



บทความทางวิชาการ

เรื่อง

โลกหมุนด้วยพลเมืองดิจิทัล

เรียบเรียงโดย

นาวาอากาศตรีหญิง กฤตชญา ทรงบัณฑิตย

หมายเลข ๒ สัมนานาที่ ๑

โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ

พ.ศ.๒๕๖๕

บทความวิชาการ

เรื่อง โลกหมุนด้วยพลเมืองดิจิทัล

น.ต. หญิง กฤตชญา ทรงบัณฑิตย

หมายเลข ๒ สัมมนาที่ ๑

บทคัดย่อ

สังคมในยุคนี้เป็นสังคมยุคดิจิทัลที่สื่อและเทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิต โลกถูกย่อให้เล็กลงด้วยเทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร การสืบค้นข้อมูลต่างๆ เป็นได้อย่างสะดวกและรวดเร็วซึ่งส่งผลต่อวิถีชีวิตตั้งแต่วัยเด็กจนถึงคนสูงวัย แล้วการอยู่อย่างคนร่วมสมัยในยุคดิจิทัลต้องมีการปรับตัวอย่างไรเพื่อให้มีประสิทธิภาพและเท่าทันเทคโนโลยีและสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาได้นั้น ต้องพัฒนาความรู้และมีการคิดวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารและการแสดงความคิดเห็นต่างๆในโลกออนไลน์ เพื่อนำมาสู่การใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจได้อย่างถูกต้องและเท่าทันสถานการณ์ต่อการเติบโตของสังคม โลกธุรกิจและบริการออนไลน์ที่เปลี่ยนแปลง ตลอดจนรูปแบบการศึกษาที่เปลี่ยนเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต การบริการทางด้านสุขภาพทั้งจากภาคเอกชนและภาครัฐ และการเพิ่มโอกาสด้านการประกอบอาชีพต่างๆ การปรับตัวเพื่อเป็นคนร่วมสมัยในยุคดิจิทัลรวมถึงการปรับเปลี่ยนความคิดให้เท่าทันอย่างสร้างสรรค์ ผสมผสานการยอมรับความแตกต่างของแต่ละบุคคลและความแตกต่างของวัฒนธรรมที่มีความหลากหลายภายใต้แนวคิดนอกรอบอย่างสร้างสรรค์ ในฐานะคนไทยควรรักษาความเป็นตัวตนด้วยสติปัญญาไม่เชื่อหรือเปลี่ยนแปลงอย่างไรเหตุผล การแสดงเอกลักษณ์ของตนเองในเชิงเพื่อพัฒนา ต่อยอด และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในสังคมภายใต้ความแตกต่างทางความคิดจากคนอื่น ๆ แต่ยังคงเหลือพื้นที่ของตนเองเพื่อใช้ชีวิตอย่างสร้างสรรค์อย่างคนร่วมสมัยในยุคดิจิทัล

คำสำคัญ : ยุคดิจิทัล / สังคมออนไลน์ / คตินอกกรอบ / ยอมรับความแตกต่าง / คนร่วมสมัย

เมื่ออินเทอร์เน็ตเข้ามามีบทบาทในการใช้ชีวิตของผู้คนในยุคนี้ เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นมากมายแตกต่างจากการสื่อสารในยุคอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อสื่อสารข้ามทวีป การเปิดร้านขายของผ่านช่องทางออนไลน์ ฯลฯ จึงทำให้เกิดพลเมืองในยุคนี้ที่เรียกว่าพลเมืองดิจิทัลขึ้น ซึ่งพลเมืองดิจิทัลก็คือกลุ่มคนที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการใช้ชีวิต มีความเข้าใจเทคโนโลยีและใช้เพื่อปรับเปลี่ยนสังคมให้ดีขึ้น พลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) คืออะไร สำหรับความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) คือแนวคิดแนวปฏิบัติที่ให้พลเมืองได้เรียนรู้และมีความสามารถในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาด มีการบริหารจัดการ กำกับตนเองได้ รวมถึงรู้เท่าทันและสามารถปกป้องตนเองจากความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งเคารพสิทธิตนเองและผู้อื่น มีความรับผิดชอบต่อสังคมด้วย พลเมืองดิจิทัลนั้นควรมีทักษะและความรู้ด้านดิจิทัลหลายด้านที่ช่วยให้การใช้ชีวิตในยุคดิจิทัลเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด ไม่ว่าจะเป็น ทักษะความรู้ด้านสารสนเทศ และอื่นๆ ที่จะช่วยให้ใช้สื่อทางโลกดิจิทัลอย่างเข้าใจและรู้เท่าทันในการค้นหาข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ พลเมืองดิจิทัล หรือ

