึ้น และเครื่องจักรกลก็เป็นเครื่องมือที่ทำงานร่วมกับมนุษย์ และเริ่มมีโรงงานอุตสาหกรรมมากขึ้น ซึ่งทำให้โลกของเรามีทั้งภาคอุตสาหกรรมและภาคเกษตรกรรมควบคู่กันไป สังคมในยุคนั้นจะเป็นระบบของสังคมอุตสาหกรรมใหญ่ที่มีความทันสมัยและก้าวหน้า ทั้งแบบแผนการดำเนินชีวิต มีความซับซ้อนหลากหลายมากขึ้น เริ่มมีความต้องการสื่อสารระยะไกลมากขึ้น จึงเกิดไปรษณีย์ โทรเลข และโทรศัพท์ ในขณะเดียวกันโรงงานใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นมาต้องการแรงงานที่มีลักษณะบุคลิก วิธีคิดที่เหมือน ๆ กัน สื่อมวลชนเริ่มเข้ามามีบทบาททั้งสื่อหนังสือพิมพ์ นิตยสาร ภาพยนตร์ วิทยุ และโทรทัศน์ เพื่อให้คนในสังคมได้รับข่าวสารอย่างทั่วถึง

1.3 ยุคสารสนเทศ (Information age) ยุคนี้นับตั้งแต่ประมาณปี ค.ศ.1950 เป็นต้นมา จากที่การทำงานของมนุษย์มีทั้งด้านเกษตรและด้านอุตสาหกรรม ทำให้คนงานต้องมีการสื่อสารกันมากขึ้น ต้องมีความรู้ในการใช้เครื่องจักรกล ต้องมีการจัดการข้อมูลเอกสาร ข้อมูลสำนักงาน งานด้านบัญชี จึงทำให้มีคนงานส่วนหนึ่งมาทำงานในสำนักงาน คนงานเหล่านี้ถือว่าเป็นผู้ที่มีความรู้และต้องทำหน้าที่ประสานงานระหว่างฝ่ายผลิตและลูกค้า จึงมีการพัฒนาเครื่องมือต่าง ๆ มาช่วยในการประมวลผล จัดการให้ระบบงานมีประสิทธิภาพดีขึ้น ทำให้เกิดการใช้เครื่องมือทางด้านสารสนเทศขึ้นมา ซึ่งถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของเทคโนโลยีสารสนเทศ

เมื่อเข้าสู่ยุคสารสนเทศ องค์กรต่าง ๆ ที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการงานประจำวัน จะทำงานได้สำเร็จเร็วขึ้น การผลิตทำได้รวดเร็วขึ้น เนื่องจากผู้ผลิตสามารถประมวลผลข้อมูลต่าง ๆ ได้เร็วขึ้น มีการนำระบบอัตโนมัติด้านการผลิตมาใช้ มีระบบบัญชี และมีโปรแกรมที่ทำงานเฉพาะด้านมากขึ้น ทำให้สารสนเทศเพิ่มจำนวนมากขึ้น และถูกนำไปใช้ในชีวิตประจำวันเกิดการพัฒนาเป็นความรู้ มีการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนความรู้กันอย่างรวดเร็วจนเรียกได้ว่าเป็นยุคสังคมความรู้

## 2. ความหมายของสารสนเทศ

คำว่าสารสนเทศตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า Information โดยในภาษาไทยจะ ใช้กันหลายคำ เช่น ข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ และสารสนเทศ ซึ่งเป็นคำที่มีความหมายเดียวกัน แต่คำที่ พบว่ามีการใช้บ่อย คือคำว่า สารสนเทศ และสารสนเทศ ซึ่งราชบัณฑิตยสถานกำหนดให้ใช้ได้ทั้ง 2 คำ โดยมีผู้ให้ความหมายของสารสนเทศไว้หลายท่าน ดังนี้

ชญาภรณ์ กุลนิตติ (2553 : 1) กล่าวว่า สารสนเทศ หมายถึง ข่าวสาร ข้อมูล นานาประการ ความรู้ ความรู้สึกลึกซึ้ง ข้อเท็จจริง เรื่องราว ประสบการณ์ รวมถึงจินตนาการของมนุษย์ซึ่งมีการจัดการ แล้วบันทึกลงในสื่อหรือวัสดุสารสนเทศรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง และมีการถ่ายทอดเผยแพร่อย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยการบันทึกลงในสื่อต่าง ๆ เพื่อการสื่อความหมายทั้งในรูปวัสดุตีพิมพ์ และไม่ตีพิมพ์

นวรรตน์ เดชพิมพ์ (2554 : 3) กล่าวว่า สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูล ข่าวสาร ความคิดเห็น หรือประสบการณ์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ตัวอักษร ตัวเลข สัญลักษณ์ รูปภาพ เสียง ที่ผ่านกระบวนการ ประมวลผล และบันทึกไว้อย่างเป็นระบบตามหลักวิชาการในสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น หนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ วิทยุทัศน์ ซีดีรอม ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ เพื่อนำออกเผยแพร่และใช้ประโยชน์ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการบริหาร การบริการ การผลิต การศึกษา การแพทย์สาธารณสุข ธุรกิจการค้า การคมนาคม และอื่น ๆ

ราชบัณฑิตยสถาน (2556 : 1222) ได้กำหนดความหมายของคำว่า สารสนเทศ หมายถึง ข่าวสาร การแสดงหรือชี้แจงข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ

วัลลภ สวัสดิวัลลภ และคนอื่น ๆ (2551 : 2) กล่าวว่า สารสนเทศ หรือสารสนเทศ หมายถึง ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ข้อเท็จจริง ความคิด ประสบการณ์ รวมถึงจินตนาการ ของมนุษย์ ซึ่งทั้งหมดได้มีการวิเคราะห์ ประมวลผล และจัดการแล้วบันทึกลงในสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ และสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อใช้ในการสื่อสารและการตัดสินใจ สารสนเทศจึงเป็นทรัพยากรที่สำคัญของสังคมโลก

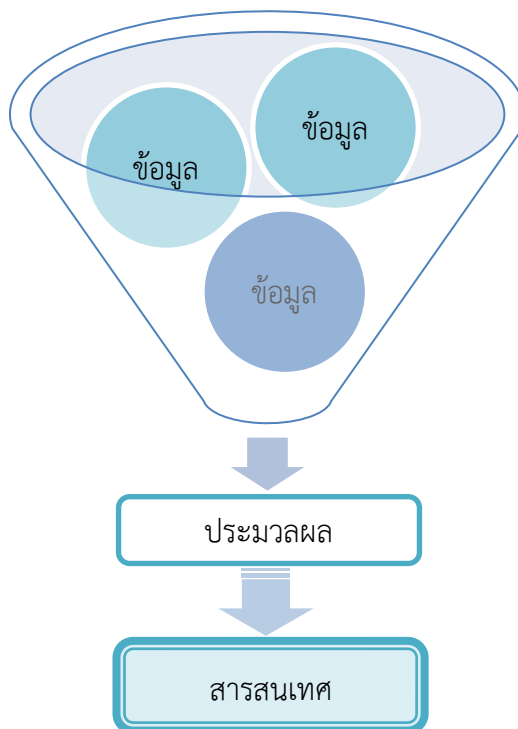
อำไพวรรณ ทัพเป็นไทย (2553 : 1) กล่าวว่า สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูล ความรู้ ข่าวสาร ข้อเท็จจริง และความคิดต่าง ๆ ที่ได้มีการบันทึก จัดพิมพ์ หรือเผยแพร่ในรูปแบบต่าง ๆ และผู้ซึ่งสามารถ นำเอาข้อมูลนั้น ไปใช้ประโยชน์หรือใช้ในการตัดสินใจได้ทันที

