

**ได้มรรณนะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์:  
การสร้างความพร้อมเพื่อการเป็นบรรณารักษ์ในศตวรรษที่ 21**

**Essential Competencies for LIS Students: Fostering the 21<sup>st</sup> Century Librarian**

**ดิชิตชัย เมตตาริกานนท์<sup>1</sup>**

Dichitchai Mettarikanon

**เดชดนัย จุ้ยชุม<sup>2</sup>**

Detdanai Juychum

---

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หลักสูตรการจัดการสารสนเทศดิจิทัล สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์  
E-mail: mdichito@wu.ac.th

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์  
E-mail: papa.midnight@hotmail.com

## บทคัดย่อ

โรงเรียนทางด้านบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ จำเป็นต้องเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนการสอนเพื่อเตรียมความพร้อมแก่นักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่มีความพร้อมในการทำงานและดำรงชีวิตในสังคมยุคศตวรรษที่ 21 โดยมีทักษะสำคัญที่สุด คือ ทักษะการเรียนรู้และสร้างนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ซึ่งทักษะดังกล่าวจะส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาให้เป็นบรรณารักษกรรุ่นใหม่ สำหรับการปฏิบัติงานห้องสมุดในศตวรรษที่ 21

## Abstract

Library and Information Science schools need to be prepare students with abilities and competencies to the challenges of the 21st century. The most importance basic competencies are learning and innovation skills, information, media and technology skills so library schools should be preparing students to be new generations of librarians for the 21<sup>st</sup> century skills library requires.

**คำสำคัญ:** ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 สมรรถนะบรรณารักษ์

**Keywords:** 21<sup>st</sup> century skills, Librarian's competencies

## บทนำ

เป้าหมายของการศึกษาในยุคสังคมความรู้ คือ การทำงานและการสร้างสรรค์สังคมให้เจริญก้าวหน้าเท่าทันกับเทคโนโลยีสารสนเทศ การศึกษาจึงมีบทบาทต่อสารสนเทศของโลกและสร้างนวัตกรรมแก่บริการใหม่ ๆ เพื่อสนองความต้องการและแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ซึ่งนักศึกษาจำเป็นต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มศักยภาพแก่ตนเองด้วยการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีและเครื่องมือ ดังนั้น การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้อง “ก้าวข้ามสาระวิชา” ไปสู่การเรียนรู้ “ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21” ( 21<sup>st</sup> century skills) โดยผู้สอนเป็นเสมือนผู้ออกแบบการเรียนรู้ ผูกพันให้ตนเองเป็นโค้ช (Coach) ผู้อำนวยการความสะดวก (Facilitator) ในการเรียนรู้แก่นักศึกษา โดยต้องเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง หรืออาจกล่าวได้ว่า ผู้สอนมีหน้าที่ออกแบบการเรียนรู้และชี้แนะแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมให้กับนักศึกษา ซึ่งเป็นการเรียนรู้แบบลงมือทำ (Panich, 2012: 10) ดังนั้น นักศึกษาจำเป็นต้องมีคุณสมบัติและความพร้อมสำหรับการเรียนในหลักสูตรจนสำเร็จ การศึกษา นอกจากนี้หลักสูตรควรส่งเสริมและพัฒนาให้นักศึกษาให้มีความพร้อมทางการเรียน และมีกิจกรรมการพัฒนาในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความสามารถตามหลักสูตร มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Office of the Higher Education Commission, 2015: 67)

การปรับเปลี่ยนทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกิดขึ้น ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีพของผู้คนในสังคมอย่างทั่วถึง หลักสูตรทางด้านบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ (Library and Information Science: LIS) จึงต้องมีความตื่นตัวในการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักศึกษามีทักษะจำเป็นสำหรับการออกไปสู่ตลาดแรงงาน โดยเฉพาะทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ซึ่งสถานศึกษาควรปฏิรูปเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนเสริมทักษะด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อสังคมในยุคศตวรรษที่ 21 เพื่อผลิตบัณฑิตที่เพียบพร้อมสมบูรณ์ทั้งศาสตร์และศิลป์ออกสู่ตลาดแรงงานได้อย่าง

