

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องครอบคลุมประเด็นหลักคือ แนวคิดการรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัล ระบบการศึกษาทางไกล: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชและมหาวิทยาลัยโพลีเทคนิค แห่งประเทศฟิลิปปินส์ ระบบเปิด ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

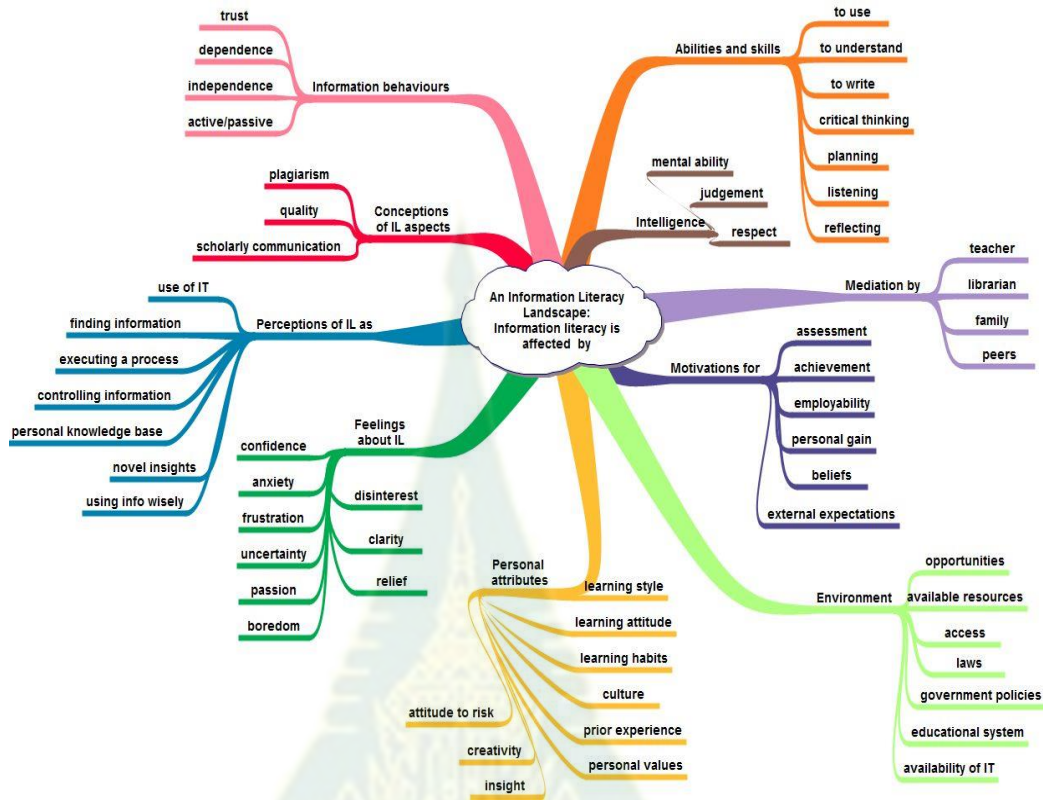
แนวคิดการรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัล

1. ความหมาย และความเกี่ยวข้องของคำว่า การรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัล

การรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัล ในภาษาอังกฤษ แปลเป็นภาษาไทยหลากหลาย คำว่า การรู้สารสนเทศ แปลจาก information literacy ซึ่งเป็นที่รู้จักและกล่าวถึงอย่างกว้างขวางโดยเฉพาะในแวดวงบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ และการศึกษาของต่างประเทศมายาวนาน ศัพท์คำนี้ปรากฏใช้ครั้งแรกเมื่อ ค.ศ.1974 โดยพอล ชูร์คาวสกี (Zurkowski 1974 : 6) อดีตนายกสมาคมอุตสาหกรรมสารสนเทศ (Information Industry Association – IIA) สหรัฐอเมริกา และมีคำอธิบายในบริบทและมุมมองต่างๆ กัน ในประเทศไทยยังไม่มีศัพท์บัญญัติเป็นภาษาไทย แต่มีผู้แปลเป็นภาษาไทยไว้ต่างๆ กัน เช่น ความรู้พื้นฐานทางสารสนเทศ ความรู้ความสามารถด้านสารสนเทศ

คำว่า การรู้สารสนเทศมีคำภาษาอังกฤษอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น computer literacy (การรู้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน) media literacy (การรู้เท่าทันสื่อ) digital literacy (การรู้ดิจิทัล) Information and Communication Technology (ICT) literacy (การรู้เท่าทันไอซีที) ส่วนคำว่า Media literacy ในประเทศไทย นิยมแปลว่าการรู้เท่าทันสื่อ เริ่มนำมาใช้ใน ค.ศ.1992 โดยมีสมาชิกของ Aspen Media Literacy Leadership Institute ได้ให้คำจำกัดความว่าหมายถึง ความสามารถในการเข้าถึง วิเคราะห์ ประเมิน และสร้างสรรค์ สื่อ (อุษา บีกินส์, 2555, 150) คำเหล่านี้ ต่อมาได้ขยายกรอบแนวคิดของคำตามพัฒนาการของสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ใช้คำว่า การรู้สารสนเทศ โดยรวมทั้งทักษะที่เกี่ยวข้องกับสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือบางความหมายกำหนดว่า การรู้สารสนเทศ เป็นทักษะย่อยของการรู้เท่าทันสื่อ หรือมีความพยายามแยกความแตกต่างระหว่างคำ หรือการนำมาใช้ร่วมกัน เช่น Media and Information Literacy; digital and information literacy หรือสลับคำ เช่น information and media literacy; information and digital literacy และในภาษาไทยนอกจากจะแปลโดยใช้ศัพท์ที่หลากหลายแล้วยังพบว่ามีการใช้ในความหมายปะปนกัน เช่น ใช้คำ media literacy ในความหมายครอบคลุม ทั้ง information literacy และ digital literacy เป็นที่น่าสังเกตว่า ในสังคมไทยคำว่า การรู้สารสนเทศ ที่แปลมาจากศัพท์ภาษาอังกฤษว่า information literacy นิยมใช้ในวงการบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์โดยมีภูมิทัศน์ครอบคลุมกว้างขวาง แต่คำศัพท์ไม่เป็นที่แพร่หลายโดยทั่วไป และ

พบว่าคำว่า “การรู้เท่าทันสื่อ” ซึ่งเป็นที่รู้จักแพร่หลาย ในระยะหลังจากการขยายตัวและบทบาทของสื่ออย่างกว้างขวางในสังคม



ภาพที่ 2.1 ภูมิทัศน์การรู้สารสนเทศ

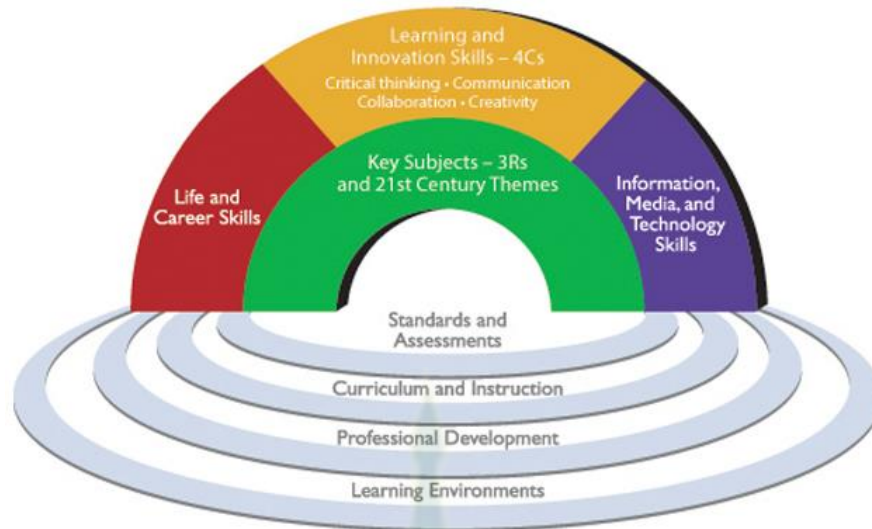
ที่มา: Moira's InfoLit blog: A blog about Information literacy and related issues.

(n.d). *Information literacy landscape*. Retrieved from <https://blogs.ncl.ac.uk/moirabent/442-2>

คำว่า การรู้สารสนเทศและการรู้เท่าทันสื่อมีทั้งความเหมือนและความต่าง ลี และโซ (Lee & So, 2014) วิจัยความเหมือนและความต่างระหว่างคำสองคำ คือ Information literacy และ media literacy โดยค้นหาจากฐานข้อมูล Web of Science รวมวารสาร 12,000 ชื่อ เอกสารการประชุม 150,000 รายการ และเอกสารมากกว่า 47 ล้านชิ้นจาก 250 สาขา ที่คัดเลือกกว่ามีความเชื่อถือได้ เข้าถึงได้ง่าย รวบรวมข้อมูลงานตั้งแต่ ค.ศ.1956 – 2012 พบว่ามีเอกสารที่พบคำว่า information literacy รวม 1,451,947 รายการ ส่วนคำว่า media literacy มีจำนวน 467 รายการ แสดงให้เห็นว่าเรื่องการรู้สารสนเทศมีความกว้างขวางกว่า media literacy คิดเป็นสัดส่วน 3:2:1 คำว่าการรู้สารสนเทศได้รับความสนใจอย่างกว้างขวางในวงวิชาการ โดยก่อน ค.ศ.1990 ได้รับความสนใจน้อย จนถึง ค.ศ.1994 มีเพิ่มขึ้น ร้อยละ 3.4 และขยายเพิ่มขึ้นในช่วง ค.ศ.1995-2004 คิดเป็นร้อยละ 252.4 และตั้งแต่ ค.ศ. 2005 เป็นต้นมา ในฐานข้อมูล