Gosling and Hopgood (1999 : 7) กล่าวว่า สารสนเทศ คือ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประเมินผลข้อมูลทั้งที่เป็นรูปภาพ ตัวอักษร เอกสาร และเสียง ตามแหล่งที่มา เพื่อนำมา จัดระบบ จัดโครงสร้าง ประมวลผล และสื่อสารส่งต่อสารสนเทศออกไป

Jack (2001 : 15) กล่าวว่า สารสนเทศ คือ ข้อมูล ข้อเท็จจริงที่ชัดเจน รวมถึงความคิดที่ซับซ้อนเป็นข้อมูลปฐมภูมิ ถ่ายทอดด้วยการบอกเล่าอย่างชัดเจนตามความสามารถในการพูด แต่ละบุคคลนำไปใช้ในแต่ละสถานการณ์ที่แตกต่างกัน

Lester and Koehler (2007 : 19) กล่าวว่า สารสนเทศ คือ ทรัพย์สินที่เป็นสื่อกลางของสถานที่ให้บริการ ที่ถูกบันทึกลงในสื่อที่เป็นเอกสารหรือกระดาษ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือคำพูดเพื่อใช้เป็นทางเลือกในการพิจารณาข้อมูล

จากความหมายต่าง ๆ ที่มีผู้ให้ไว้ สรุปได้ว่า สารสนเทศ คือ ข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริง ความคิด ที่ผ่านการประมวลผล ทั้งที่มีอยู่ในตัวบุคคลและที่มีการบันทึกไว้ในสื่อรูปแบบต่าง ๆ ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศนและสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเผยแพร่และนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งข้อมูลกับสารสนเทศมีความสัมพันธ์กัน เนื่องจากสารสนเทศเป็นการจัดระเบียบข้อมูลที่ยังไม่สมบูรณ์ ซึ่งข้อมูลเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากการสังเกต แยกแยะ หรือข้อเท็จจริงที่ยังไม่ได้ปรับแต่งให้มีความเชื่อมโยง และกำหนดขอบเขตของข้อมูลให้กลายเป็นสารสนเทศได้ ดังนั้นข้อมูลถ้าได้ผ่านกระบวนการประมวลผล หรือจัดทำให้อยู่ในรูปแบบที่มีความหมาย และผู้รับสารสนเทศสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ข้อมูลนั้นก็จะกลายเป็นสารสนเทศ (Greer, Grover and Fowler. 2007 : 21 – 22) ผู้เขียนจึงขอสรุปความสัมพันธ์ของข้อมูลกับสารสนเทศ ดังภาพที่ 1.2



ภาพที่ 1.2 ความสัมพันธ์ของข้อมูลกับสารสนเทศ

## ความสำคัญของสารสนเทศ

ตามความหมายของสารสนเทศจะแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของสารสนเทศ ที่ควรจะต้องมีการเก็บรักษาไว้โดยการบันทึกลงในสื่อรูปแบบต่าง ๆ นั้น เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาต่าง ๆ ได้ ความสำคัญของสารสนเทศจึงสามารถจำแนกออกเป็น 2 ด้าน คือ ความสำคัญของสารสนเทศต่อบุคคล และความสำคัญของสารสนเทศต่อสังคม ดังนี้

### 1. ความสำคัญของสารสนเทศต่อบุคคล

สารสนเทศกล่าวได้ว่าเป็นทรัพยากรของชาติ มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนจากทรัพยากรประเภทอื่น สารสนเทศมีประโยชน์นานัปการ นับแต่ช่วยลดความอยากรู้ คลายความสงสัย จนถึงช่วยแก้ปัญหา ช่วยวางแผนและการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง สารสนเทศจึงช่วยพัฒนาบุคคล ช่วยในการปฏิบัติงาน ช่วยในการดำเนินชีวิต ซึ่งจะมีผลต่อการพัฒนาสังคมและประเทศ ดังนั้นสารสนเทศที่มีคุณค่า ถูกต้อง เหมาะสมจะช่วยพัฒนาบุคคลในด้านต่าง ๆ ดังนี้ (นวรรตน์ เดชพิมล. 2554 : 13 ; ประภาวดี สืบสนธิ์. 2543 : 8)

1.1 พัฒนาสติปัญญา เพราะผู้ที่รู้สารสนเทศจะช่วยให้เป็นผู้ที่มีความรู้ มีสติปัญญา เจริญก้าวหน้าทางการศึกษา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถนำความรู้ แนวคิดต่าง ๆ มาพัฒนาสติปัญญาของตนให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้นได้ อาจกล่าวได้ว่าต้นทุนที่สำคัญคือทุนปัญญา ที่จะทำให้ผู้รู้สารสนเทศได้เปรียบในการแข่งขันด้วย เช่น นักเรียน นักศึกษาที่หมั่นทบทวนหรือศึกษาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ จะสามารถสอบผ่านได้

1.2 พัฒนาบุคลิกภาพ ผู้ที่ได้รับรู้สารสนเทศต่าง ๆ มานั้น ช่วยพัฒนาบุคลิกภาพส่วนบุคคลให้อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เช่น การสร้างความมั่นใจในการนำเสนองานหน้าชั้นเรียน หากผู้เรียนได้ศึกษาและค้นคว้ามาอย่างเข้าใจ จะทำให้สามารถนำเสนอด้วยความมั่นใจ ในประเด็นหลัก ๆ ที่สำคัญได้ชัดเจนและน่าสนใจกว่าคนที่ไม่ได้ศึกษาค้นคว้าและทำความเข้าใจมา แล้วมานำเสนอด้วยการอ่านตามเอกสาร ทำให้ผู้ฟังเกิดความเบื่อหน่าย ไม่สนใจฟัง จนทำให้ผู้นำเสนอขาดความมั่นใจและเสียบุคลิกภาพได้

1.3 เกิดความเจริญองกามด้านจิตใจ สารสนเทศที่มีความถูกต้อง มีคุณค่าต่อจิตใจ ทำให้มีจิตใจเป็นธรรม ไม่อคติ สามารถควบคุมอารมณ์ที่ไม่พึงประสงค์ได้ มีจิตใจดี รักศิลปะ และวรรณกรรม

1.4 เพิ่มประสิทธิภาพการประกอบอาชีพ บุคคลที่มีสารสนเทศที่มีความถูกต้องทันสมัยย่อมได้เปรียบผู้อื่น สามารถนำสารสนเทศที่ได้รับใหม่ ๆ นั้น มาเพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบอาชีพให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น

1.5 การตัดสินใจที่เกิดประโยชน์สูงสุด หากมีสารสนเทศที่มีความถูกต้อง สมบูรณ์ จะทำให้บุคคลสามารถตัดสินใจในการบริโภค การประกอบการให้เกิดประโยชน์สูงสุดและใช้สารสนเทศตัดสินใจเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนให้ดีขึ้น