Digital Citizens เป็นกระแสที่แพร่หลายไปทั่วโลกนับตั้งแต่อินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในการดำเนินกิจกรรมด้านต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ประเทศไทยให้ความสำคัญกับเรื่องดังกล่าวอย่างจริงจัง หลังจากที่รัฐบาลผลักดันนโยบายเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับระบบเศรษฐกิจและเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในอนาคตอันใกล้ ในยุคปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศมีความเกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวัน อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกคนควร เสริมสร้างศักยภาพการใช้เทคโนโลยีดังกล่าวอย่างชาญฉลาดและก้าวเข้าสู่ความเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัลได้อย่างภาคภูมิใจ

คุณลักษณะที่ดีของพลเมืองดิจิทัล พลเมืองดิจิทัลที่มีคุณลักษณะที่ดี (Good Digital Citizens) มีองค์ประกอบหลายประการ สรุปได้โดยย่อ ดังนี้

๑. การตระหนักถึงความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้อื่น ผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทุกคนควรตระหนักว่าบุคคลมีโอกาสนในการเข้าถึงและมีศักยภาพใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่แตกต่างกัน พลเมืองดิจิทัลที่ดีจึงไม่ควรเลือกปฏิบัติและดูหมิ่นบุคคลผู้ขาดทักษะการใช้เทคโนโลยีฯ หากแต่จะต้องช่วยกันแสวงหามาตรการต่างๆ เพื่อเสริมสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยีฯ อันจะทำให้สังคมและประเทศนั้นๆ ก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลได้อย่างภาคภูมิใจ

๒. การเป็นผู้ประกอบการและผู้บริโภคที่มีจริยธรรม เป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปว่าเทคโนโลยีสารสนเทศได้เปลี่ยนแปลงระบบตลาดแบบดั้งเดิม (Traditional Marketplace) ไปสู่ตลาดในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Marketplace) และได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายดังจะเห็นได้จากความหลากหลายของประเภทสินค้าที่สามารถซื้อหาได้ในระบบออนไลน์ ตลอดจนบริการประเภทต่างๆ ที่ผู้บริโภคสามารถทำธุรกรรมได้อย่างสะดวก พลเมืองยุคดิจิทัลจะต้องมีความซื่อสัตย์และมีศีลธรรมในการทำนิติกรรมและธุรกรรมทุกประเภทบนโลกออนไลน์ เช่น ไม่ซื้อขายและ ทำธุรกรรมที่ผิดกฎหมาย เช่น การดาวน์โหลดสิ่งที่ขัดต่อกฎหมาย ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อหลอกลวงผู้อื่นให้ซื้อสินค้าและบริการที่ไม่มีคุณภาพ เป็นต้น

๓. การเป็นผู้ส่งสารและรับสารที่มีมารยาท รูปแบบการสื่อสารได้มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากในช่วงศตวรรษที่ 21 ดังจะเห็นได้จากรูปแบบการสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตที่สะดวก รวดเร็วและมีความเชื่อมโยงทั่วโลก เช่น อีเมลล์และโซเชียลมีเดียหลากหลายประเภท ปัจจุบันมีผู้ใช้ข้อได้เปรียบของช่องทางการสื่อสารดังกล่าวอย่างไม่เหมาะสม เช่น การส่งสารที่มีเจตนา หมิ่นประมาทผู้อื่นและการส่งสารที่มีเจตนาให้สังคมเกิดความแตกแยก ทั้งที่กระทำไปโดยเจตนาหรือรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ดังนั้น พลเมืองดิจิทัลที่ดีจะต้องมีมารยาทและความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนในโลกออนไลน์ หรือ ที่เรารู้จักกันดีในนามของ (Digital Etiquette) ที่จะเป็นเครื่องมือในการย้ำเตือนสติต่อการกระทำที่เหมาะสมในการสื่อสารทุกประเภทในยุคดิจิทัล

๔. การเคารพต่อกฎหมายและกฎระเบียบ ปัจจุบันการทำธุรกรรมและนิติกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์อยู่ภายใต้บังคับของกฎหมายและกฎระเบียบว่าด้วยการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลักในการป้องกันและปราบปรามการละเมิด ในรูปแบบต่างๆ ที่มีลักษณะเป็นอาชญากรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การลักขโมยและการจารกรรมข้อมูลประเภทต่างๆ เช่น ข้อมูลทางธุรกิจและข้อมูลส่วนบุคคล ตลอดจนมาตรการคุ้มครอง

เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาในรูปแบบต่างๆ ดังนั้น พลเมืองยุคดิจิทัลที่ดีจะต้องตระหนักและรับทราบถึงกฎหมาย และกฎระเบียบดังกล่าว ตลอดจนมีความยับยั้งชั่งใจต่อการกระทำของตนที่อาจเป็นการละเมิดสิทธิของบุคคลอื่น

๕. การใช้เทคโนโลยีให้มีความเหมาะสมและไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ขาดความเหมาะสมอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพโดยรวม เช่น ความเครียดต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต ตลอดจนการก่อให้เกิดการสูญเสีย สัมพันธภาพในสังคมได้ พลเมืองยุคดิจิทัลจะต้องควบคุมการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ให้มีความเหมาะสมเพื่อป้องกันมิให้เกิดอาการเสพติดต่อ สิ่งดังกล่าวจนเกิดผลเสียต่อ สุขภาพโดยรวมได้ นอกจากนี้ การลดปริมาณการสื่อสารแบบออนไลน์มาเป็นรูปแบบการสื่อสารแบบดั้งเดิมในบางโอกาสจะก่อให้เกิดผลดีต่อ สัมพันธภาพของบุคคลใกล้ชิดอีกด้วย

๖. เรียนรู้วิธีการเสริมสร้างความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี พลเมืองดิจิทัลนอกจากจะต้องเป็นผู้ที่มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพแล้วจะต้องไม่รู้และให้ความสำคัญกับมาตรการเพื่อความปลอดภัย และการคุ้มครอง ข้อมูลส่วนบุคคลด้วย (Digital Security) เนื่องจากในยุคดิจิทัลนั้นผู้โจมตีและ หลอกลวงสามารถใช้เทคโนโลยีที่มีความทันสมัยเพื่อหลอกลวงผู้อื่นได้ง่าย กว่ากระบวนการสื่อสารแบบดั้งเดิม วิธีการเสริมสร้างความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่สามารถกระทำได้โดยง่ายมีหลากหลายวิธี เช่น การติดตั้งระบบป้องกัน การจรรยาบรรณและการทำลายข้อมูลให้กับอุปกรณ์การสื่อสารทุกประเภท ตลอดจนรู้เท่าทัน ต่อรูปแบบและกลยุทธ์ของอาชญากรอิเล็กทรอนิกส์ที่มักมีการพัฒนารูปแบบของการกระทำผิดอยู่เสมอ

ทักษะของพลเมืองดิจิทัล ในอดีตเคยมีตัวชี้วัดความอัจฉริยะอย่างเช่น ไอคิว (IQ) คือ ความอัจฉริยะทางสติปัญญา อีคิว (EQ) คือ ความอัจฉริยะทางอารมณ์และในปัจจุบันมีตัว ชี้วัดตัวใหม่อย่าง ดีคิว (DQ: Digital Intelligence) คือ ความอัจฉริยะทางเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งสามารถ แบ่งย่อยออกได้เป็น ๓ ระดับ โดย ปณิตา วรรณพิรุณ และ นำโชค วัฒนานัน (๒๕๖๐) ได้แบ่งไว้ดังนี้ ระดับที่ ๑ พลเมืองดิจิทัล เป็นระดับของความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและสื่อดิจิทัลได้ อย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบและมีประสิทธิภาพ ระดับที่ ๒ สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในเชิงสร้างสรรค์ได้ซึ่งเป็นระดับของความสามารถใน การเข้าเป็นส่วนหนึ่งของเศรษฐกิจดิจิทัลโดยการใช้เครื่องมือดิจิทัลเปลี่ยนความคิดให้กลายเป็นสินค้า หรือบริการที่ใช้งานได้จริง ระดับที่ ๓ ผู้ประกอบการดิจิทัล เป็นระดับ ของความสามารถที่จะใช้สื่อดิจิทัลและเทคโนโลยีที่ ทันสมัยเข้าแก้ปัญหาในระดับโลกหรือสร้างโอกาส ใหม่ๆ ได้ ธัมสอพทิม (๒๕๕๙) กล่าวว่า จากอัจฉริยภาพ ทางดิจิทัลทั้ง 3 ระดับนั้น จะเห็นได้ว่าระดับที่ 2 เป็น ระดับที่ภาคการศึกษาให้ความสนใจมากที่สุด หลาย โรงเรียนในปัจจุบันได้พยายามจัดหาสื่อการเรียน การสอนต่างๆ มากมายเพื่อฝึกให้เด็กๆ มีความสามารถ ตามข้อนี้ ทั้งการสอนเขียนโปรแกรม สอนพัฒนา หุ่นยนต์ ตลอดจนการผลิตสื่อดิจิทัล ขณะที่ในระดับ ที่ ๓ การเป็นผู้ประกอบการดิจิทัลก็เป็นอีกระดับที่ ได้รับการสนับสนุนอย่าง กว้างขวางเช่นกัน ดังจะ เห็นได้จากการที่มหาวิทยาลัยชั้นนำทั่วโลกต่างเปิด หลักสูตรเพื่อสร้างผู้ประกอบการดิจิทัลกันเพิ่มขึ้น ในปัจจุบัน ดังนั้น ด้วยเหตุนี้การพัฒนาทักษะทาง เทคโนโลยีเพื่อให้เยาวชนรุ่นใหม่มีความสามารถที่จะเข้าเป็นส่วนหนึ่งของพลเมืองดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม จึงเป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินชีวิตของคนกลุ่มนี้ซึ่ง DQ Institute Leading Digital Education, Culture, and Innovation (๒๐๑๗) ได้แบ่งทักษะของพลเมือง ดิจิทัล ออกเป็น ๘ ด้าน ดังนี้ ๑ . เอกลักษณ์พลเมืองดิจิทัล (Digital citizen Identity) คือ การเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มี

