# ธุรกิจเริ่มต้นด้านศิลปะดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจยุคดิจิทัล

# Digital Art Startup for Digital Economy

**วรรณพร ชูจิตารมย์**[1]

## 1. บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ สิบสอง พ .ศ.2560 – 2564 [1] ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ 10 ยุทธศาสตร์ โดยในยุทธศาสตร์ที่ 8 ยุทธศาสตร์การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาสำคัญ 3 ข้อ ได้แก่ 1. เร่งส่งเสริมการลงทุน วิจัย และพัฒนา ผลักดันสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และเชิงสังคม 2. พัฒนาผู้ประกอบการให้เป็นผู้ประกอบการทางเทคโนโลยีและนวัตกรรม 3. พัฒนาสภาพแวดล้อมของการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม ซึ่ง สอดคล้องกับ กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระยะ พ.ศ.2554-2563 ของประเทศไทย (ICT2020) [2] ในยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสร้างความเข้มแข็งของภาคการผลิตให้สามารถพึ่งตนเองและแข่งขันได้ในระดับโลก โดยเฉพาะภาคการเกษตร ภาคบริการ และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อเพิ่มสัดส่วนภาคบริการในโครงสร้างเศรษฐกิจโดยรวม มีเป้าหมายในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตให้ได้ผลผลิตมากขึ้นในขณะที่มีปัจจัยการผลิตเท่าเดิม ใช้นวัตกรรมในการเพิ่มมูลค่าผลผลิต และ การเพิ่มธุรกิจใหม่ซึ่งเป็นผลมาจากการบูรณาการภาคผลิตกับอุตสาหกรรมบริการ ผสมผสานแนวความคิดการทำธุรกิจ ความคิดสร้างสรรค์ เทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลคอนเทนต์ โดยเน้นใช้ภูมิปัญญาและทุนมนุษย์เป็นปัจจัยในการผลิตที่สำคัญ และสอดคล้องกับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม [3] ที่มีการจัดลำดับโครงการเร่งด่วนเพื่อเตรียมความพร้อมพื้นฐานดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับประเทศด้านเศรษฐกิจ เช่น โครงการพัฒนากำลังคนในธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล ( digital technology startup) เพื่อให้เกิดบุคลากรที่มีทักษะและความเชี่ยวชาญในการใช้นวัตกรรมเพื่อสร้างสินค้าและบริการรูปแบบใหม่ ยกตัวอย่างผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จอย่างมากทางด้าน ICT ในปัจจุบัน เช่น Google และ Facebook ทำให้มีผู้สนใจการเรียนในด้าน สหวิชาชีพมากขึ้น [4] สำหรับระบบการศึกษา เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญในการสนับสนุนการบริหารงานและบริหารการศึกษารวมทั้งการเรียนการสอน [5] ที่จะส่งผลให้สถาบันการศึกษามีประสิทธิภาพสูงขึ้นและทัดเทียมกับนานาชาติ [6] กระบวนการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ควรเน้นให้ผู้เรียนรู้จักคิดและแก้ปัญหา เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยสำคัญในการฝึกฝนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการแก้ปัญหาในโลกแห่งความเป็นจริง [7]

## 2. ศิลปะดิจิทัล (Digital Art)

ศิลปะดิจิทัลเป็นที่นิยมมากในปัจจุบันเนื่องจากความนิยมในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถสร้างผลงานศิลปะขึ้นได้ ส่งผลให้การสร้างผลงานศิลปะสามารถทำได้อย่างกว้างขวางมากขึ้นในแวดวงศิลปะ [8] ศิลปะดิจิทัลนี้จะต้องใช้ศาสตร์ในหลายด้านผสมผสานเข้าด้วยกัน คือ ศิลปะ เทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ [9] โดยสามารถคงคุณค่าความงามของผลงานศิลปะไว้ได้อย่างครบถ้วนเทียบเท่ากับงานศิลปะในทุกยุคทุกสมัย ศิลปะดิจิทัลมีหลากหลายรูปแบบ รวมถึง

[1] อาจารย์สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต, คณะดิจิทัลอาร์ต, มหาวิทยาลัยรังสิต email : wannaporn.c@rsu.ac.th

แอนิเมชัน (Animation) และ ภาพยนตร์ ที่มีกระบวนการผลิตทางดิจิทัล [10] โดยกระบวนการผลิตศิลปะดิจิทัลนี้มีหลากหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับประเภทของศิลปะดิจิทัลนั้นๆ แต่สามารถแบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอนอย่างง่าย ประกอบไปด้วย 1. ขั้นก่อนการผลิต (Pre-Production) เป็นขั้นตอนของการคิดริเริ่ม ตั้งวัตถุประสงค์ เตรียมงาน วางแผนการทำงาน ออกแบบชิ้นงาน เป็นต้น 2. ขั้นการผลิต (Production) เป็นขั้นตอนของการสร้างชิ้นงานศิลปะ และ 3. ขั้นหลังการผลิต (Post-Production) เป็นขั้นตอนการทำงานหลังการผลิตชิ้นงานศิลปะ เช่น ตกแต่ง ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของผลงาน เป็นต้น [11]