## 2. ความสำคัญของสารสนเทศต่อสังคม

สารสนเทศมีความสำคัญจนกล่าวได้ว่า สารสนเทศคืออำนาจ (Information is power) หรือสารสนเทศคือพลัง กล่าวคือ ผู้ใดที่มีสารสนเทศหรือได้รับสารสนเทศที่มีคุณค่าและทันสมัย มีความต่อเนื่องทันเหตุการณ์และสามารถใช้สารสนเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุด ผู้นั้นย่อมมีพลังหรือมีอำนาจได้เปรียบผู้อื่นในทุก ๆ ด้าน เพราะสารสนเทศเป็นสิ่งที่มีความยั่งยืนเกิดจากสติปัญญาของมนุษย์ที่สั่งสมมาเป็นองค์ความรู้ที่สำคัญในสังคมการเรียนรู้ (Learning society) ดังนั้นสารสนเทศที่มีคุณค่าจะช่วยพัฒนาสังคมโดยส่วนรวมได้หลายด้าน จึงขอสรุปประเด็นจากนักวิชาการหลายท่าน ดังนี้ (ประภาวดี สืบสนธิ์. 2543 : 10 - 11 ; มหาวิทยาลัยพายัพ สำนักหอสมุด. 2548 : 1 - 2 ; วัลลภ สวัสดิวัลลภ และคนอื่น ๆ. 2551 : 2)

2.1 ด้านการศึกษา การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยครูผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้แนะนำช่วยเหลือ และกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ส่งผลให้สารสนเทศมีความสำคัญต่อการเรียนการสอนในทุกระดับการศึกษา สารสนเทศที่มีคุณค่าและทันสมัย จะช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2.2 ด้านการวิจัย สารสนเทศเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการวิจัยและพัฒนาโดยเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการผลิต การคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ การขยายธุรกิจ หรือแนวโน้มของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าวิจัยที่มีประสิทธิภาพ หากเลือกใช้สารสนเทศที่มีความถูกต้องและทันสมัยจะทำให้ผลการศึกษาค้นคว้าวิจัย น่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมได้มาก

2.3 ด้านการเมืองการปกครอง สารสนเทศจะเป็นสิ่งกระตุ้นให้ประชาชนมีจิตสำนึกทางการเมืองและตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ของตนต่อประเทศชาติ ตามระบอบประชาธิปไตยที่ประชาชนทุกคนไม่ว่ารวยหรือจนสามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้ ตามพระราชบัญญัติข้อมูล

ข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 ในระบอบประชาธิปไตย ที่กำหนดไว้ว่า “การให้ประชาชนมีโอกาสกว้างขวางในการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการต่างๆ ของรัฐเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อที่ประชาชนจะสามารถแสดงความคิดเห็น และใช้สิทธิทางการเมืองได้โดยถูกต้องกับความเป็นจริง อันเป็นการส่งเสริมให้มีความเป็นรัฐบาลโดยประชาชนมากยิ่งขึ้น สมควรกำหนดให้ประชาชนมีสิทธิได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารของราชการ โดยมีข้อยกเว้นอันไม่ต้องเปิดเผยที่แจ้งชัดและจำกัดเฉพาะข้อมูลข่าวสารที่หากเปิดเผยแล้วจะเกิดความเสียหายต่อประเทศชาติหรือต่อประโยชน์ที่สำคัญของเอกชน ทั้งนี้ เพื่อพัฒนาระบอบประชาธิปไตยให้มั่นคงและจะยังผลให้ประชาชนมีโอกาสรู้ถึงสิทธิหน้าที่ของตนอย่างเต็มที่ เพื่อที่จะปกป้องรักษาประโยชน์ของตนได้อีกประการหนึ่งด้วย ประกอบกับสมควรคุ้มครองสิทธิส่วนบุคคลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลข่าวสารของราชการไปพร้อมกัน” (ราชกิจจานุเบกษา. ออนไลน์. 2540) ดังนั้นสารสนเทศจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตและการตัดสินใจของประชาชนอันเป็นพื้นฐานของสังคม

2.4 ด้านเศรษฐกิจ สารสนเทศสามารถนำมาใช้ในการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ เช่น ใช้ช่วยในการตัดสินใจ การปฏิบัติงานประจำวัน การวางแผน และการคาดการณ์ในอนาคต เพราะสารสนเทศมีความสำคัญในการเป็นกลไกช่วยพัฒนาเศรษฐกิจยุคใหม่ที่เรียกว่า เศรษฐกิจบนฐานความรู้ (Knowledge – based economy) ที่อาศัยการผลิต การแพร่กระจาย และการใช้ความรู้เป็นตัวขับเคลื่อนหลักที่ทำให้เกิดการเติบโตสร้างความมั่งคั่งและสร้างงานในอุตสาหกรรมทุกรูปแบบ ส่งผลให้แต่ละหน่วยงานหรือผู้ประกอบการธุรกิจให้ความสำคัญกับ “การจัดการความรู้” (Knowledge management) เพื่อรักษาองค์ความรู้ขององค์กรไว้ ซึ่งสารสนเทศด้านธุรกิจการค้า ถือเป็นต้นทุนที่สำคัญในการแข่งขัน จะช่วยลดปัญหาการลองผิด ลองถูก ทำให้ลดต้นทุนและช่วยเพิ่มผลผลิตและรายได้ ทำให้เศรษฐกิจของบุคคลและประเทศชาติดียิ่งขึ้น

2.5 ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สารสนเทศมีความสำคัญต่อการค้นคว้า ทดลอง การสังเกตการณ์ การตั้งสมมุติฐาน การรวบรวมข้อมูล การพิสูจน์ความจริง ส่วนมากมักจะเป็นการทดลองในห้องปฏิบัติการ โดยใช้เครื่องมือสำหรับวัดหรือนับและได้ข้อมูลออกมาจากเครื่องมือที่บันทึก เช่น การตรวจหาเชื้อไวรัสจากสัตว์ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อโรค ช่วยให้สามารถติดตามความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของโลกได้อย่างทันทั่วถึง ที่เกิดการพัฒนาวិทยาการและเทคโนโลยีให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น เพราะสารสนเทศที่ถ่ายทอดความรู้ เทคนิคใหม่ ๆ สืบต่อกันมานั้นสามารถนำไปพัฒนาวิทยาการและเทคโนโลยีให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาสังคมให้เจริญก้าวหน้าต่อไป



2.6 ด้านศิลปวัฒนธรรม สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับขนบธรรมเนียม ประเพณี กฎหมาย คุณธรรม ศีลธรรม ปรัชญา ภาษา วรรณกรรม ดนตรี ศิลปกรรมต่าง ๆ อาหาร เครื่องแต่งกายและการละเล่น ล้วนเป็นเครื่องมือในการดำรงรักษาวัฒนธรรมให้คงอยู่และถ่ายทอดวัฒนธรรมจากสังคมหนึ่งไปยังอีกสังคมหนึ่ง ซึ่งอาจจะถ่ายทอดโดยการสอน การปลูกฝัง และเรียนรู้ผ่านสารสนเทศดังกล่าว การถ่ายทอดวัฒนธรรมอันดีงามของชาติ สะท้อนให้เห็นถึงความภาคภูมิใจ ความรักในศิลปวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของชาติตน

จากประเด็นความสำคัญของสารสนเทศ ที่นักวิชาการทั้งหลายได้กล่าวไว้ข้างต้น จึงสรุปได้ว่า สารสนเทศมีความสำคัญต่อบุคคลและสังคม โดยสามารถช่วยพัฒนาบุคคลให้มีความก้าวหน้าทางสติปัญญา แก้ปัญหาความไม่รู้ ช่วยพัฒนาบุคลิกภาพ พัฒนาอาชีพ สามารถตัดสินใจแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ ส่งผลต่อการพัฒนาประเทศ ทั้งในด้านการศึกษา การวิจัย การเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และศิลปวัฒนธรรม ซึ่งสารสนเทศจะมีความสำคัญต่อมนุษย์ในด้านดังกล่าวได้ ล้วนขึ้นอยู่กับความต้องการอยากรู้หรือต้องการแก้ปัญหา และสามารถเลือกใช้สารสนเทศให้สอดคล้องกับความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### **บทบาทของสารสนเทศ**

