

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์การอ้างอิงในวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา สาขา
วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่
เกี่ยวข้องและนำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. การอ้างอิง
2. การวิเคราะห์การอ้างอิง
3. ความสำคัญของวิทยานิพนธ์
4. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
5. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 6.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 6.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

การอ้างอิง

การอ้างอิง (Citation) หรือการอ้างอิงเอกสาร เป็นส่วนหนึ่งของการเขียนที่ถือว่ามี
ความสำคัญเพราะนอกจากช่วยให้งานเขียนมีความน่าสนใจและน่าเชื่อถือแล้วผู้เขียนได้ศึกษาค้นคว้า
จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ แล้ว (Case & Higgins, 2000) ยังช่วยขยายให้มีการศึกษาค้นหาความรู้
เพิ่มเติมด้วย

มีผู้อธิบายความหมายของการอ้างอิงมากมายซึ่งล้วนแต่เป็นความหมายทำนองเดียวกัน
ตัวอย่างเช่น

ประภาวดี สืบสนธิ์ (2530) อธิบายว่าการอ้างอิง หมายถึง การกล่าวถึงงานอื่นที่ผู้เขียนใช้
ประกอบงานของตนโดยลงในรูปแบบเชิงบรรณานุกรม หรือรายชื่ออ้างอิงท้ายเรื่อง โดย
เนื้อหาของเอกสารที่นำมาอ้างอิงมีความเกี่ยวข้องกับเนื้อหาในเอกสารของผู้เขียน

Weinstock (1971) และ Frost (1979) อธิบายว่าการอ้างอิง หมายถึง การที่นักวิชาการนำ
เรื่องราว ข้อความ ข้อคิด หรือวิธีการจากเอกสารอื่นมากล่าวอ้างในงานเขียนของตนด้วย
วัตถุประสงค์ต่าง ๆ

การอ้างอิง หมายถึง การอ้างอิงข้อความ หรือบางส่วนของข้อความจากเอกสารอื่น ๆ และนำมากล่าวอ้างในงานเขียนของตน (Harrod, 1995)

วิบูลสุข บัณฑิตย์ (2531) กล่าวเพิ่มเติมว่า การอ้างอิง การบ่งชี้ถึงแหล่งที่มาของเอกสารที่นำมาอ้างถึงนั้น จะเป็นหลักฐานของข้อมูลที่นำมากล่าวอ้าง ทำให้งานนั้น ๆ มีความน่าเชื่อถือ

ดังนั้นจึงกล่าวสรุปได้ว่าการอ้างอิง เป็นการบ่งชี้ที่มาของความคิด แนวคิดหรือความรู้ของผู้เขียนคนใดคนหนึ่งหรือแหล่งข้อมูลใดแหล่งข้อมูลหนึ่ง โดยการบันทึกรายละเอียดของแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้นำมากล่าวในงานเขียนเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างเป็นระบบ และถูกต้องตามแบบการอ้างอิง เพื่อเป็นหลักฐานยืนยันให้ผู้อ่านทราบว่า ข้อความส่วนที่นำมากล่าวถึงนั้น ไม่ใช่ความคิดเห็นของผู้เขียน แต่เป็นส่วนที่นำมาจากแหล่งข้อมูลอื่นด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลายวิธี

รายการอ้างอิง ไม่ใช่เป็นเพียงแค่ข้อมูลที่ประกอบอยู่ในบรรณานุกรมเท่านั้น แต่เป็นการแสดงให้เห็นถึงการตัดสินใจของผู้เขียนที่ปรารถนาจะแสดงให้เห็นถึงความเกี่ยวข้องในงานของผู้อื่นกับงานของตนเอง ความถี่ของเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงในงานหนึ่งแสดงให้เห็นถึงคุณค่าของเอกสารนั้น ถึงแม้ว่าเอกสารนั้นจะเขียนมานานแล้วก็ตาม

อย่างไรก็ดีการอ้างอิงยังมีข้อจำกัดอยู่บ้าง ได้แก่

1. การขาดความเข้าใจในเอกสารที่ศึกษา และปัญหาด้านความสามารถในการใช้ภาษาของผู้ใช้เอกสาร ซึ่งเป็นสาเหตุอีกประการที่ทำให้เอกสารภาษาต่างประเทศไม่ได้รับการอ้างอิง
2. ผู้ใช้เอกสารมักอ้างผลงานวิชาการในสถาบันเดียวกัน หรือบุคคลที่คุ้นเคย
3. งานเด่นในสาขาวิชามักได้รับการอ้างอิงซ้ำ แม้ว่าผู้ใช้เอกสารจะอ่านหรือไม่อ่าน และ
4. ผู้ใช้ไม่อ้างอิงงานที่อ่านและใช้ เพราะงานนั้น ๆ ไม่ได้เผยแพร่ในการประชุมที่สำคัญ

(Hauffe, 2000)

การวิเคราะห์การอ้างอิง

การวิเคราะห์การอ้างอิง เป็นการศึกษางานหรือเอกสารที่ถูกอ้างอิงที่ปรากฏในเชิงบรรณานุกรม หรือรายการอ้างอิง โดยศึกษาลักษณะ ประเภท สาขาวิชา อายุ ภาษาของเอกสารที่ถูกอ้างอิง (ประภาวดี สืบสนธิ์, 2530) มีการรวบรวม นับจำนวน วิเคราะห์และตีความเกี่ยวกับเอกสารที่ได้รับการอ้างอิง อาศัยวิธีทางสถิติ เช่น การหาค่าร้อยละ ความถี่ จนถึงสถิติที่มีความซับซ้อนมากขึ้น (Smith, 1981) การวิเคราะห์การอ้างอิงเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถศึกษาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ รวมถึงการนำไปใช้ในการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและสถาบันการศึกษา

การวิเคราะห์การอ้างอิงเป็นการประยุกต์วิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติมาศึกษาวิเคราะห์คุณสมบัติและพฤติกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับทรัพยากรสารสนเทศในเชิงปริมาณ (Nisonger, 1998) ซึ่งประกอบด้วยการนับและจัดลำดับจำนวนครั้งของเอกสารที่มีการนำไปอ้างในบรรณานุกรมเชิงบรรณ หรือเอกสารอ้างอิง (Baker & Lancaster, 1991) และมีการรวบรวม นับจำนวน วิเคราะห์ และตีความเกี่ยวกับเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงโดยอาศัยวิธีทางสถิติ เช่น การหาค่าร้อยละ ความถี่จนถึงสถิติที่มีความซับซ้อนมากขึ้น (Smith, 1988)