คุณภาพ หรือการมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการมีตัวตน บนโลกดิจิทัลโดยสามารถบริหารจัดการตัวตนทั้งบนโลกออนไลน์และโลกแห่งความเป็นจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปีที่ ๗ ฉบับที่ ๑ มกราคม ถึง มิถุนายน ๒๕๖๑

๒. การจัดการเวลาหน้าจอ (Screen time Management) คือ การรู้จักควบคุมตนเองโดยมีความสามารถในการแบ่งเวลาการใช้งานอุปกรณ์ เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการเล่น เกมออนไลน์และการใช้โซเชียลมีเดียอย่างรับผิดชอบ
๓. การจัดการการกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ (Cyberbullying Management) คือ ความสามารถในการรับมือกับปัญหาการกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ ได้อย่างชาญฉลาด
๔. การจัดการด้านความปลอดภัยบนโลกไซเบอร์ (Cybersecurity Management) คือ การมีความรู้ความเข้าใจและสามารถดูแลด้านความปลอดภัย ของข้อมูลบนโลกไซเบอร์ได้เช่น การสร้างรหัสการเข้าใช้งานสื่อดิจิทัลที่ปลอดภัย หรือความสามารถในการรับมือกับภัยคุกคามต่างๆ บนโลกดิจิทัลได้เป็นต้น
๕. การจัดการข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy Management) คือ การมีความเข้าใจในเรื่องความเป็นส่วนตัว (Privacy) ทั้งของตนเองและของผู้ อื่นรวมถึงการบริหารจัดการข้อมูลส่วนบุคคล เช่น การแบ่งปันข้อมูลต่างๆ ด้วยเครื่องมือดิจิทัล เป็นต้น
๖. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) คือ การฝึกให้เกิดความสามารถในการคิด วิเคราะห์แยกแยะข้อมูลบนโลกดิจิทัล เช่น เป็นข้อมูล จริงหรือปลอม มาจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เป็นประโยชน์หรือเป็นอันตรายหรือไม่ เป็นต้น
๗. ร่องรอยการกระทำบนโลกดิจิทัล (Digital Footprint) คือ การเข้าใจถึงสิ่งที่ตนเองกระทำและ ที่ร่องรอยหลักฐานเอาไว้บนโลกดิจิทัล ซึ่งบางครั้ง อาจถูกผู้อื่นเฝ้าดูหรือสะกดยตามจากสิ่งเล็กๆ น้อยๆ เหล่านั้นจนอาจส่งผลกระทบต่อชีวิตในโลกแห่งความเป็นจริงได้ในอนาคต ซึ่งหากมีทักษะใน ข้อนี้แล้วจะส่งผลดีทำให้รู้จักบริหารจัดการชีวิต ของตนเองบนโลกดิจิทัลได้อย่างรับผิดชอบไม่สร้าง ความเดือดร้อนให้กับตนเองและผู้อื่น
๘. การเอาใจใส่บนโลกดิจิทัล (Digital empathy) คือ ความเข้าใจ การมีน้ำใจ การเอาใจใส่ ต่อความรู้สึกของผู้อื่นบนโลกออนไลน์ได้อย่างเหมาะสม