จากสังคมยุคหลังอุตสาหกรรมที่เปลี่ยนจากการผลิตสินค้ามาเป็นอุตสาหกรรมบริการ ที่ต้องใช้ความรู้และข้อมูลข่าวสารเป็นทรัพยากรพื้นฐาน เปลี่ยนการใช้แรงงานหนักมาใช้แรงงานสมอง สารสนเทศได้รับการตระหนักถึงความสำคัญและถือว่าเป็นสินค้าที่ซื้อขายกันได้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and communication technology – ICT) ในการถ่ายทอดทั้งในแง่การผลิต การเผยแพร่ และการแสวงหาสารสนเทศของบุคคลในสังคม สารสนเทศมีบทบาทสำคัญ ดังนี้ (จุมพจน์ วณิชกุล. 2549 : 34 – 38 ; ประภาวดี สืบสนธิ. 2543 : 7 -8 ; มหาวิทยาลัยบูรพา. คณาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์. 2548 : 4 – 5)

#### **1. การตัดสินใจ**

หากพิจารณาจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศและการเผยแพร่ในปัจจุบันจะพบว่าส่วนใหญ่สารสนเทศจะมีความสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ (Decision) โดยการใช้สารสนเทศมาช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจ เช่น ในด้านการลงทุนอาจนำสารสนเทศที่เกี่ยวข้องมาพิจารณา ก่อนการตัดสินใจลงทุน ด้านการแพทย์อาจนำสารสนเทศที่เกี่ยวข้องมาพิจารณาก่อนการตัดสินใจวินิจฉัยโรค

และให้การรักษาผู้ป่วย ดังนั้นสารสนเทศจะช่วยลดความเสี่ยงในการตัดสินใจ หรือช่วยชี้แนวทางในการแก้ปัญหาได้

## 2. การจัดการ

สารสนเทศถือเป็นปัจจัยสำคัญต่อการจัดการ (Management) ซึ่งจะช่วยสนับสนุนให้การดำเนินงานขององค์กรทั้งในด้านการเงิน บุคลากร พัสตุดุครภัณฑ์ และด้านอื่น ๆ เพื่อนำมาพัฒนาระบบสารสนเทศและการจัดการภายในองค์กร ซึ่งหากมีการจัดเก็บสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพย่อมส่งผลให้การบริหารจัดการเกิดประสิทธิผลมากขึ้น เช่น การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ขององค์กรสามารถนำสารสนเทศด้านต่าง ๆ ในรอบปีที่ผ่านมาใช้พิจารณาการวางแผนและพัฒนาองค์กรได้

## 3. ใช้แทนทรัพยากรทางกายภาพ

ในบางกรณีสารสนเทศสามารถใช้ทดแทนทรัพยากรทางกายภาพ (Physical resources) เช่น อาคารสถานที่ สื่อการศึกษา และสภาพแวดล้อมได้ เพื่อให้เกิดกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น กรณีระบบการเรียนการสอนทางไกล ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ จากสารสนเทศที่เป็นสื่อการศึกษาที่มีอยู่ทั้ง หนังสือแบบเรียน ตำรา เอกสารประกอบการสอน และคู่มือต่าง ๆ ได้โดยไม่ต้องเดินทางไปเรียนที่ห้องเรียน เช่นเดียวกับการเรียนกับครูผู้สอนในห้องเรียนจริง

## 4. ใช้ในการกำกับ ติดตาม

สารสนเทศเป็นช่องทางการเรียนรู้ว่าเกิดอะไรขึ้นในโลกนี้ ช่วยการจัดการทั้งการปฏิบัติงาน และการตัดสินใจ เพื่อดูความก้าวหน้าของงานที่เกิดขึ้นภายนอกได้ เพราะสารสนเทศมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จึงมีความจำเป็นที่ต้องติดตาม อยู่เสมอ เช่น โทรศัพท์มือถือที่มีเทคโนโลยีการสื่อสารที่หลากหลายมากขึ้น การติดตามความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีจะช่วยให้ทราบการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของโลกได้อย่างทันที่

## 5. โน้มน้าวและชักจูงใจ

สารสนเทศเมื่อนำไปปรุงแต่งแล้วสามารถใช้ในการโน้มน้าวและชักจูงใจ (Motivation) บุคคล ให้เกิดความรู้สึกสนใจได้ เช่น ในกรณีของการโฆษณาที่ทำให้ผู้บริโภคได้รับทราบรายละเอียดของผลิตภัณฑ์และตัดสินใจเลือกสินค้าหรือบริการ

## 6. การศึกษา

สารสนเทศเป็นองค์ประกอบสำคัญของการศึกษา (Education) เมื่อสารสนเทศถูกเผยแพร่ออกไปสู่การเรียนรู้ผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น หนังสือแบบเรียน ตำรา ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพและมีบทบาทในการส่งเสริมระบบการศึกษาภายในประเทศให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดระบบสารสนเทศด้านการศึกษาของแต่ละพื้นที่ เพื่อนำสารสนเทศมาพิจารณาและปรับปรุงแก้ไขในปีต่อไป ช่วยส่งเสริมให้มีการนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพระบบการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น

## 7. วัฒนธรรมและนันทนาการ

สารสนเทศด้านวัฒนธรรมและนันทนาการ (Culture & Recreation) ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญอีกประการหนึ่ง ในการรักษาเอกลักษณ์ของชาติ ซึ่งสารสนเทศทางวัฒนธรรมและนันทนาการที่ถูกเผยแพร่และถ่ายทอดวัฒนธรรมอันดีงามจากรุ่นสู่รุ่น ทำให้คนในชาติได้ตระหนักในศักดิ์ศรีความเป็นชาติของตน ส่งผลให้เกิดความสามัคคีในหมู่คณะ และช่วยพัฒนาจิตใจของประชาชน มีส่วนเกื้อกูลในการพัฒนาสังคมได้ ทำให้ประชาชนในสังคมและประเทศชาติมีความร่มเย็นเป็นสุข

## 8. ผลผลิตและบริการ

สารสนเทศเป็นผลผลิตที่สามารถบรรจุหีบห่อ จำหน่าย ซื้อขายกันได้ สามารถปรับแต่งให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ซื้อและพร้อมใช้งาน บริการธุรกิจที่เกี่ยวกับสารสนเทศ เช่น บริการให้คำปรึกษาและบริการสารสนเทศเชิงพาณิชย์ ซึ่งสามารถทำรายได้หลักให้ประเทศที่พัฒนาแล้วหลายประเทศ

## 9. ทรัพยากรสำคัญที่ต้องลงทุน

ประเทศที่จัดว่าเป็นประเทศที่กำลังพัฒนา จะเน้นที่การพัฒนาด้านอุตสาหกรรมและการลงทุนเป็นหลัก สารสนเทศจึงมีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ที่จะข้อมูลให้ผู้ประกอบการได้ศึกษาอย่างลึกซึ้งก่อนการตัดสินใจลงทุน ดังนั้นสารสนเทศจึงถือเป็นทรัพยากรที่ต้องแสวงหาหรือลงทุน (Investment) เพื่อใช้เข้าไปประโยชน์ในการดำเนินงานต่าง ๆ ปัจจุบันพบว่าเกิดเป็นธุรกิจด้าน