### 3. เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy)

เศรษฐกิจดิจิทัล หมายถึง เศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนและพัฒนา โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีส่วนร่วมในการผลิต การดำเนินธุรกิจ การบริการ การศึกษา การสาธารณสุข การบริหารราชการและสังคมด้านต่างๆ ซึ่งส่งให้ให้มีการพัฒนาทางเศรษฐกิจ มีอัตราจ้างงานมากขึ้นและคุณภาพชีวิตของคนในสังคมดีขึ้น [12] เป็นการเพิ่มผลผลิตและมูลค่าผลผลิต โดยใช้เวลาและต้นทุนในการผลิตน้อยลงแต่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มทั้งสินค้าและบริการจนสามารถแข่งขันกับคู่แข่งในระดับนานาชาติได้ (Digital Thailand) โดยมีเครือข่ายไร้สายความเร็วสูง (Wireless Broadband) ที่สนับสนุนให้เกิดโอกาสทางการค้าใหม่ๆ เกิดขึ้น [13] ลักษณะเฉพาะของเศรษฐกิจยุคดิจิทัล คือ เทคโนโลยีการสื่อสารที่ไร้พรหมแดน ส่งผลให้สามารถทำธุรกิจการค้ากับทุกประเทศทั่วโลกได้ ความท้าทายของการลดต้นทุนการผลิต การขนส่ง กลายเป็นการค้าขายเชิงพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce) ตลาดแรงงานจึงต้องการแรงงานที่มีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลเป็นอย่างมาก[14-15] เกิดนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง [15] และด้วยนวัตกรรมที่สามารถลดต้นทุนในการผลิตและขนส่งได้นี้ ทำให้ประเทศที่กำลังพัฒนาสามารถลดช่องว่างระหว่างฐานะของคนในสังคม เปิดโอกาสให้เกิดธุรกิจรูปแบบใหม่ได้มากขึ้น เศรษฐกิจยุคดิจิทัลจึงมีผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศที่กำลังพัฒนาเป็นอย่างยิ่ง [14] ในขณะที่ปัจจุบันสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยเทคโนโลยีสานสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลซึ่งจำเป็นต่อการดำเนินชีวิต การมีทักษะด้านการรู้ดิจิทัล (Digital literacy) จะสามารถทำให้สามารถใช้ชีวิตอยู่ได้ในชีวิตประจำวัน โดยการมีส่วนร่วมในสังคม มีความเคารพในตนเอง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น [16] กลุ่มคนที่เกิดและเติบโตในยุคเทคโนโลยีดิจิทัลเรียกว่า พลเมืองดิจิทัล (Digital native) ซึ่งเป็นกลุ่มคนที่สามารถพัฒนาทักษะเกี่ยวกับเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งผู้ที่มีทักษะการรู้ดิจิทัลมักจะเป็นผู้ได้รับประโยชน์ในการเข้าถึงบริการ ด้านสุขภาพและบริการจากภาครัฐ มีโอกาสในการศึกษา และการถูกจ้างงานที่มากกว่าคนในยุคก่อนๆ คนเหล่านี้เรียกว่าผู้มีการรู้ดิจิทัล [17] การรู้ดิจิทัล ประกอบไปด้วย 1. เข้าถึง (access) สามารถใช้ข้อมูลหรือเข้าถึงข้อมูลดิจิทัลได้ 2. จัดการได้ (managing) สามารถจัดการกับข้อมูลดิจิทัลที่ได้มา 3. ประเมินวัดผล (evaluating) สามารถเปรียบเทียบวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆที่ได้มา 4. สามารถสร้างความรู้ (creating) หรือประยุกต์ใช้ให้เกิดข้อมูลใหม่ และ 5. สามารถสื่อสารและถ่ายทอดความรู้ (communicating and conveying Information) ไปยังผู้ฟังที่แตกต่างหลากหลาย [16] รูปแบบของธุรกิจในเศรษฐกิจยุคดิจิทัล มี 2 อย่างที่เปลี่ยนไป คือ 1. รูปแบบผลิตภัณฑ์ดิจิทัล ที่สามารถหาซื้อและดาวโหลดได้จากอินเทอร์เน็ตและ 2. รูปแบบของธุรกิจ เช่น รูปแบบการจัดหาสินค้านอกชั้นวาง รูปแบบการจัดหาสื่อออนไลน์ รูปแบบการเป็นสมาชิกแทนการซื้อแบบผูกขาด รูปแบบที่ไม่เสียค่าใช้จ่ายคือ สื่อที่นำเสนอเนื้อหาที่มีโฆษณามาเพื่อขายสินค้าหรือบริการควบคู่ไปด้วย และรูปแบบการ

จ่ายแบบใหม่คือ จ่ายในราคาที่ผู้ซื้อพอใจ เป็นรูปแบบการกำหนดราคาได้เองของผู้บริโภค เป็นกลยุทธ์ใหม่ที่จะทำให้สินค้าเป็นที่รู้จักและอาจสร้างผลกำไรได้มากกว่าการขายสินค้าและตั้งราคาในแบบเดิม [18] บริบทของประเทศไทยในยุคดิจิทัล: ความท้าทายและโอกาส [3] คือ 1. ก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลาง 2. พัฒนาขีดความสามารถของภาคเกษตร อุตสาหกรรม และ 3. ปรับตัวและฉกฉวยโอกาสจากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ 4. แก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำของสังคม 5. บริหารจัดการสังคมผู้สูงอายุ 6. พัฒนาศักยภาพคนในประเทศ 7. แก้ปัญหาคอรัปชั่น และ 8. ภัยคุกคามไซเบอร์ การสร้างธุรกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดเป็นสินค้าและบริการบนพื้นฐานของการสร้างสรรค์นวัตกรรมผสมผสานเข้ากับการทำธุรกิจ นับว่าเป็นการเริ่มต้นของ ธุรกิจเริ่มต้นแบบดิจิทัล [19]

