**แนวคิดเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง**

**(Self-Direction Learning Skills)**

**พระปลัดเล็ก อานนฺโท (ทองแสน) (1 กุมภาพันธ์ 2565)**

นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ผลการศึกษาวรรณกรรมในวิทยานิพนธ์ “โปรแกรมออนไลน์เพื่อเสริมการเรียนรู้ของครูสู่การพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองของนักเรียน” โดยระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D)

ตามทัศนะของวิโรจน์ สารรัตนะ (2561) ที่กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนามีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนานวัตกรรม แล้วนำนวัตกรรมนั้นไปพัฒนาคนสู่การพัฒนาคุณภาพของงาน ที่มีปรากฏการณ์หรือข้อมูลเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นว่ามีความจำเป็น (Need) เกิดขึ้น ซึ่งอาจเป็นผลสืบเนื่องจากการกำหนดความคาดหวังใหม่ที่ท้าทายของหน่วยงาน หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงในกระบวนทัศน์การทำงานจากเก่าสู่ใหม่ หรือเกิดจากการปฏิบัติงานที่ไม่บรรลุผลสำเร็จตามที่คาดหวังมาอย่างยืดเยื้อยาวนาน จึงต้องการนวัตกรรมใหม่มาใช้ หรืออาจเป็นผลสืบเนื่องจากปัจจัยอื่นๆ แล้วแต่กรณี

ในปัจจุบันมีหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่ถือเป็นนวัตกรรมใหม่ทางการบริหารการศึกษาเกิดขึ้นมากมาย ที่คาดหวังว่า หากบุคลากรทางการศึกษามีความรู้ (Knowledge) แล้วกระตุ้นให้พวกเขานำความรู้เหล่านี้ไปสู่การปฏิบัติ (Action) ก็จะก่อให้เกิดพลัง (Power) ให้การปฏิบัติงานในหน้าที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามแนวคิด “Knowledge + Action = Power” หรือตามคำกล่าวที่ว่า “Make Them Know What To Do, Then Encourage Them Do What They Know” หรือ Link To On-The-Job Application” และด้วยแนวคิดที่ว่าการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 ถือเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญของการวิจัยและพัฒนาเพราะจะทำให้ได้ “โปรแกรมพัฒนา” ที่ประกอบด้วยโครงการอย่างน้อย 2 โครงการ คือ โครงการพัฒนาความรู้ให้กับกลุ่มเป้าหมายในการทดลอง และโครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติ ด้วยการวิจัยและพัฒนา ซึ่งมีกระบวนการในรูปแบบ R1D1..R2D2..R3D3..RiDi มีขั้นตอนสุดท้ายเป็นการวิจัยแบบก่อนทดลอง (Pre-Experiment) หรือแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experiment) ในภาคสนามจริง มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อทดสอบคุณภาพของนวัตกรรมในลักษณะ If X…Then Y และเพื่อการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของนวัตกรรมนั้นด้วย จากนั้นจึงนำไปเผยแพร่ในวงกว้างต่อไป

สำหรับโครงการพัฒนาความรู้ให้กับกลุ่มเป้าหมายในการทดลอง ผู้วิจัยจะต้องจัดทำคู่มือประกอบโครงการขึ้นมาจำนวนหนึ่ง เป็นคู่มือที่นำเสนอความรู้เกี่ยวกับ “นวัตกรรม” ที่จะพัฒนาขึ้น และความรู้เกี่ยวกับ “งาน” ที่จะให้ปฏิบัติ รวมทั้งโครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติของกลุ่มเป้าหมายในการทดลอง ผู้วิจัยก็จะต้องจัดทำคู่มือเพื่อเป็นแนวทางให้มีการวางแผนเพื่อการปฏิบัติของกลุ่มเป้าหมายในการทดลอง ซึ่งการจัดทำคู่มือประกอบโครงการทั้ง 2 โครงการดังกล่าวนี้ ถือเป็นภาระงานที่หนักที่ผู้วิจัยจะต้องใช้เวลาและความพยายามสูง อย่างน้อยก็ประมาณ 1 ภาคเรียน แต่หากในบทที่ 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องไว้ได้ดีก็จะทำให้มี “สารสนเทศ/ความรู้” ที่จะจัดทำเป็นคู่มือประกอบที่เพียงพอ