มีประสิทธิภาพ ดังนั้น โรงเรียนบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ หรือหลักสูตรที่เกี่ยวข้องจึงควรเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษา เพื่อให้เป็นบรรณารักษ์หรือนักสารสนเทศรุ่นใหม่ สามารถทำงานในห้องสมุดดิจิทัลได้ ท่ามกลางทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์และสื่อดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ (Ptak-Danchak. 2012: Online) นอกจากนี้ผู้บริหารหลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์จำเป็นต้องปรับวิสัยทัศน์คาดการณ์อนาคตของนักวิชาชีพสารสนเทศ พร้อมทบทวนหลักสูตรและการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับวิชาชีพบรรณารักษ์และนักสารสนเทศในยุคปัจจุบัน โดยการส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพให้ทันต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยบูรณาการทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 กับการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ของหลักสูตร

### ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นการกำหนดแนวทางยุทธศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้ โดยร่วมกันสร้างรูปแบบและแนวปฏิบัติในการเสริมสร้างประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเน้นที่องค์ความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญ และสมรรถนะที่เกิดกับนักศึกษา เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมแห่งความเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (Office of the Higher Education Commission. 2015: 67) ได้จำแนกทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 4 กลุ่มหลัก ดังนี้

1. กลุ่มวิชาหลัก (Core subject) ได้แก่ ภาษาแม่ และภาษาสำคัญของโลก ศิลปะ คณิตศาสตร์ การปกครอง และหน้าที่พลเมือง เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์
2. กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and career skills) ได้แก่ ความสามารถในการปรับตัวและยืดหยุ่น (Adaptability and flexibility) ความคิดริเริ่มและการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (Initiative and self-direction) ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและข้ามวัฒนธรรม (Social and cross-cultural interaction) ความรับผิดชอบและความสามารถผลิตผลงาน (Accountability and productivity) ความเป็นผู้นำและรับผิดชอบต่อสังคม (Leadership and social responsibility)
3. กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and innovation skills) ได้แก่ การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา (Critical thinking and problem solving) นวัตกรรมและการสร้างสรรค์ (Innovation and creativity) และการสื่อสารและร่วมมือกัน (Communication and collaboration)
4. กลุ่มทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี (Information, media and technology skills) ได้แก่ การรู้สารสนเทศ (Information literacy) การรู้สื่อ (Media literacy) และการรู้ไอซีที (ICT literacy)

ดังนั้นหลักสูตรทางด้านบรรณารักษศาสตร์และสารเทศศาสตร์ ควรแทรกทักษะดังกล่าวข้างต้นลงในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อสร้างบัณฑิตใหม่ให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะที่จำเป็นสำหรับวิชาชีพในศตวรรษที่ 21

### สมรรถนะและทักษะที่จำเป็นสำหรับบรรณารักษ์ในศตวรรษที่ 21

สถาบันทางด้านบรรณารักษศาสตร์และสารเทศศาสตร์ หลาย ๆ แห่ง ได้กำหนดสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นสำหรับวิชาชีพบรรณารักษ์และนักสารสนเทศตามตาราง 1 ดังนี้

ตาราง 1 สมรรถนะและทักษะที่จำเป็นสำหรับบรรณารักษ์และนักสารสนเทศ

องค์กรกำหนด สมรรถนะ	สมาคมห้องสมุดอเมริกัน American Library Association (ALA) (2009)	สมาคมห้องสมุดและ สารสนเทศออสเตรเลีย Australian Library and Information Association (ALIA) (2014)	สถาบัน ชาร์เตอร์ด้านห้องสมุดและ วิชาชีพสารสนเทศ Chartered Institute of Library and Information Professionals (CILIP) (2013)	ห้องสมุดแห่งรัฐบาลกลาง และคณะกรรมการ การศูนย์ สารสนเทศ (อเมริกัน) Federal Library and Information Center Committee (FLICC) (2011)	สมาคมห้องสมุดเฉพาะ (อเมริกัน) Special Library Association (SLA) (2016)
<p>1. สมรรถนะเฉพาะ ด้าน (Specialized Competencies)</p>	<p>1.1. การบันทึกสารสนเทศและ ความรู้ขององค์กร (Organization of recorded knowledge and information) 1.2. บริการผู้ใช้และช่วย การค้นคว้า (Reference and User Services) 1.3. ทรัพยากรสารสนเทศ (Information resources)</p>	<p>1.1. การจัดเก็บ รวบรวม สารสนเทศและการเข้าถึง (Information Organisation and access) 1.2. บริการสารสนเทศ แหล่ง และผลิตภัณฑ์สารสนเทศ (Information services, sources and products) 1.3. การจัดการสารสนเทศ (Information management)</p>	<p>1.1. การรวบรวมความรู้และ สารสนเทศ (Organising knowledge and information) 1.2. การมุ่งเน้นผู้ใช้ บริการออกแบบ และการตลาด (Customer focus, service design and marketing) 1.3. ความรู้และการจัดการสารสนเทศ (Knowledge and information management) 1.4. การพัฒนาและจัดการทรัพยากร สารสนเทศ (Collection management and development)</p>	<p>1.1 ความรู้ของหน่วยงานและ องค์กร (Agency and Organization Knowledge) 1.2 การจัดการทรัพยากร สารสนเทศ (Collection management) 1.3 ทรัพยากรสารสนเทศ และความรู้ (Information and knowledge services) 1.3 ทรัพยากรสารสนเทศ และความรู้ (Information and knowledge Resources)</p>	<p>1.1 การจัดเก็บ รวบรวม ข้อมูล สารสนเทศและ สินทรัพย์ความรู้ (Organization of Data, Information, and Knowledge Assets) 1.2 การบริการสารสนเทศ และความรู้ (Information and knowledge services) 1.3 ทรัพยากรสารสนเทศ และความรู้ (Information and knowledge Resources)</p>