## 4. ธุรกิจเริ่มต้น (Startup)

ธุรกิจเริ่มต้น หรือสตาร์ทอัพ หมายถึง ธุรกิจที่จัดตั้งขึ้นโดยคนหรือกลุ่มคน มีรูปแบบและแนวคิดในการดำเนินธุรกิจแบบใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อนและสามารถขยายธุรกิจได้ในระยะเวลาอันสั้น ธุรกิจสตาร์ทอัพนี้ผู้ริเริ่มเรียกว่าผู้ก่อตั้ง (Founder) และธุรกิจสตาร์ทอัพจำเป็นต้องมีนักลงทุนมาสนับสนุนโดยนักลงทุนและผู้ที่มาลงทุนสนับสนุนธุรกิจเราหรือเล็งเห็นว่าธุรกิจเราจะสามารถทำกำไรได้เรียกว่า Angel Investor เพราะเป็นผู้ที่เข้ามาช่วยลงทุนธุรกิจดุจดั่งนางฟ้าใจดี คุณสมบัติส่วนใหญ่ของนักลงทุนนางฟ้านี้ ได้แก่ เป็นผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จมาก่อน เป็นผู้บริหารระดับสูงขององค์กร เป็นผู้ประกอบอาชีพที่สามารถจ่ายเงินมหาศาลได้ และเศรษฐีที่ร่ำรวยจากฐานะทางครอบครัว โดยนักลงทุนเหล่านี้มักจะเล็งเห็นช่องทางในการทำกำไรจากการลงทุนกับธุรกิจสตาร์ทอัพที่น่าสนใจ [20-21]

**4.1 การเติบโตของสตาร์ทอัพ**

ในการลงทุนเพื่อเริ่มธุรกิจสำหรับสตาร์ทอัพจะเรียกว่าเป็นรอบ (Round) การระดมเงินทุนแต่ละรอบแบ่งตามจำนวนครั้งและจำนวนเงินที่ลงทุน ยกตัวอย่างเช่น

4.1.1 รอบลงทุนจากครอบครัวและเพื่อน (Friends and Family Round)

เป็นการระดมเงินทุนจากคนในครอบครัว เพื่อนหรือคนที่รู้จักเราเป็นอย่างดี เป็นผู้ที่อยากเห็นเราประสบความสำเร็จในธุรกิจ อาจให้เงินทุนได้ในหลายรูปแบบ เช่น ให้ยืม ให้เป็นของขวัญ หรือให้ในรูปแบบของการมีหุ้นส่วนตอบแทนในธุรกิจ

4.1.2 รอบลงทุนเมล็ดพันธ์ (Seed Round)

เป็นเงินก้อนแรกที่นำมาลงทุน อาจเป็นเงินจากผู้ก่อตั้งเอง เพื่อน นักลงทุนนางฟ้า (Angel Investor) หรืองบประมาณจากสมาคมผู้ประกอบการที่สนับสนุนการทำสตาร์ทอัพ เป็นรอบการค้นหาจุดที่ลงตัวระหว่างตัวผลิตภัณฑ์ หรือบริการของคุณกับผู้ใช้งาน

4.1.3 รอบลงทุนซีรีส์ A (Series A)

เป็นรอบการระดมทุนจากสถาบันที่สนับสนุนธุรกิจสตาร์ทอัพ ซึ่งจะเป็นจำนวนเงินที่มหาศาล ไม่สามารถใช้ทุนจาก เพื่อน หรือคนในครอบครัวได้ ส่วนใหญ่เป็นการเริ่มปรับปรุงผลิตภัณฑ์เพื่อรับกับรูปแบบของธุรกิจที่เหมาะสมลงตัวแล้วระดับหนึ่ง

4.1.4 รอบลงทุนซีรีส์ B (Series B)

เป็นรอบการระดมทุนเพื่อขยายกิจการ ขยายธุรกิจให้ใหญ่ขึ้น ด้วยเงินลงทุนที่มากขึ้น

4.1.5 รอบลงทุนซีรีส์ C (Series C)

เป็นรอบการระดมทุนมหาศาลเพื่อการขายกิจการให้ยิ่งใหญ่มากขึ้นอีก

จากนั้นจะสามารถมีรอบระดมทุนเป็นซีรีส์ D, ซีรีส์ E ตามลำดับต่อไป อย่างไรก็ตามชื่อการระดมเงินทุนในแต่ละ

รอบสามารถเรียกได้ตามความเหมาะสมและความพึงพอใจของผู้ก่อตั้งได้เองเช่นกัน [21]

**4.2 สตาร์ทอัพกรณีศึกษา**

บริษัท Ookbee Co., Ltd. เป็นบริษัทให้บริการ e-book ทางออนไลน์ที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทยและเป็นสตาร์ทอัพรายแรกๆของประเทศไทยที่นับว่าประสบความสำเร็จในปัจจุบัน มีจุดเริ่มต้นธุรกิจมาจากบริษัทซอฟท์แวร์ไทยคือ IT WORKS ก่อตั้งเมื่อปี 2543 เพื่อรับจ้างพัฒนาซอฟท์แวร์ ซึ่งเป็นการทำงานที่เหนื่อยและมีต้นทุนมาก กล่าวคือหากมีงานเข้ามามากก็ต้องใช้กำลังคนมาก จากนั้นเริ่มมีเทคโนโลยี IPAD เข้ามา จึงเล็งเห็นโอกาสของการขาย e-book ซึ่งก็เป็นแนวคิดเริ่มแรกในการผลิต e-book โดยแบ่งกำไรให้กับผู้เป็นเจ้าของเนื้อหาร้อยละ 70 และ ร้อยละ 30 เป็นส่วนแบ่งที่บริษัทจะได้รับ โดยเริ่มแรกได้เป็นพันธมิตรกับ AIS book store หลังจากนั้นก็ได้รับการร่วมลงทุนจาก Invent จากนั้น Ookbee ยังมีความต้องการที่จะขยายธุรกิจเพิ่มมากขึ้นไปอีกด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่เอื้ออำนวยในปัจจุบัน จึงมีการวางแผนธุรกิจเพื่อเจาะกลุ่มลูกค้าใหม่ๆที่ยังไม่รู้จัก Ookbee โดยมีมีเป้าหมายใหม่ที่จะไม่ใช่แค่ e-book แต่จะเป็น “digital first” นั่นคือเป็นธุรกิจที่ดำเนินเกี่ยวกับ เนื้อหา และ เนื้อหาต้องสร้างมาโดยผู้ใช้งานได้เลยโดยไม่ผ่านตัวกลาง และปัจจุบัน Ookbee ก็มีเนื้อหาในทุกรูปแบบไม่เพียง e-book เท่านั้น และOokbee กำลังทดลองรูปแบบบริหารใหม่คือ “สตาร์ทอัพในสตาร์ทอัพ” ซึ่งทำให้เกิดบริการใหม่ๆขึ้นภายใต้โครงการสตาร์ทอัพของ Ookbee