ดังนั้น การศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในหัวข้อนี้ จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้ทัศนะของนักวิชาการและหน่วยงานต่างๆ ที่ถือเป็นแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical Perspectives) เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self-Direction Learning Skills) จากหลากหลายทัศนะ อันจะเป็น “สารสนเทศ/ความรู้” ที่จะนำไปสู่การจัดทำ “คู่มือ” ประกอบโครงการพัฒนาความรู้ให้กับกลุ่มเป้าหมายในการทดลอง และโครงการนำความรู้สู่การปฏิบัติ ได้อย่างมีคุณภาพและอย่างมีประสิทธิผล โดยมีผลการศึกษาแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical Perspectives) เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self-Direction Learning Skills) ดังต่อไปนี้ตามลำดับ

**นิยามของทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง**

**Meredith** (1989) เป็นนักการศึกษาประจำวิทยาลัยอาชีวศึกษาโคลัมบัส รัฐโอไฮโอ สหรัฐอเมริกา ได้กล่าวว่าประมาณ 70% ของการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ เป็นการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ซึ่งถือเป็น "กระบวนการที่แต่ละคนเป็นผู้ริเริ่ม โดยอาจมีคนช่วยหรือไม่มีก็ได้" เพื่อวิเคราะห์ความต้องการในการเรียนรู้ สร้างเป้าหมายในการเรียนรู้ ระบุแหล่งเรียนรู้ เลือกและนำกลยุทธ์การเรียนรู้ไปใช้ และประเมินผลลัพธ์ของการเรียนรู้นั้น

 **Gibbons (2016)** เป็นอาจารย์ประจำมหาวิทยาลัย Simon Fraser ได้กล่าวว่า ในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองนั้น ผู้เรียนแต่ละคนจะเป็นผู้ริเริ่มและรับผิดชอบต่อสิ่งที่เกิดขึ้น โดยแต่ละคนจะเลือก จัดการ และประเมินกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งสามารถทำได้ไม่จำกัดเวลา สถานที่ วิธีการและวัยของผู้เรียน ส่วนกิจกรรมแบบการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองในโรงเรียนนั้น ผู้สอนก็สามารถมีส่วนร่วมในช่วงต่างๆ ของผู้เรียนได้ โดยการสอนเน้นต้องทักษะ กระบวนการและระบบ SDL มากกว่าที่จะให้ครอบคลุมเนื้อหาและการทดสอบ สำหรับตัวผู้เรียนนั้น การใช้การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองเป็นการริเริ่มกิจกรรมที่ท้าทายตนเองและพัฒนาคุณลักษณะของตนเพื่อนำพาตนเองไปสู่ความสำเร็จ

**Petro (2017)** เป็นผู้ร่วมก่อตั้ง Know My World ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาทั่วโลก ที่ปรึกษาด้านการศึกษาที่เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตร การฝึกอบรมครู การประเมินผลและการประเมินสำหรับการศึกษาระดับโลก และความสามารถทางวัฒนธรรม ได้กล่าวว่า ในยุคต้นของทฤษฎีสมัยใหม่ของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองนั้น บางทฤษฎีเกิดจากแนวคิดการศึกษาแบบพิพัฒนาการ หรือแนวคิดทางการศึกษาแบบก้าวหน้า (Progressive Education)  ของ John Dewey ที่เชื่อว่าประสบการณ์เป็นรากฐานของการศึกษา ซึ่งการบูรณาการประสบการณ์ทั้งในอดีตและปัจจุบันตามการตีความส่วนตัวและตามสาระวิชา จะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังนั้น บทบาทของนักการศึกษาก็คือเป็นผู้ชี้แนะที่จะสนับสนุนผู้เรียนให้สำรวจโลกรอบตัว สร้างคำถามที่ชวนสืบค้น และทำการทดสอบสมมติฐาน

ปัจจุบัน มีระบบการศึกษาที่หลากหลายที่นำศาสตร์การเรียนรู้แบบนำตนเองมาใช้ ภายใต้แนวคิดที่ว่ามนุษย์ทุกคนควรรับผิดชอบต่อพัฒนาทางสติปัญญาของตนเอง โดยมีโมเดลที่มีชื่อเสียงได้แก่ โรงเรียนและหลักสูตรแบบ Democratic Free Schools เช่น Institute for Democratic Education (IDEA) และ Sudbury School ที่เน้นอิสระทางการศึกษา การปกครองแบบประชาธิปไตย และความรับผิดชอบต่อตนเอง