การอ้างอิงนั้นผู้เขียนมีวัตถุประสงค์หลักในการอ้างเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานที่ตนเองเขียนเพื่อประโยชน์ในการวางพื้นฐานในงานเขียนของตนเอง ให้ผู้อ่านมีความเข้าใจในงานเขียนและสนับสนุนงานเขียนให้มีความน่าเชื่อถือ (Case & Higgins, 2000) วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์การอ้างอิง มีดังนี้ (Smith, 1981 ; Nisonger, 1998)

1. เพื่อศึกษาโครงสร้างและจำนวนของวรรณกรรมในแต่ละสาขา โดยการวิเคราะห์ประเภท ขอบเขตเนื้อหาวิชา สถานที่พิมพ์ อายุ และภาษา ของเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด หรือวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างงานเขียน ตลอดจนจัดลำดับของวารสาร หรือสิ่งพิมพ์ที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด หรือวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างงานเขียนและเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงในงานเขียนนั้น
2. เพื่อศึกษาประเภทของวรรณกรรม โดยการวิเคราะห์การอ้างอิงสามารถประมาณการเผยแพร่และการใช้วรรณกรรมในประเภทต่าง ๆ ของแต่ละสาขาวิชาว่าได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้าง
3. เพื่อศึกษาผู้ใช้ การวิเคราะห์การอ้างอิงในงานเขียนของผู้ใช้ห้องสมุด เช่น วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัย รายงานของนักศึกษา ทำให้ทราบถึงประเภท อายุ ขอบเขตเนื้อหา ภาษาของสารสนเทศที่มีการใช้ ซึ่งการศึกษานี้เป็นการศึกษาการใช้สารสนเทศโดยเฉพาะ นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์การอ้างอิงสามารถใช้เปรียบเทียบพฤติกรรมของผู้ใช้ห้องสมุดในปัจจุบันกับอดีตได้เป็นอย่างดี
4. เพื่อศึกษาประวัติและพัฒนาการของความรู้ในแขนงวิชาการต่าง ๆ และแนวโน้มของการวิจัยในแต่ละสมัย
5. เพื่อศึกษาการผสมผสานกันระหว่างสาขาวิชา เช่น สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ซึ่งจะมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว จะเกิดสาขาวิชาย่อยซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างสาขาวิชาใหญ่ โดยนักวิทยาศาสตร์สามารถใช้การวิเคราะห์การอ้างอิงศึกษาความเปลี่ยนแปลงดังกล่าว
6. เพื่อศึกษาว่ามีการอ้างอิงผลงานของนักวิชาการแต่ละคนมากน้อยเพียงใด
7. เพื่อแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าของการวิจัย

8. เพื่อสำรวจรูปแบบการสื่อสารที่เป็นทางการ

9. เพื่อศึกษาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดโดยทางอ้อม โดยพิจารณาจากประเภทขอบเขตเนื้อหาวิชา ภาษา อายุ และสถานที่พิมพ์ของเอกสารที่ผู้ใช้เข้าถึง

การวิเคราะห์การอ้างอิง มีการค้นพบเทคนิคและวิธีการสำหรับการวิเคราะห์ในลักษณะต่าง ๆ เทคนิคที่ค้นพบจะศึกษาความสัมพันธ์ของเอกสารที่ได้รับการอ้างเทคนิคดังกล่าวคือ วิธีการที่ศึกษาเอกสาร 2 รายการ ที่อ้างบทความเดียวกัน (Bibliographic Coupling) และการวิเคราะห์การอ้างอิงร่วม (Cocitation Analysis) โดยเทคนิควิธีการที่ศึกษาเอกสาร 2 รายการ ที่อ้างบทความเดียวกัน คือถ้อยงานเขียน 2 เรื่องอ้างอิงเอกสารเรื่องเดียวกัน แสดงว่างานเขียน 2 เรื่องมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกัน แต่จะเกี่ยวข้องมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับจำนวนการอ้างอิงเอกสารร่วมกัน เทคนิคนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดกลุ่มงานเขียนตามลักษณะเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหาของวรรณกรรมในสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง สำหรับการวิเคราะห์การอ้างอิงร่วมเป็นเทคนิคที่แสดงว่าถ้าเอกสาร 2 เรื่อง ได้รับการอ้างอิงรวมกันในงานเขียนเรื่องใดเรื่องหนึ่งแสดงว่าเอกสารทั้ง 2 เรื่องที่ได้รับการอ้างอิงมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกัน จะเกี่ยวข้องมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับจำนวนงานเขียนที่อ้างอิงเอกสารทั้ง 2 เรื่องร่วมกัน (สายฝน เต่าแก้ว, 2544)

ประโยชน์ของการวิเคราะห์การอ้างอิง

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิเคราะห์การอ้างอิง มีดังนี้ (Norton, 2000)

1. ทำให้ทราบถึงรูปแบบของการอ้างอิง ประเภทของเอกสารที่ถูกอ้างอิง และการใช้วรรณกรรมสาขาต่าง ๆ โดยประมาณ รวมทั้งโครงสร้างของวรรณกรรมในแต่ละสาขาวิชา

ตลอดจนอัตราความล้ำสมัยของเอกสาร แต่ละประเภทในแต่ละสาขา

2. ทำให้ทราบถึงประวัติความเป็นมา ความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชา ตลอดจนความสัมพันธ์ในลักษณะอื่น ๆ

3. สามารถนำผลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน เช่น การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดให้เหมาะสม การเก็บรักษาเอกสารที่มีผู้ใช้มาก การกำจัดเอกสารที่มีผู้น้อย

4. ช่วยในการจัดลำดับวารสาร ค้นพบชื่อวารสารหลักในสาขาวิชาที่ศึกษา รวมทั้งประเมินความสำคัญของวารสารในแต่ละสาขาวิชา

5. ทำให้ทราบว่าทรัพยากรสารสนเทศใดมีการใช้มากหรือน้อย โดยทรัพยากรสารสนเทศที่มีการใช้น้อยอาจเป็นเพราะเข้าถึงได้ยาก ซึ่งเป็นข้อมูลสำหรับบรรณารักษ์ในการวางแผนส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศต่อไป

สรุปได้ว่าการวิเคราะห์การอ้างอิง เป็นการศึกษาการอ้างอิงเอกสารที่ปรากฏใน บรรณานุกรมหรือเอกสารอ้างอิงของงานเขียนประเภทต่าง ๆ โดยศึกษาลักษณะ ประเภท สาขาวิชา อายุ ภาษาของเอกสารที่ถูกอ้างอิง การวิเคราะห์การอ้างอิงนั้นก็มียุคมุ่งหมายที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของผู้วิจัย และสามารถนำผลที่ได้มาจากการวิเคราะห์ไปใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ได้มากมาย เช่น นำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน เป็นต้น