2. สมรรถนะด้านเทคนิคและไอซีที (Technical and ICT competencies)	2.1 ทักษะและความรู้ด้านเทคโนโลยี (Technological knowledge and skills)	2.1 การออกแบบสถาปัตยกรรมสารสนเทศ (Information architecture)	2.1 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (IT and communication)	2.1 การจัดการเทคโนโลยีห้องสมุด (Library technology management)	2.1 ระบบสารสนเทศและความรู้ และเทคโนโลยี (Information and knowledge systems and technology) 2.2 การค้นคืนสารสนเทศ (Information and data retrieval and analysis)
3. คุณลักษณะส่วนบุคคล (Personal attributes)	3.1 การวิจัย (Research) 3.2 การบริหารและการจัดการ (Administration and management)	-	3.1 ทักษะการวิจัย (Research skills) 3.2 กลยุทธ์ การวางแผนและการจัดการ (Strategy, planning and management) 3.3 ภาวะการเป็นผู้นำและผู้แนะนำ (Leadership and advocacy)	3.1 ภาวะการเป็นผู้นำห้องสมุดและผู้แนะนำแผนงาน (Library leadership and advocacy)	-

จากการวิเคราะห์ในตาราง 1 สามารถระบุสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับบรรณารักษ์และนักสารสนเทศ ดังนี้

### 1. สมรรถนะเฉพาะด้าน (Specialized Competencies) ได้แก่

1.1 ด้านการแนะนำแหล่งและให้บริการสารสนเทศ (Information sources and services) คือ ความสามารถของบรรณารักษ์ในการสนับสนุนการบริการ บรรณารักษ์ในศตวรรษที่ 21 ต้องเน้นบริการที่สนับสนุนการแนะนำแหล่งสารสนเทศและการค้นคว้าเพื่อการวิจัย หรือกิจกรรมหลักของมหาวิทยาลัย/สถาบันนั้น ๆ โดยเฉพาะแหล่งและบริการที่ต้องใช้ความรู้ด้านไอซีทีในการเข้าถึง การให้บริการสารสนเทศดิจิทัล รวมทั้งการแปลงข้อมูล จัดเก็บและเผยแพร่สารสนเทศดิจิทัล บนระบบเครือข่ายได้ (Ptak-Danchak, 2012: Online) ทักษะการแนะนำแหล่งและให้บริการสารสนเทศ ประกอบด้วย

1.1.1 บริการผู้ใช้ให้เข้าถึงแหล่งสารสนเทศและความรู้ โดยวิธีการออกแบบและนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการสารสนเทศ

1.1.2 บริการการสืบค้นสารสนเทศ ประเมินและสรุปผลจากแหล่งสารสนเทศที่ได้ เพื่อผู้ใช้บริการทุกเพศทุกวัย

1.1.3 มีทักษะ กลยุทธ์ ในการถ่ายทอดการรู้สารสนเทศ การอ่านออกเขียนได้เชิงข้อมูล (Data literacy) และความสามารถในการใช้เครื่องมือทางสถิติเพื่อหาความหมายจากข้อมูล (Statistical literacy) เป็นอย่างดี