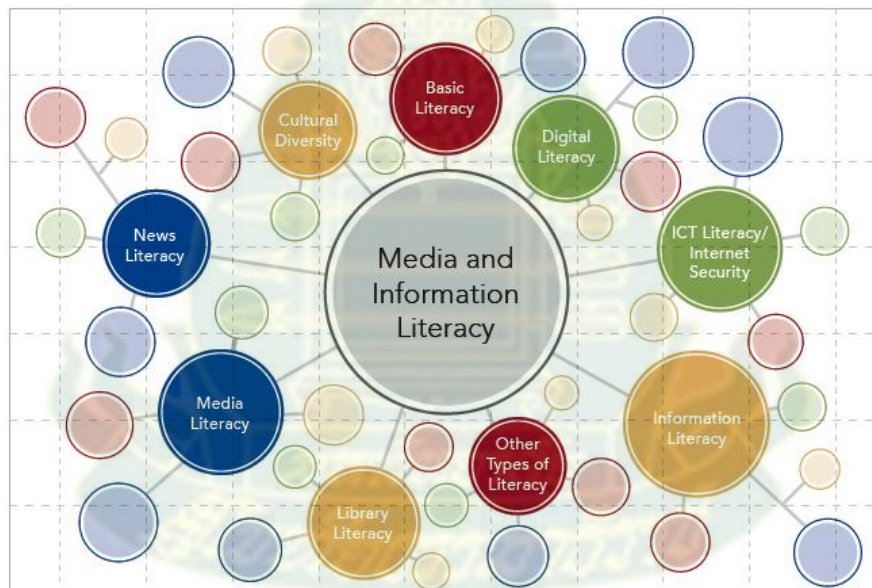
Web of Science เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 73.8 ส่วนแนวคิดเรื่องการเรียนรู้เท่าทันสื่อ เริ่มปรากฏผลงานในฐานข้อมูล Web of Science เริ่มตั้งแต่ ค.ศ.1995 คิดเป็นร้อยละ 3 แต่ได้เพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดระหว่าง ค.ศ.1995-2004 ร้อยละ 26.2 และเนื่องจากความสนใจในเรื่องสื่อเพิ่มขึ้น ผลงานเขียนเกี่ยวกับการรู้เท่าทันสื่อจึงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว นับตั้งแต่ ค.ศ.2005 เป็นต้นมา คิดเป็นร้อยละ 70 ของเอกสารทั้งหมด ผลการวิจัยนี้พบว่า เรื่องการรู้สารสนเทศและการรู้เท่าทันสื่อมีความแตกต่างมากกว่าความเหมือน การรู้สารสนเทศกว้างกว่าการรู้เท่าทันสื่อ แต่เน้นด้านบรรณารักษศาสตร์และเทคโนโลยี ขณะเดียวกันเรื่องการรู้เท่าทันสื่อมีขอบเขตกว้างกว่าและมีความเกี่ยวข้องกับการสื่อสาร ประเด็นเกี่ยวกับสุขภาพ และวัฒนธรรม ทั้งการรู้สารสนเทศและการรู้เท่าทันสื่อมีความซ้อนกันในบางประเด็น แต่ไม่ได้เป็นประเด็นย่อยของกันและกัน ทั้งสองเรื่องมาจากวิทยาการสาขาที่แตกต่างกัน มีความสนใจในประเด็นที่ต่างกัน และมีบทบาทต่างกัน ในกระบวนการให้การศึกษาประชาชนและยกระดับการอ่านออกเขียนได้ การรู้สารสนเทศเกี่ยวข้องกับการจัดระบบ การประมวล และการใช้สารสนเทศ ในขณะที่การรู้เท่าทันสื่อเน้นเนื้อหาของสื่อ อุตสาหกรรมสื่อ และผลทางสังคมของสื่อ และทั้งสองเรื่องมีความซ้อนกันในประเด็นทักษะหลักที่มุ่งพัฒนา โดยการมุ่งให้การศึกษาและพัฒนาบุคคลให้สามารถมีวิจารณญาณในการใช้สารสนเทศในยุคดิจิทัล และเน้นการใช้แพลตฟอร์มมัลติมีเดียและการสร้างความรู้ และโดยสรุปทั้งการรู้สารสนเทศและการรู้เท่าทันสื่อเชื่อมโยงและเสริมเติมเต็มซึ่งกันและกัน ผู้วิจัยให้ข้อเสนอแนะว่าควรรวมเรื่องการรู้สารสนเทศและการรู้เท่าทันสื่อเข้าด้วยกัน เพื่อพัฒนาสมรรถนะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศที่จำเป็นในสภาพแวดล้อมยุคเทคโนโลยี แนวคิดนี้ปรากฏในการจัดทำหลักสูตรการรู้เท่าทันสื่อและการรู้สารสนเทศสำหรับครู (Media and Information Literacy Curriculum for Teachers) เป็นแนวทางการพัฒนาความรู้และสมรรถนะของครู ในด้านการรู้เท่าทันสื่อและการรู้สารสนเทศ ส่วนคำว่าสารสนเทศและดิจิทัล จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และการสังเคราะห์แนวคิดคำว่าทักษะสารสนเทศและทักษะดิจิทัล บาวเด็น (Bawden, 2001) พบว่า จากจุดเริ่มต้นของแนวคิดพื้นฐานของคำว่า การอ่านออกเขียนได้ (literacy) ได้เกิดคำใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมสารสนเทศที่ซับซ้อน เช่น คำว่า ทักษะห้องสมุด ทักษะสื่อ และทักษะคอมพิวเตอร์ โดยเน้นทักษะเฉพาะ แต่มีความหมายครอบคลุมกว้างขวาง และนำไปสู่แนวคิดของคำว่า การรู้สารสนเทศและการรู้ดิจิทัล ซึ่งเกี่ยวข้องกับความรู้ การรับรู้ และทัศนคติที่ต้องอาศัยทักษะพื้นฐาน (skill-based literacies) จึงอาจสรุปมุมมองความเชื่อมโยงและซ้ำซ้อนกันในบางมิติของทักษะทั้งสามซึ่งเน้นการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้และการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21

คำว่า การรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัล เป็นคำที่ใช้ทั้งแยกคำ และรวมกัน โดยทั่วไปมีการแปลความหมายของแต่ละคำตามจุดเน้น การใช้รวมคำ เช่น ยูเนสโก ใช้คำว่า การรู้สื่อและสารสนเทศ (Media and Information Literacy - MIL) อย่างไรก็ตามคำทั้งสามคำมีความเชื่อมโยง เกี่ยวข้องกันและมีทักษะร่วมกัน ดังปรากฏในภาพที่ 2.2 - 2.6



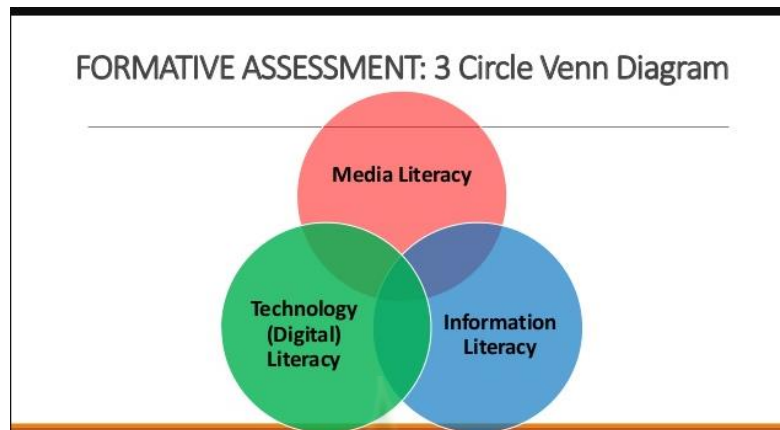
ภาพที่ 2.2 ทักษะศตวรรษที่ 21

ที่มา: The Partnership for 21st Century Skills. (2011). *P21 framework for 21st century learning*. Retrieved from <http://www.p21.org/about-us/p21-framework>.



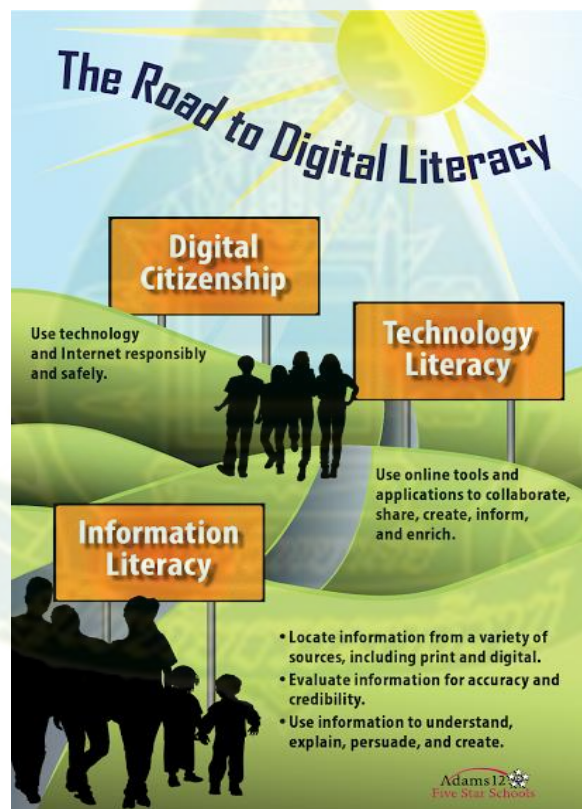
ภาพที่ 2.3 การใช้คำร่วมกันของการรู้สารสนเทศและการรู้เท่าทันสื่อ

ที่มา: UNESCO. Communication & Information Sector. (2013). *Media and information literacy*. Retrieved from http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/images/Publication_covers/global_mil_chap_1.jpg



ภาพที่ 2.4 ความเกี่ยวข้องของการรู้สารสนเทศ สื่อ และดิจิทัล

ที่มา: Pong, A. (2017). Media and Information Literacy (MIL) - 1. *Introduction to media and Information literacy (Part 1) communication, communication models, media literacy, information literacy, technology (digital) literacy, and MIL*. Retrieved from <https://www.slideshare.net/arnielping/media-and-information-literac-communication>



ภาพที่ 2.5 การรู้สารสนเทศกับเส้นทางสู่การรู้ดิจิทัล

ที่มา: Educational Technology and Mobile Learning. (2018). *The road to digital literacy*. Retrieved from <https://www.educatorstechnology.com/2013/02/a-must-have-poster-on-digital-literacy.html>



ภาพที่ 2.6 พลเมืองดิจิทัล

ที่มา: Canada Centre for Media and Digital Literacy. (n.d.). *Digital literacy fundamentals*. Retrieved from <http://mediasmarts.ca/digital-media-literacy-fundamentals/digital-literacy-fundamentals>

2. แนวคิดการรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัลของนักศึกษา

การรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัลเป็นทักษะศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีความสำคัญและความจำเป็นต่อการดำรงชีวิต การศึกษาและการเรียนรู้ การทำงาน และเป็นสมรรถนะหลักของทุกคน โดยเฉพาะในวงการศึกษามุ่งพัฒนา ทักษะการเรียนรู้ การสร้างสรรค์การเรียนรู้ และการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ประเทศที่พัฒนาแล้วจึงให้ความสำคัญในการพัฒนาประชาชนทุกกลุ่มให้เป็นผู้รู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัล โดยมีพัฒนาการในมิติเดิมที่แยกส่วน เรื่องการรู้สารสนเทศ เป็นมุมมอง การศึกษาและการปฏิบัติของนักการศึกษา และนักวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ และบรรณารักษ์ ส่วนการรู้เท่าทันสื่อ เป็นมุมมอง การศึกษา และการปฏิบัติของนักวิชาการ นักวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสื่อ นักนิเทศศาสตร์ เช่น นักข่าว นักวารสารศาสตร์ เป็นต้น ส่วนการรู้ดิจิทัล เป็นมุมมอง การศึกษา และการปฏิบัติของนักวิชาการ และนักวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สื่อและดิจิทัล แต่ปัจจุบันการหลอมรวมของสื่อและพัฒนาการของเทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งการผลิต เผยแพร่ และบริการสารสนเทศในรูปแบบและช่องทางที่หลากหลาย ทำให้แนวคิดของทักษะทั้งสามได้รับการบูรณาการเป็นองค์รวมและเป็นหนึ่งในสี่ผลลัพธ์ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 กำหนดโดยภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

การรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัลมีความสำคัญและความจำเป็นในการศึกษาทุกระดับ กล่าว โดยเฉพาะระดับอุดมศึกษา เป็นเครื่องมือสำคัญการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือนในยุคดิจิทัลและการศึกษาตลอดชีวิต โดยเฉพาะนักศึกษาทางไกลที่เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้ผ่านสื่อ เพื่อให้ผู้เรียนก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของระบบการศึกษาทางไกลซึ่งมีพัฒนาการตามเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว นับตั้งแต่ปลายทศวรรษ 1990 นอกจากนี้ทักษะดังกล่าวยัง

ส่งเสริมและพัฒนาบัณฑิตให้มีผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย (Thailand Quality Framework - TQF)

ประเทศสหรัฐอเมริกาและออสเตรเลีย สมาคมและองค์กรทางวิชาการและวิชาชีพ มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทักษะศตวรรษที่ 21 โดยการกำหนดกรอบ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง แต่ยังเป็นการแยกส่วนของทักษะแต่ละด้าน ไม่เป็นองค์รวม และกำหนดเฉพาะกลุ่มนักศึกษา ได้แก่ กรอบการรู้สารสนเทศสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษาของสมาคมห้องสมุดอเมริกัน โดยสมาคมห้องสมุดวิทยาลัยและวิจัย (Association of College and Research Libraries – ACRL) กำหนดกรอบการรู้สารสนเทศสำหรับระดับอุดมศึกษา (Framework of Information Literacy for Higher Education) เมื่อ ค.ศ.2016 ซึ่งปรับปรุงมาจากมาตรฐานสมรรถนะการรู้สารสนเทศสำหรับระดับอุดมศึกษา (Information Literacy Competency Standards for Higher Education) ประกาศใช้เมื่อ ค.ศ.2000 และแม้ไม่มีการจัดทำกรอบหรือมาตรฐานการรู้สารสนเทศสำหรับนักศึกษาทางไกลโดยเฉพาะ แต่มีการจัดทำมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาทางไกล ได้แก่ มาตรฐานการบริการห้องสมุดเพื่อการเรียนทางไกล (Standards for Distance Learning Library Services) เมื่อ ค.ศ.2008 และฉบับปรับปรุงประกาศใช้เมื่อ ค.ศ.2016 โดยกล่าวถึงสภาพแวดล้อมของ คำว่า “ทางไกล” ซึ่งเปลี่ยนไปตามพัฒนาการของเทคโนโลยี และบทบาทของบรรณารักษ์ทางไกลในการบริหารจัดการ การดำเนินงานและการบริการ ซึ่งรวมถึงการให้การศึกษาผู้ใช้และการพัฒนาผู้เรียนด้านการรู้สารสนเทศและดิจิทัลซึ่งมาตรฐานระบุให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตผ่านการพัฒนาการรู้สารสนเทศและดิจิทัลซึ่งถือเป็นผลลัพธ์ที่สำคัญของการศึกษาระดับอุดมศึกษาซึ่งเป็นหน้าที่ของบรรณารักษ์ที่ต้องพัฒนานักศึกษาทุกคน นอกจากนี้เมื่อ ค.ศ.2011 สมาคมฯ ยังได้จัดทำมาตรฐานสมรรถนะการรู้สารสนเทศสำหรับนักศึกษาและนักวิชาชีพวารสารศาสตร์ (Information literacy competency standards for journalism students and professionals) และมาตรฐานการรู้สารสนเทศสำหรับครุศาสตร์ (Information literacy standards for teacher education) ซึ่งเป็นมาตรฐานการรู้สารสนเทศที่ใช้สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษาเฉพาะสาขาด้วย

ประเทศอังกฤษ มหาวิทยาลัยเปิด (Open University) ได้กำหนดกรอบการรู้ดิจิทัลและสารสนเทศ (Digital and information Literacy framework) สำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยที่ศึกษาระบบเปิด รวมทั้งสถาบันการศึกษาระบบเปิดที่สนใจ (Reedy & Goodfellow, 2012).