ความสำคัญของวิทยานิพนธ์

วิทยานิพนธ์ (Thesis) หมายถึง บทนิพนธ์ที่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเรียบเรียงจาก หัวข้อที่ได้รับอนุมัติให้ทำการวิจัยจนได้ผลครบถ้วนตามกระบวนการ แล้วนำมาวิเคราะห์และเรียบเรียงอย่างเป็นระบบจนเสร็จสมบูรณ์ เพื่อขออนุมัติปริญญาในระดับมหาบัณฑิต หรือระดับดุษฎีบัณฑิต ความสำคัญของวิทยานิพนธ์ มีดังนี้

1. เป็นหลักฐานของความสามารถและความวิริยะอุตสาหะของนักศึกษา

การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามุ่งหมายที่จะให้ผู้ที่สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการศึกษาหาความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง มีความสนใจใฝ่รู้วิชาการอย่างต่อเนื่องและสามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาตามหลักวิชาการได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ผลงานวิทยานิพนธ์เป็นหลักฐานสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงความสามารถของนักศึกษาและความพยายามในการทำงานจนประสบผลสำเร็จดังกล่าว

2. เป็นเงื่อนไขส่วนหนึ่งของการสำเร็จการศึกษา

ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา กำหนดให้นักศึกษาระดับปริญญา มหาบัณฑิตและปริญญาดุษฎีบัณฑิตต้องทำวิทยานิพนธ์ โดยต้องสอบผ่านตามเงื่อนไขของ มหาวิทยาลัย จึงกล่าวได้ว่าหากนักศึกษาไม่สามารถทำวิทยานิพนธ์ได้เป็นผลสำเร็จก็ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร (บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2549)

สรุปได้ว่าวิทยานิพนธ์เป็นรายงานการศึกษาของนักศึกษาที่เรียบเรียงขึ้นจากการค้นคว้าอย่างละเอียดรอบคอบ ใช้หลักการวิจัยและวิธีการทางสถิติเป็นหลักฐานของความสามารถและความวิริยะอุตสาหะของนักศึกษา และเป็นเงื่อนไขส่วนหนึ่งของการสำเร็จการศึกษาอีกด้วย

ประโยชน์ของการทำวิทยานิพนธ์

นิภา ศรีไพโรจน์ (2545) กล่าวว่า วิทยานิพนธ์มีประโยชน์ดังนี้

1. วิทยานิพนธ์ช่วยให้เกิดวิทยาการใหม่ๆ มากขึ้นทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติ
2. วิทยานิพนธ์สามารถใช้แก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง และยุติธรรม
3. วิทยานิพนธ์สามารถตอบคำถามที่ยังคลุมเครือให้กระจ่างชัดยิ่งขึ้น

4. วิทยานิพนธ์ทำให้มีผลงานวิจัยเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ทราบข้อเท็จจริงได้กว้างขวางยิ่งขึ้น

สรุปได้ว่าประโยชน์ที่ได้จากการทำวิทยานิพนธ์ จะมีความสำคัญต่อการพัฒนาในทุก ๆ ด้าน นอกจากจะเป็นการสร้างความรู้หรือทฤษฎีขึ้นแล้ว ยังช่วยในการแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง และยุติธรรม

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2547) ระบุว่า การทำวิทยานิพนธ์นับว่าเป็นส่วนสำคัญมากสำหรับนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ก่อนที่จะศึกษาถึงรายวิชา และวางแผนการทำวิทยานิพนธ์นั้น นักศึกษาต้องศึกษาถึงโครงสร้างหลักสูตรก่อน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

โครงสร้างหลักสูตร

1. ประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

2. ปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 แผน คือ

แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ดังนี้

แบบ ก 1 ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

สถาบันอุดมศึกษาอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติมหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้ โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่สถาบันอุดมศึกษากำหนด

แบบ ก 2 ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษางานรายวิชา โดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้องมีการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต และไม่เกิน 6 หน่วยกิต

2. ปริญญาเอก แบ่งการศึกษาเป็น 2 แบบ โดยเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง คือ

แบบ 1 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ สถาบันอุดมศึกษาอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติมหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้ โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่สถาบันอุดมศึกษากำหนด ดังนี้

แบบ 1.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แบบ 1.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

ทั้งนี้วิทยานิพนธ์ตามแบบ 1.1 และแบบ 1.2 จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

แบบ 2 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูงและก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษางานรายวิชาเพิ่มเติมดังนี้

แบบ 2.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

แบบ 2.2 ผู้เข้าศึกษาระดับปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

ทั้งนี้วิทยานิพนธ์ตามแบบ 2.1 และแบบ 2.2 จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

คณะวิศวกรรมศาสตร์ เริ่มเปิดทำการเรียนการสอนในปี พ.ศ. 2503 ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ป.วส.) โดยรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 (ม.8 เดิม) ในปี พ.ศ. 2508 ได้เพิ่มหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรเทคนิคชั้นสูง (ป.ทส.) และปรับเป็นหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) หลักสูตร 5 ปี ใน พ.ศ. 2514 และใน ปี พ.ศ. 2533 ได้ปรับหลักสูตรระดับปริญญาตรีจาก 5 ปี เป็น 4 ปี จนถึงปัจจุบัน นอกจากนั้นคณะวิศวกรรมศาสตร์ยังได้เปิดสอนในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอกอีกหลายสาขาวิชา นับจากปี พ.ศ. 2509 ทำให้ปัจจุบันได้ผลิตวิศวกรออกไปสู่ตลาดอุตสาหกรรมแล้วกว่า 10,000 คน ทั้งในระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา

ด้านการเรียนการสอน

คณะวิศวกรรมศาสตร์มีการปรับปรุงหลักสูตร อาคาร ห้องปฏิบัติการต่าง ๆ จัดหาวัสดุครุภัณฑ์ รวมทั้งเครื่องมือสนับสนุนการเรียนการสอน ให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ และตระหนักถึงความสำคัญของคุณภาพการศึกษา โดยนำเอาระบบบริหารคุณภาพแบบการบริหารคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management: TQM) มาใช้เพื่อสร้างมาตรฐานการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ และทำให้เกิดการพัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นด้านคุณภาพ นอกจากนั้นยังได้มีการสร้างกิจกรรมพิเศษต่าง ๆ เช่น การเพิ่มทักษะด้านภาษาอังกฤษ การทำงานวิจัย การเป็นผู้ประกอบการ เป็นต้น

งานวิจัยและพัฒนา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ให้การสนับสนุนในการทำงานวิจัยทั้งของนักศึกษาและบุคลากรทุกระดับ เพื่อก้าวไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยตามแนวทางของมหาวิทยาลัย ทั้งในประเทศและระดับ