บริการสารสนเทศ ซึ่งได้มีการลงทุนจัดทำฐานข้อมูลเพื่อรวบรวมไฟล์ข้อมูล ให้ได้ผลผลิตและบริการ เพื่อเป็นรากฐานของการจัดการและการดำเนินงาน

จะเห็นได้ว่าสารสนเทศมีบทบาทสำคัญในด้านต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก และยังสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ รวดเร็ว และทันเวลากับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น นอกจากนี้สารสนเทศยังถือว่าเป็นเครื่องมือสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในทุก ๆ ด้าน หากสารสนเทศถูกเผยแพร่ออกไปอย่างรวดเร็ว ก็จะทำให้สารสนเทศมีประโยชน์แก่ผู้ใช้สารสนเทศนั้น ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิต เพื่อให้เกิดความสามัคคีในหมู่คณะทำให้ประเทศชาติมีความมั่นคง

## **ประเภทของสารสนเทศ**

เพื่อความสะดวกในการจัดเก็บและสืบค้นสารสนเทศที่มีอยู่จำนวนมาก จึงต้องมีการจำแนกประเภทของสารสนเทศให้ชัดเจนโดยสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ จำแนกตามลักษณะของสารสนเทศ และจำแนกตามแหล่งสารสนเทศ ดังนี้ (บุษบา สืบสิงห์. ออนไลน์. 2556 ; วรพจน์ นवलสกุล. ออนไลน์. 2553)

### **1. จำแนกตามลักษณะของสารสนเทศ**

เป็นการแบ่งข้อมูลขั้นพื้นฐาน โดยพิจารณาจากการรับข้อมูลของประสาทสัมผัส (Sense) ของร่างกาย ได้แก่ ข้อมูลภาพที่รับรู้จากการมองเห็นด้วยดวงตา ข้อมูลเสียงที่รับรู้จากการฟังด้วยหู ข้อมูลกลิ่นที่รับรู้จากการสูดดมด้วยจมูก ข้อมูลรสชาติที่รับรู้จากการรับรสชาติด้วยลิ้น และข้อมูลสัมผัสที่รับรู้จากความรู้สึกด้วยผิวหนัง

### **2. จำแนกตามแหล่งสารสนเทศ**

การจำแนกประเภทของสารสนเทศตามแหล่งสารสนเทศ คือ การจัดแบ่งสารสนเทศตามการรวบรวมหรือจัดทำสารสนเทศ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 แหล่งดังนี้

2.1 แหล่งปฐมภูมิ (Primary sources) หมายถึง สารสนเทศที่ได้จากต้นแหล่งหรือจุดกำเนิดของข้อมูลนั้น ๆ โดยตรง เป็นสารสนเทศเชิงวิชาการ เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บ รวบรวม หรือบันทึกจากแหล่งข้อมูลโดยตรงด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การสอบถาม การสัมภาษณ์ การสำรวจ การจด

บันทึก ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ซึ่งจัดเป็นข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือมากที่สุด อาทิ ข้อมูลประชากรในจังหวัดที่ได้จากการสำรวจทะเบียนประชากรประจำปี ข้อมูลการทดลองยาสมุนไพรต้านโรคมะเร็งชนิดใหม่ที่ค้นพบได้จากการทดลอง ดังนั้นสารสนเทศเหล่านี้หากมีการเผยแพร่ผลการศึกษาค้นคว้า วิจัย รายงาน และการค้นพบทฤษฎีใหม่ ๆ จะเป็นแนวทางให้ผู้สนใจได้นำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม โดยอ้างอิงได้จากสารสนเทศที่มีความน่าเชื่อถือ เช่น บทความวิจัย รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์หรือปริญญาานิพนธ์ ศิลาจารึก สิทธิบัตรเอกสารการประชุมทางวิชาการ เอกสารมาตรฐาน รายงานทางเทคนิค

2.2 แหล่งทุติยภูมิ (Secondary sources) หมายถึง สารสนเทศที่ได้รวบรวมเรียบเรียงขึ้นใหม่จากสารสนเทศปฐมภูมิ หรือเป็นการนำสารสนเทศที่ผู้อื่นได้เก็บรวบรวมหรือบันทึกไว้แล้วมาใช้งาน ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องเก็บรวบรวมหรือบันทึกด้วยตนเอง จัดเป็นสารสนเทศที่เกิดขึ้นในอดีตซึ่งมักผ่านการประมวลผลแล้ว บางครั้งจึงไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ และข้อมูลที่ได้มีความคลาดเคลื่อนไม่ทันสมัย อาจพบในรูปของการสรุปย่อเรื่อง จัดหมวดหมู่ ทำดรรชนี สารระสังเขป เพื่อให้สามารถใช้อ้างอิงได้สะดวกรวดเร็ว เข้าใจง่าย เช่น หนังสือ รวมทั้งหนังสือตำราที่รวบรวมเนื้อหาวิชาการในการเรียนการสอน บทความแปล บทความวิเคราะห์ข่าว หนังสืออ้างอิงบางประเภท เช่น วารสาร สารานุกรม พจนานุกรม คู่มือ รายงานสถิติต่าง ๆ หนังสือรายปี ดรรชนีวารสาร และสารระสังเขป

2.3 แหล่งตติยภูมิ (Tertiary sources) หมายถึง สารสนเทศที่รวบรวมขึ้นเพื่อใช้ในการชี้แนะหรือค้นหาสารสนเทศไปยังแหล่งปฐมภูมิและทุติยภูมิ ไม่ให้ความรู้สาระเนื้อหาโดยตรง แต่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้นหาเฉพาะสาขาวิชาต่าง ๆ เช่น บรรณานุกรม นามานุกรม ทำเนียบนาม รายชื่อหนังสือ ปัจจุบันมีการจัดทำเป็นบันทึกข้อมูลไว้ในสื่อคอมพิวเตอร์ออกเผยแพร่ ในรูปของ CD-ROM ฐานข้อมูลออนไลน์

จากประเภทของสารสนเทศที่ได้กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าสารสนเทศที่มีอยู่จำนวนมากในปัจจุบัน หากไม่มีการจำแนกประเภทของสารสนเทศให้เป็นหมวดหมู่ อาจทำให้การสืบค้นเพื่อนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์นั้นยุ่งยากขึ้น จึงมีการจำแนกประเภทของสารสนเทศออกเป็น 2 ประเภท คือ จำแนกตามลักษณะของสารสนเทศ และจำแนกตามแหล่งสารสนเทศ ขึ้นอยู่กับว่าจะใช้อองค์ประกอบใดเป็นหลักในการจำแนก ซึ่งจะช่วยให้มองเห็นลักษณะของการนำเสนอได้ชัดเจน และช่วยในการบันทึกสารสนเทศตามความต้องการหรือวัตถุประสงค์เพื่อการสืบค้นและนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้

## คุณลักษณะของสารสนเทศ

การเก็บรวบรวมสารสนเทศเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ต่าง ๆ จำเป็นต้องพิจารณาคุณสมบัติ และลักษณะที่เหมาะสม ซึ่งสารสนเทศที่มีคุณค่าควรมีคุณลักษณะหลัก ๆ ที่สามารถจำแนกออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านเวลา ด้านเนื้อหา ด้านรูปแบบ และด้านกระบวนการ ดังนี้ (ฉัตรรัตน์ เชาวลิต. 2547 : 12 – 14 ; ชญาภรณ์ กุลนิตติ. 2553 : 3 – 4 ; ปราณอม หยวกทอง. ออนไลน์. ม.ป.ป.)