ความหลากหลายของการเรียนรู้แบบนำตนเองนั้น เกิดขึ้นได้ง่ายเพียงแค่ค้นหาข้อมูลใหม่ๆ และคิดไตร่ตรองในข้อมูลนั้นๆ การเข้าร่วมและมีส่วนช่วยในชุมชนแห่งการเรียนรู้อย่างแข็งขัน หรือออกแบบเส้นทางการเรียนรู้ของตนเอง รวมถึงการเลือกทรัพยากร ข้อชี้นำ และข้อมูลที่จะเรียนรู้

**Mocker & Spear (1982)** ได้ใส่คำว่าการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง เข้าไว้ในคำจำกัดความของโมเดลการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Model of Lifelong Learning) ซึ่งทำหน้าที่หลักในการตัดสินใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และวิธีการของการเรียนรู้ โมเดลดังกล่าวมีลักษณะเป็นตารางเมทริกซ์ 2x2 คือตัวผู้เรียนกับโรงเรียน นั่นคือ สถานการณ์การเรียนรู้แบบนำตนเองเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียน (ไม่ใช่โรงเรียน) กำหนดทั้งวัตถุประสงค์และวิธีการเรียนรู้ โดยสถานการณ์ต่างๆ ต่อไปนี้จะถูกจัดอยู่ในตารางช่องอื่นๆ ของเมทริกซ์ ได้แก่ 1) การเรียนรู้ตามระบบ (Formal Learning) ซึ่งโรงเรียน (ไม่ใช่ผู้เรียน) กำหนดวัตถุประสงค์และวิธีการเรียนรู้ 2) การเรียนรู้นอกระบบ (Non-Formal Learning) ซึ่งผู้เรียนกำหนดวัตถุประสงค์ แต่โรงเรียนกำหนดวิธีการ และ (3) การเรียนรู้ตามอัธยาศัย (Informal Learning) ซึ่งโรงเรียนกำหนดวัตถุประสงค์ แต่ผู้เรียนกำหนดวิธีการเรียนรู้

ดังนั้น ไม่ว่าการเรียนรู้จะเป็นแบบชี้นำตนเองหรือไม่ ก็ไม่ได้ขึ้นอยู่กับเนื้อหาวิชาที่จะเรียน หรือวิธีการสอนที่ใช้ แต่จะขึ้นอยู่กับว่าใครเป็นผู้รับผิดชอบ นั่นคือ ใครเป็นผู้ตัดสินใจว่าควรจะเรียนอะไร ใครควรจะเป็นผู้เรียนสิ่งนั้น จะใช้วิธีการหรือแหล่งเรียนรู้ใด และจะวัดความสำเร็จจากความพยายามเหล่านี้ได้อย่างไร ซึ่งขอบเขตของการตัดสินใจเหล่านี้นี่เอง ที่เป็นลักษณะของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง

**Mezirow (1985)** ได้ชี้ให้เห็นว่า การเลือกวัตถุประสงค์จะไม่สามารถทำได้อย่างเป็นอิสระ ถ้าบอกไม่ได้ว่าวัตถุประสงค์ทั้งหมดมีความเป็นไปได้ตามมาตรฐานของโรงเรียน ดังนั้นสิ่งที่สามารถเป็นไปได้จริง ก็อาจมีเพียงระดับของการชี้นำตนเองเท่านั้น ทำให้นักวิชาการบางคนมองว่าโมเดลของ Mocker และ Spear เป็นเพียงลำดับที่ต่อเนื่องกัน มากกว่าจะเป็นรูปแบบเมทริกซ์

การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองอาจเกิดขึ้นได้เมื่ออยู่ในห้องสมุดที่เงียบสงบเพียงลำพัง หรือใช้บริบทของการสื่อสารระหว่างกัน ซึ่งพบได้ทั่วไปในชั้นเรียนแบบดั้งเดิมทรัพยากรเรียนรู้ที่ใช้สำหรับผู้เรียนแบบชี้นำตนเอง ก็จะมีทั้งสื่อ วัสดุสิ่งพิมพ์ และโสตทัศนูปกรณ์ ได้แก่ การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางจดหมาย โทรศัพท์ หรือสัมภาษณ์ต่อหน้า สถานที่ทางวัฒนธรรม เช่น พิพิธภัณฑ์ สวนสัตว์ สวนรุกขชาติ และสื่อหรือแหล่งหลายๆ ประเภทรวมกัน