องค์การยูเนสโก ได้จัดทำกรอบการประเมินการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ (Global Media and Information Literacy Assessment Framework) เมื่อ ค.ศ.2013 นำเสนอความจำเป็นในการประเมินองค์ประกอบ วิธีการและเครื่องมือประเมิน เกณฑ์การประเมิน และการนำผลไปใช้ ในการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศและการรู้เท่าทันสื่อของแต่ละประเทศ

ประเทศอื่นๆ ที่มีการกำหนดมาตรฐานหรือกรอบการรู้สารสนเทศ เช่น ประเทศออสเตรเลีย โดยสภาบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยออสเตรเลีย ได้กำหนดกรอบโครงสร้างการรู้สารสนเทศของบุคคล ประเทศออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ (Australian and New Zealand Information Literacy

Framework, 2004) ได้นำมาตรฐานการรู้สารสนเทศของสมาคมห้องสมุดวิทยาลัยและวิจัยไปประยุกต์ใช้เป็นกรอบการรู้สารสนเทศสำหรับบุคคลทั่วไป รวมทั้งนักศึกษาด้วย

ระบบการศึกษาทางไกล: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชและมหาวิทยาลัยโพลีเทคนิค

แห่งประเทศฟิลิปปินส์ ระบบเปิด

การศึกษาทางไกลมีพัฒนาการอย่างยาวนานตามพัฒนาการของสื่อการศึกษา หรือนวัตกรรมการศึกษา อาจจำแนกได้เป็นสามช่วง ตามรูปแบบของสื่อการศึกษาที่ใช้ คือ การศึกษาทางไกลที่เน้นสื่อสิ่งพิมพ์ การศึกษาทางไกลที่เน้นสื่อประสม และการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ การศึกษาทางไกลมุ่งขยายโอกาสทางการศึกษา สร้างโอกาสและความเท่าเทียมกันในการเข้าถึงการศึกษา ด้วยแนวคิดการศึกษาทุกสถานที่ ทุกเวลา และทุกรูปแบบ ทำให้การศึกษาเป็นของทุกคน นักศึกษาทางไกลมีลักษณะแตกต่างจากนักศึกษาที่เรียนในระบบปิด ลักษณะสำคัญของนักศึกษาทางไกลส่วนใหญ่เป็นวัยทำงานและทำงานเต็มเวลา มีครอบครัวที่ต้องรับผิดชอบ มีแรงจูงใจ ความตั้งใจมุ่งมั่นและมีความรับผิดชอบสูง มีเป้าหมายในการศึกษาชัดเจน มีวินัย สามารถควบคุมตนเองในการเรียน ทำให้ต้องบริหารเวลาให้เหมาะสมกับหลักสูตรที่ศึกษา บางครั้งรู้สึกโดดเดี่ยว (Dewald, Scholz-Crane & Levine, 2000) การเรียนรู้ของนักศึกษาทางไกลเป็นการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-directed learning) การเข้าถึงแหล่งสารสนเทศและห้องสมุด รวมทั้งบริการต่างๆ จากทั้งแบบเผชิญหน้า จากสื่อสิ่งพิมพ์ และจากสื่อเทคโนโลยี เช่น โทรศัพท์ เว็บไซต์ อีเมล เป็นต้น (Dewald, Scholz-Crane & Levine, 2000, Sacchanand, 2002) ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้เอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้ และเปิดโอกาสให้นักศึกษามีวิสัยทัศน์ วิจัยอย่างอิสระ ศึกษาเนื้อหาและกิจกรรมที่หลากหลาย โดยใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติที่เอื้อให้นักศึกษาพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การเข้าถึงและการใช้สารสนเทศและห้องสมุดได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักศึกษาในระบบการศึกษาทางไกลจึงจำเป็นต้องมีสมรรถนะที่จำเป็นทั้งสมรรถนะส่วนตนและสมรรถนะในการศึกษาทางไกล ที่จะเอื้อให้การศึกษาและการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมาย สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาทางไกล จึงมุ่งเน้นความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้วิธีการเรียน เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ เป็นผู้รู้สารสนเทศ และเรียนรู้ตลอดชีวิตให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของระบบการศึกษาทางไกลซึ่งมีพัฒนาการตามเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว นับตั้งแต่ปลายทศวรรษ 1990

การศึกษาทางไกลของประเทศไทย *มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช* เป็นมหาวิทยาลัยระบบเปิดที่ใช้ระบบการศึกษาทางไกลแห่งแรกและแห่งเดียวของประเทศไทย การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเน้นแนวคิดหลักคือ “การศึกษาตลอดชีวิต” และ “การศึกษาด้วยตนเอง” ดังปรากฏในปณิธาน พันธกิจ และวิสัยทัศน์

ปณิธาน

“มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชเป็นมหาวิทยาลัยในระบบเปิด ยึดหลักการศึกษาดลอดชีวิต มุ่งพัฒนาคุณภาพของประชาชนทั่วไป เพิ่มพูนวิทยฐานะแก่ผู้ประกอบอาชีพ และขยายโอกาสทางการศึกษาต่อสำหรับทุกคน เพื่อสนองความต้องการของบุคคลและสังคมด้วยการจัดระบบการเรียนการสอนทางไกล ซึ่งใช้สื่อการสอนทางไปรษณีย์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ สื่อออนไลน์ และวิธีการอื่นที่ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องเข้าชั้นเรียนปกติ”

พันธกิจ (เฉพาะที่เกี่ยวข้อง)

“พัฒนาระบบการศึกษาทางไกลและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยมุ่งผลิตบัณฑิตแต่ละระดับเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศ”

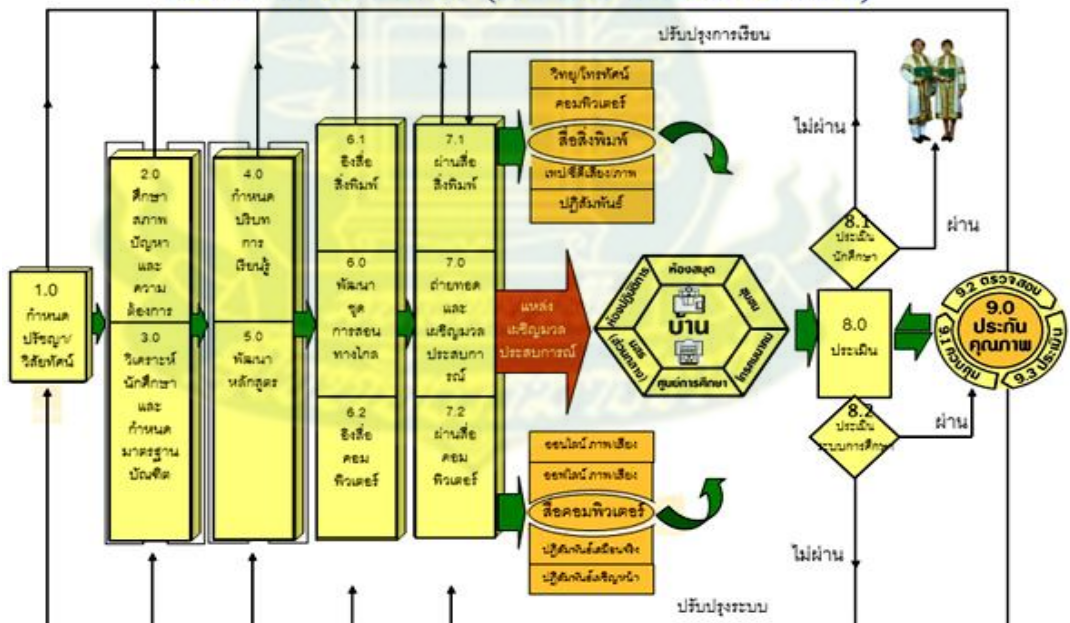
วิสัยทัศน์

“มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชเป็นมหาวิทยาลัยเปิดชั้นนำของโลกที่ใช้ระบบการศึกษาทางไกลให้การศึกษาดลอดชีวิตสำหรับทุกคน”

(มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2559)

มหาวิทยาลัยได้พัฒนาระบบการเรียนการสอนทางไกลโดยมีการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนมาอย่างต่อเนื่อง ตาม “แผนมสธ.2543” ในลักษณะชุดการสอนทางไกลที่ประมวลความรู้และประสบการณ์แต่ละหลักสูตรและสื่อที่มีความหมายในการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ในลักษณะการประสานสื่อ (convergence media) ไปยังผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

แผน มสธ. 2543 (STOU PLAN 2000)



ภาพที่ 2.7 แผนมสธ. 2543

ที่มา: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.(2543). แผนมสธ. 2543.