1.1.4 มีทักษะในการประเมินความต้องการของผู้ใช้ และชุมชนเป็นอย่างดี

1.1.5 มีความสามารถในการใช้ทักษะทางการวิจัยเพื่อจัดบริการให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้บริการ

ดังนั้นการบริการสารสนเทศจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งงานวิจัยของชาวเนอร์และโอลิเวอร์ (Chawner; & Oliver, 2013: 33) ที่ได้ศึกษาสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับบรรณารักษ์ตอบคำถามและช่วยค้นคว้าในมหาวิทยาลัย ในประเทศนิวซีแลนด์ ได้ผลการวิจัยสนับสนุนแนวคิดนี้ว่า ทักษะด้านการบริการผู้ใช้มีความสำคัญมากที่สุด

1.2 ด้านการจัดเก็บสารสนเทศและความรู้อย่างเป็นระบบ (Organization of information and knowledge) เป็นสมรรถนะของการจัดโครงสร้างความรู้และสารสนเทศเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับจัดเก็บและค้นคืนทั้งในปัจจุบันและในอนาคต ประกอบด้วย

1.2.1 ความรู้และทักษะด้านเมตาดาตา (Metadata) ภาววิทยา (Ontologies) และการแบ่งหมวดหมู่ย่อยอย่างเป็นระบบ (Taxonomies)

1.2.2 ความรู้และทักษะด้านสงวน รักษา จัดเก็บ ค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศ

1.2.3 ทักษะในการรวบรวมสารสนเทศและความรู้ให้สามารถเข้าถึงและค้นหาได้อย่างสะดวก รวดเร็ว เช่น การจัดทำคู่มือ การพัฒนาเว็บไซต์คลังความรู้ เป็นต้น

1.3 ด้านการจัดการสารสนเทศ (Information management) คือ ความสามารถของบรรณารักษ์ที่จะทำให้อินเทอร์เน็ตไปสู่ผู้ใช้โดยการคัดเลือก จัดระบบ จัดเก็บ และเผยแพร่ข่าวสารความรู้ เพื่อให้ผู้ใช้ได้รับสารสนเทศและความรู้ต่าง ๆ ผ่านการวางแผน ประเมินผลความเหมาะสมของทรัพยากรสารสนเทศต่อขนาดห้องสมุด และบริการ ตลอดจนการจัดการด้านสภาพแวดล้อม สิ้นทรัพย์ดิจิทัลให้อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของห้องสมุด

1.4 ด้านการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ (Collection management) คือ ความสามารถด้านจัดหาทรัพยากรสารสนเทศหลากหลายประเภท ทั้งที่เป็นหนังสือ วารสาร หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สื่อโสตทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยการวิเคราะห์ คัดเลือก จัดซื้อ ขอรับบริจาค และแลกเปลี่ยน ตรวจสอบ การติดตามทวงถาม จัดเตรียมทรัพยากรสารสนเทศสำหรับให้บริการ และการดูแลรักษาทรัพยากรสารสนเทศให้อยู่ในสภาพพร้อมให้บริการ รวมทั้งการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด

1.5 ด้านทรัพยากรสารสนเทศ (Information resources) หมายถึง สมรรถนะที่บรรณารักษ์สามารถบริหารจัดการทรัพยากรสารสนเทศ 3 ประเภทหลัก ๆ ได้แก่ สื่อตีพิมพ์ สื่อไม่ตีพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยจัดหาทรัพยากรสารสนเทศที่เป็นมาตรฐานตรงกับความต้องการของผู้ใช้ สาขาวิชา สอดคล้องกับนโยบายของสถาบันที่สังกัด และมีความทันสมัยอยู่เสมอ พร้อมทั้งการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. สมรรถนะด้านเทคนิคและไอซีที (Technical and ICT competencies)

สมรรถนะด้านเทคนิคและไอซีที ถือว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับบรรณารักษ์ยุคใหม่ในศตวรรษที่ 21 เพราะปัจจุบันได้นำไอซีทีมาช่วยในการจัดเก็บ สืบค้น และเผยแพร่สารสนเทศบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ดังนั้นบรรณารักษ์ยุคใหม่ควรมีสมรรถนะพื้นฐานด้านไอซีที ดังนี้ (Farkas. 2006: Online; Kuhlthau. 2010: 1; Thanuskodi. 2015: Online; Walsh. 2013: Online)