Ookbee มีการนำรูปแบบ UGC (User Generate Content) มาใช้ซึ่งเป็นบริการให้สมาชิกชำระค่าบริการรายเดือน เช่นเหมาจ่ายรายเดือนสามารถอ่านเนื้อหา นิยาย ที่กำลังติดตามอยู่ได้ไม่อั้น ซึ่งได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก ปัจจุบัน Ookbee ยังมีเป้าหมายที่จะขยายกลุ่มลูกค้าอีก 10 เท่าในระยะเวลา 3-4 ปี โดยปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ Ookbee ประสบความสำเร็จมาจนถึงทุกวันนี้คือ Ookbee เป็น first mover หรือ รายแรกที่กล้าเข้ามาทำธุรกิจในรูปแบบนี้ [22]

## 5. ธุรกิจสตาร์ทอัพกับหลักสูตรการศึกษา

Ivanova and Arenas [23] ได้ทำการวิจัยเรื่องทักษะความเป็นผู้นำยุคอีเล็กทรอนิกส์สำหรับธุรกิจขนาดย่อมและขนาดกลาง ความท้าทายต่อมหาวิทยาลัย (E-LEADERSHIP SKILLS FOR SMEs – CHALLENGES TO THE UNIVERSITIES) โดยมีเป้าหมายของการวิจัยคือพัฒนาธุรกิจที่เกิดขึ้นใหม่และโตเร็ว (Startup) ซึ่งมีผลจากทักษะความเป็นผู้นำยุคอีเล็กทรอนิกส์ กลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนจากบริษัท the European Commission ซึ่งต้องการพนักงานที่มีทักษะดังกล่าวที่จะมาส่งเสริมประสิทธิภาพองค์กรเพราะเป็นองค์กรทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จากนั้นวิเคราะห์และออกแบบรูปแบบธุรกิจที่เป็นนวัตกรรม จากการวิเคราะห์ตลาดความต้องการแรงงานด้านอีเล็กทรอนิกส์พบว่า หลักสูตรการเรียนธุรกิจในมหาวิทยาลัยยังไม่ครอบคลุมถึงทักษะที่จำเป็น ยกตัวอย่างกรณีศึกษาหลักสูตรการบริหารจัดการโครงการเทคโนโลยี (IT Project Management) ที่ไม่ได้สอนครอบคลุมทักษะที่จำเป็น จึงเป็นโอกาสให้จัดทำหลักสูตรใหม่ขึ้นมีชื่อว่าหลักสูตรการพัฒนากลยุทธ์การจัดการเทคโนโลยีแบบเข้มข้น (Strategy Development for ICT Intensive Organizations) ที่จะมาอุดช่องโหว่ของหลักสูตรเดิม ด้วยการเติมสิ่งที่ต้องเรียนรู้คือการเป็น ผู้บริหารข้อมูลสารสนเทศ (Chief Information Officer, CIO) จากการสำรวจโดยสัมภาษณ์กลุ่มธุรกิจขนากเล็กและขนาดกลางจาก 5 ประเทศในยุโรปโดยสัมภาษณ์และแบบสอบถามทางออนไลน์ พบว่า องค์กรที่ประสบความสำเร็จจะต้องมีผู้บริหารข้อมูลสารสนเทศที่มีทักษะทั้งทางด้านเทคโนโลยีและทักษะการบริหารธุรกิจ โดยแหล่งความรู้ความชำนาญเพิ่มเติมของผู้นำยุคอีเล็กทรอนิกส์ที่มีผลต่อธุรกิจใหม่ที่เติบโตได้เร็วและธุรกิจขนาดกลางขนาดย่อม สามารถจากแหล่งความรู้ต่างๆ ได้แก่ การฝึกอบรมฝึกฝนภายในองค์กร การฝึกอบรมจากภายนอกองค์กร การประชุม การเรียนหลักสูตรออนไลน์ และการจัดหาผู้เชี่ยวชาญ ความท้าทายของมหาวิทยาลัยที่จะมีผลต่อธุรกิจ