นานาชาติ อาทิ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องมือและวัสดุและภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และ
โทรคมนาคม มีโครงการวิจัยร่วมกันกับสถาบันเทคโนโลยีนิปปอน (Nippon Institute of
Technology: NIT) จากประเทศญี่ปุ่น เป็นต้น นอกจากนี้ยังให้การสนับสนุนให้ความร่วมมือในการ
แลกเปลี่ยนนักศึกษาในโครงการความร่วมมือจากประเทศอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง โดยจะเปิด
หลักสูตรสากลวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตร่วมกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ เช่น มหาวิทยาลัย
ควีนสแลนด์ (University of Queensland) ประเทศออสเตรเลีย เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมให้กับ
วิศวกรในยุคโลกาภิวัตน์ (รายงานประจำปี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2549)

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ประวัติความเป็นมา

ในปี พ.ศ. 2516 - 2524 สำนักหอสมุดมีสถานภาพเป็นงานห้องสมุด สังกัดกองธุรการ และ
ได้รับการจัดตั้งตามพระราชกฤษฎีกา เป็นสำนักหอสมุดและบรรณสารสนเทศ เมื่อวันที่ 5
พฤษภาคม 2531 ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็น “สำนักหอสมุด” ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับ
ประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 63 ง. เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2547 และสภามหาวิทยาลัยได้ให้
ความเห็นชอบให้ปรับโครงสร้างองค์กร โดยมีเพียงสำนักงานผู้อำนวยการ เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2547

สำนักหอสมุดมีหน้าที่หลัก คือ ให้บริการวิชาการแก่ผู้ใช้ อันประกอบด้วย พนักงาน
ข้าราชการและนักศึกษา และได้ขยายหน้าที่ออกไปอย่างกว้างขวาง โดยมีการรวบรวม สะสม
ทรัพยากรสารสนเทศที่หลากหลาย และเมื่อมีการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ มีผลให้บริการมี
คุณภาพเพิ่มมากขึ้น โดยผู้ใช้สามารถสืบค้นสารสนเทศได้ทั้งในและนอกเวลา สืบค้นได้ทั้ง
ระยะทางใกล้และระยะไกล (Remote Access)

โครงสร้างของสำนักหอสมุด

แบ่งส่วนงานตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 7 มิถุนายน 2547 เป็น

1. สำนักงานผู้อำนวยการ มีหน้าที่รับผิดชอบงานธุรการ สารบรรณ งานประชาสัมพันธ์
และงานเฉพาะกิจ เปรียบเสมือนฝ่ายดำเนินงานที่สนับสนุนการบริหาร การบริการของ
สำนักหอสมุด
2. ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรและระบบสารสนเทศ รับผิดชอบงานจัดหา จัดซื้อ วิเคราะห์
ทรัพยากรสารสนเทศ เพื่อกำหนดหมวดหมู่ กำหนดรายการเข้าถึงเนื้อหา ตลอดจนจัดเตรียมตัวเล่ม
ที่พร้อมให้บริการ ทั้งกายภาพและระบบอัตโนมัติ เปรียบเสมือนฝ่ายผลิต
3. ฝ่ายบริการห้องสมุด รับผิดชอบงานบริการที่เอื้อต่อการค้นคว้าวิจัย เปรียบเสมือนฝ่าย
บริการต้อนรับและขาย

4. ฝ่ายเอกสารต่อเนื่อง รับผิดชอบงานเอกสารต่อเนื่อง เช่น วารสาร ข้อเสนอ เอกสาร
ราชการ เปรียบเสมือนฝ่ายบริการต้อนรับและขาย

การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
ธนบุรี

1. ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศทำหน้าที่จัดหาทรัพยากรสารสนเทศให้ตรงกับความต้องการ
ของผู้ใช้ และสนับสนุนการเรียนการสอน และการวิจัยของมหาวิทยาลัย

2. การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศประกอบด้วย การจัดซื้อและการรับบริจาค

3. ใช้งบประมาณจากจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (Full Time Equivalent Students: FTES)

4. การจัดแสดงหนังสือเฉลี่ยปีละ 2 ครั้ง โดยผู้ใช้มีส่วนร่วม

5. การจัดสรรเงินภาควิชาเสนอซื้อหนังสือตามความต้องการของคณาจารย์ในภาควิชา
วิชาละ 50,000 บาท และสำรวจหนังสือประกอบการสอน

สถิติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
(ปีงบประมาณ 2548) ได้แก่

1. สถิติของปริมาณทรัพยากรสารสนเทศที่มีในสำนักหอสมุด ประกอบด้วย

1.1 หนังสือภาษาไทย	35,233	เล่ม
1.2 หนังสือภาษาอังกฤษ	113,507	เล่ม
1.3 วารสารภาษาไทย	914	ชื่อเรื่อง
1.4 วารสารภาษาอังกฤษ	1,374	ชื่อเรื่อง
1.5 มาตรฐานอุตสาหกรรม	2,657	รายการ
1.6 สื่อโสตทัศนวัสดุ	2,232	รายการ
1.7 ฐานข้อมูลออนไลน์ (มจร. และ สกอ.)	23	ฐานข้อมูล
1.8 จำนวนวิทยานิพนธ์ และ โครงการศึกษา	19,202	เล่ม
1.9 กฤตภาค	435	เล่ม
1.10 จุลสาร	1,947	เล่ม
1.11 หนังสือพิมพ์ภาษาไทย	12	ฉบับ
1.12 หนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษ	3	ฉบับ

2. สถิติของปริมาณการให้บริการ ประกอบด้วย

2.1 จำนวนการยืม	137,714	ครั้ง
2.2 จำนวนการคืน	7,370	ครั้ง

2.3 จำนวนการเยี่ยมชมระหว่างห้องสมุด

2.3.1 ให้ห้องสมุดอื่นเยี่ยมชม	568 ครั้ง
2.3.2 เยี่ยมห้องสมุดอื่น	522 ครั้ง
3. สถิติของปริมาณผู้ใช้บริการในสำนักหอสมุด	เฉลี่ยวันละ 3,668 คน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยภายในประเทศ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องนั้นประกอบด้วยการศึกษาการวิเคราะห์การอ้างอิงถึงในเอกสารอื่น ๆ และการอ้างอิงถึงในวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีการศึกษาดังนี้