<http://www.stou.ac.th/main/StouPlan.html>

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช จัดการศึกษา ทั้งในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเองจากชุดการสอนทางไกลที่ประมวลความรู้และประสบการณ์แต่ละหลักสูตรและสื่อที่มีความหมายในการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ในลักษณะการประสานสื่อ ไปยังผู้เรียน ประกอบด้วยสื่อหลากหลาย

ระดับปริญญาตรี ชุดการสอนทางไกลมีสื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลักโดยมีสื่อชนิดอื่นเป็นสื่อเสริมและมีกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ที่เหมาะสมกับระดับการศึกษา ประกอบด้วย *รายการวิทยุกระจายเสียง* ซึ่งสามารถรับฟังผ่านเว็บไซต์มสธ. (radio online) *รายการวิทยุโทรทัศน์* สามารถรับชมรายการทางสถานีโทรทัศน์แห่งประเทศไทย สถานีวิทยุโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมโรงเรียนวังไกลกังวล สถานีวิทยุ-โทรทัศน์เพื่อการศึกษากระทรวงศึกษาธิการหรือชมรายการผ่านเว็บไซต์ มสธ. TV online และ สถานีโทรทัศน์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช STOU Channel Media on Demand เลือกรับฟังรับชมรายการย้อนหลัง ดีวีดีประจำชุดวิชา 1 แผ่นต่อชุดวิชา จำนวน 4 รายการ รายการละ 30 นาที ซีดีเสียงประจำชุดวิชา การเรียนการสอนออนไลน์ M-learning สื่อการเรียนรู้ผ่านโทรศัพท์มือถือ และ e-Tutorials การสอนเสริมผ่านอินเทอร์เน็ตและดาวเทียม และมีหลักสูตรที่เน้นระบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต e-Learning ในระดับปริญญาตรี หนึ่งหลักสูตร คือหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต แขนงวิชาภาษาอังกฤษ

ระดับบัณฑิตศึกษา การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเป็นการศึกษาระดับสูง นักศึกษาศึกษาค้นคว้าผ่านสื่อประเภทต่างๆ ทั้งสื่อหลัก สื่อเสริม รายการเอกสารคัดสรรที่กำหนดให้อ่าน และกิจกรรมปฏิสัมพันธ์แบบเผชิญหน้าและผ่านระบบออนไลน์ ความรู้และทักษะการรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัลจึงมีความสำคัญยิ่ง

ระดับปริญญาโท กรณีสื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลัก ประกอบด้วยประมวลสาระชุดวิชา แนวการศึกษา และแผนกิจกรรมการศึกษาประจำชุดวิชา กรณีสื่อคอมพิวเตอร์เป็นสื่อหลัก หมายถึง บทเรียนออฟไลน์และ/หรือออนไลน์ และ แนวการศึกษาในรูปแบบซีดี และ สื่อเสริม เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ บทเรียนออฟไลน์ (วีซีดี/ดีวีดี) บทเรียนออนไลน์ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถศึกษาเนื้อหาสาระเพิ่มเติม การศึกษาจากแหล่งค้นคว้า การเข้าร่วมกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ ในรูปการปฐมนิเทศ การสัมมนาเสริม การสัมมนาชมแบบเผชิญหน้า และ/หรือการเรียนแบบมีปฏิสัมพันธ์ผ่านระบบออนไลน์ในระดับปริญญาเอก

ระดับปริญญาเอก ใช้สื่อหลัก ประกอบด้วย แนวการศึกษา (study guides) ประมวลรายชื่อเอกสารคัดสรร (selected reading materials list) บทเรียนออนไลน์ และสื่อเสริม ที่นักศึกษาศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งต่างๆ ประกอบด้วย สื่ออิเล็กทรอนิกส์ออฟไลน์ (off-line e-learning media) เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เสนอเนื้อหาสาระและประสบการณ์ผ่านเทปภาพ/เสียง ซีดีภาพ/เสียง - สื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ (on-line e-learning media) เป็นการสื่อสารและสืบค้นข้อมูล ผ่านเครือข่าย

อิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ และการประชุมทางไกลผ่านดาวเทียม เอกสารชุดความรู้ (source Books) สำหรับ นักศึกษาในแต่ละสาขาวิชา

ด้านคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ในระบบการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัย- ธรรมมาธิราช (2555) กำหนดเป็นคำขวัญไว้ว่า “เป็นคนดี มีความรอบรู้ มุ่งมั่น สื่อสารสัมพันธ์ ก้าวทัน เทคโนโลยี” ครอบคลุมองค์ประกอบ ดังนี้ มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความรอบรู้และมีประสบการณ์ คิด เป็น แก้ปัญหาได้ มีความรับผิดชอบ มีมนุษยสัมพันธ์ดี มีความสามารถในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีอย่าง เหมาะสม มีทักษะการศึกษาทางไกล และสามารถศึกษาค้นคว้า ได้ด้วยตนเอง ซึ่งครอบคลุมการพัฒนา ทักษะการรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัลด้วย ดังภาพที่ 2.8



ภาพที่ 2.8 คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ที่มา: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2555). ประกาศมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เรื่อง คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช พ.ศ. 2555. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

นอกจากนี้ยังมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ และมีคุณธรรม จริยธรรม ตามประกาศกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ กำหนดคุณภาพของบัณฑิตทุกระดับคุณวุฒิและสาขา/สาขาวิชาต่างๆ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดและต้องครอบคลุมอย่างน้อย 5 ด้าน คือ (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (2) ด้านความรู้ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552)

ประเทศฟิลิปปินส์ การจัดการศึกษาทางไกลเป็นผลสืบเนื่องมาจากรัฐธรรมนูญฟิลิปปินส์ ค.ศ.1987 มาตรา 14 กำหนดว่ารัฐต้องจัดการศึกษาที่มีคุณภาพให้ประชาชนทุกคนเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง อย่างอิสระและ

นอกระบบโรงเรียน ดังนั้นจึงได้มีการจัดการศึกษาทางไกล และการศึกษาระบบเปิด เริ่มตั้งแต่ช่วงต้น ค.ศ. 1940 และ ค.ศ.1950 โดยเปิดสอนรายวิชาสอนผ่านรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ ในระดับอุดมศึกษา การศึกษาทางไกลมีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว และปรากฏเด่นชัดในเป้าหมายและกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการ ค.ศ.2004-2010 ว่าการศึกษาทางไกลในระดับอุดมศึกษาจะต้องได้รับการพัฒนาและปรับปรุง (Sabio & Sabio, 2013, p.63) มีการจัดการศึกษาทางไกลโดยสถาบันต่างๆ ในประเทศฟิลิปปินส์ ที่สำคัญ ได้แก่ มหาวิทยาลัยเปิดแห่งประเทศฟิลิปปินส์ (The University of the Philippines Open University - U.P. O.U.) ก่อตั้งเมื่อ ค.ศ.1995 มีนักศึกษาในประเทศฟิลิปปินส์ และประเทศต่างๆ ทั่วโลก มหาวิทยาลัยได้รับการยกย่องให้เป็นศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาทางไกล (Center of Excellence in Open Learning and Distance Education) โดยคณะกรรมการการอุดมศึกษาและได้รับการจัดตั้งให้เป็น ศูนย์สมรรถนะอีเลิร์นนิ่งแห่งชาติ (National eLearning Competency Center) โดยสภาเทคโนโลยีสารสนเทศและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Information Technology and eCommerce Council) (Bolido, 2009) ประเทศฟิลิปปินส์มีการพัฒนาการเรียนการสอนทางไกลอย่างรวดเร็ว เช่น มีการจัดตั้งสมาคม การศึกษาทางไกลประเทศฟิลิปปินส์ ซึ่งเป็นองค์กรระดับชาติ คือ Philippines Society for the Distance Learning, Inc. เมื่อ ค.ศ.2006 การเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมนานาชาติ International Conference on Open and Distance e-Learning ครั้งแรก เมื่อ ค.ศ.2012 การจัดประชุมประจำปีของสมาคม มหาวิทยาลัยเปิดแห่งเอเชีย (Association of Asian Open Universities - AAOU) ค.ศ.2000 และ ค.ศ. 2016 และยังเป็นสำนักงานเลขาธิการของสมาคมด้วย

มหาวิทยาลัยโพลีเทคนิคแห่งประเทศฟิลิปปินส์ (The Polytechnic University of the Philippines - PUP) เป็นมหาวิทยาลัยของรัฐที่เปิดสอนแบบมีชั้นเรียนและระบบทางไกล มหาวิทยาลัยพัฒนามาจาก Manila Business School (MBS) ก่อตั้งเมื่อ ค.ศ.1904 และได้รับสถานะเป็นมหาวิทยาลัย ชื่อ Polytechnic University of the Philippines (PUP) ตั้งแต่ ค.ศ.1978 และมหาวิทยาลัยเริ่มจัดการศึกษาทางไกลตั้งแต่ ค.ศ.1990 ตามกรอบแนวคิดแห่งรัฐธรรมนูญฟิลิปปินส์ ค.ศ.1987 มาตรา 4 (1987 Philippine Constitution. Article IV) บัญญัติว่า “รัฐต้องจัดการศึกษาทุกระดับที่มีคุณภาพ ให้ประชาชนชาวฟิลิปปินส์เข้าถึงได้ โดยการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นอิสระ ในหลักสูตรการศึกษา นอกห้องเรียน ระบบการเรียนรู้ที่ไม่เป็นทางการ การเรียนรู้ตามอัธยาศัย และการเรียนรู้ในท้องถิ่น ให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ไม่จำกัดกรอบการศึกษาในโรงเรียน”

มหาวิทยาลัยโพลีเทคนิคแห่งประเทศฟิลิปปินส์ ระบบเปิด PUP Open University System (PUP OUS) จัดการศึกษาทั้งหลักสูตรการศึกษาที่มีปริญญาและการศึกษาต่อเนื่อง ไม่มีปริญญา โดยผู้เรียนสามารถเรียนที่ใดก็ได้อย่างอิสระ ภายใต้การแนะนำการศึกษาของอาจารย์ และการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ และเป็นหนึ่งในฐานความรู้การศึกษาระบบเปิดและระบบทางไกลของยูเนสโก (UNESCO Asia Pacific Open and Distance Knowledge Base) โดยมีสถาบันหลัก 3 แห่งดำเนินการ ประกอบด้วย

Institute of Open and Distance Education / Transnational Education) เปิดสอนทั้งหลักสูตร การศึกษาที่มีปริญญาและการศึกษาต่อเนื่องไม่มีปริญญา โดยผู้เรียนสามารถเรียนที่ได้ก็ได้อย่างอิสระ ภายใต้การแนะนำการศึกษาของอาจารย์ และการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ พ.ศ.2561เปิดสอน หลักสูตรระดับปริญญาตรี 2 สาขา คือ ศิลปศาสตรบัณฑิต การสื่อสารทางวิทยุกระจายเสียง และปริญญา โทวิทยาศาสตร์บัณฑิตการเป็นผู้ประกอบการ หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรหลังปริญญาตรีสาขา เทคโนโลยีสารสนเทศ หลักสูตรปริญญาโท 4 หลักสูตร สาขาการบริหารการศึกษา รัฐประศาสนศาสตร์ และวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการจัดการการก่อสร้าง และสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

Institute of Non-Traditional Study Program and Expanded Tertiary Education Equivalency and Accreditation Program (ETEEAP) จัดหลักสูตรสำหรับผู้ทำงานและผู้บริหาร การเรียนเป็นรายวิชาเพื่อ สะสมหน่วยกิตเข้าสู่ระดับปริญญา เป็นการพัฒนาเฉพาะด้าน /สาขา และไม่ต้องใช้เวลาในการทำงาน

Institute for Continuing and Professional Development เป็นสถาบันพัฒนาทางวิชาชีพต่อเนื่อง เป็นหลักสูตรระยะสั้นเพื่อพัฒนาทางวิชาการและวิชาชีพของตนเองอย่างต่อเนื่อง

การจัดการศึกษาระบบทางไกลของมหาวิทยาลัยโพลีเทคนิคแห่งประเทศไทยฟิลิปปินส์ ระบบเปิด เป็น แบบผสมผสาน (blended delivery mode) มีทั้งการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้าแบบมีปฏิสัมพันธ์กับ ผู้สอน และการเรียนการสอน การส่งงานแบบออนไลน์ ในแต่ละภาคการศึกษารวมจำนวน 54 ชั่วโมง การ เรียนการสอนแบบเผชิญหน้ากับผู้สอนจัดในศูนย์การเรียนรู้ 9 แห่ง ในเมืองหลักๆ ทั่วประเทศ และการ เรียนการสอนออนไลน์เป็นการศึกษาที่ใช้ eMabini portal ซึ่งอาจารย์ผู้สอน ซึ่งเรียกว่าผู้เอื้ออำนวย (facilitators) จัดบรรยาย อภิปราย ให้คำแนะนำ ผ่านการสนทนากลุ่มและเวทียสนทนาออนไลน์ ใน การศึกษาออนไลน์ นักศึกษาอ่านรายการเอกสารคัดสรรหรือเอกสารอ่านประกอบและทำกิจกรรมที่ผู้สอน ซึ่งเรียกว่า subject/course specialists กำหนด และส่งงานผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การเรียน การสอนเน้นการเรียนการสอนแบบอิงวิจัย (research based teaching and learning) มีการมอบหมาย งานให้นักศึกษาไปศึกษาค้นคว้าจากแหล่งวิทยาการต่างๆ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัล

การพัฒนาการรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัลในบริบทการศึกษาระดับอุดมศึกษาเกี่ยวข้องกับปัจจัยทั้ง ภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยที่ส่งผลต่อระดับการรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัลของนักศึกษา และการ ส่งเสริมการรู้สารสนเทศสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา (กรองแก้ว กิ่งสวัสดิ์, กัลยารัตน์ เคียวเซน และ กุลธิดา ท่วมสุข, 2556; จุไรรัตน์ ดวงจันทร์, 2560; เทอดศักดิ์ ไม่เท่าทอง, 2557; สันทนา กุลรัตน์, ยุพิน เตชะมณี และ สุนันทนา วีรกุลเทวีญ, 2556; Lanning & Mallek, 2017; Robb & Shellenbarger,, 2014; Williams, 2008)

ปัจจัยภายนอก ประกอบด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ สื่อและดิจิทัล กระแสโลกาภิวัตน์ แนวโน้มและทิศทางการพัฒนาของโลกและของประเทศ ซึ่งเป็นสิ่งคุกคามและท้าทายความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาพลเมืองดิจิทัล ผู้รู้สารสนเทศ รู้เท่าทันสื่อและดิจิทัล รัฐจึงต้องเตรียมความพร้อมในการพัฒนาประเทศและกำลังคนเพื่อเข้าสู่สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ใหม่ในยุคดิจิทัล โดยมีการกำหนดเป็นนโยบายและแผนพัฒนา โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการศึกษา ที่สำคัญการพัฒนาประเทศไทยแลนด์ 4.0 โดยมีแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง เช่น แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในด้านการศึกษา มีการจัดทำมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี และมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ.2561

ปัจจัยภายใน ประกอบด้วย นโยบายและระบบการบริหาร โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ระบบการศึกษาทางไกล/ระบบการจัดการการเรียนรู้ (ระดับการศึกษา หลักสูตร สื่อการศึกษา การจัดการเรียนการสอน) อาจารย์ นักศึกษา บริการและกิจกรรมสนับสนุนการเรียนรู้ ได้แก่ บริการห้องสมุด บริการและกิจกรรมของหน่วยงานสนับสนุนอื่นๆ

นโยบายและระบบการบริหาร สะท้อนให้ปรากฏในนโยบาย พันธกิจ วิสัยทัศน์ คุณลักษณะนักศึกษาและบัณฑิตที่พึงประสงค์ แผนงาน โครงการ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับทักษะการรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัลของนักศึกษา เช่น การกำหนดให้มีการเรียนการสอนรายวิชาการรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัลเป็นรายวิชาบังคับในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป การกำหนดนโยบายให้มีการเรียนการสอนแบบบูรณาการ การกำหนดนโยบายให้ห้องสมุดมีบทบาทและมีส่วนร่วมในการพัฒนานักศึกษา และมีการทำงานร่วมกันโดยมีความร่วมมือระหว่างผู้สอนกับบรรณารักษ์ในการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัลของนักศึกษา การเรียนการสอนรายวิชาการรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัล

นโยบายและระบบการบริหารเป็นพลังขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน โดยเฉพาะนโยบายที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการศึกษาทางไกลในทุกระดับ การใช้สื่อใหม่และการเรียนรู้แบบใหม่ในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ซึ่งส่งผลถึงการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริการและกิจกรรมและช่วยให้เกิดการพัฒนา นักศึกษาทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม นอกจากนี้ยังรวมถึงผู้บริหาร ความเข้าใจ ความตระหนัก บทบาทการสนับสนุนทรัพยากรการบริหารที่จำเป็น

ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ มีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยี เครื่องมือ อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพในจำนวนที่เพียงพอ มีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง เชื่อมโยงเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย มีช่องทางการเข้าถึงสารสนเทศ ทรัพยากรสารสนเทศ ระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลที่รวดเร็วและหลากหลายและเพิ่มช่องทางการเข้าถึงสารสนเทศระบบเปิด สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ดิจิทัล การเรียนรู้ออนไลน์ มุก (MOOC) ห้องเรียนเสมือน (virtual classroom)

ด้านระบบการศึกษาทางไกล/ระบบการจัดการการเรียนรู้ (ระดับการศึกษา หลักสูตร สื่อการศึกษา การจัดการเรียนการสอน) ซึ่งมีความแตกต่างกันไปตามระดับการศึกษา หลักสูตรการเรียนการสอน

พัฒนาการของเทคโนโลยีดิจิทัลและการหลอมรวมสื่อ ทำให้เส้นแบ่งของการศึกษาระบบเปิดและระบบปิด ลดลง ผลการวิจัยสื่อผสมผสานในการศึกษาทางไกลระดับอุดมศึกษาของเขมณัญญู มิ่งศิริธรรม (2560) พบว่ารูปแบบสื่อผสมผสานในการศึกษาทางไกลระดับอุดมศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา ประกอบด้วย 4 ปัจจัย ปัจจัยนำเข้า มีองค์ประกอบ บุคลากรการศึกษาทางไกล วิธีการเรียนและการสื่อสารแบบผสมผสาน สื่อการศึกษาทางไกลและเทคโนโลยีสนับสนุนแบบผสมผสาน และการประเมินผลการศึกษาทางไกล ปัจจัยกระบวนการ มีองค์ประกอบ ขั้นตอนการเรียนรู้ ได้แก่ การศึกษาความต้องการ การวางแผนการศึกษา การออกแบบการเรียนการสอนทางไกล การพัฒนากิจกรรมและสื่อการเรียนแบบผสมผสาน การถ่ายทอด การเรียนการสอนทางไกล และการติดตามและประเมินผล การเรียน ปัจจัยผลลัพธ์ได้แก่ คุณลักษณะของผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และ ปัจจัย ผลป้อนกลับ ได้แก่ การประเมินกระบวนการเรียนและการประเมินความรู้

ด้านนักศึกษา และอาจารย์ เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะเฉพาะบุคคล นักศึกษาเกี่ยวข้องกับ เช่น พื้นความรู้ การศึกษา สาขาวิชา ระดับการศึกษา ปีที่ศึกษา ประสบการณ์ ความถี่ในการสืบค้นข้อมูล ความสามารถในการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยี ความเข้าใจ ความตระหนัก และความจำเป็น ส่วนอาจารย์ เน้นความเข้าใจ ความตระหนัก ความรู้และสมรรถนะที่เกี่ยวข้องและความสามารถในการสอนแบบ บูรณาการ

ด้านบริการและกิจกรรมสนับสนุนการเรียนรู้ ที่สำคัญได้แก่ ห้องสมุด ห้องสมุดต้องมีบทบาทใหม่ ในฐานะเป็นแหล่งกลางในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ เชื่อมโยงทรัพยากรและการบริการกับห้องสมุด ศูนย์วิทยพัฒนา และแหล่งความรู้เฉพาะสาขา และบรรณารักษ์มีบทบาทสำคัญในฐานะผู้เอื้ออำนวย การเรียนรู้ และหุ้นส่วนการเรียนการสอน โดยมีความร่วมมือกับผู้สอน และมีบทบาทสำคัญในการพัฒนา นักศึกษาให้เป็นผู้รู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัล โดยการจัดกิจกรรมทั้งแบบทางการ ไม่เป็นทางการ และผ่าน บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า ซึ่งปัจจุบันพัฒนาเป็นบริการอ้างอิงเสมือน (virtual reference service) ห้องสนทนา (chat room) บนเว็บ บริการของศูนย์คอมพิวเตอร์

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีพัฒนาการตามพัฒนาการขององค์ความรู้ทางบรรณารักษศาสตร์และ สารสนเทศศาสตร์ที่มีความเป็นสหวิทยาการเพิ่มมากขึ้น บริบทของสังคมอันเกิดจากผลกระทบของ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง แต่ยังไม่มียานวิจัยร่วมกันของการรู้ สารสนเทศและการรู้เท่าทันสื่อ หรือการรู้สารสนเทศและการรู้ดิจิทัล

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรู้สารสนเทศระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย พบว่า ได้รับความสนใจ อย่างต่อเนื่อง งานวิจัยการวัดระดับการรู้สารสนเทศของกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรี (เช่น กมลรัตน์ สุขมาก, 2547, ชุติมา ยิ่งสุขวัฒนา, 2547, ดวงกมล อุ้นจิตติ, 2546, ธัญญาปกรณ์ นิมิตรประจักษ์, 2547, อังคณา แวซอเหาะ และสุธาทิพย์ เกียรติวานิช, 2553, วนิดา นเรธรณ์, 2555, สุพิศ ศิริรัตน์, ชุติมา

สัจจามันท์ และ พวา พันธุ์เมฆา, 2555, ไปรมา เชียงราช, ชุตติมา สัจจามันท์ และ ทรงพันธ์ เจริมประยูร, 2561) กลุ่มนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (เช่น วุฒิพงษ์ บุโรตสง, 2542, สมฤดี หัตถาพงษ์, 2547) งานวิจัย การสอนการรู้สารสนเทศ (เช่น บรรลอง สระมูล, 2546, ศิวราช ราชพัฒน์, 2547) นอกจากนั้นม้งงานวิจัย อื่นๆ ที่มีวัตถุประสงค์และประเด็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการของการรู้สารสนเทศ การเข้าถึง สารสนเทศ การกำหนดคำค้น การใช้รายการเข้าถึงแบบออนไลน์ การค้นหาและเข้าถึงสารสนเทศ การใช้ สารสนเทศ ทักษะการใช้ห้องสมุด/สารสนเทศ การประเมินสมรรถนะสารสนเทศ และมีงานวิจัยอีกจำนวน หนึ่งที่กำลังดำเนินการเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศของบุคคลกลุ่มต่างๆ และในบริบทต่างๆ

จากผลการทบทวนงานวิจัยของนิตยา วงศ์ใหญ่ (2560) พบว่างานวิจัยจำนวนมากได้แสดงให้เห็น ถึงพฤติกรรมและศักยภาพใหม่ๆ ของผู้เรียนในปัจจุบัน งานวิจัยเหล่านี้มีประเด็นที่สำคัญร่วมกันว่า ผู้เรียน จะเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อเขามีส่วนร่วม และผู้เรียนสามารถทำงานตามที่คุณสอนกำหนดได้เกือบทุกอย่าง ยกตัวอย่างการเรียนรู้ร่วมกันทางออนไลน์ (online collaborative learning) ที่เป็นการนำคอมพิวเตอร์ เข้ามาช่วยให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่นำมาใช้จะช่วยให้ผู้เรียนมี แรงจูงใจในการ เรียนเพิ่มขึ้นโดยอาศัยพื้นฐานของการเรียนรู้ร่วมกันในห้องเรียน เช่น การเรียนการสอนผ่านเว็บ และเรียน ผ่านคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (ศิริโรจน์ ศรีโกมลทิพย์ และศิวินิต อรรถวุฒิกุล, 2559; ทรงลักษณ์ สกุสวิจิตร ลินธู, 2560) และ เพรนส์กี (Prensky, 2001) ได้เสนอให้เปลี่ยนวิธีการสอนของคุณสอนจากการบอกให้ทำ หรือการบรรยาย ไปเป็นการสอนแบบใหม่ที่ปล่อยให้ผู้เรียนสอนตัวเองโดยมีครูเป็นผู้แนะนำ สอดคล้องกับ แนวการปฏิบัติเพื่อสนับสนุนทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เนื่องจากผู้เรียนในยุคนี้เป็นดิจิทัลเนทีฟในยุคดิจิทัล การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกและประยุกต์ใช้ทักษะดิจิทัล พร้อมทั้งคอยชี้แนะและให้ความเห็น ทำให้ ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพและความสามารถในการถ่ายโอนทักษะดิจิทัลเหล่านี้ไปสู่สถานการณ์ใหม่ๆ ได้ด้วย ตนเอง (Bellanca & Brandt, 2011)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัลสำหรับนักศึกษาทางไกล

การรู้สารสนเทศถือเป็นหลักสำคัญของการเรียนรู้ระบบทางไกลและเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ เอ็มเคนิ – โซรอมบี (Mnkeni-Saurombe, 2015) ศึกษาพบว่า การรู้สารสนเทศมีความสำคัญและความ จำเป็นในการศึกษาทางไกล เนื่องจากสภาพแวดล้อมเปลี่ยนไปสู่การเป็นสภาพแวดล้อมอิเล็กทรอนิกส์ และ การปฏิรูประบบการเรียนการสอน มีการใช้การเรียนการสอนออนไลน์หรือการเรียนรู้แบบผสมผสาน (blended learning) กรณีศึกษามหาวิทยาลัยแอฟริกาใต้ ซึ่งเปิดสอนด้วยระบบทางไกลมาตั้งแต่ ค.ศ. 1946 มีศูนย์ภูมิภาคทั่วประเทศ 7 แห่ง มีห้องสมุด 8 ชั้นในส่วนกลาง และห้องสมุดสาขา 8 แห่ง ทั่วประเทศ ผลการวิจัยพบว่าการจัดอบรมการรู้สารสนเทศของมหาวิทยาลัยดำเนินการโดยศูนย์เรียนรู้ อิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัย ที่ห้องสมุดกลางและห้องสมุดสาขาในภูมิภาคต่างๆ โดยบรรณารักษ์มี บทบาทสำคัญในการอบรมอาจารย์ บุคลากรและนักศึกษา บรรณารักษ์ตระหนักว่าการรู้สารสนเทศมี ความสำคัญต่อการศึกษาระบบทางไกล ห้องสมุดจัดกิจกรรมนี้ในแผนกบริการลูกค้า มหาวิทยาลัยไม่มี นโยบายในเรื่องการรู้สารสนเทศ แต่มีแนวปฏิบัติในการดำเนินการ บรรณารักษ์ใช้เวลาในกิจกรรมการ

ฝึกอบรมการรู้สารสนเทศ ร้อยละ 25-50 ของเวลาทั้งหมด โดยกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมได้แก่ อาจารย์ และ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา รูปแบบการสอน ประกอบด้วย การสอนแบบมีชั้นเรียน การสอนแบบตัวต่อตัว การฝึกอบรมผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ สิ่งพิมพ์ และคู่มือ โดยมีการประเมินการเรียนรู้ ก่อนเรียนโดยการสำรวจ การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม ความเห็นของอาจารย์ การวิเคราะห์ปัญหา และการประเมินหลังเรียนโดยใช้แบบสอบถาม ปัญหาในการจัดการอบรม คือ การอบรมเน้นนักศึกษามาอบรม ที่ห้องสมุด นักศึกษามีปัญหาขาดเครื่องมือ เทคโนโลยี ทรัพยากร การเข้าถึงเครือข่ายออนไลน์ จากที่บ้าน มีทักษะคอมพิวเตอร์น้อย ความร่วมมือของผู้สอนในการดำเนินกิจกรรมน้อย บรรณารักษ์ ร้อยละ 66.7 เห็นด้วยให้มีการบูรณาการเรื่องการรู้สารสนเทศในนโยบายการศึกษาทางไกลระบบเปิดของมหาวิทยาลัย มีข้อเสนอแนะให้บรรณารักษ์ออนไลน์ (embedded online librarian) ที่มีบทบาทฝังตัวในการเรียน การสอนออนไลน์ และระบบจัดการรายวิชา (course management system) โดยมีความร่วมมือ ระหว่างบรรณารักษ์กับอาจารย์ผู้สอนในการเรียนการสอนออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ และ ทักษะการวิจัย การพัฒนาการรู้สารสนเทศของนักศึกษาทางไกลโดยจัดทำโปรแกรมและสื่อฝึกอบรมการรู้ สารสนเทศที่เหมาะสมสำหรับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางไกลแบบเปิดโดยฐานการวิจัย การใช้ประโยชน์ จากระบบการจัดการการเรียนรู้ (learning management system) เพื่อบูรณาการการรู้สารสนเทศใน หลักสูตรการศึกษาทางไกลแบบเปิด และให้มีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนในระดับมหาวิทยาลัยเพื่อเป็น แนวทางการนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นองค์รวม

การพัฒนาการรู้สารสนเทศสำหรับนักศึกษาทางไกล อินทิดา (Indira, 2009) ได้พัฒนาโมดูลการรู้ สารสนเทศสำหรับนักศึกษาทางไกลมหาวิทยาลัยเปิด Dr. BR Ambedkar Open University (BRAOU) ประเทศอินเดียในรูปแบบโมดูลอิงเว็บเนื้อหาครอบคลุม 1) แหล่งสารสนเทศต่างๆ และรูปแบบของแหล่ง 2) กลยุทธ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการค้นหาและเทคนิคการค้นหาสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ 3) เกณฑ์การ ประเมินสารสนเทศที่ค้นได้ 4) จริยธรรมสารสนเทศ เน้นเรื่องลิขสิทธิ์และการไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็น ของตน และ 5) การสร้างงานชิ้นใหม่เพื่อการสื่อสารทางวิชาการแบบจำลองการออกแบบการสอนนี้เรียกว่า ADDIE ใช้ในการออกแบบและพัฒนาระบบการสอนออนไลน์ ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ (Analysis) กลุ่มเป้าหมายและความต้องการจำเป็น 2) การออกแบบ (Designing) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ การทำผัง เนื้อหา และรูปแบบการนำเสนอโมดูล 3) การพัฒนา (Developing) โมดูลการเรียนรู้ 4) การนำไปใช้ (Implementing) อย่างมีกลยุทธ์ และ 5) การประเมิน (Evaluating) ระบบการสอนและผลลัพธ์การเรียนรู้ ขณะเดียวกัน ลินดา และคณะ (Linda & others, 2005) ได้พัฒนาต้นแบบเพื่อการเรียนรู้การรู้สารสนเทศ โดยใช้ระบบการจัดการการเรียนรู้ มูเดิล (Moodle) ซึ่งเป็นฟรีแวร์ และ php โดยเป็นการร่วมมือกันทำงาน ของบุคลากรในสภาพแวดล้อมการวิจัยของมหาวิทยาลัยกุมามโตะ (Kumamoto University) เนื้อหา นำเสนอเป็นไฟล์เอชทีเอ็มแอล มีทั้งภาษาอังกฤษและภาษาอินโดนีเซีย และแม้ว่าจะมีปัญหาการใช้เวลา ดาวนโหลดค่อนข้างมากในช่วงเวลาที่มีผู้ใช้หนาแน่น แต่ก็นับได้ว่าเป็นเครื่องมือสำคัญในยุคการขยาย โอกาสทางการศึกษาผ่านเว็บและมีระบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย

ด้านสมรรถนะการรู้ดิจิทัลและนิสัยการเรียนรู้ของผู้เรียนระบบเปิดและผู้เรียนทางไกลมีงานวิจัยของ โอซาตามา เคสกิน โอซาตาและบานาร์ (Ozdamar-Keskin, Ozata & Banar, 2015) ศึกษาสมรรถนะ การรู้ดิจิทัลและนิสัยการเรียนรู้ของผู้เรียนระบบเปิดและผู้เรียนทางไกล มหาวิทยาลัย อนาโด้ลู (Anadolu University) ประเทศตุรกี เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาระบบเปิดและนักศึกษา ทางไกล 20,172 คน โดยการสำรวจในสี่ประเด็นหลัก ได้แก่ ข้อมูลผู้ตอบ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัล นิสัยการเรียนรู้ ความพึงพอใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ผลการวิจัย พบว่านักศึกษาเชื่อว่าตนเองมีทักษะการแก้ปัญหาและการทำงานโครงการ แต่มีสมรรถนะด้านการรู้ดิจิทัล และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระดับพื้นฐาน และต้องการการฝึกอบรมการใช้ เครื่องมือดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อวัตถุประสงค์การเรียนรู้ การเรียนรู้เกี่ยวข้องกับภาพ การได้ยิน ความเป็นอิสระ ความร่วมมือ การอ่านและการเขียน ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ให้มีการวิจัยเพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพการใช้เครื่องมือดิจิทัล เพื่อวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และการออกแบบ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่จะส่งเสริมทักษะดิจิทัลแก่นักศึกษา

การกำหนดกรอบแนวคิดหรือกลยุทธ์การพัฒนาการรู้สารสนเทศ เป็นแนวทางพัฒนาผู้เรียนอย่างมี ทิศทาง มหาวิทยาลัยควีนส์แลนด์ ประเทศออสเตรเลีย กิลแลน ผู้จัดการโครงการ (Gillan, 2016) ได้จัดทำ กรอบเชิงกลยุทธ์การรู้สารสนเทศและดิจิทัลสำหรับห้องสมุดมหาวิทยาลัย ควีนส์แลนด์ ค.ศ.2016-2020 ประกอบด้วยวิสัยทัศน์ เน้นการพัฒนา นักศึกษา อาจารย์ บุคลากรทุกภาค ส่วนในชุมชนให้มีทักษะการรู้สารสนเทศและดิจิทัลที่จำเป็นเพื่อการดำรงชีวิตส่วนตัว การศึกษาและการ ประกอบวิชาชีพ โดยมีหลักการนำทาง 5 ประการสำคัญ คือ ความร่วมมือ บูรณาการ นวัตกรรม ความ ยั่งยืน และการประเมิน และกลยุทธ์หลัก ในแต่ละหลักการ พร้อมด้วยตัวชี้วัดผลกระทบ เช่นเดียวกับ มหาวิทยาลัยเปิดประเทศอังกฤษ (The Open University, 2018) ได้กำหนดกรอบการรู้ดิจิทัลและ สารสนเทศ (DIL framework) สำหรับนักศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัย จำแนกตามระดับการศึกษา และทักษะแต่ละด้าน โดยทีมการรู้ดิจิทัลและสารสนเทศ แผนกบริการห้องสมุด จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็น แนวทางบูรณาการในการเรียนรู้ ผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยมีความสัมพันธ์กับกรอบคุณลักษณะของผู้เรียน

กรณีศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีงานวิจัยทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษา ทางไกล ผลการวิจัยของสาริณี อำมาตย์วงศ์, ชุตติมา สัจจนันท์ และ พวา พันธุ์เมฆา (2556) พบว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีการรู้สารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปาน กลาง ($\bar{X} = 30.67$) หรือมีคะแนนร้อยละของการรู้สารสนเทศเท่ากับ 61.34 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชมีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน โดยด้านที่มีระดับการรู้สารสนเทศเฉลี่ยสูงที่สุด คือ มาตรฐานที่ 1 ความสามารถในการกำหนดชนิดและ ขอบเขตสารสนเทศ คิดเป็นร้อยละ 63.58 รองลงมา คือ มาตรฐานที่ 2 ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ คิดเป็นร้อยละ 60.71 และมาตรฐานที่ 3 ความสามารถในการประเมินสารสนเทศ คิดเป็นร้อยละ 59.74 ซึ่งแต่ละ ด้านอยู่ในระดับปานกลาง และมีเพียงด้านเดียวที่มีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับต่ำ และมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ

มาตรฐานที่ 5 ความสามารถในการใช้สารสนเทศอย่างมีจริยธรรมและถูกกฎหมาย มีคะแนนร้อยละของการรู้สารสนเทศเท่ากับ 47.46

เมื่อเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชตามเพศ พบว่า นักศึกษาเพศชายและนักศึกษาเพศหญิงมีการรู้สารสนเทศโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบตามสาขาวิชา พบว่านักศึกษาที่มีสาขาวิชาแตกต่างกันมีการรู้สารสนเทศโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เมื่อเปรียบเทียบรายมาตรฐานพบว่า นักศึกษาที่มีสาขาวิชาต่างกันมีการรู้สารสนเทศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และเมื่อเปรียบเทียบตามประสบการณ์การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับการสืบค้นสารสนเทศพบว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีประสบการณ์การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับการสืบค้นสารสนเทศแตกต่างกันมีการรู้สารสนเทศโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของชุตติมา สัจจามันท์ (Sacchanand, 2002) พบว่านักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษายังมีปัญหาขาดทักษะการรู้สารสนเทศซึ่งทุกฝ่ายตระหนักถึงความสำคัญ และมีข้อเสนอแนะให้มหาวิทยาลัยทบทวนกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้อง การบูรณาการการรู้สารสนเทศในเนื้อหาวิชาหรือการสอนเป็นรายวิชาต่างหาก รวมทั้งการพัฒนาเป็นรายวิชาสอนออนไลน์ โดยไม่มีหน่วยกิตด้วย และการพัฒนาอาจารย์ผู้สอนและบรรณารักษ์ให้ตระหนักถึงความสำคัญและมีบทบาทอย่างจริงจังในการพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้รู้สารสนเทศ