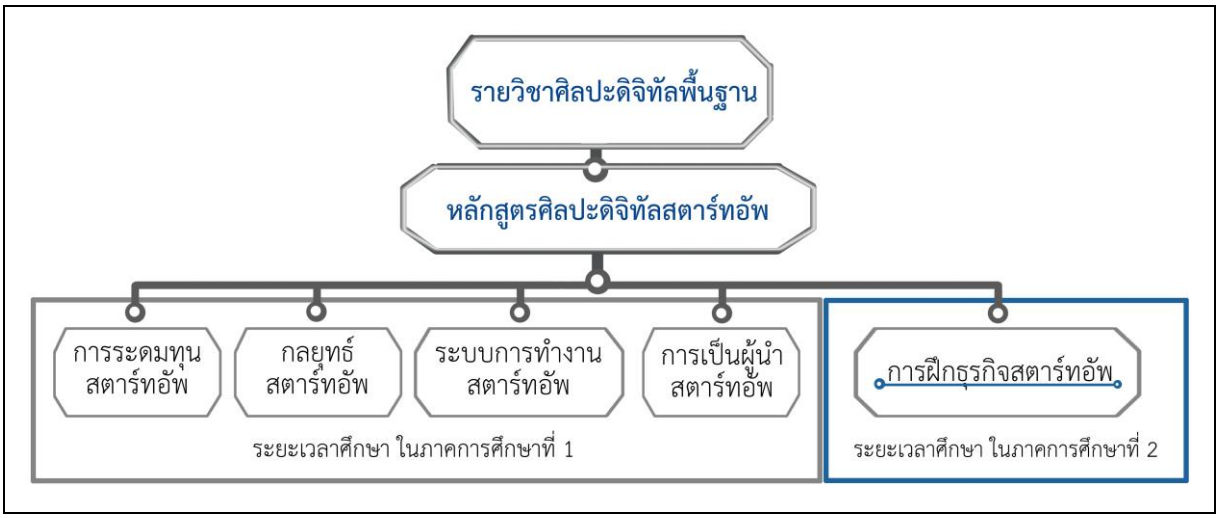
เกิดใหม่ที่โตเร็วและธุรกิจขนาดกลางขนาดย่อมคือการเตรียมหลักสูตรที่มีความพร้อมสอดคล้องกับทักษะความเป็นผู้นำยุคอีเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมที่จะทำให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถประกอบธุรกิจใหม่ที่เติบโตได้เร็วและธุรกิจขนาดกลางขนาดย่อมได้

Nisheva, Gourova and Antonova [4] ได้ทำการวิจัยเรื่องทักษะด้านเทคโนโลยีข้อมูลการสื่อสารสื่อสารและความเป็นผู้ประกอบการ ที่คณะคณิตศาสตร์และสนเทศศาสตร์ (การจัดการความรู้) (ICT and Entrepreneurship Skills at FMI) ซึ่งนำเสนอโอกาสในการสร้างหลักสูตรการเรียนที่มหาวิทยาลัยโซฟีย ประเทศบัลแกเรีย ที่มุ่งเน้นการศึกษาแบบสหวิชาชีพ สำหรับผู้มีผลประโยชน์เกี่ยวข้อง อันเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันที่เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว ผลจากการเข้าร่วมกลุ่ม EU ในปี ค.ศ.2007 มหาวิทยาลัยโซเฟียเป็นผู้นำทางด้านการเรียนการสอน ICT เพราะเชื่อว่าเป็นหน้าที่หลักของการพัฒนาเศรษฐกิจบัลแกเรียได้ อีกทั้งตลาดแรงงานยังมีความต้องการด้าน ICT และผู้เชี่ยวชาญสูงขึ้นมาก ในปี 2007 ได้เปิดหลักสูตรปริญญาโท Technological Entrepreneurship and Innovation in IT (TEIIT) ขึ้น เป็นหลักสูตรที่ผสมผสานระหว่างการบริหารจัดการธุรกิจโลกาภิวัตน์กับผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าด้วยกัน เน้นการผลิตผู้ประกอบการยุคใหม่ การสร้างนวัตกรรม และการฝึกฝนผ่านการอบรม โดยได้รับแรงบันดาลใจจากหลักสูตรของ University of California Berkley curriculum ซึ่งได้รับการสนับสนุนจาก Intel Europe หลักสูตร TEEIT เน้นการกระตุ้นให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพสำหรับเป็นผู้ประกอบการและฝึกการคิดพัฒนาด้าน IT และการฝึก “ความเป็นผู้นำกลุ่ม) พัฒนาฝึกฝนจากการพิจารณาสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นบนโลกธุรกิจปัจจุบัน ทำการสำรวจนักเรียนในปี 2007 และ 2008 โดยให้นักเรียนสร้างธุรกิจเป็นของตนเองและทำแผนธุรกิจ การประชุมละปรึกษากันในกลุ่มสามารถทำได้โดยใช้สถานการณ์โลกเสมือนจริง การเรียนเน้นการสร้างบรรยากาศของผู้ประกอบการจริงวัตถุประสงค์หลักของการสำรวจนี้คือ เพื่อวิเคราะห์และกำหนดทิศทางของหลักสูตร สำรวจความต้องการตลาดแรงงาน และหนทางความร่มมือกับภาคอุตสาหกรรมโดยจากการสำรวจพบว่าบัณฑิตที่จบจากหลักสูตรที่ได้เข้าทำงานในบริษัทที่มีชื่อเสียงได้ทำงานในตำแหน่งผู้บริหารระดับสูงและระดับกลาง