**Carter (2009)** ได้กล่าวว่า การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองเป็นกระบวนการของการเรียนรู้ที่ผู้เรียนรับหน้าที่หลักในการวางแผน นำไปปฏิบัติ และประเมินโครงการเรียนรู้นั้น ผู้เรียนเลือกสิ่งที่จะเรียนและวิธีการที่จะเรียน และตัดสินใจว่าเมื่อไหร่จะเดินหน้าต่อหรือหยุดกิจกรรมการเรียนรู้นั้น

การศึกษาลักษณะของผู้เรียนแบบชี้นำตนเองเหล่านี้ จะทำให้ผู้วิจัยสามารถแยกอิทธิพลของสภาพแวดล้อมของการสอนในระบบออกไปได้ และทำการศึกษาในผู้ใหญ่เมื่อมีการเรียนรู้ตามธรรมชาติและโดยอัตโนมัติ เป้าหมายของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองก็คือ การเพิ่มความสามารถของวัยผู้ใหญ่ในการกำกับการเรียนรู้ของตนเองให้มากขึ้น (ด้วยวิธีการทางมนุษยศาสตร์) ซึ่งการสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (Transformational Learning) จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการลงมือกระทำทางสังคมได้

การเพิ่มความสามารถในการเป็นผู้ใหญ่ที่เรียนรู้แบบชี้นำตนเองจำเป็นต้องพัฒนาทั้งทักษะและคุณลักษณะในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หน้าที่ของนักการศึกษาในด้านนี้ก็คือช่วยแต่ละคนให้สามารถปรับปรุงการวางแผน ดำเนินการตามแผน และประเมินการเรียนรู้ของตนเองได้ การสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงจะไม่เกิดขึ้นกับผู้เรียนแบบชี้นำตนเอง เว้นแต่ว่าจะเกิดระหว่างที่ผู้เรียนเข้าร่วมในสถานการณ์นั้นอย่างเต็มที่และเป็นอิสระ ในขณะที่มีการทดสอบความสนใจและมุมมองที่มีต่อผู้อื่น แล้วปรับตัวเองเข้ากับเป้าหมายการเรียนรู้นั้น รูปแบบที่สมบูรณ์ที่สุดของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองจะเกิดขึ้นเมื่อกระบวนการและการสะท้อนผลได้รวมตัวกันในระหว่างการค้นหาความหมายของวัยผู้ใหญ่

**Brookfield (1985)** เป็นศาสตราจารย์พิเศษของมหาวิทยาลัยจอห์นไอร์แลนด์ และเป็นประธานที่ปรึกษามหาวิทยาลัยเซนต์โทมัส ในมินนิอาโปลิส - เซนต์ พอลมินนิโซตา สหรัฐอเมริกา ได้ให้ความเห็นว่า หากการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองไม่ใช่สิ่งเดียวกับการแยกตัวเพื่อเรียนเพียงลำพัง แล้วจะให้เข้าใจว่ามันคืออะไรกันแน่ล่ะ ซึ่งเขาได้อธิบายว่า การลงมือเรียนรู้แบบชี้นำตนเองนั้น ผู้เรียนจะรู้สึกและทำการควบคุมเนื้อหา รูปแบบ และวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ของตนเอง ผู้เรียนยังได้ลงมือตัดสินเกี่ยวกับความสำคัญและวิธีการของประสบการณ์นั้นเอง ทั้งนี้ เพื่อให้การควบคุมเป็นไปอย่างน่าเชื่อถือ ผู้เรียนต้องลงมือกระทำบนพื้นฐานของความรู้ในสิ่งที่จะเป็นไปได้ในแบบต่างๆ เท่าที่จะเป็นไปได้ตามข้อมูลที่มี ซึ่งผู้เรียนต้องสามารถเลือกจากสิ่งที่เป็นไปได้เหล่านั้น ที่จะสามารถทำให้เป็นจริงได้ ยังเชื่อว่า มีข้อคำนึงถึงการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภายในของภาวะทางจิต ซึ่งมากพอๆ กับกิจกรรมทางกายที่อธิบายในนิยามของ Knowles โดยเป็นการตระหนักถึงสิ่งที่คิดกับการกระทำ และธรรมชาติที่มีโครงสร้างจากวัฒนธรรมของความเชื่อและหลักจริยธรรม หากต้องนิยามการเรียนรู้แบบนำตนเอง ยังยืนยันในสิ่งที่ได้เขียนไว้เมื่อ 10 กว่าปีที่แล้วว่า