งานวิจัยที่ศึกษาการวิเคราะห์การอ้างอิงถึงเอกสารทั่วไป

ฉวีวรรณ สุวรรณรัฐ (2529) วิเคราะห์การอ้างอิงวารสารในบทความวิจัยที่เขียนเป็นภาษาต่างประเทศ โดยอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารายชื่อ ความถี่ อายุ ภาษา และเนื้อหาของวารสารที่ได้รับการอ้างอิง ตลอดจนเปรียบเทียบรายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงในบทความวิจัย กับรายชื่อวารสารที่มีในห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยวิเคราะห์รายการอ้างอิงทำบทความวิจัย ในช่วงปี ค.ศ. 1980 - 1985 จำนวน 327 บทความ ผลการวิจัยพบว่า จากปริมาณรายการอ้างอิงทั้งสิ้น 6,735 รายการ เป็นวารสารจำนวน 5,752 รายการ ช่วงอายุของวารสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดอยู่ในช่วงระหว่างปี 0 - 5 ปี วารสารภาษาอังกฤษได้รับการอ้างอิงมากที่สุด รองลงมาคือวารสารภาษาไทย เนื้อหาวิชาที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดคือ เนื้อหาทางด้านชีวเคมี

เรณู กาญจนะ โภคิน (2534) วิเคราะห์การอ้างอิงในเอกสารประกอบการเรียนสาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง และความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรห้องสมุดของสำนักหอสมุดกลาง การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษา ประเภท ขอบเขตเนื้อหา อายุ และภาษาของเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงจากเอกสารประกอบการเรียน สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2532 จำนวน 46 เล่ม และเปรียบเทียบรายการเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงกับรายการทรัพยากรห้องสมุดที่มีบริการในสำนักหอสมุดกลาง ตลอดจนศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรห้องสมุดกับเอกสารที่ได้รับการอ้างอิง ผลการวิจัยพบว่า จากปริมาณรายการอ้างอิงทั้งสิ้น 719 รายการ เป็นเอกสารประเภทหนังสือมากที่สุด คือคิดเป็นร้อยละ 97.91 รองลงมาวารสารและปริญญานิพนธ์ ตามลำดับ ขอบเขตเนื้อหาของเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดคือ เนื้อหาทางเคมี คิดเป็นร้อยละ 95.13 ของปริมาณการอ้างอิงทั้งหมด และในการ

วิเคราะห์อายุของเอกสารที่ได้รับการอ้างอิง พบว่า เอกสารที่มีอายุไม่เกิน 10 ปี ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 32.13 มากที่สุด สำหรับอายุโดยเฉลี่ยของเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงทั้งหมด ประมาณ 12 ปี เอกสารที่ได้รับการอ้างอิงส่วนมากเป็นเอกสารภาษาอังกฤษ คิดเป็นร้อยละ 91.52 ของเอกสารทั้งหมด ในการเปรียบเทียบปริมาณรายการเอกสารที่ได้รับการอ้างอิง กับรายการทรัพยากรห้องสมุดที่มีบริการในสำนักหอสมุดกลาง พบว่าสำนักหอสมุดกลางมีเอกสารที่ได้รับการอ้างอิง จำนวน 506 รายการ คิดเป็นร้อยละ 70.37 และไม่มีเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงจำนวน 213 รายการ คิดเป็นร้อยละ 29.63 ของเอกสารทั้งหมด

เสาวนีย์ ศิริบำรุงสุข (2539) วิเคราะห์การอ้างอิงวารสารในรายงานการวิจัยของอาจารย์และข้าราชการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ โดยศึกษาเฉพาะรายงานการวิจัยของคณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ คณะเภสัชศาสตร์ และคณะวิทยาการจัดการ ที่ตีพิมพ์ระหว่าง พ.ศ. 2532 - 2537 จำนวน 343 ชื่อเรื่อง เพื่อศึกษาถึงชื่อ ความถี่ อายุ ภาษา และเนื้อหาวิชาของวารสารที่ใช้ในการอ้างอิงในรายงานวิจัย ผลการวิจัยพบว่า จากปริมาณรายการอ้างอิงรวมทั้งสิ้น 4,729 รายการเป็นวารสารจำนวน 2,098 รายการ คิดเป็นร้อยละ 44.36 ของรายการอ้างอิงทั้งหมด ช่วงอายุของวารสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดอยู่ในช่วง 0 - 5 ปี วารสารภาษาอังกฤษได้รับการอ้างอิงมากที่สุด และวารสารภาษาไทยได้รับการอ้างอิงเป็นอันดับรองลงมา สำหรับเนื้อหาวิชาที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดคือ วิทยาศาสตร์ทั่วไป ชีวเคมี เกษตรศาสตร์ ตามลำดับ

สายฝน เต่าแก้ว (2544) วิเคราะห์การอ้างอิงในบทความวิชาการของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อศึกษาการอ้างอิงในบทความวิชาการของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในด้านรูปแบบ เนื้อหา ภาษา อายุของสารสนเทศ และความถี่ของรายการที่อ้างอิง รวมทั้งจำนวนรายการอ้างอิงในแต่ละบทความ โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบทความวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ ระหว่างปี พ.ศ. 2540 - 2542 หรือ ค.ศ. 1977 - 1999 จำนวน 1,257 บทความ มีจำนวนรายการอ้างอิงทั้งสิ้น 14,445 รายการ ผลการวิจัยพบว่า บทความวารสารได้รับการอ้างอิงมากที่สุด เนื้อหาที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดคือ ชีวเคมี ภาษาที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดคือ ภาษาอังกฤษ อายุของสารสนเทศที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดคือ กลุ่มอายุมากกว่า 6 ปี จำนวนรายการอ้างอิงแต่ละบทความมีจำนวนต่ำกว่า 10 รายการ วารสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด คือ Journal of Bacteriology

งานวิจัยที่ศึกษาการอ้างอิงในวิทยานิพนธ์

กมลรัตน์ ตันท์เกตุ (2528) วิเคราะห์การอ้างอิงในวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าวิทยาเขตเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประเภท ขอบเขตเนื้อหาวิชา อายุ ภาษา และสถานที่พิมพ์ของเอกสารที่ได้รับการอ้างอิง โดยวิเคราะห์การอ้างอิงเอกสารที่ปรากฏได้ในบรรณานุกรม 1,304 รายการของวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2520 - 2526 โดยเป็นวิทยานิพนธ์จำนวน 38 เล่ม และงานวิจัย 149 ชื่อเรื่อง ผลการวิจัยพบว่า จากปริมาณรายการอ้างอิงทั้งสิ้น 1,304 รายการ เอกสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด คือ วารสาร รองลงมาคือ หนังสือ เนื้อหาของเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดคือ เนื้อหาทางด้านเทคโนโลยี รองลงมาคือ ด้านวิทยาศาสตร์ อายุของเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดมีอายุ 5 - 10 ปี ภาษาของเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดเป็นภาษาอังกฤษ รองลงมาคือภาษาไทย