### 1. ด้านเวลา

ในการนำสารสนเทศไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างรวดเร็ว จะต้องมีการวางแผนเตรียมการไว้ล่วงหน้า ทั้งการเข้าถึงและการรวบรวมสารสนเทศ เพื่อกำหนดได้ว่าต้องการสารสนเทศเรื่องใด ประเด็นใด จากแหล่งใด หากต้องการเก็บรวบรวมให้ครบถ้วนต้องใช้เวลาเท่าใด ซึ่งถ้ามีการกำหนดวิธีการและเวลาที่จะจัดหาสารสนเทศอย่างรัดกุมเพียงพอ ย่อมทำให้ได้รับสารสนเทศมาใช้ได้ทันต่อการใช้ประโยชน์ เพราะสารสนเทศที่มีคุณค่าต้องทันต่อการใช้งาน โดยสารสนเทศที่มีการจัดเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ต้องมีความเป็นปัจจุบันทันสมัยอยู่ตลอดเวลา จะต้องได้รับการปรับปรุงข้อมูล ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในการวางแผนและการตัดสินใจได้จริง

### 2. ด้านเนื้อหา

2.1 เนื้อหาถูกต้องแม่นยำ (Accuracy) สารสนเทศที่นำไปใช้ประโยชน์ต้องมีความถูกต้อง แม่นยำไม่ผิดพลาด ตรงกับความเป็นจริงและเชื่อถือได้ สารสนเทศบางอย่างมีความสำคัญ หากไม่ตรงกับความเป็นจริงแล้ว อาจก่อให้เกิดความเสียหายได้ สารสนเทศที่ถูกต้องแม่นยำจะต้องเกิดจากการจัดบันทึกข้อมูลลงในต้นฉบับตัวเขียนได้ถูกต้อง รวมถึงการป้อนข้อมูลลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งจะต้องมีการประมวลผลที่แม่นยำ ผู้ที่มีสิทธิใช้สารสนเทศสามารถเข้าถึงสารสนเทศได้ง่าย ในรูปแบบและเวลาที่เหมาะสมตามความต้องการของผู้ใช้ เช่น ทฤษฎีเกี่ยวกับศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อการวิจัย ต้องมีกระบวนการพิจารณาคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถพิสูจน์ทางวิชาการได้และเป็นที่ยอมรับ

2.2 ตรงตามความต้องการ (Relevancy) เพื่อตอบสนองความต้องการในการนำไปใช้ประโยชน์และคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมาย เช่น ระบบสารสนเทศบุคลากรในระดับต่าง ๆ เช่น ชื่อ นามสกุล วันเดือนปีเกิด ที่อยู่ สังกัด เบอร์โทรศัพท์ กล่าวคือ การเก็บข้อมูลต้องมีการสอบถามการใช้งานของผู้ใช้ ว่าต้องการในเรื่องใดบ้าง จึงจะสามารถสรุปสารสนเทศได้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด

2.3 มีความครบถ้วนสมบูรณ์ (Complete) สารสนเทศที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ เกิดจากการเก็บข้อมูลได้ครบถ้วน หากเก็บข้อมูลเพียงบางส่วนก็จะไม่สามารถใช้ประโยชน์จาก สารสนเทศได้เต็มประสิทธิภาพ เพราะการใช้สารสนเทศต้องมีเนื้อหาตามหัวข้อเรื่องอย่างครบถ้วน เช่น ในการบริหารงานสารสนเทศจะต้องครอบคลุมหลายด้านเพื่อประกอบการตัดสินใจ หากไม่ ครอบคลุมจะเกิดผลเสียต่อการตัดสินใจที่อาจเกิดข้อผิดพลาดเสียหายตามมาได้

2.4 มีความน่าเชื่อถือ (Verification) สารสนเทศที่มีคุณค่าจะต้องสามารถพิสูจน์ และตรวจสอบแหล่งที่มาได้ เพื่อให้ผู้ใช้ตรวจสอบความถูกต้องของสารสนเทศ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแหล่งที่มา ของสารสนเทศด้วยว่าน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใด เช่น แผนที่ทางภูมิศาสตร์เกี่ยวกับพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของประเทศไทย จัดทำโดยกรมแผนที่ทหาร ย่อมมีลักษณะที่เชื่อถือและสามารถตรวจสอบได้ เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่ปฏิบัติงานด้านนี้โดยตรง

### 3. ด้านรูปแบบ

สารสนเทศที่มีคุณค่าจำเป็นต้องได้รับการรวบรวม เรียบเรียงและจัดลำดับอย่างเป็น ขั้นตอนกระบวนการไม่ให้รายละเอียดมากเกินไปหรือน้อยเกินไป ต้องมีความชัดเจนไม่กำกวม ไม่ซับซ้อน ซึ่งอาจมีรูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมกับผู้ใช้หรือผู้ที่เกี่ยวข้องต่างกัน โดยให้รายละเอียด ไม่เท่ากันตามความต้องการแต่ละระดับ อาจใช้ภาพประกอบคำอธิบายได้ เช่น แผนภูมิ แผนผัง ตาราง ต่าง ๆ ที่ช่วยสร้างความเข้าใจได้ง่ายขึ้น

### 4. ด้านกระบวนการ

สารสนเทศควรมีการสร้างขึ้นมาจากความต้องการของผู้ใช้ มีความคุ้มค่าในการนำ ไปใช้ประโยชน์ โดยจัดทำเป็นรูปแบบที่มีความเหมาะสมกับบริบทในสังคมปัจจุบันเพื่อให้เกิดความ สะดวกในการเข้าถึงสารสนเทศ เช่น การรวบรวมสารสนเทศไว้ในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ จะเป็นการ เพิ่มมูลค่าให้กับสารสนเทศเมื่อมีการเข้าถึงได้ง่ายขึ้น และมีความปลอดภัยในด้านสิทธิทางวรรณกรรม

จึงสรุปได้ว่า สารสนเทศที่มีคุณค่าต้องมีคุณลักษณะครบทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านเวลา (ทันเวลา และทันสมัย) ด้านเนื้อหา (ถูกต้อง แม่นยำ สมบูรณ์ น่าเชื่อถือตรวจสอบได้ ตรงกับความต้องการ) ด้านรูปแบบ (ชัดเจน กระชับ ง่าย รูปแบบการนำเสนอ ประหยัด น่าสนใจ) และด้านกระบวนการ (เข้าถึง ได้ปลอดภัย) เพื่อเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกใช้สารสนเทศที่เหมาะสม และสามารถนำไปใช้ ประโยชน์ให้สอดคล้องกับความต้องการได้

## การรู้สารสนเทศ

การรู้สารสนเทศ (Information literacy) คำ ๆ นี้ เกิดขึ้นเนื่องจากการหลั่งไหลของสารสนเทศผ่านทางเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้ใช้หรือผู้ค้นคว้าสารสนเทศรู้สึกว่าการรู้สารสนเทศที่มีอยู่ท่วมทับและเกินความจำเป็นในการใช้ จึงต้องมีการคิดเชิงวิเคราะห์ทั้งรูปแบบและเนื้อหาของสารสนเทศ เพื่อให้ได้สารสนเทศที่เป็นความจริง น่าเชื่อถือ และสามารถนำไปใช้อย่างมีคุณภาพ