เมื่อเทคนิคของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองสัมพันธ์กับการค้นหาของวัยผู้ใหญ่ ในการสะท้อนคิด (Critical Reflection) และการสร้างความหมายขึ้นเองหลังจากพิจารณาอย่างถี่ถ้วนตามกรอบค่านิยมต่างๆ และความเป็นไปได้ของการกระทำ เมื่อนั้นรูปแบบที่สมบูรณ์ที่สุดของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองก็จะปรากฏขึ้น โดยรูปแบบการเรียนรู้แบบนำตนเองที่สมบูรณ์ที่สุดสำหรับผู้ใหญ่นี้ เป็นหนึ่งในการสะท้อนความคิดในคุณลักษณะของความเป็นจริงที่อาจเกิดขึ้น การค้นหาระบบของมุมมองและความหมายต่างๆ และการปรับสภาพแวดล้อมของตนเองและสังคมที่เป็นปัจจุบัน ทั้งนี้ วิธีการจากภายนอกและมิติของการสะท้อนจากภายในถูกเชื่อมเข้าด้วยกันเมื่อผู้ใหญ่เข้าใจในธรรมชาติที่มีโครงสร้างจากวัฒนธรรมของความรู้และค่านิยม และเมื่อลงมือทำบนพื้นฐานของการเข้าใจอย่างลึกซึ้ง เพื่อตีความและสร้างโลกและสังคมขึ้นมาใหม่ ซึ่งการคิดและลงมือทำเช่นนี้เป็นการแสดงให้เห็นรูปแบบที่สมบูรณ์ของการกำกับตนเองของผู้ใหญ่ ซึ่งก็คือการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองนั่นเอง

**Ecu (2019)** เป็นเว็บไซต์ของ Edith Cowan University ได้กล่าวว่า การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองก็คือการที่ผู้เรียนริเริ่มและรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ด้วยการตั้งเป้าหมายของการเรียนรู้ที่ชัดเจนตลอดทั้งการเรียนนั้น การทำตามกำหนดการและการประเมินผลการเรียนรู้นั้น การเป็นผู้เรียนแบบชี้นำตนเองที่จะประสบความสำเร็จนั้น มีสมรรถนะหลายประการที่ต้องตระหนักและเรียนรู้วิธีการนำมาใช้ ได้แก่ (1) กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์: การริเริ่ม (2) จัดตารางการทำงานและพยายามทำให้บรรลุตามวัตถุประสงค์: มีวินัยและเป็นระบบ (3) มีส่วนร่วมและกระตือรือร้นในกระบวนการเรียนรู้: กำกับตนเองและเรียนรู้ที่จะสื่อสาร (4) ประเมินการเรียนรู้ของตนเพื่อให้แน่ใจว่าสำเร็จตามเป้าหมาย: กำกับตนเองและสะท้อนตนเองได้

**Garland (1985)** เป็นอาจารย์ประจำมหาวิทยาลัย จบการศึกษาในระดับปริญญาเอกในด้านการศึกษาและปริญญาโทในการจัดการธุรกิจ มีประสบการณ์ 10 ปีในการศึกษาระดับอุดมศึกษา ได้กล่าวว่า การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองเป็นกลยุทธ์การเรียนการสอนที่ผู้เรียนตัดสินใจว่าจะเรียนรู้อย่างไรโดยการแนะแนวทางจากผู้สอน ซึ่งสามารถสำเร็จได้ด้วยตนเองหรือเรียนรู้กันเป็นกลุ่ม แต่แนวคิดหลักก็คือ ผู้เรียนเป็นเจ้าของการเรียนรู้ของตนเอง ยกตัวอย่างเช่น ผู้สอนอาจให้วัตถุประสงค์การเรียนรู้โดยทั่วไป เช่น ให้เรียนรู้เกี่ยวกับพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ จากนั้น ผู้เรียนก็ตัดสินใจร่วมกับผู้สอนถึงขอบเขตที่จะเรียน ระยะเวลา และผลลัพธ์ที่จะทำให้เห็นว่าเกิดการเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนบางคนอาจเลือกที่จะเรียนเกี่ยวกับอเมริกาใต้และสร้างเว็บไซต์ขึ้นมา ขณะที่อีกคนอาจเลือกวิจัยเกี่ยวกับการตัดไม้ทำลายป่าที่ส่งผลต่อเกาะบอร์เนียว พร้อมเขียนรายงานไปยังรัฐบาล หรืออีกคนอาจเลือกเอาเมืองใดเมืองหนึ่งแล้วศึกษาความสำคัญทางประวัติศาสตร์ ถ่ายวิดีโอจากการสัมภาษณ์ผู้คน ซึ่งการให้ผู้เรียนเลือกวัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่แตกต่างกันนี้ เป็นการให้เลือกตามความสนใจและตามศักยภาพของแต่ละคน