สุนิดา บุญญานนท์ (2535) ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์การอ้างอิงในวิทยานิพนธ์วิชา นิติศาสตร์ เพื่อศึกษาการอ้างอิงสิ่งพิมพ์ในวิทยานิพนธ์นิติศาสตร์มหาบัณฑิตของภาควิชา นิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ด้วยการวิเคราะห์ถึงประเภท ขอบเขตของเนื้อหาวิชา อายุ ภาษา และแหล่งผลิตของสิ่งพิมพ์ที่ได้รับการอ้างอิง ผลการวิจัยพบว่า หนังสือเป็นสิ่งพิมพ์ที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 23.45 สิ่งพิมพ์ในหมวดกฎหมายที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด ร้อยละ 62.79 สิ่งพิมพ์ที่อยู่ในช่วงอายุ 11-15 ปี ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด ร้อยละ 26.19 สิ่งพิมพ์ภาษาไทยได้รับการอ้างอิงมากที่สุดร้อยละ 73.29 และสิ่งพิมพ์ที่ผลิตโดยหน่วยงานรัฐบาลได้รับการอ้างอิงมากที่สุด

ดารารัตน์ จุฬาพันธุ์ (2536) ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์การอ้างอิงในวิทยานิพนธ์ชั้นปริญญาโท สาขาวิชาโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ที่จะศึกษาประเภทของหลักฐานทางโบราณคดี และศึกษาประเภท อายุ ภาษา ประเทศที่ผลิต ลักษณะของเอกสาร และขอบเขตเนื้อหาของเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงในวิทยานิพนธ์ชั้นปริญญาโท สาขาวิชาโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร โดยศึกษาการใช้หลักฐานทางโบราณคดีที่ปรากฏในเรื่อง และวิเคราะห์การอ้างอิงเอกสารที่ปรากฏอยู่ในท้ายเล่มของวิทยานิพนธ์ สาขาวิชาโบราณคดีสมัยประวัติศาสตร์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2518 -2533 รวมทั้งสิ้น 71 เล่ม ผลการวิจัยพบว่า มีปริมาณการอ้างอิงทั้งหมด 5,347 รายการ เป็นการอ้างอิงที่มีรายละเอียดทางบรรณานุกรมสมบูรณ์สามารถนำมาใช้วิเคราะห์ได้ 5,107 รายการ คิดเป็นร้อยละ 95.51 ของจำนวนการอ้างอิงเอกสารทั้งหมด ในการศึกษาประเภทของหลักฐานทางโบราณคดีพบว่า โบราณวัตถุเป็นหลักฐาน

ทางโบราณคดีที่ผู้เรียบเรียงวิทยานิพนธ์ใช้มากที่สุด จำนวน 62 เล่ม สำหรับเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดคือ หนังสือ คิดเป็นร้อยละ 67.16 และเอกสารใหม่อายุไม่เกิน 5 ปี และ 10 ปี ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด สำหรับภาษาของเอกสารพบว่า ภาษาไทยได้รับการอ้างอิงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 69.12 สำหรับประเทศที่ผลิตเอกสาร พบว่าประเทศไทยได้รับการอ้างอิงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 73.29 ส่วนขอบเขตเนื้อหาวิชาของเอกสารที่ผู้เรียบเรียงวิทยานิพนธ์อ้างอิงมากที่สุดคือ ประวัติศาสตร์คิดเป็นร้อยละ 44.15 ของการอ้างอิงทั้งหมด จอมใจ ทองจุ่น (2545) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์การอ้างอิงในวิทยานิพนธ์สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อศึกษาปริมาณ ประเภท ขอบเขตเนื้อหาวิชา อายุ ภาษา และลักษณะของรายการอ้างอิงในวิทยานิพนธ์สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 121 เล่ม ในช่วงปี พ.ศ. 2527 ถึงปี พ.ศ. 2543 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ปริมาณการอ้างอิงในวิทยานิพนธ์ในสาขาดังกล่าว มีจำนวน 5,729 รายการ ประเภทเอกสารที่ผู้เรียบเรียงวิทยานิพนธ์อ้างอิงมากที่สุดคือ หนังสือ ร้อยละ 48.47 รองลงมาได้แก่ วิทยานิพนธ์ ร้อยละ 21.50 และวารสาร ร้อยละ 17.28 ตามลำดับ ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่ผู้เรียบเรียงวิทยานิพนธ์อ้างอิงมากที่สุดคือ เนื้อหาในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ ร้อยละ 57.38 รองลงมาได้แก่เนื้อหาในสาขาวิชาสังคมศาสตร์หมวดการศึกษา ร้อยละ 13.28 และเนื้อหาในสาขาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ร้อยละ 6.97 อายุของเอกสารที่ผู้เรียบเรียงวิทยานิพนธ์อ้างอิงมากที่สุดคือ เอกสารที่มีอายุไม่เกิน 5 ปี ร้อยละ 32.85 รองลงมาได้แก่ เอกสารที่มีอายุ 6-10 ปี ร้อยละ 30.11 และเอกสารที่มีอายุ 11-15 ปี ร้อยละ 18.69 ภาษาของเอกสารที่ผู้เรียบเรียงวิทยานิพนธ์อ้างอิงมากที่สุดคือ ภาษาไทย รายการการอ้างอิงที่ผู้เรียบเรียงวิทยานิพนธ์อ้างอิงมากที่สุดคือ เอกสาร ทุติยภูมิ ร้อยละ 51.52

วรนุช อุษณกร (2538) ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์การอ้างอิงวารสารในวิทยานิพนธ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี เพื่อศึกษาถึงปริมาณ ภาษา อายุ รายชื่อวารสาร และขอบเขตเนื้อหาของบทความที่ได้รับการอ้างอิงในวิทยานิพนธ์ดังกล่าว ตลอดจนเปรียบเทียบรายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงกับวารสารที่มีอยู่ในห้องสมุด นำเสนอผลการวิจัยเป็นค่าร้อยละ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ปริมาณการอ้างอิงทั้งหมด 15,630 ครั้งนี้ มีการอ้างอิงวารสาร ร้อยละ 14.86 ภาษาของวารสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดคือ วารสารภาษาอังกฤษ คิดเป็นร้อยละ 8.12 วารสารที่อายุไม่เกิน 5 ปี ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.92 สำหรับขอบเขตเนื้อหาของบทความที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดได้แก่เนื้อหาทางด้านการบริหารและการจัดการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 23.93 รองลงมาคือด้านการศึกษาคิดเป็นร้อยละ 22.47 และด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คิดเป็นร้อยละ 10.33 ตามลำดับ และการเปรียบเทียบรายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิงกับ

รายชื่อวารสารที่มีอยู่ในห้องสมุดพบว่าวารสารภาษาไทยที่มีอยู่ในห้องสมุดจอห์น เอฟ. เคนเนดี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้รับการอ้างอิงคิดเป็นร้อยละ 27.25 ในขณะที่วารสารภาษาอังกฤษ ได้รับการอ้างอิง คิดเป็นร้อยละ 12.17