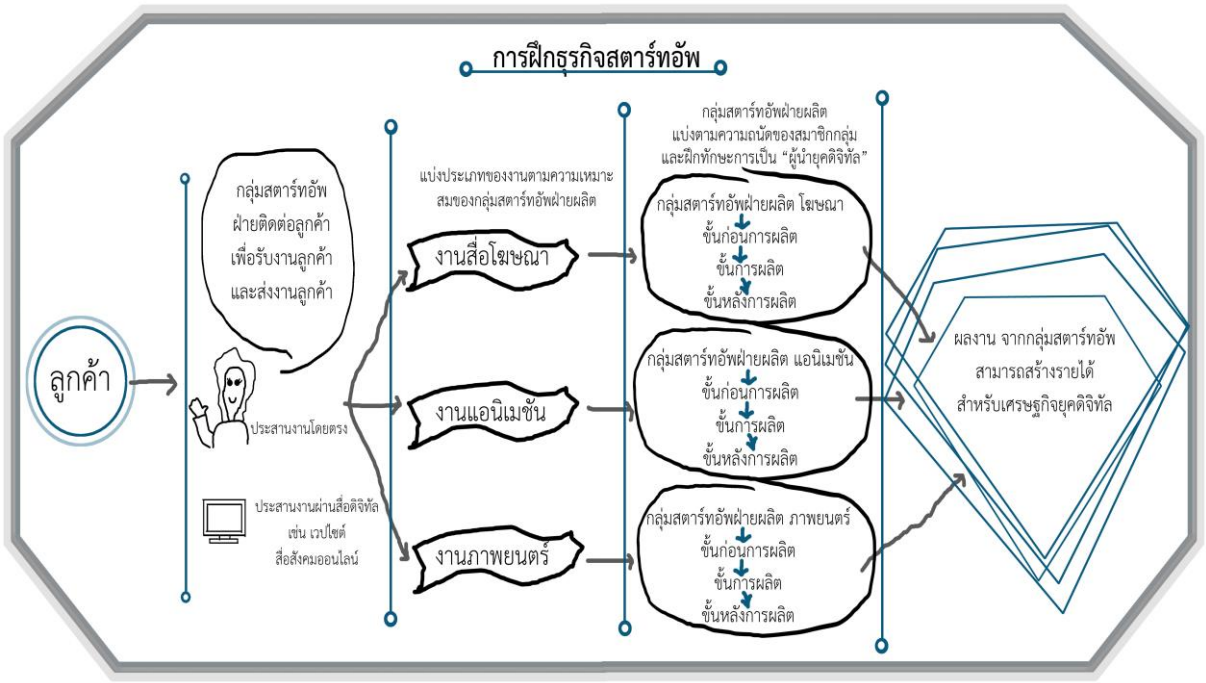
Chua and Chua [24] ได้ทำการวิจัยเรื่องการฝึกทักษะความเป็นผู้นำยุคอีเล็กทรอนิกส์ในโรงเรียนโดยใช้การเรียนรู้ในสิ่งแวดล้อมเสมือนจริง สามารถส่งเสริมได้อย่างไร? การศึกษารูปแบบฐานราก (How are e-leadership practices in implementing a school virtual learning environment enhanced A grounded model study) การวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ระยะที่1 คือการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้เชี่ยวชาญด้านซอฟท์แวร์ของโรงเรียน เป็นการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ และวิเคราะห์ผลที่ได้โดยใช้วิธีการให้รหัสแบบเปิด (open coding) คือการอ่านข้อมูลดิบอย่างละเอียด แล้ววิเคราะห์แยกหมวดหมู่ จับประเด็นหลักและเปลี่ยนเป็นรหัส เพื่อแยกแยะจัดกลุ่ม เปรียบเทียบความเหมือนความต่างของข้อมูล ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลได้แยกเป็น 8 องค์ประกอบ คือ คุณภาพของผู้นำยุคอีเล็กทรอนิกส์กับ 7ข้อมูลหลัก ชื่อเสียง ความพร้อม การฝึกฝน กลยุทธ์ การสนับสนุน วัฒนธรรม ความต้องการ และอุปสรรค จากนั้นทำการเชื่อโยงข้อมูลที่สัมพันธ์กัน (Axial coding) อาจตั้งสมมุติฐานเบื้องต้นไว้ได้ ระยะที่ 2 ค้นหาความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือของรูปแบบ โดยใช้การสำรวจเชิงปริมาณ ศึกษาจากอาสาสมัครผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 320 คน โดยผลของการวิจัยได้รูปแบบของการศึกษารูปแบบฐานราก

## 6. แนวทางธุรกิจเริ่มต้นด้านศิลปะดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจยุคดิจิทัล

แนวทางการวางหลักสูตรธุรกิจเริ่มต้นด้านศิลปะดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจยุคดิจิทัล มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถฝึกทักษะที่จำเป็นสำหรับการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเริ่มต้นหรือสตาร์ทอัพได้ในอนาคต โดยอ้างอิงจากหลักสูตรการเป็นผู้ประกอบการของ University of California Berkley ซึ่งได้รับการสนับสนุนมาจาก Intel Europe โดยเน้นการกระตุ้นให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพสำหรับเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเริ่มต้นและฝึกการคิดพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดิจิทัล และการฝึก “ความเป็นผู้นำกลุ่ม” ซึ่งเป็นทักษะหนึ่งที่สำคัญในการเป็นผู้ประกอบการโดยเฉพาะในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลนี้ จึงประยุกต์มาเป็นการพัฒนาและฝึกให้เป็น “ผู้นำยุคดิจิทัล” ซึ่งจะต้องมีทักษะในการทำงานยุคดิจิทัลได้แก่ วิสัยทัศน์ในทิศทางงานดิจิทัล การวางแผนในยุคดิจิทัล การติดต่อประสานงานในยุคดิจิทัล การทำงานในยุคดิจิทัล ระบบการบริหารการงานแบบยุคดิจิทัล และการบริหารจัดการบัญชีแบบยุคดิจิทัล ซึ่งจะต้องได้รับความรู้ที่เกี่ยวข้องจากหลักสูตรอย่างครบถ้วน โดยหลักสูตรเน้นการวางโครงสร้างพื้นฐานทักษะที่จำเป็นโดยผู้เรียนจะต้องเรียนรายวิชาพื้นฐานเกี่ยวกับศิลปะดิจิทัลมาก่อน จากนั้นจึงเข้า “หลักสูตรศิลปะดิจิทัลสตาร์ทอัพ” ได้ โดยจะแบ่งเป็นการเรียนเป็น 2 ภาคการศึกษา โดยภาคการศึกษาแรกจะเป็นการเรียนหลักพื้นฐานที่สำคัญต่างๆและกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง โดยมีหัวข้อสำคัญที่จะต้องเรียนรู้ได้แก่ 1) การระดมทุนสตาร์ทอัพ เพื่อศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับการหาเงินทุนและระดมทุนประเภทต่างๆเพื่อทำกิจการสตาร์ทอัพ 2) กลยุทธ์สตาร์ทอัพ เพื่อเรียนรู้กลยุทธ์และแนวทางในการทำสตาร์ทอัพทั้งนี้เพื่อค้นหาแนวทางใหม่ที่มุ่งสู่การประสบความสำเร็จในการทำสตาร์ทอัพ รวมถึงศึกษากรณีศึกษาสตาร์ทอัพที่ประสบความสำเร็จ 3) ระบบการทำงานสตาร์ทอัพ เพื่อเรียนรู้การวางแผนระบบการทำงานสตาร์ทอัพการบริหารทรัพยากรและบุคคล 4) การเป็นผู้นำสตาร์ทอัพ เพื่อทราบถึงบทบาทและหน้าที่ของการเป็นผู้นำสตาร์ทอัพที่ดีโดยเฉพาะในยุคดิจิทัลนี้ เรียนรู้คุณสมบัติของการเป็น “ผู้นำยุคดิจิทัล”และ 5) การฝึกธุรกิจสตาร์ทอัพ ซึ่งจะดำเนินการในภาคการศึกษาที่สอง โดยเป็นการทำงานจริงในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลโดยให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติและใช้ชีวิตอย่างผู้ประกอบการธุรกิจสตาร์ทอัพจริง ดังภาพที่ 1 และส่วนขยายในการฝึกธุรกิจสตาร์ทอัพ ดังภาพที่ 2