**Weimer (2010)** เป็นศาสตราจารย์ด้านการสอนและการเรียนรู้ที่ Penn State Berks และได้รับรางวัล Milton S. Eisenhower ของ Penn State สำหรับการสอนที่โดดเด่นในปี 2548 และเป็นที่ปรึกษาของมหาวิทยาลัย และวิทยาลัยมากกว่า 600 แห่งในประเด็นการเรียนการสอน ได้กล่าวถึงนิยามการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (SDL) จากผลงานวิจัยของเขาว่า ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองเป็นความสามารถในการจัดการภาระงานโดยไม่ต้องมีใครมากำกับ เป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่มีประสิทธิผล และเป็นหนึ่งในทักษะการเรียนรู้หลายๆ ทักษะที่ถูกคาดหวังให้มีการพัฒนาระหว่างการเรียนระดับอุดมศึกษา เป็นความคาดหวังที่อยากให้นักศึกษาเป็นผู้เรียนที่กำกับตนเองได้ในขณะกำลังเติบโตเป็นผู้ใหญ่และรับเอาเนื้อหาความรู้ ซึ่งตัวอย่างต่อไปนี้ เป็นกรณีศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการที่นักศึกษากลายเป็นผู้เรียนแบบนำตนเองได้ด้วยการจัดเรียนการสอนที่เน้นการอธิบายและยกตัวอย่างให้ชัดเจน (Explicit Instruction)

งานวิจัยนี้ดำเนินการในรายวิชาธุรกิจระหว่างประเทศ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3-4 แม้ว่านักศึกษากลุ่มใหญ่ (59% ในเทอม Spring และ 61% ในเทอม Fall) ไม่พร้อมสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองเมื่อพิจารณาคะแนนจากแบบวัดความพร้อมต่อการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self-Directed Learning Readiness Scale) แต่เครื่องมือวัดก็ถูกนำไปพัฒนาในงานวิจัยอื่นๆ และใช้กันอย่างแพร่หลาย นักวิจัยหลายๆ คนสนใจในประเด็นการแทรกแซงที่อาจจะทำให้คะแนนความพร้อมสูงขึ้น และตั้งสมมติฐานว่าผู้เรียนที่ได้คะแนนต่ำจะสามารถพัฒนาได้ในสภาพแวดล้อมที่มีการจัดเตรียมไว้ ซึ่งจะสร้างรูปแบบของทักษะการเรียนรู้ประเภทต่างๆ ที่ผู้เรียนรู้แบบนำตนเองได้นำไปใช้ ซึ่งนักวิจัยเหล่านี้ได้สร้างสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ด้วยการใช้คำถามแบบเจาะจงในทุกสัปดาห์เกี่ยวกับรายวิชาที่เรียน โดยอธิบายและให้รายละเอียดที่ชัดเจนสำหรับทำงานให้สำเร็จ แต่ให้อิสระน้อยมากในการกำหนดขอบเขตของงาน จากนั้นให้นักศึกษาที่มีคะแนนต่ำ คะแนนต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย และคะแนนปานกลางเข้าร่วมในสภาพแวดล้อมที่จัดไว้

นักศึกษาที่มีคะแนนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย และคะแนนสูงให้อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่มีการจัดเตรียม ซึ่งมีอิสระมากกว่าในการจัดการงานของตน โดยเป็นการให้นักศึกษาระบุลักษณะสำคัญและตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ให้อ่าน ซึ่งนักศึกษาสามารถกำหนดโครงการวิจัยเองได้ นั่นคือ นักศึกษากลุ่มนี้ออกแบบบทเรียนเอง

ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษากลุ่มที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ถูดจัดไว้ มีคะแนนจากแบบวัดความพร้อมต่อการเรียนรู้แบบนำตนเองสูงขึ้น 6.8 คะแนน ส่วนกลุ่มที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่มีการจัดเตรียม คะแนนสูงขึ้น 13 คะแนน ซึ่งการเพิ่มขึ้นของคะแนนนี้ก็ทำให้เกิดการเปรียบเทียบกรณีนักศึกษาที่คะแนนไม่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม เช่น ผู้ที่มีคะแนนต่ำเป็นนักศึกษาที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่มีการจัดเตรียม เป็นต้น ซึ่ง “ข้อค้นพบนี้ได้ชี้ว่า การจัดเตรียมที่สอดคล้องจะช่วยเสริมทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง นั่นคือ การออกแบบบทเรียนที่จะช่วยเสริมความพร้อมให้ผู้เรียนนั้น เป็นสิ่งที่สามารถทำได้”

ผู้วิจัยยังได้ระบุว่า การขาดความพร้อมสำหรับการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองในรายวิชาเรียนของชั้นปีที่สูงขึ้น จะชี้ให้เห็นถึงความต้องการในการพัฒนาทักษะเหล่านี้ในช่วงเริ่มเรียนตามหลักสูตร แล้วค่อยเพิ่มโอกาสสำหรับการเรียนรู้แบบนำตนเองให้มีตลอดทั้งหลักสูตร

**Boles (n.d.)** เป็นผู้อำนวยการของ Unschool ผจญภัย (บริษัท ท่องเที่ยวสำหรับการกำกับตนเองคนหนุ่มสาว) พิธีกรของ “Off-Trail การเรียนรู้” พอดคาสต์และผู้เขียนของวิทยาลัย Better Than วิทยาลัยและศิลปะของตนเองการเรียนรู้โดยตรงได้กล่าวว่า การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองเป็นวิธีการที่สร้างอิสระ ตัวเลือก และความรับผิดชอบ ในการเรียนรู้ให้อยู่ในมือของผู้เรียนเอง

เมื่อทำการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง สิ่งที่จะเกิดขึ้นคือ (1) การเลือกที่จะเรียนรู้ ศึกษา หรือฝึกฝนเพราะว่าสิ่งนั้นน่าสนใจ สำคัญและมีความหมาย (2) การเข้าหาคน แหล่งข้อมูล หาผู้ร่วมทีม และคนอื่นๆ ที่อาจขอความช่วยเหลือในระหว่างที่เรียนรู้ (3) การนิยามคำว่า “ความสำเร็จ” ของการเรียนรู้ที่เหมาะสม และ (4) การรับภาระหน้าที่สำคัญที่สุดเพื่อผลลัพธ์จากความพยายามนั้น

การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองไม่ใช่การต่อต้านแบบแผน โรงเรียน การสอน หรือการทดสอบ แต่ให้คิดว่าเป็นการเรียนรู้โดยตั้งใจ (Intentional Learning) หรือการเรียนรู้ที่เห็นชอบร่วมกัน (Consensual Learning) ผู้เรียนรู้แบบนำตนเองสามารถทำได้ดีในทุกสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นสภาพแวดล้อมที่มีแบบแผนเข้มงวด หรือแบบดั้งเดิม ตราบเท่าที่ได้เลือกอย่างตั้งใจและยอมรับในกฏเกณฑ์เหล่านั้น

สิ่งตรงข้ามของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง อาจเรียกว่า การเรียนรู้ที่ไม่ได้มีการตรวจตรา (Unexamined Learning) นั่นคือ (1) เรียนรู้เพียงเพราะถูกบอกให้เรียน โดยไม่คำนึงว่าจะมีคุณและโทษต่อตนเอง (2) ใช้ความพยายามเพียงน้อยนิดในการเรียนรู้เพราะเชื่อว่าความรู้หรือทรัพยากรจะเกิดขึ้นได้เอง (3) พอใจกับนิยามความสำเร็จที่ได้มาเพียงเปลือกนอก เช่น คะแนนสอบสูง ชื่อเสียง ความร่ำรวย และ (4) นึกเอาว่าผู้อื่นหรือสิ่งอื่นต้องรับผิดชอบต่อสิ่งที่เราจะเรียนรู้หรือประสบความสำเร็จ เช่น ครู โรงเรียน หรือสังคม