เสาวลักษณ์ รัตนะปัญญา (2544) ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์การอ้างอิงวารสารในวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับมหาบัณฑิต วิชาเอกบรรณารักษศาสตร์ และสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปริมาณ ประเภท ภาษา ช่วงเวลาในการอ้างอิง รายชื่อวารสาร และขอบเขตเนื้อหาของบทความที่ได้รับการอ้างอิงในวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับมหาบัณฑิตวิชาเอกบรรณารักษศาสตร์ และสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 87 เล่ม ที่จัดพิมพ์ในปีการศึกษา 2527 ถึง 2540 ผลการวิจัยพบว่าจากวิทยานิพนธ์จำนวน 87 เล่ม มีปริมาณการอ้างอิงทั้งหมด 4,505 รายการ เป็นการอ้างอิงวารสารจำนวน 871 รายการ คิดเป็นร้อยละ 17.33 ภาษาของวารสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดเป็นภาษาไทย ช่วงเวลาในการอ้างอิงที่ได้รับการถึงมากที่สุดคือ ช่วงเวลา 6-10 ปี วารสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด ฉบับภาษาไทย ได้แก่ วารสารห้องสมุดและฉบับภาษาต่างประเทศ ได้แก่ วารสาร College & Research Libraries สำหรับขอบเขตเนื้อหาของบทความวารสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด ฉบับภาษาไทย ได้แก่ หมวดห้องสมุดและ ฉบับภาษาต่างประเทศ ได้แก่ หมวดการดำเนินงานห้องสมุด

สุกาญจนา ทิพย์เนตรและคณะ (2548) ศึกษาเรื่องการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่นจากการอ้างอิงในวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปริมาณ ประเภท อายุ และภาษาของทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดที่ได้รับการอ้างอิงจากวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2547 จำนวน 279 ชื่อเรื่อง และนำรายการอ้างอิงในวิทยานิพนธ์มาศึกษากับทรัพยากรสารสนเทศที่มีอยู่ในห้องสมุด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอในรูปแบบของการแจกแจงความถี่ และร้อยละ ซึ่งพบว่าปริมาณการอ้างอิงในวิทยานิพนธ์สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 14,414 รายการ ประเภททรัพยากรสารสนเทศที่ผู้เรียบเรียงวิทยานิพนธ์อ้างอิงมากที่สุดคือ หนังสือ ร้อยละ 48.33 รองลงมาคือวารสาร ร้อยละ 47.43 ทรัพยากรสารสนเทศที่มีอายุมากกว่า 5 ปี ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด ร้อยละ 74.93 และภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่มีการอ้างอิงมากที่สุด ร้อยละ 64.78 รองลงมาคือ ภาษาไทย ร้อยละ 35.22 เมื่อพิจารณาทรัพยากรสารสนเทศที่ได้รับการอ้างอิงในวิทยานิพนธ์สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับทรัพยากรสารสนเทศของสำนักวิทยบริการ (สำนักหอสมุดและทรัพยากรการเรียนรู้) มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่ามีทรัพยากรสารสนเทศที่ได้รับการอ้างอิงจำนวน 10,074 รายการ ร้อยละ 69.89 วารสารเป็นทรัพยากรสารสนเทศที่ได้รับการ

อ้างอิงมากที่สุด ร้อยละ 42.64 รองลงมาเป็นหนังสือ ร้อยละ 23.32 และทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทอื่น ๆ เช่น โสตทัศนวัสดุ ได้รับการอ้างอิงน้อยที่สุด ร้อยละ 3.94 เมื่อจำแนกตามภาษาของทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดพบว่า ภาษาอังกฤษได้รับการอ้างอิงมากกว่าภาษาไทย งานวิจัยต่างประเทศ

Edwards (1999) วิเคราะห์การอ้างอิงในวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและปริญญาเอก สาขาวิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ และวิศวกรรมศาสตร์พอลิเมอร์ของมหาวิทยาลัยเอครอน (University of Akron) ที่ตีพิมพ์ระหว่างปี ค.ศ. 1990 – 1996 ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 256 ชื่อเรื่อง และสุ่มตัวอย่าง วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท 32 ชื่อเรื่อง ปริญญาเอก 32 ชื่อเรื่อง มีจำนวนรายการอ้างอิงรวมทั้งสิ้น 5,874 รายการ ผลการวิจัยพบว่า วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกจำนวน 32 ชื่อเรื่อง มีรายการอ้างอิงจำนวน 3,648 รายการ เอกสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดคือ วารสาร จำนวน 2,824 รายการ มีจำนวนรายการอ้างอิงในแต่ละชื่อเรื่องตั้งแต่ 33 – 196 รายการ ค่าเฉลี่ยของจำนวนรายการอ้างอิงต่อวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก คือ 114 รายการ วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท จำนวน 32 ชื่อเรื่อง มีรายการอ้างอิง 2,226 รายการ เอกสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด คือ วารสาร จำนวน 1,452 รายการ มีจำนวนรายการอ้างอิงในแต่ละชื่อเรื่องตั้งแต่ 16 – 168 รายการ ค่าเฉลี่ยของจำนวนรายการอ้างอิงต่อวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท คือ 69.6 รายการ

Noyons and Moed (1999) วิเคราะห์การอ้างอิงผลงานวิชาการที่เขียนโดยบุคลากรในสถาบันชั้นนำของยุโรปในด้านไมโครอิเล็กทรอนิกส์และนาโนเทคโนโลยี (The Interuniversity Centre for Microelectronic : IMEC) ประเทศเบลเยียม ที่ตีพิมพ์ระหว่างปี ค.ศ. 1989 – 1993 จำนวน 1,396 ชื่อเรื่อง มีรายการอ้างอิงทั้งสิ้น 20,454 รายการ ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของจำนวนรายการอ้างอิงต่อผลงานวิชาการ คือ 1.8 รายการ และจำนวนบทความที่มีรายการอ้างอิงมากกว่า 10 รายการ จำนวน 57 บทความ

Gooden (2000) วิเคราะห์การอ้างอิงในวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก ภาควิชาเคมี ของมหาวิทยาลัยโอไฮโอ (University of Ohio) ปี ค.ศ. 1996 – 2000 จำนวน 30 เล่ม มีรายการอ้างอิงทั้งสิ้น 3,704 รายการ ผลการวิจัยพบว่า บทความวารสารได้รับการอ้างอิงมากที่สุด รองลงมาคือ หนังสือ วิทยานิพนธ์ และรายงานการประชุม ตามลำดับ จำนวนรายการอ้างอิงในแต่ละเล่มมีมาตั้งแต่ต่ำสุด 24 รายการ จนถึงสูงที่สุด 491 รายการ เฉลี่ยประมาณ 123 รายการต่อเล่ม