**ภาพที่ 1** หลักสูตรศิลปะดิจิทัลสตาร์ทอัพ




**ภาพที่ 2** การฝึกธุรกิจสตาร์ทอัพ

โดยในการฝึกธุรกิจสตาร์ทอัพนี้ จะแบ่งตามสายงานที่ผู้เรียนถนัดหรือสนใจ เช่น แบ่งเป็น กลุ่มโฆษณา กลุ่มแอนิเมชัน และกลุ่มภาพยนตร์ โดยจะให้ผู้ที่มีความสามารถด้านการติดต่อประสานงาน มีความยืดหยุ่นในการทำงาน และมีทักษะการเจรจาที่ดี เป็นฝ่ายพิเศษคือ “ฝ่ายติดต่อลูกค้า” ซึ่งจะมีหน้าที่ประสานงานอยู่ที่ส่วนหน้าสุดหรือส่วนต้อนรับของหลักสูตรสตาร์ทอัพ อาจสร้างพื้นที่สำหรับต้อนรับลูกค้าเพื่อพบปะพูดคุยกันโดยตรง หรือสร้างเวปไซต์ (Website) เฟสบุ้คแฟนเพจ (Fanpage Facebook) อินสตาแกรม (Instagram) และ แอพพลิเคชั่นไลน์ (LINE Application) เพื่อต้อนรับและประสานงานลูกค้าผ่านสื่อดิจิทัล ซึ่งเป็นที่นิยมในปัจจุบัน โดยฝ่ายติดต่อลูกค้านั้นมีความสำคัญในสายงานธุรกิจสตาร์ทอัพมากเช่นกัน เพราะต้องเป็นผู้ที่ ประสานและทำข้อตกลงกับลูกค้าว่าอยากจะได้รับสินค้าและบริการในรูปแบบใด และให้คำแนะนำว่านวัตกรรมแบบใดจะเหมาะสมกับสินค้าและบริการนั้นๆ ผู้ที่มีคุณสมบัติเป็นฝ่ายติดต่อลูกค้านั้น จะสามารถดำรงตำแหน่งผู้บริหารงานลูกค้า หรือนิยมเรียกกันว่าตำแหน่ง AE (Account Executive) ได้เมื่อประกอบอาชีพจริงในอนาคต

จากนั้นผู้ที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงาน ให้เป็น “ฝ่ายผลิต” โดยแบ่งตามความถนัดของกลุ่มงาน และเลือก “ผู้นำกลุ่มยุคดิจิทัล” ของกลุ่ม เพื่อทำหน้าที่กำหนดทิศทางของงาน ระยะเวลา และบริหารทรัพยากรของกลุ่มที่มีให้สอดคล้องกับระยะเวลาการทำงานที่ได้รับจากลูกค้าผ่านฝ่ายติดต่อลูกค้า การฝึกเป็นผู้นำยุคดิจิทัลนี้อาจไม่สามารถทำให้ผู้เรียนทุกคนมาทำหน้าที่ผู้นำในโครงการเดียวกันได้ แต่สามารถสลับผลัดเปลี่ยนกันในแต่ละโครงการได้ เพื่อให้ผู้เรียนส่วนใหญ่ได้มีโอกาสแสดงความสามารถด้านการเป็นผู้นำกลุ่มยุคดิจิทัลออกมา นอกจากนี้สมาชิกในกลุ่มยังได้ฝึกการเป็นผู้ตามที่ดีซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการทำงานเป็นหมู่คณะ สมาชิกในกลุ่มจะสามารถเรียนรู้จากผู้ที่เป็นผู้นำที่ดีและสามารถยึดเป็นแบบอย่างหรือแนวทางได้ในอนาคต กล่าวได้ว่า สมาชิกในกลุ่มทุกคนสามารถเรียนรู้การเป็นผู้นำกลุ่มยุคดิจิทัลได้ทั้งในทางตรงและทางอ้อม ในกระบวนการผลิตจะแบ่งตามขั้นตอนพื้นฐานของการผลิตงานศิลปะดิจิทัล คือ 1) ขั้นก่อนการผลิต คือวางแผน สร้างโครงร่างของงาน รวมถึงวางกลยุทธ์การขายในรูปแบบใหม่ที่จะทำให้ธุรกิจสตาร์ทอัพสามารถขยายไปได้ในวงกว้างและรวดเร็ว 2) ขั้นการผลิต คือ ผลิตชิ้นงานและนวัตกรรมการทำธุรกิจสตาร์ท