2.1 ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล (Database administrator: DBA) เป็นผู้รับผิดชอบเรื่องการบำรุงรักษาประสิทธิภาพการทำงาน ความถูกต้องสมบูรณ์และรักษาความปลอดภัยของฐานข้อมูลในห้องสมุดโดยเฉพาะฐานข้อมูลออนไลน์และฐานข้อมูล OPAC

2.2 ผู้ดูแลเว็บไซต์ (Website administrator) หรือ เว็บมาสเตอร์ (Webmaster) คือ บุคคลผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบการออกแบบ การพัฒนา การดูแลการตลาด และการบำรุงรักษาเว็บไซต์ โดยเฉพาะบนเว็บไซต์ของห้องสมุดนั้น ๆ การเป็นผู้ดูแลเว็บไซต์ ต้องสามารถสร้างเว็บ พัฒนาเว็บ หรือออกแบบเว็บ โดยใช้โปรแกรมภาษาต่าง ๆ ได้ เช่น HTML, PHP เป็นต้น

2.3 ผู้ดูแลเครือข่าย (Network administrator) หรือผู้ที่มีหน้าที่ดูแลและบริหารระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของห้องสมุด เพื่อให้สามารถใช้งานสารสนเทศได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ไม่ติดขัด รวมทั้งการดูแลบัญชีผู้ใช้งานและรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศด้วย

2.4 ผู้สืบค้นออนไลน์ (Online searcher) กล่าวคือ บรรณารักษ์ยุคศตวรรษที่ 21 ควรมีความสามารถ ระดับสูงในการสืบค้นสารสนเทศผ่านระบบเครือข่าย และต้องสามารถวิเคราะห์สารสนเทศจากการสืบค้นได้ ซึ่งงานวิจัยของ ชวเนอร์ และโอลิวอร์ (Chawner; & Oliver. 2013: 33) ศึกษาทักษะที่จำเป็นสำหรับบรรณารักษ์ตอบคำถามและช่วยค้นคว้าของห้องสมุดมหาวิทยาลัยและวิทยาลัยรวม 26 แห่งในประเทศนิวซีแลนด์ สนับสนุนทักษะด้านนี้โดยพบว่าทักษะที่สำคัญที่สุดคือ การสืบค้นออนไลน์

ดังนั้นหลักสูตรทางด้านบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ ในประเทศไทยควรเพิ่มรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับทักษะด้านไอซีทีโดยกำหนดเป็นรายวิชาบังคับของหลักสูตรเพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถนะด้านไอซีทีสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับวิชาชีพบรรณารักษ์และนักสารสนเทศได้ รวมทั้งสามารถประกอบอาชีพในองค์กรสารสนเทศได้หลากหลายมากขึ้น ดังเช่น มหาวิทยาลัยเซาท์แคโรไลนา (University of South Carolina. 2016: Online) ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้เปิดสอนปริญญาตรีสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ นักศึกษาที่จบสาขานี้จะมีความรู้ ความสามารถ ด้านไอซีทีและประกอบอาชีพในตำแหน่งต่าง ๆ ได้ ดังนี้

- สถาปนิกสารสนเทศ (Information architect) คือ บรรณารักษ์ที่สามารถตรวจสอบความใช้งานได้ (Usability) วิเคราะห์ความชำนาญในการใช้งานคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ และการจําแนกรายการเมนูของเว็บไซต์

- ผู้พัฒนาฐานข้อมูล (Database developer) คือ บรรณารักษ์ที่สามารถพัฒนาระบบฐานข้อมูลพื้นฐานได้ด้วยโปรแกรมภาษาต่าง ๆ ได้ เช่น Microsoft Access หรือ MySQL เป็นต้น

- ผู้ดูแลเครือข่าย (Network administrator) คือ บรรณารักษ์ผู้ที่มีหน้าที่ดูแลและบริหารระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของห้องสมุด เช่น การติดตั้งระบบเครือข่าย การควบคุมสิทธิ์ของผู้ใช้งาน การป้องกันการบุกรุกเครือข่าย เป็นต้น

- ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบ (Systems specialist) คือ บรรณารักษ์ผู้ที่มีหน้าที่พัฒนาหรือควบคุมการทำงานของระบบสารสนเทศในห้องสมุด เช่น บรรณารักษ์ที่เป็นนักวิเคราะห์ระบบ โปรแกรมเมอร์ เป็นต้น