นอกจากนี้ ชุตติมา สัจจามันท์ (2559) ในงานวิจัยการพัฒนาชุดฝึกอบรมการรู้สารสนเทศเพื่อการศึกษาทางไกล ผลการศึกษาระดับความต้องการสมรรถนะการรู้สารสนเทศและผลการประเมินตนเองระดับสมรรถนะของนักศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พบว่านักศึกษาทางไกล มสธ. มีระดับความต้องการสมรรถนะการรู้สารสนเทศโดยรวมระดับมาก ($\bar{x} = 3.84$) และประเมินระดับสมรรถนะที่เป็นจริงของนักศึกษาระดับมากเช่นเดียวกัน ($\bar{x} = 3.61$) โดยค่าเฉลี่ยระดับความต้องการสูงกว่าระดับที่เป็นจริง และรายการความต้องการทุกมาตรฐานและตัวชี้วัดอยู่ในระดับมากทุกรายการ เมื่อพิจารณาเป็นรายมาตรฐานพบว่า ในด้าน*ความต้องการพัฒนาสมรรถนะ* มาตรฐานที่นักศึกษาที่มีความต้องการพัฒนาสมรรถนะระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ มาตรฐานที่ 5 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศเข้าใจเรื่องเศรษฐกิจ กฎหมายและประเด็นทางสังคมเกี่ยวกับการใช้และการเข้าถึงสารสนเทศ รวมถึงการใช้สารสนเทศถูกต้องตามหลักจริยธรรมและกฎหมาย ($\bar{x} = 4.17$) รองลงมาในระดับใกล้เคียงกัน ได้แก่ มาตรฐานที่ 3 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศสามารถประเมินสารสนเทศและแหล่งที่มาอย่างมีวิจารณญาณรวมทั้งสามารถเชื่อมโยงสารสนเทศที่ได้รับการคัดเลือกไว้แล้วกับพื้นฐานความรู้เดิมที่มีได้ และมาตรฐานที่ 2 นักศึกษาผู้รู้สารสนเทศสามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ($\bar{x} = 4.03$ และ 4.02) ผลการสัมภาษณ์ผู้สอนซึ่งมีประสบการณ์ทั้งการสอน การบริหารและผู้ทรงคุณวุฒิการรู้สารสนเทศ เกี่ยวกับสมรรถนะการรู้สารสนเทศเพื่อการศึกษาทางไกล พบว่า ต่างตระหนักถึงความสำคัญของการรู้สารสนเทศ และผู้สอนทางไกลให้ความเห็นว่าเป็นคำแปลภาษาไทยที่ยังไม่เป็นที่เข้าใจของบุคคลทั่วไป ค่อนข้างเป็นศัพท์ทางวิชาชีพ และเป็นสมรรถนะที่นักศึกษาทางไกลต้องพัฒนาอย่างยิ่ง เพราะ

นักศึกษาต้องเรียนรู้ แสวงหาความรู้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง นักศึกษาส่วนใหญ่ยังขาดความสามารถในการกำหนดขอบเขต หรือประเด็นศึกษา การสืบค้น การใช้เครื่องมือช่วยค้น การเขียนแบบวิเคราะห์ สังเคราะห์ สิ่งที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นสอดคล้องกันว่าจะต้องเน้นย้ำและส่งเสริมมากที่สุด คือมาตรฐานที่ 5 เรื่องการใช้สารสนเทศอย่างมีจริยธรรมและถูกกฎหมาย การบูรณาการเรื่องการใช้สารสนเทศในการเรียน การสอนชุดวิชา ควรมีการสอนเรื่องนี้โดยเฉพาะหรือทำคู่มือให้นักศึกษาได้ใช้ประโยชน์

ผลการวิจัยยังพบว่ามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชและมหาวิทยาลัยเปิดประเทศญี่ปุ่นให้ความสำคัญในเรื่องการใช้สารสนเทศ แม้จะไม่ได้ใช้คำว่าสารสนเทศโดยตรง แต่มีความแตกต่างในเรื่องชื่อวิชา/จุดเน้นเนื้อหา และรูปแบบการจัดการเรียนการสอน คำภาษาอังกฤษ information literacy เป็นคำที่เข้าใจยากเมื่อแปลเป็นทั้งภาษาไทยและภาษาญี่ปุ่น และมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศของนักศึกษาทางไกล โดยการพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้แก่ การพัฒนาชุดอบรมทางไกลเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเว็บ เรื่องการสืบค้นสารสนเทศ ประกอบด้วย สื่อสิ่งพิมพ์ ซีดีออฟไลน์และบทเรียนออนไลน์ (Sacchanand & Jaroenpantarak, 2004) การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองในการค้นหาและเข้าถึงสารสนเทศสำหรับนักศึกษาใหม่ระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (กัญจน์นรี โอสถานุเคราะห์, 2554) และการพัฒนาชุดฝึกอบรมการใช้สารสนเทศเพื่อการศึกษาทางไกล (ชุตินา สัจจามันท์, 2559)

ประเด็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่เกี่ยวข้องกับทักษะการเรียนรู้ การรู้เท่าทัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดการใช้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัล

ด้านคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช งานวิจัยของรัชนิ พลแสน (2556) ศึกษาคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชตามความต้องการของผู้บริหาร คณาจารย์ และเลขานุการสำนัก หัวหน้าศูนย์/ฝ่าย ประชากรที่ใช้ในการวิจัยมี 4 กลุ่ม คือ 1) ผู้บริหารจำนวน 4 กลุ่ม คือ 1) ผู้บริหาร จำนวน 58 คน ได้รับแบบสำรวจคืน จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 81.03 2) คณาจารย์ จำนวน 320 คน ได้รับแบบสำรวจคืน จำนวน 169 คน คิดเป็นร้อยละ 52.8 3) เลขานุการสำนัก หัวหน้าศูนย์/ฝ่าย จำนวน 92 คน ได้รับแบบสำรวจคืน จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 72.8 และ 4) ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ อดีตผู้บริหารมหาวิทยาลัย และผู้แทนสาขาวิชา / สำนัก จำนวน 71 คน (นับซ้ำ) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสำรวจ และแนวทางการสนทนากลุ่ม ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษานำเสนอจำแนกตามระดับการศึกษา (ปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก) พร้อมข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหาร ดังนี้

ตารางที่ 2.1 การเปรียบเทียบคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
จำแนกตามองค์ประกอบและระดับการศึกษา

องค์ประกอบ	ประเด็น	ระดับปริญญาตรี	ระดับปริญญาโท	ระดับปริญญาเอก
1. มีคุณธรรม จริยธรรม	1.1 มีความซื่อสัตย์ สุจริต 1.2 มีความขยัน หมั่น เพียร 1.3 มีความพอเพียงและ มีวินัย 1.4 มีเจตคติที่เหมาะสม 1.5 มีวัฒนธรรม คุณ ธรรมและศีลธรรม อันดี 1.6 มีจรรยาบรรณ วิชาชีพ	มีความซื่อสัตย์ สุจริต มีความขยันหมั่นเพียร มีความ พอเพียง และมีวินัย มีเจตคติที่เหมาะสม มีวัฒนธรรม คุณธรรม และศีลธรรมอันดี มีจรรยาบรรณวิชาชีพ		
2. มีความ รอบรู้ และมี ประสบการณ์	2.1 มีความรอบรู้ใน ศาสตร์ที่ศึกษา 2.2 มีความรู้รอบใน ศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง 2.3 มีความสามารถใน การประยุกต์ความรู้ สู่การใช้ประโยชน์	มีความรอบรู้ ในศาสตร์ที่ ศึกษา มี ความรู้รอบ ในศาสตร์ที่ เกี่ยวข้อง มี ความสามารถ ในการประ ยุกต์ความรู้สู่ การใช้ประ โยชน์	มีความรอบรู้ลุ่ม ลึกในศาสตร์ที่ ศึกษา มีความรู้ รอบในศาสตร์ที่ เกี่ยวข้อง มี ความสามารถใน การประยุกต์ ความรู้สู่การใช้ ประโยชน์ มี ความสามารถใน การสร้างสรรค ทางวิชาการ	มีความรอบรู้ลุ่มลึกใน ศาสตร์ที่ศึกษา มี ความรู้รอบในศาสตร์ที่ เกี่ยวข้อง มีความ สามารถในการประยุกต์ ความรู้สู่การใช้ประ โยชน์ มีความสามารถ ในการสร้างสรรค์ทาง วิชาการ พัฒนา นวัตกรรมหรือสร้าง สรรคองค์ความรู้ใหม่ อย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ประเด็น	ระดับ ปริญญาตรี	ระดับปริญญาโท	ระดับปริญญาเอก
3. คิดเป็น แก้ปัญหา ได้	3.1 มีทักษะในการคิด เชิงระบบ 3.2 มีทักษะการตัดสินใจ และแก้ปัญหา 3.3 มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ 3.4 ใช้ความรู้สู่การ ปฏิบัติได้	มีทักษะใน การคิดเชิง ระบบ มี ทักษะในการ ตัดสินใจและ แก้ปัญหา มี ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ใช้ความรู้สู่ การปฏิบัติได้ แสดงความ คิดเห็นที่เป็น ของตัวเองได้ และรับฟัง ความคิดเห็น ของผู้อื่น	มีทักษะการคิด เชิงระบบ วิเคราะห์ สังเคราะห์ วิพากษ์ วิจักษ์ บนพื้นฐานวิชา การแสวงหา ความรู้ใหม่ แก้ปัญหาที่ ซับซ้อนได้ดี มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์	มีทักษะในการคิดเชิง บูรณาการระบบ และ วิเคราะห์ สังเคราะห์ วิพากษ์อย่างลุ่มลึกบน พื้นฐานวิชาการ แสวงหาความรู้ใหม่ แก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้ดี มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์
4. มีความ รับผิดชอบ	4.1 มีความรับผิดชอบ ต่อตนเอง 4.2 มีความรับผิดชอบ ต่อองค์กร 4.3 มีความรับผิดชอบ ต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ทุกระดับ 4.4 มีจิตอาสาและจิต สาธารณะ	มีความรับผิดชอบต่อตนเอง มีความรับผิดชอบต่อองค์กร มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมทุกระดับ มีจิต อาสาและจิตสาธารณะ		

ตารางที่ 2.1(ต่อ)

องค์ประกอบ	ประเด็น	ระดับ ปริญญาตรี	ระดับปริญญาโท	ระดับปริญญาเอก
5. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี	5.1 มีความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น 5.2 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ 5.3 เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี	มีความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี		
6. มีความสามารถในการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม	6.1 มีทักษะการสื่อสารที่ดี 6.2 มีทักษะในการใช้ภาษา 6.3 มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 6.4 มีความสามารถในการศึกษาวิเคราะห์และนำเสนอผลการศึกษาวิเคราะห์	มีทักษะการสื่อสารที่ดี มีทักษะในการใช้ภาษา มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสืบค้นติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างรู้เท่าทัน มีความสามารถในการศึกษาวิเคราะห์และนำเสนอผลการศึกษาวิเคราะห์	มีทักษะการสื่อสารที่ดี ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสืบค้นติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างรู้เท่าทัน และสามารถนำเสนอข้อมูลความรู้ผ่านสื่อที่หลากหลาย มีความสามารถวิเคราะห์และนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพในรูปแบบที่เหมาะสม	
7. ทักษะการศึกษาทางไกลและสามารถศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง	7.1 มีความสามารถในการศึกษาด้วยตนเอง 7.2 ใฝ่รู้ใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่อง 7.3 มีความมุ่งมั่นขยันหมั่นเพียร	มีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ใฝ่รู้ใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่อง มีความมุ่งมั่น ขยันหมั่นเพียรอยู่เป็นนิจ		

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหาร/มหาวิทยาลัยมีประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการรู้
สารสนเทศ สื่อและดิจิทัล สรุปลงได้ดังนี้

1. กำหนดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์เป็นการเฉพาะเพิ่มเติมตามศาสตร์ จุดเด่นหรือ
วิชาชีพของแต่ละสาขาวิชา และนำเสนอสภาวิชาการเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

2. กำหนดแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเพื่อควบคุมมาตรฐาน พัฒนาคุณภาพหลักสูตร การ
จัดการเรียนการสอน การส่งเสริมและพัฒนาคณาจารย์ ให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องสามารถผลิตบัณฑิตให้มี
คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามที่กำหนดได้อย่างเป็นรูปธรรม เช่น

2.1 การพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร/ชุดวิชา

2.1.1 ควรใช้คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เป็น
เป้าหมายหลักในการปรับปรุงหลักสูตร

2.1.2 ควรผลิต / ปรับปรุงชุดวิชาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติของมหาวิทยาลัยที่เชื่อมโยง
และสะท้อนถึงการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตของมหาวิทยาลัย หรือเพิ่มเติมตามศาสตร์ จุดเด่นหรือวิชาชีพ
ของแต่ละสาขาวิชา

2.1.3 ควรวิเคราะห์ความสอดคล้องหมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่มีกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่
พึงประสงค์ และปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไปให้มีเนื้อหาที่ส่งเสริมและพัฒนาคุณลักษณะของบัณฑิตที่
พึงประสงค์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้

2.1.4 ควรสอดแทรกเนื้อหาที่ส่งเสริมและพัฒนาทักษะและประสบการณ์ในการคิด
เชิงระบบ การตัดสินใจและแก้ปัญหา ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในชุดวิชาต่างๆ คุณธรรมจริยธรรมของ
นักศึกษาในชุดวิชาต่างๆ

2.1.5 ควรกำหนดให้นักศึกษาต้องได้รับการพัฒนาความรู้และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยี
สารสนเทศ มีความสามารถในการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ และผ่านเกณฑ์
มาตรฐานที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2.2 การจัดการเรียนการสอน

2.2.1 ให้มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้ระบบการเรียนการสอน
ทางไกล และบูรณาการองค์ความรู้และประสบการณ์การวิจัยและหรือการบริการวิชาการมาใช้ในการ
จัดการเรียนการสอน

2.2.2 ให้มีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แหล่งความรู้ สื่อและเทคโนโลยีต่างๆ เพื่อ
ส่งเสริม ให้นักศึกษาสามารถศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย รวมทั้งแหล่งเรียนรู้
อินเทอร์เน็ต

2.2.3 ให้บูรณาการหรือสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมในกระบวนการจัดการเรียน
การสอน หรือสอดแทรกในกิจกรรมการอบรมเข้มชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพ/การอบรมเข้มชุดวิชา
ประสบการณ์วิชาชีพมหาบัณฑิต และชุดวิชาสัมมนาเสริม/เข้ม

2.3 การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

2.3.1 อาจารย์ทุกคนต้องรับรู้คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยและสาขาวิชา เพื่อใช้เป็นเกณฑ์และเป้าหมายในการดำเนินงานด้านต่างๆ ในการพัฒนานักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์

2.3.2 อาจารย์ใหม่ทุกคน ต้องได้รับการปฐมนิเทศ และผ่านกระบวนการฝึกอบรมและพัฒนาให้มีความรู้ความเข้าใจในองค์กร บทบาทหน้าที่ของอาจารย์ หลักสูตร การผลิตและบริหารชุดวิชา การจัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระบบการเรียนการสอนทางไกล กระบวนการผลิตบัณฑิต และสามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย

2.3.3 อาจารย์ควรได้รับการอบรมและพัฒนาให้มีความรู้ ความสามารถในการออกแบบกลยุทธ์การสอนและการประเมินผลในระบบการเรียนการสอนทางไกลเพื่อพัฒนาให้นักศึกษามีคุณลักษณะที่พึงประสงค์

2.3.4 มหาวิทยาลัยควรวางระบบการสร้างแรงจูงใจให้อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี สร้างแบบอย่างของอาจารย์ที่พึงประสงค์ เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนักศึกษา

2.4 การส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา

2.4.1 ควรจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะที่จะส่งเสริมและพัฒนาการศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามกรอบของมหาวิทยาลัย

2.4.2 มหาวิทยาลัยควรจัดให้มีทุนต่างๆ เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนานักศึกษา และสร้างโอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

3. มหาวิทยาลัยควรสร้างกระบวนการประกันคุณภาพและติดตามประเมินผลคุณภาพการผลิตบัณฑิตเพื่อสร้างความมั่นใจในกระบวนการปฏิบัติทุกระดับให้มีคุณภาพ

ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องผลการวิจัยและข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย การพัฒนาการบริการสนับสนุนการศึกษาในระบบการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชของสุมาลี สังข์ศรี (2555) ผลการวิจัยพบว่าบริการสนับสนุนการเรียนการสอนที่มีความจำเป็นต่อนักศึกษาระบบการศึกษาทางไกล การบริการการศึกษาทางไกลควรให้ความสำคัญต่อผู้เรียนหรือนักศึกษา และการบริการผู้เรียนตลอดกระบวนการศึกษา และมีข้อเสนอแนะให้มีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ โดยเฉพาะด้านการอ่าน การคำนวณ การวิเคราะห์สภาพและปัญหาของนักศึกษาใหม่เพื่อออกแบบการบริการให้สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยวิธีการและสื่อต่างๆ ที่หลากหลายและการจัดตั้งศูนย์พัฒนาทักษะการเรียนรู้ทางเว็บไซต์ เพื่อช่วยให้นักศึกษาเรียนจบการศึกษา และพัฒนาทักษะการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิและมีการวัดผลที่หลากหลายเพื่อตอบสนองทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนที่หลากหลาย และในการศึกษาการพัฒนากระบวนการบริการสนับสนุนการศึกษาสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สุมาลี สังข์ศรี (2561) พบว่าการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีความจำเป็นต้องใช้ระบบออนไลน์ในการศึกษาค้นคว้าค่อนข้างมาก บริการการศึกษาหรือ

บริการสนับสนุนการเรียนการสอน เป็นบริการที่มีความสำคัญและสถาบันการศึกษาในระบบการศึกษาทางไกลต้องให้ความสำคัญไม่น้อยกว่าการจัดการเรียนการสอน และพัฒนาการบริการเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาศึกษาได้ประสบความสำเร็จ ด้านการบริการของศูนย์วิทยพัฒนา นักศึกษา อาจารย์และบุคลากรเสนอให้ห้องสมุดในส่วนกลางเชื่อมโยงบริการต่างๆ ให้ห้องสมุดศูนย์วิทยพัฒนา และมีข้อเสนอแนะของผู้วิจัยให้จัดอบรมการใช้และการเข้าถึงฐานข้อมูลต่างๆ แก่นักศึกษา

ด้านคุณลักษณะของบัณฑิตไทยที่พึงประสงค์ในบริบทของอาเซียนเกี่ยวข้องกับความรู้และการรู้เท่าทันสื่อ งานวิจัยของจันทนา ทองประยูร (2558) ให้ข้อเสนอแนะแก่สถานศึกษาในการผลิตบัณฑิตไทยที่พึงประสงค์ในบริบทอาเซียน โดยวิธีการวิจัยใช้การสำรวจและการสนทนากลุ่ม กลุ่มผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยอาจารย์มหาวิทยาลัย ครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษาและประถมศึกษา นักศึกษาระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา รวมจำนวน 74 คน เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามปลายเปิด และแบบสนทนากลุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าความถี่และการพรรณนา ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่าคุณลักษณะบัณฑิตไทยที่พึงประสงค์ในบริบทอาเซียนดังนี้ 1) ลักษณะภายในทางความคิดคือเป็นผู้มีความรู้เท่าทัน รอบรู้ข่าวสารอาเซียน เข้าใจความแตกต่างระหว่างประเทศไทยกับอาเซียนในด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง ศาสนา วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และกฎระเบียบ รู้ข้อดีและข้อด้อยของไทยในการเข้าสู่อาเซียน มีคุณธรรมจริยธรรม มีทักษะชีวิตและการทำงาน 2) ด้านบุคลิกภาพประกอบด้วยความรักชาติ อนุรักษ์ความเป็นไทย และความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ 3) ลักษณะภายนอกที่แสดงให้เห็นประกอบด้วยการใช้ภาษาอังกฤษและภาษาอาเซียนได้ การมีมนุษยสัมพันธ์ และมีทักษะทางตัวเลขและเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยคือ ผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาโดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษา ควรกำหนดนโยบายและการดำเนินการในภาคปฏิบัติ เพื่อให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะที่สามารถดำเนินชีวิตและประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม มีความรู้ ความเข้าใจ ความรู้เท่าทัน ความแตกต่างของสังคมอาเซียนในมิติต่างๆ และความสามารถในการเรียนรู้ เป็นประเด็นสำคัญได้รับการนำเสนอและมีข้อเสนอแนะให้สถาบันการศึกษาพัฒนาบัณฑิตให้มีความรู้เท่าทัน

ด้านสื่อการศึกษาทางไกลระดับอุดมศึกษา เขมณัญญ์ มิ่งศิริธรรม (2560) วิเคราะห์พัฒนา ทดลอง และประเมินรูปแบบสื่อผสมผสานในการศึกษาทางไกลระดับอุดมศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 1) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาความคิดเห็น ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนซึ่งเคยสอนในระบบการศึกษาทางไกลในมหาวิทยาลัยระดับอุดมศึกษา จำนวน 250 คน และ 2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ที่ลงทะเบียนเรียนชุดวิชา 91723 การวิจัยและสถิติเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 88 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent t-test) ผลการศึกษาพบว่า 1. องค์ประกอบรูปแบบสื่อผสมผสานในการศึกษาทางไกลระดับอุดมศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) บุคลากรการศึกษาทางไกล 2) วิธีการเรียนและ

การสื่อสารแบบผสมผสาน 3) สื่อการศึกษาทางไกลและเทคโนโลยีสนับสนุนแบบผสมผสาน และ 4) การประเมินผลการศึกษาทางไกล 2. รูปแบบสื่อผสมผสานในการศึกษาทางไกลระดับอุดมศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ประกอบด้วย 4 ปัจจัย ได้แก่ 2.1) ส่วนนำเข้า ได้แก่ องค์ประกอบรูปแบบสื่อผสมผสานในการศึกษาทางไกล ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) บุคลากรการศึกษาทางไกล 2) วิธีการเรียนและการสื่อสารแบบผสมผสาน 3) สื่อการศึกษาทางไกลและเทคโนโลยีสนับสนุนแบบผสมผสาน และ 4) การประเมินผลการศึกษาทางไกล 2.2) กระบวนการ ได้แก่ ขั้นตอนการเรียนรูปแบบสื่อผสมผสานในการศึกษาทางไกล ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษาความต้องการ 2) การวางแผน การศึกษา 3) การออกแบบการเรียนการสอนทางไกล 4) การพัฒนากิจกรรมและสื่อการเรียนแบบผสมผสาน 5) การถ่ายทอดการเรียนการสอนทางไกล และ 6) การติดตามและประเมินผลการเรียน 2.3) ผลลัพธ์ ได้แก่ คุณลักษณะของผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และ 2.4) ผลป้อนกลับ ได้แก่ การประเมินกระบวนการเรียนและการประเมินความรู้ 3. ผลการประเมินการใช้รูปแบบสื่อผสมผสานในการศึกษาทางไกลระดับอุดมศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรม พบว่า มีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์อยู่ในระดับดี 2) ด้านความรู้ ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ด้านทักษะทางปัญญา พบว่า มีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์อยู่ในระดับดี 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ พบว่า มีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์อยู่ในระดับดี และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีพบว่า มีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์อยู่ในระดับดี

องค์ความรู้และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องได้นำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์และใช้เป็นข้อมูลประกอบในการกำหนดกรอบการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัล ซึ่งมีนักศึกษาเป็นศูนย์กลาง ให้นักศึกษามีทักษะการเรียนรู้ เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพและมีคุณลักษณะของบัณฑิตมสธ. และบัณฑิตไทยที่พึงประสงค์ ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ใหม่