อัพแบบใหม่ และ 3) ขั้นหลังการผลิต คือ ตกแต่งปรับปรุงและแก้ปัญหาข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์หรือกลยุทธ์สตาร์ทอัพ และเมื่อได้ผลผลิตหรือนวัตกรรมในการทำธุรกิจสตาร์ทอัพที่สามารถสร้างรายได้ให้กับธุรกิจสตาร์ทอัพแล้ว จึงถือได้ว่า ผลผลิตจากการเรียนหลักสูตรศิลปะดิจิทัลสตาร์ทอัพสามารถสร้างรายได้ให้กับผู้เรียนและสามารถฝึกผู้เรียนให้เป็นผู้ประกอบการธุรกิจสตาร์ทอัพได้ สอดคล้องกับความต้องการของเศรษฐกิจยุคดิจิทัล

## 7. บทสรุป

สถานศึกษาเป็นสถานที่สำคัญที่จะสั่งสอนให้ผู้เรียนเป็นผู้มีความรู้ และที่สำคัญควรจะฝึกให้ผู้เรียนมีประสบการณ์เกี่ยวกับอาชีพที่จะต้องใช้ในชีวิตจริง และไม่ว่าจะศาสตร์วิชาด้านใดก็ตาม ผู้เรียนควรมีการฝึกทักษะความเป็นผู้นำยุคดิจิทัลและการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเริ่มต้น เพราะเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับเศรษฐกิจยุคดิจิทัลในปัจจุบันที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นและดำรงชีวิตอยู่ได้ในสังคมยุคปัจจุบันซึ่งก็คือ ยุคเศรษฐกิจดิจิทัล โครงส้รางหลักสูตรการศึกษาจึงมีความสำคัญ โดยจะต้องวางโครงสร้างให้สอดคล้องกับทักษะพื้นฐาน ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน ซึ่งจะเป็นปัจจัยส่งผลให้ผู้เรียนได้แสดงศักยภาพของตนเองออกมาได้อย่างเต็มที่

## เอกสารอ้างอิง


[1] สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรี. (2559). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ .ศ. 2560 – 2564**. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก http://www.nesdb.go.th

[2] กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2559). **กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระยะ พ.ศ.2554-2563 ICT 2020**. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก http://www.oic.go.th

[3] กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2559). **แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม**. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก http://www.mict.go.th

[4] Nisheva, M, Gourova, E. and Antonova, A. (2009). ICT and entrepreneurship skills at FMI. **International Conference for Entrepreneurship**.

[5] the Ewing Marion Kauffman Foundation. (2012). **Startup Act for the States**. Missouri.

[6] นิรมิษ เพียรประเสริฐ. (2559). ความท้าทายของการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของไทย. **วารสารการอาชีวะและเทคนิคศึกษา**. ปีที่ 6 ฉบับที่ 12 กรกฎาคม – ธันวาคม 2559, หน้า 21-29.

[7] Premsmith, J., Nilsook, P. and Wannapiroon, P. (2016). System Design of Challenge-Based Learning Management System. **The 4th International Conference on Technical Education**. November 24, 2016 www.icteched.org, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok, Thailand, pp. 27-33.

[8] Lieser, W. (2010). **THE WORLD OF DIGITAL ART**. Potsdam : h.f.ullmann publishing.

[9] Bentkowska-Kafel, A., Cashen, T. and Gardiner, H. (2005). **Digital Art History: A Subject in Transition**. Bristol : intellect.

[10] Winder, C. and Dowlatabadi, Z. (2001). **Producing Animation**. Burlington : FocalPress.

[11] Lorene M. Wales. (2012). **Complete Guide to Film and Digital Production: The People and The Process**. New York : Pearson Education.Inc.

[12] กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2560). **เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล**. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก http://www.mict.go.th

[13] สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน). (2560). **เศรษฐกิจดิจิทัล**. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก https://www.etda.or.th

[14] Lazović, V. and Đuričković, T. (2014). The digital economy in developing countries - challenges and

opportunities. **2014 37th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO)**. 1580-1585.

[15] Andone, D., Frydenberg, M. (2014). Developing Digital Literacy Skills through Interactive Images, Multimedia Mashups, and Global Groups. **2014 IEEE 14th International Conference on Advanced Learning Technologies**. pp. 632-633.

[16] Costa, F. A., Cruz, E., Viana, J. and Pereira, C. (2015). Digital Literacy of Adults Education needs for the full exercise of citizenship. **2015 International Symposium on Computers in Education**. pp. 92-96.

[17] สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.). (2560). **การรู้ดิจิทัล (Digital literacy)**. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก https://www.nstda.or.th

[18] Jurišić, M. and Kermek, D. (2011). Taxonomy of Digital Economy Business Models. **2011 Proceedings of the 34th International Convention MIPRO**. pp. 1414-1419.

[19] สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล. (2560). **Digital Startup กลไกสำคัญในการพัฒนาประเทศสู่ Thailand 4.0**. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก http://www.depa.or.th

[20] Fairlie, R.W., Morelix, A., Reedy, E.J. and Russell, J. (2015). **The KAUFFMAN INDEX startup activity**. Missouri.

[21] Poland, S.R. and Bucki, L.A. (2013). **Startup Crash Course: Angel Funding: Complete Answers for Entrepreneurs** : 1x1Media,LLC.

[22] อศินา พรวศิน. (2059). **วิถีสตาร์ทอัพ ถอดบทเรียนและความสำเร็จสตาร์ทอัพไทย** : 1x1Media,LLC.

[23] Ivanova, V. and Arenas, A. (n.d.). E-LEADERSHIP SKILLS FOR SMEs – CHALLENGES TO THE UNIVERSITIES. **8 th International Scientific Conference on Economic and Social Development and 4th Eastern European ESD**, pp. 256-264.

[24] Chua, Y. P. and Chua, Y. P. (2017.). How are e-leadership practices in implementing a school virtual learning environment enhanced? A grounded model study. **Computers & Education**, 109(6), pp. 109-121.