### 1. ความหมายของการรู้สารสนเทศ

ในสังคมสารสนเทศจำเป็นต้องมีการพัฒนาตนเอง เพื่อรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้อย่างเหมาะสม และถูกต้อง มีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา เพื่อเพิ่มขีดความสามารถและโอกาสในการเรียนรู้ของบุคคล การรู้เท่าทันในข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย ซึ่งเป็นลักษณะที่เรียกว่า “การรู้สารสนเทศ” โดยมีนักวิชาการได้กล่าวถึงความหมายของการรู้สารสนเทศไว้ ดังนี้

นฤมล รื่นไวย์ (ออนไลน์. 2552) อธิบายว่า การรู้สารสนเทศ (Information literacy) คือทักษะที่จำเป็นในการค้นหา การเข้าถึง การวิเคราะห์และการนำสารสนเทศไปใช้

มาลี ไชยเสนา (2554 : 159) กล่าวว่า การรู้สารสนเทศ หมายถึง ความสามารถด้านการรู้สารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดชนิดและขอบเขตของสารสนเทศที่ต้องการ การเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การประเมินสารสนเทศและแหล่งที่มาอย่างมีวิจารณญาณ รวมทั้งสามารถเชื่อมโยงสารสนเทศที่ได้รับการคัดเลือกไว้แล้วกับพื้นฐานความรู้เดิมที่ตนเองมีอยู่ การใช้สารสนเทศเพื่อแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และความเข้าใจในเรื่องของสารสนเทศในบริบทของสังคม

วัลลภ สวัสดิวัลลภ และคนอื่น ๆ (2551 : 4) กล่าวว่า การรู้สารสนเทศ (Information literacy) หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ สามารถประเมินและใช้สารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพทุกรูปแบบ

ALA (Online. 2000) ได้กำหนดไว้ว่า รู้สารสนเทศ หมายถึง การกำหนดรูปแบบความสามารถของบุคคลเมื่อมีความต้องการที่จะรับรู้สารสนเทศ และมีความสามารถในการค้นหา ประเมินผลและใช้สารสนเทศที่จำเป็นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น การรู้สารสนเทศ จึงเป็นความรู้ความสามารถและทักษะที่บุคคลพึงมีในการแสวงหา เข้าถึง วิเคราะห์ และประเมินคุณค่าสารสนเทศที่ได้มา เพื่อนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาในด้านต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ



## 2. มาตรฐานของการรู้สารสนเทศ

การรู้สารสนเทศเป็นทั้งความรู้ ความสามารถ ทักษะ และกระบวนการอันเป็นประโยชน์ ในการพัฒนาการเรียนรู้ทุกรูปแบบ American Library Association หรือ สมาคมห้องสมุดอเมริกัน (Online. 2000) ได้กำหนดมาตรฐานของการรู้สารสนเทศสำหรับการศึกษาระดับอุดมศึกษาไว้ 4 ประการ โดยลักษณะของผู้รู้สารสนเทศควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

2.1 สามารถกำหนดชนิดและขอบเขตของสารสนเทศที่ตนเองต้องการได้ จะต้องมีความสามารถในการตระหนักว่าเมื่อใดจำเป็นต้องใช้สารสนเทศ กำหนดเรื่องที่จะศึกษาค้นคว้า กำหนดความต้องการสารสนเทศ ระบุชนิดและรูปแบบที่หลากหลายของแหล่งสารสนเทศที่จะศึกษาได้ รวมทั้งตระหนักถึงค่าใช้จ่ายและประโยชน์ที่ได้รับ และทราบขอบเขตของสารสนเทศที่จำเป็น

2.2 สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพ โดยผู้เรียนสามารถเลือกวิธีการค้นคืนสารสนเทศที่เหมาะสม กำหนดกลยุทธ์การค้นคืนอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถค้นคืนสารสนเทศออนไลน์หรือสารสนเทศจากบุคคลโดยใช้วิธีการที่หลากหลาย สามารถปรับกลยุทธ์การค้นคืนที่เหมาะสมตามความจำเป็น รวมถึงการสรุป บันทึก และการจัดการสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศได้

2.3 สามารถประเมินสารสนเทศและแหล่งที่มาอย่างมีวิจารณญาณ รวมทั้งสามารถเชื่อมโยงสารสนเทศที่ได้รับการคัดเลือกไว้แล้วกับพื้นฐานความรู้เดิมที่ตนเองมีอยู่ได้ ผู้เรียนสามารถสรุปแนวคิดสำคัญจากสารสนเทศที่รวบรวม โดยใช้เกณฑ์การประเมินสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศ ด้านความน่าเชื่อถือ ความเที่ยงตรง ความถูกต้อง และความทันสมัย สามารถสังเคราะห์แนวคิดหลัก เพื่อสร้างแนวคิดใหม่ เปรียบเทียบความรู้ใหม่กับความรู้เดิมเพื่อพิจารณาว่าอะไรคือสิ่งที่เพิ่มขึ้น อะไรคือสิ่งที่ขัดแย้งกัน และอะไรคือสิ่งที่คล้ายคลึงกัน

2.4 สามารถใช้สารสนเทศที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนสามารถใช้สารสนเทศใหม่ผนวกเข้ากับสารสนเทศที่มีอยู่ในการวางแผนและสร้างผลงาน หรือการกระทำตามหัวข้อที่กำหนด ทบทวนกระบวนการ พัฒนาการผลิตผลงานของตนเอง และสามารถสื่อสารหรือเผยแพร่ผลงานของตนเองต่อบุคคลอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากมาตรฐานการรู้สารสนเทศดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงคุณลักษณะและความสามารถที่จำเป็นซึ่งผู้เรียนที่เป็นผู้รู้สารสนเทศ นำไปใช้ในการแสวงหาสารสนเทศจากสถาบันบริการสารสนเทศต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเป็นพื้นฐานสำคัญของการเรียนรู้ได้

## สรุป

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน จึงทำให้ในแต่ละวันมีการผลิตข้อมูลข่าวสาร ข้อเท็จจริง ความรู้ที่อยู่ตลอดเวลา ข้อมูลบางส่วนจึงถูกนำมาประมวลผลเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ จนกลายเป็นสารสนเทศ ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า Information หมายถึง ข้อมูลข่าวสาร ข้อเท็จจริง ความรู้ ที่ผ่านการประมวลผล และมีการบันทึกไว้ในสื่อรูปแบบต่าง ๆ ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศนและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการเผยแพร่และนำไปใช้ประโยชน์ สารสนเทศเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่า ปัจจัยสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงสังคม การเปลี่ยนแปลงชีวิตคนเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี และมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการตัดสินใจในการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์ สามารถตัดสินใจแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีโลกทัศน์กว้างขวางซึ่งจะมีผลต่อการพัฒนาทั้งด้านสังคม ด้านการศึกษา ศิลปวัฒนธรรม เศรษฐกิจ และการเมืองการปกครอง นับเป็นสิ่งที่มีความสำคัญที่เกิดจากมนุษย์เพื่อมนุษยชาติ โดยแท้จริง ผู้ที่มีสารสนเทศที่มีคุณค่าอย่างสมบูรณ์ ครบถ้วน ต่อเนื่อง ทันการณ์ ย่อมมีอำนาจเพราะสารสนเทศ คือ อำนาจ (Information is power) โดยอาศัยทักษะด้านการรู้สารสนเทศ ซึ่งเป็นความรู้ความสามารถที่บุคคลพึงมีในการแสวงหา เข้าถึง วิเคราะห์ และประเมินคุณค่าสารสนเทศที่ได้มา เพื่อนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาในด้านต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