- ผู้จัดการดูแลเนื้อหาบนเว็บ (Web content manager) คือ บรรณารักษ์ที่สามารถจัดการเนื้อหาบนเว็บโดยเฉพาะแหล่งสารสนเทศออนไลน์ที่บอกรับอย่างถูกต้อง เช่น e-Book, e-Journal และฐานข้อมูลต่าง ๆ ทั้งนี้ควรมีความรู้เกี่ยวกับระบบจัดการเนื้อหา (Content management system) เช่น Mambo, Wordpress, Drupal, Joomla เป็นต้น

- ผู้จัดการความรู้ (Knowledge manager) คือ บรรณารักษ์ในศตวรรษที่ 21 ต้องมีความรู้ ความสามารถในการจัดการความรู้ นำหลักการ ทฤษฎีทางบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสารสนเทศ ได้แก่ การจัดหมู่และทำรายการ เทคนิคการสืบค้น เมทาตาทา และศัพท์สัมพันธ์ มาประยุกต์เพื่อสร้างระบบการจัดการความรู้ขึ้นมาใหม่

- ผู้เชี่ยวชาญด้านปัญญาการแข่งขัน (Competitive intelligence specialist) คือ บรรณารักษ์ที่ทำหน้าที่การวิเคราะห์หรือการพยากรณ์กลยุทธ์ของห้องสมุดคู่แข่ง และการกำหนดกลยุทธ์ของห้องสมุดเพื่อตอบสนองการรับรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือบริการของกลุ่มผู้ใช้เป้าหมาย ซึ่งได้จากกิจกรรมด้านการบริการ เช่น การวิจัยและพัฒนา การวิจัยตลาด การออกแบบผลิตภัณฑ์ การบริการผู้ใช้ การโฆษณา เป็นต้น

- นักวิจัยเว็บ (Web researcher) คือ บรรณารักษ์ที่สามารถใช้สารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตเพื่อการวิจัย ทราบแหล่งสารสนเทศด้านการวิจัย มีความสามารถใช้งานข้อมูลออนไลน์ต่าง ๆ

- ผู้ดูแลเหมืองข้อมูล (Data miner) หมายถึง บรรณารักษ์ที่สามารถจัดเก็บและตีความหมายข้อมูลจากเดิมที่มีการจัดเก็บข้อมูลอย่างง่าย ๆ มาสู่การจัดเก็บในรูปแบบข้อมูลที่สามารถสืบค้นสารสนเทศมาใช้โดยการนำข้อมูลจากฐานข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์และประมวลผล การสร้างแบบจำลองและความสัมพันธ์ทางสถิติเพื่อค้นหารูปแบบที่เป็นประโยชน์จากข้อมูลที่มีอยู่ จากนั้นนำเสนอความรู้ที่ค้นพบโดยใช้เทคนิคในการนำเสนอที่น่าสนใจและเข้าใจง่าย

นอกจากทักษะข้างต้นที่กล่าวมาแล้ว บรรณารักษ์และนักสารสนเทศ ควรตระหนักและเตรียมความพร้อมกับการประยุกต์ไอซีที่ทำงานสารสนเทศ ดังนี้

1. การประยุกต์เทคโนโลยีสมัยใหม่ทั้งอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายออนไลน์ เพื่อนำมาเป็นเครื่องมือในการวิจัย จัดการ ประเมิน และสื่อสารสารสนเทศ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในงานสารสนเทศ ได้แก่ โปรแกรมโอเพนซอร์ส PDAs, GPS โทรศัพท์มือถือ เว็บ 2.0 เป็นต้น เพื่อเข้าถึงแหล่งสารสนเทศ จัดเก็บ สร้างและวิเคราะห์สารสนเทศ รวมถึงการสร้างคลังความรู้ต่าง ๆ ที่สนับสนุนสังคมฐานความรู้

2. การประยุกต์เทคโนโลยีด้วยจริยธรรมและจรรยาบรรณในการเข้าถึง ใช้ และคัดลอกสารสนเทศจากแหล่งต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ต

3. การยอมรับความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีใหม่ ๆ กล่าวคือ บรรณารักษ์ส่วนใหญ่มักวิตกกังวลกับเครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เปลี่ยนแปลงและพัฒนาก้าวหน้าอยู่ตลอดเวลา บรรณารักษ์ต้องเตรียมพร้อมสำหรับการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่จะเกิดขึ้น และต้องสามารถนำมาใช้กับงานสารสนเทศต่าง ๆ โดยยึดหลักการบริการที่ดีและทันสมัยที่สุดแก่ผู้ใช้พยายามลดความกลัวหรือไม่มั่นใจในความสามารถใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ทั้งนี้บรรณารักษ์ฝึกฝนตนเองในการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา ซึ่งอาจจะทำได้โดยติดตามข่าวสารและการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสร้างความคุ้นเคยกับเทคโนโลยีดังกล่าว

4. ความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า หมายถึง การแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการนำเทคโนโลยีมาใช้ในห้องสมุด เช่น ปัญหาเครื่องไอแพดไม่สามารถเชื่อมต่อกับเครือข่ายได้ ข้อจำกัดของการใช้ไวไฟ เป็นต้น บรรณารักษ์ควรสามารถแก้ปัญหาเฉพาะที่เป็นพื้นฐานเหล่านี้ได้

5. ความสามารถและความใฝ่รู้ ติดตามกระแสเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยในประเด็นนี้จะพบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีพัฒนาการและมีการเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ นาที บรรณารักษ์ต้องติดตามข่าวสารความเคลื่อนไหวของไอซีที่อยู่ตลอดเวลา ไม่ว่าจะผ่านทาง Blog, Webcast, Instant Messaging (IM) หรือเครือข่าย



สังคมออนไลน์ต่าง ๆ

### 3. คุณลักษณะส่วนบุคคล (Personal attributes)

3.1 ด้านการบริหารโครงการ (Project management) คือ ความสามารถของบรรณารักษ์ในการบริหารจัดการ กำหนด วางแผน ติดตามทรัพยากรต่าง ๆ ให้บรรลุเป้าหมายทั้งหมดตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

3.2 ด้านในการถ่ายทอด เปลี่ยนแปลงบริการของห้องสมุดแบบดั้งเดิมไปสู่บริการแบบออนไลน์ให้กับผู้ใช้ ผ่านเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น Blog, Wikipedia, Facebook เป็นต้น

3.3 ด้านความสามารถในการนำเสนอความคิดใหม่ ๆ (Sell ideas) ในการบริการผู้ใช้ ในประเด็นนี้ถือได้ว่าเป็นการตลาดอย่างหนึ่งที่บรรณารักษ์สามารถทำได้โดยการเสนอแนวคิดด้านบริการใหม่ ๆ ให้กับผู้บริหาร เพื่อนร่วมงาน ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ อาจารย์และนักศึกษา เช่น การเป็นผู้พูดที่ดี การนำเสนอด้วยสไลด์ อินโฟกราฟิก สื่อประสม เป็นต้น

3.4 ด้านภาวะการเป็นผู้นำห้องสมุด (Library leadership) คือ ภาวะที่บรรณารักษ์และนักสารสนเทศมีความสามารถในการแนะนำผู้ร่วมงานหรือเพื่อนร่วมงานแต่ละคนให้ทำงานตามแนวคิดของตนด้วยความเต็มใจ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของกลุ่ม แผนก และห้องสมุดได้

3.5 ด้านการจัดการทั่วไป (Management skill) ได้แก่ทักษะด้านการเงิน การตลาด การจัดการทรัพยากรบุคคล การประชาสัมพันธ์ ซึ่งงานวิจัยของเซาท์เตอร์ (Soutter, 2013: 13-14) ที่ได้ศึกษาสมรรถนะของบรรณารักษ์สถาบันอุดมศึกษา จากวรรณกรรมสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ ในระหว่าง ค.ศ. 2001-2005 และ ค.ศ. 2011 ได้ผลการวิจัยสนับสนุนแนวคิดนี้ว่า ร้อยละ 50 ต้องการสมรรถนะทางด้านจัดการมากที่สุด

3.6 ด้านการวิจัย (Research skill) คือ ความสามารถของบรรณารักษ์และนักสารสนเทศในการทำวิจัย โดยมีความรอบรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัย และสนับสนุนการทำวิจัยในสถาบัน เช่น ทำวิจัยเพื่อพัฒนางานห้องสมุด จัดหาทรัพยากรสารสนเทศสำหรับการทำวิจัยแก่ผู้ใช้ บริการสารสนเทศ และสืบค้นสารสนเทศเกี่ยวกับทำวิจัยให้กับนักศึกษาและอาจารย์ เป็นต้น