Tiew and Kaur (2000) ได้ศึกษาการวิเคราะห์การอ้างอิงในวารสารชื่อ Journal of Natural Rubber Research ซึ่งตีพิมพ์ระหว่างค.ศ. 1988 – 1997 จำนวนบทความที่นำมาวิเคราะห์ 258 บทความ เป็นบทความวิจัยจำนวน 250 บทความ และสารสั้นจำนวน 8 บทความ มีจำนวนรายการอ้างอิงทั้งสิ้น 4,181 รายการ ผลการวิจัยพบว่า วารสารได้รับการอ้างอิงมากที่สุด จำนวน 3,002

บทความคือ 16.2 รายการ วารสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด คือ Rubber of Chemical Technology รองลงมาคือ Journal of National Rubber Research

Lascar and Mendelsohn (2001) วิเคราะห์การอ้างอิงในบทความวิชาการของนักวิจัยใน City College จำนวน 11 คนที่อยู่ในโครงการวิจัยมาสืบค้นหาผลงานของนักวิจัยแต่ละคนในฐานข้อมูล Science Citation Index โดยจำกัดปีพิมพ์ ค.ศ. 1995 – 1999 จำนวนบทความที่นำมาวิเคราะห์ทั้งสิ้น 106 บทความ มีรายการอ้างอิง 4,283 รายการ ผลการศึกษาพบว่าเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด คือ วารสาร จำนวน 4,073 รายการ รองลงมาคือ หนังสือ จำนวน 175 รายการ ค่าเฉลี่ยของรายการอ้างอิงต่อบทความ 40.45 รายการ จากผลการสำรวจพบว่าวารสารที่ได้รับการอ้างอิงส่วนใหญ่เป็นวารสารของสำนักพิมพ์ Elsevier ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำผลการวิจัยมาเป็นข้อมูลในการขอขบประมาณเพื่อการบอกรับวารสารและบอกรับฐานข้อมูล Elseviers' Science Direct

Wright (2002) ได้ศึกษาการอ้างอิงผลงานของนักวิชาการ 31 คนที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด โดยศึกษาจากคำร่าพื้นฐานด้านยุทธธรรมทางอาญาจำนวน 23 เล่มที่ตีพิมพ์ระหว่างปี 1994-1998 และเปรียบเทียบกับนักวิชาการที่ได้รับการถึงในคำร่าทางอาชญวิทยาและวารสารชั้นนำด้านยุทธธรรมทางอาญา ผลการศึกษาพบว่ามีความแตกต่างกันในการอ้างอิงกลุ่มนักวิชาการเหล่านี้

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศดังกล่าว สรุปประเด็นสำคัญ ได้ดังนี้

1. รูปแบบเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด พบว่า ผลงานวิจัยส่วนใหญ่ตรงกัน คือ บทความวารสาร ยกเว้นงานวิจัยของ เรณู กาญจนะ โภคิน (2532) ดารารัตน์ จุฬาพันธุ์ (2536) สุนิตา บุญญานนท์ (2535) จอมใจ ทองจุ่น (2545) และงานวิจัยของสุกาญญา ทิพยเนตร และคณะ (2548) ที่พบว่าเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดคือ หนังสือ
2. สำหรับเนื้อหาที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดพบว่า ถ้าประชากรที่ศึกษานั่นในสาขาวิชาใดก็มักอ้างอิงสิ่งพิมพ์ในสาขานั้นมากที่สุด
3. ภาษาที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุด จากผลของงานวิจัยในประเทศ และงานวิจัยของ Peters และ Van Raan (1994) ระบุว่าเอกสารภาษาอังกฤษได้รับการอ้างอิงมากที่สุด ยกเว้นงานวิจัยของเสาวลักษณ์ รัตนะปัญญา (2544) และงานวิจัยของดารารัตน์ จุฬาพันธุ์ (2536) ที่พบว่า ภาษาไทยได้รับการอ้างอิงมากที่สุด
4. อายุของสารสนเทศที่ได้รับการอ้างอิงพบว่า งานวิจัยในประเทศไทยทุกงานวิจัยระบุสารสนเทศที่ได้รับการอ้างอิงมีอายุไม่เกิน 10 ปี
5. จำนวนรายการอ้างอิงพบว่า งานวิจัยของ Lascar and Mendelsohn (2001) มีจำนวนรายการอ้างอิงในบทความวิชาการมากที่สุด เฉลี่ย 40.45 รายการ รองลงมาคืองานวิจัยของ Tiew and Kaur (2000) มีจำนวนรายการอ้างอิงในบทความวิชาการเฉลี่ย 16.2 รายการ และงานวิจัยของ Peters

and Van Raan (1994) มีจำนวนรายการอ้างอิงในบทความวิชาการเฉลี่ย 5.4 รายการตามลำดับ ส่วนงานวิจัยของ Gooden (2000) มีจำนวนรายการอ้างอิงในวิทยานิพนธ์แต่ละเล่มเฉลี่ย 123 รายการมากที่สุด รองลงมาคือ งานวิจัยของ Edwards (1999) มีจำนวนรายการอ้างอิงในวิทยานิพนธ์แต่ละเล่มเฉลี่ย 114 รายการ และงานวิจัยของ Noyons and Moed (1999) มีจำนวนรายการอ้างอิงเฉลี่ย 1.8 รายการตามลำดับ

6. การเปรียบเทียบกับทรัพยากรสารสนเทศที่มีให้บริการในห้องสมุดพบว่า มีงานวิจัยของ เรณู กาญจนะ โภคิน (2534) ได้เปรียบเทียบกับปริมาณรายการเอกสารที่ได้รับการอ้างอิง พบว่า สำนักหอสมุดกลางมีเอกสารที่ได้รับการอ้างอิง จำนวน 506 รายการ และไม่มีเอกสารที่ได้รับการอ้างอิงจำนวน 213 รายการของเอกสารทั้งหมด และงานวิจัยของ วรนุช อุษณกร (2538) ได้เปรียบเทียบกับรายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างอิง พบว่าวารสารภาษาไทยที่อยู่ในห้องสมุดจอห์น เอฟ เคนเนดี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้รับการอ้างอิงถึงคิดเป็นร้อยละ 27.25 ส่วนวารสารภาษาอังกฤษได้รับการอ้างอิง คิดเป็นร้อยละ 12.17

ในส่วนงานวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาในด้านปริมาณ ประเภท ภาษา อายุและสาขาวิชาของเอกสารหรือสื่อสารสนเทศอื่น ๆ ที่ใช้ในการอ้างอิง โดยเน้นการวิเคราะห์การอ้างอิงในสาขาวิศวกรรมศาสตร์จากวิทยานิพนธ์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีเท่านั้น