### คำถามทบทวน / กิจกรรมท้ายบท

เมื่อศึกษาจบบทที่ 1 แล้วให้ผู้เรียนปฏิบัติดังนี้

1. สารสนเทศมีพัฒนาการแต่ละช่วงตามลำดับความสัมพันธ์อย่างไร จงอธิบาย

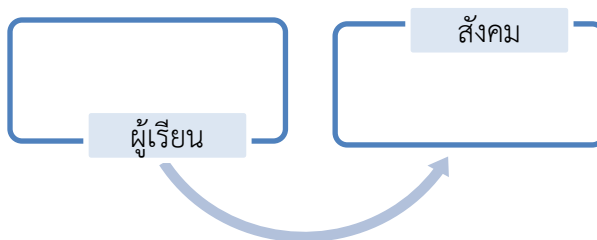
ปัญหา	• เกิดจาก
องค์ความรู้	• เกิดจาก
สารสนเทศ	• เกิดจาก
ข้อมูล	• เกิดจาก
กฎและสูตร	• เกิดจาก
สัญลักษณ์	• เกิดจาก
เหตุการณ์	• เกิดจาก

2. จงอธิบายความหมายของสารสนเทศ

.....

.....

3. ความสำคัญของสารสนเทศด้านใดเมื่อเกิดขึ้นกับผู้เรียนแล้วจะส่งผลไปยังบุคคลอื่นในสังคมให้อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขได้ จงเติมคำตอบลงในช่องว่าง



4. จงนำคำตอบด้านขวามือมาเติมหน้าข้อที่สอดคล้องกับบทบาทของสารสนเทศให้ถูกต้อง

- |                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| .....1. การตัดสินใจ               | ก. เกิดอุทกกรรมสารสนเทศ  |
| .....2. การจัดการ                 | ข. รักษาเอกลักษณ์ของชาติ |
| .....3. ทรัพยากรสำคัญที่ต้องลงทุน | ค. ลดความเสี่ยง          |
| .....4. วัฒนธรรมและนันทนาการ      | ง. สนับสนุนการดำเนินงาน  |

5. เมื่อผู้เรียนได้กลิ่นอาหารที่กำลังปรุงและทราบว่าเป็นเมนูใด นักศึกษาพิจารณาโดยใช้  
สิ่งใด และสามารถบ่งบอกถึงการจำแนกสารสนเทศตามประเภทใด

.....  
.....

6. ถ้าผู้เรียนทำรายงานโดยรวบรวมข้อมูลจากการไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำมา  
สรุปความและเรียบเรียง ถือเป็นสารสนเทศที่ได้จากแหล่งใด

.....

7. สารสนเทศที่มีคุณค่าควรมีคุณลักษณะในแต่ละด้านอย่างไร

- ด้านเวลา .....
- ด้านเนื้อหา .....
- ด้านรูปแบบ .....
- ด้านกระบวนการ .....

8. ผู้เรียนควรปฏิบัติอย่างไรเพื่อให้ได้สารสนเทศที่มีคุณค่าทันต่อการใช้งาน

.....  
.....

9. ผู้เรียนต้องมีความสามารถในการใช้สารสนเทศตามมาตรฐานการรู้สารสนเทศอย่างไรบ้าง

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

10. หากผู้เรียนสามารถสรุปแนวคิดสำคัญจากสารสนเทศที่รวบรวมได้ ถือเป็นลักษณะของ  
ผู้รู้สารสนเทศในด้านใด

.....  
.....  
.....  
.....

## เอกสารอ้างอิง

- จุมพจน์ วนิชกุล. (2549). **สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย - ญี่ปุ่น).
- ฉัตรรัตน์ ชาวลิขิต. (2547). **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ**. กรุงเทพฯ : คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกริก.
- ชญาภรณ์ กุลนิตติ. (2553). **สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- นฤมล รีนไวย์. (2552). [ออนไลน์]. **ทักษะการรู้สารสนเทศ (Information literacy) รู้อย่างเดียวไม่พอ ต้องนำมาสร้างให้เกิดความรู้ต่อยอดด้วย**. แหล่งที่มา : [http://library.rsu.ac.th/rulj/images/rangsitlibj/rangsitlibj15\\_2chapter1.pdf](http://library.rsu.ac.th/rulj/images/rangsitlibj/rangsitlibj15_2chapter1.pdf) [18 กรกฎาคม 2557].
- นวรรรัตน์ เดชพิมล. (2554). **สารสนเทศกับสังคม**. มหาสารคาม : คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- บุษบา สืบสิงห์. (2556). **ประเภทของข้อมูลและสารสนเทศ**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <http://www.krubusaba.com/moodle/mod/resource/view.php?id=6> [26 มีนาคม 2557].
- ประภาวดี สืบสนธิ์. (2543). **สารสนเทศในบริบทสังคม**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย.
- ปรานอม หยวกทอง. (ม.ป.ป.). **ลักษณะของสารสนเทศที่ดี**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <https://sites.google.com/site/kroonom/laksna-khxng-sarsntes-thi-di> [26 มีนาคม 2557].
- ราชกิจจานุเบกษา. (2540). **พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : [http://www.opdc.go.th/uploads/files/law/information\\_2540.pdf](http://www.opdc.go.th/uploads/files/law/information_2540.pdf) [7 กุมภาพันธ์ 2558].
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). **พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 7 รอบ 5 ธันวาคม 2554**. กรุงเทพฯ : ราชบัณฑิตยสถาน.

- วรพจน์ นवलสกุล. (2553). **ประเภทและคุณลักษณะของสารสนเทศ.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา :  
www.lib.ubu.ac.th/techno/Down%20Load/bod\_011.doc [11 มีนาคม 2555].
- วัลลภ สวัสดิวัลลภ และคนอื่น ๆ. (2551). **สารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้.**  
พิมพ์ครั้งที่ 2. นครปฐม : โปรแกรมวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์  
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- มหาวิทยาลัยบูรพา. คณาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์. (2548). **สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เลียงเชียง.
- มาลี ไชยเสนา. (2554). **ห้องสมุดและสังคมการเรียนรู้.** อุบลราชธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
อุบลราชธานี. (พิมพ์ในโครงการจัดทำตำราและงานวิจัยเฉลิมพระเกียรติ 84 พรรษา  
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว)
- อ่ำไพวรรณ ทัพเป็นไทย. (2553). **สารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า.** กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- American Library Association. (2000). **Information literacy competency standards  
for higher education.** [Online]. Available : <https://arizona.openrepository.com/arizona/bitstream/10150/105645/1/standards.pdf> [2014, July 18].
- Gosling, Mary and Hopgood, Elizabeth. (1999). **Learn about information.** 2<sup>nd</sup> ed.  
Canberra : Docmatrix.
- Greer, Roger C. Grover, Robert J. and Fowler, Susan G. (2007). **Introduction to the  
library and information professions.** London : Library unlimited.
- Jack, Meadows. (2001). **Understanding Information.** Manchen : Saur.
- Lester, June and Koehler, Wallace C. (2007). **Fundamentals of information studied.**  
2<sup>nd</sup> ed. New York : Neal – Schuman.