กล่าวโดยสรุป การจะเป้นพลเมืองดิจิทัลที่ดีนั้น เราจะต้องมีชุดทักษะและความรู้ทั้งในเชิงเทคโนโลยีและการ คิดขั้นสูง หรือที่เรียกว่า “ความรู้ดิจิทัล” (digital literacy) เพื่อใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารในโลกไซเบอร์ รู้จักป้องกันตนเองจากความเสี่ยงต่างๆ ในโลกออนไลน์ เข้าใจถึงสิทธิ ความรับผิดชอบ และจริยธรรมที่สำคัญในยุคดิจิทัล และใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตในการมีส่วนร่วมทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรม ทั้งเพื่อตนเอง ชุมชน ประเทศ และโลก อย่างสร้างสรรค์ การวิวัฒนาการอย่างรวดเร็วแบบไร้ขีดจำกัดด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ส่งผลให้สังคมโลกมีความซับซ้อนที่เชื่อมโยง ไปในด้านต่างๆเทคโนโลยีในวันนี้อาจถูกทดแทนด้วยเทคโนโลยีของวันพรุ่งนี้ที่ใหม่กว่า การปรับตัวให้เขาได้ทุกยุค สมัยจึงเป็นเรื่องจำเป็นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจจากเดิมที่เน้นอุตสาหกรรมหนักไปสู่ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อน ด้วยนวัตกรรม” ทำให้ต้องหันมาทบทวนว่าการผลิตและพัฒนากำลังคนของ ประเทศเหมาะสมและสอดคล้องกับโลกยุคดิจิทัลหรือไม่ โดยการประเมินสถานการณ์ว่าในโลกยุคดิจิทัลมีความ ต้องการคนที่มีทักษะแบบใด และเราคนไทยมีทักษะตามความต้องการดังกล่าวหรือไม่อย่างไร คนที่ขาดทักษะจะยังสามารถไปต่อได้หรือไม่ หากไม่สามารถปรับตัวได้ ทันท่วงทีอาจมีผลกระทบต่อความอยู่รอดในการมีงานทำในอนาคต

บรรณานุกรม

ฉิมสอพัทิม รู้จักตัวชี้วัดใหม่ “DQ” อัจฉริยภาพ ทางดิจิทัล กับ ๘ ทักษะที่เด็กๆ ต้องใช้ ได้อย่างชาญฉลาด.

[ออนไลน์]

เข้าถึงได้จาก : <http://thumbsup.in.th/2016/10/how-digital-intelligence-important-for-all-children/>

สืบค้นเมื่อ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

College of Social Communication Innovation (COSCI) “อยู่อย่างคนร่วมสมัยในยุคดิจิทัล” [ออนไลน์]

เข้าถึงได้จาก : <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jcosci/article/view/111551>

สืบค้นเมื่อ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ออฟ เอเวอรี่ธิง เพื่อสร้างสภาพแวดล้อม การเรียนรู้แบบภควันตภาพสำหรับพลเมืองดิจิทัล” [ออนไลน์]

เข้าถึงได้จาก : https://apheit.bu.ac.th/journal/science-Vol7No1JanJun2018/10_%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%8A%E0%B8%B2%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3_%E0%B8%81%E0%B8%A4%E0%B8%95%E0%B8%A2%E0%B9%8C%E0%B8%A9%E0%B8%B8%E0%B8%9E%E0%B8%B1%E0%B8%8A%20%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%99%E0%B8%AD%E0%B8%81%20%E0%B9%81%E0%B8%A5%E0%B8%B0%20%E0%B8%9B%E0%B8%93%E0%B8%B4%E0%B8%95%E0%B8%B2%20%E0%B8%A7%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%93%E0%B8%9E%E0%B8%B4%E0%B8%A3%E0%B8%B8%E0%B8%93.pdf

สืบค้นเมื่อ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมมาธิราช “Digital Citizens : พลเมืองดิจิทัล” [ออนไลน์]

เข้าถึงได้จาก : [https://www.stou.ac.th/study/sumrit/1-59\(500\)/page2-1-59\(500\).html](https://www.stou.ac.th/study/sumrit/1-59(500)/page2-1-59(500).html)

สืบค้นเมื่อ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