### บทสรุป

หลักสูตรทางด้านบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ ควรเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาทั้งทางด้านคุณสมบัติ และการส่งเสริมพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ความสามารถ โดยมีกิจกรรมพัฒนาในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อก้าวไปสู่บรรณารักษ์ในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้ต้องผสมผสานสมรรถนะเฉพาะด้าน ประกอบด้วย การแนะนำแหล่งและให้บริการสารสนเทศ การจัดการสารสนเทศและความรู้อย่างเป็นระบบ การจัดการสารสนเทศ การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ และทรัพยากรสารสนเทศ สมรรถนะด้านเทคนิคและไอซีที ประกอบด้วย ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล ผู้ดูแลเว็บไซต์ ผู้ดูแลเครือข่ายและผู้สืบค้นออนไลน์ ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล 6 สมรรถนะ ได้แก่ การบริหารโครงการ การถ่ายทอดบริการแบบดั้งเดิมไปสู่บริการแบบออนไลน์ การนำเสนอความคิดใหม่ ๆ การเป็นผู้นำห้องสมุด การจัดการทั่วไป และการวิจัย

---

## เอกสารอ้างอิง

- American Library Association. (2009). **ALA's Core Competences of Librarianship**. Retrieved June 26, 2016, from <http://www.ala.org/educationcareers/sites/ala.org/educationcareers/files/content/careers/corecomp/corecompetences/finalcorecompstat09.pdf>
- Australian Library & Information Association. (2014). **The Library and Information Sector: Core Knowledge, Skill and Attributes**. Retrieved June 26, 2016, from <https://www.alia.org.au/about-alia/policies-standards-and-guidelines/library-and-information-sector-core-knowledge-skills-and-attributes>
- Chartered Institute of Library and Information Professionals. (2015). **What is the Professional Knowledge and Skills Base?** Retrieved June 26, 2016, from <http://www.cilip.org.uk/jobs-careers/professional-knowledge-skills-base/what-professional-knowledge-skills-base>
- Chawner, Brenda: & Oliver, Cillian. (2013). A Survey of New Zealand Academic Reference Librarians: Current and Future Skills and Competencies. **Australian Academic & Research Libraries**. 44(1): 29-39.
- Farkas, Meredith. (2006). **Skill for the 21st Century Librarian**. Retrieved May 1, 2016 from <http://meredith.Wolfwater.com/wordpress/2006/07/17/skills-for-the-21st-century-librarian>
- Federal Library and Information Center Committee. (2011). **FLICC Competencies for Federal Librarians**. Retrieved June 4, 2016, from [https://www.loc.gov/flicc/publications/Lib\\_Compt/2011/2011Competencies.pdf](https://www.loc.gov/flicc/publications/Lib_Compt/2011/2011Competencies.pdf)
- Kuhlthau, Carol Collier. (2010, January). Guided Inquiry: School libraries in the 21st Century. **School Libraries Worldwide**. 16(1): 17-28.
- Office of the Higher Education Commission. (2015). **Manual of Internal Qualities Assurance for Higher Education**. Bangkok: Parbpim. (In Thai)
- Panich, Vicharn. (2012). **Way of Learning for Students in the 21st Century**. Bangkok: Sodsri-Saritwong Foundation. (In Thai)
- Ptak-Danchak, Alena. (2012). **21st Century Librarians for 21st Century Libraries**. Retrieved May 1, 2016, from <http://docs.lib.purdue.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1091&context=iatul>
- Soutter, Jennifer Lyn. (2013). Academic Librarian Competency as Defined in the Library and Information Science Journal Literature of 2001-2005 and 2011. **Partnership: the Canadian Journal of Library and Information Practice and Research**. 8(1): 1-19.

- 
- Special Libraries Association. (2016). **Competencies for Information Professionals**. Retrieved May 1, 2016, from <https://www.sla.org/about-sla/competencies>
- Thanuskodi, S. (2015). **Professional Competencies and Skills for Library and Information Professionals: A Present-Day Scenario**. Retrieved August 3, 2016, from <http://www.consaxvi.org/sites/default/files/10-S.%20Thanuskodi.pdf>
- University of South Carolina. (2016). **Bachelor Library and Information Science**. Retrieved June 4, 2016, from <http://www.bachelorsportal.eu/studies/150823/library-and-information-science.html>
- Walsh, Kelly. (2013). **21st Century Technology Skill Are a Core Competency for Today's Graduates**. Retrieved May 1, 2016, from <http://www.emergingedtech.com/2013/11/21st-centuryr-technology-skills-are-a-core-competence-for-todays-graduates>