**Noelle (2018)** เป็นครู เป็นนักเขียน เป็นผู้ฝึกอบรมทางวิชาชีพ เมืองพอร์ตแลนด์ ออริกอนสหรัฐอเมริกา ได้กล่าวถึงการศึกษาแบบชี้นำตนเอง หรือ Self-Directed Education (SDE) หมายถึงแนวคิดและการลงมือปฏิบัติที่วัยเด็กและวัยรุ่นจะรับผิดชอบการศึกษาของตนเอง โดยการศึกษาแบบ SDE จะไม่เทียบเท่าระบบโรงเรียน แต่จะถูกมองและเป็นที่เข้าใจได้กว้างกว่า เพราะเป็นกระบวนการได้มาซึ่งความรู้ ค่านิยม และทักษะที่เอื้อต่อการมีชีวิตที่น่าพอใจและมีความหมาย ดังนั้น การศึกษาก็คือธรรมชาติ เกิดขึ้นทุกที่ ทุกเวลา เป็นกระบวนการพัฒนาที่เริ่มตั้งแต่เกิดและดำเนินไปจนชั่วชีวิต

เมื่อได้รับอนุญาตให้จัดกิจกรรมตามความสนใจจริงๆ และตามความชอบโดยทั่วไปแล้ว ก็จะเรียนรู้ในสิ่งที่อยากเรียน เมื่อเต็มใจที่สุดและได้รับแรงกระตุ้น การเรียนรู้เหล่านี้อาจต้องใช้ความพยายามอย่างมาก นั่นคือ มีการทดลองและความผิดพลาด การค้นหาคำตอบ มองหาผู้ช่วย และมีคำถามอย่างไม่รู้จบ ซึ่งฟังดูเหมือนเป็นเรื่องง่ายๆ สำหรับผู้เรียนที่มีความกระตือรือร้นจากแรงขับด้านการศึกษาตามธรรมชาติ นั่นคือ ความสงสัยใคร่รู้ (Curiosity) ความสนุกสนาน (Playfulness) และการชอบเข้าสังคม (Sociability)

สิ่งเหล่านี้เป็นวิธีที่วัยเด็กใช้เรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรมก่อนที่จะเข้าสู่วัยเรียน (School Age) และยังเป็นวิธีเรียนรู้ตามอัธยาศัยที่เกิดขึ้นมากที่สุดในวัยผู้ใหญ่ ในการศึกษาแบบ SDE จะไม่มีเกณฑ์อายุว่ากระบวนการธรรมชาติเหล่านี้ต้องถูกแทนที่ด้วยหลักสูตรที่เน้นครูผู้สอนในบริบทโรงเรียนเป็นหลัก เพราะถือเป็นการแยกออกจากสิ่งที่เกิดในชีวิตจริง เด็กที่เรียนรู้แบบชี้นำตนเองจะเรียนรู้ที่จะอ่าน เขียน และคำนวณบ่อยๆ ในแบบง่ายๆ เมื่อจำเป็นต้องใช้ทักษะเหล่านี้ในกิจกรรมที่พวกเขาเลือกเอง โดยที่ไม่ต้องมีการสอนหรือตั้งใจจดจ่อกับสิ่งนั้นๆ และการนำตนเองนี้จะทำให้สามารถเลือกการเรียนรู้ที่เป็นแบบแผนที่เหมาะสมได้เมื่อถึงเวลา

**IGI Global Disseminator of Knowledge (1988)** มีสำนักงานใหญ่อยู่ที่เมืองเฮอร์ชีย์ รัฐเพนซิลเวเนีย สหรัฐอเมริกา เป็นสำนักพิมพ์ชั้นนำระดับนานาชาติที่มุ่งมั่นที่จะอำนวยความสะดวกในการค้นพบงานวิจัยบุกเบิกที่ช่วยยกระดับและขยายองค์ความรู้ที่มีอยู่ในชุมชนการวิจัย ได้กล่าวถึงนิยามของทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self-Direction Learning Skills) ในแง่มุมต่างๆ ดังนี้

1. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง กลยุทธ์การเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีบทบาทในกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง (วิเคราะห์ความต้องการในการเรียนรู้ ระบุเป้าหมายการเรียนรู้ เลือกกลยุทธ์การเรียนรู้ และประเมินความสามารถและผลการเรียนรู้)
2. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง การควบคุมกระบวนการเรียนรู้ของตนเองของผู้ใหญ่ หรือ เป็นการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการเลือกว่าจะเรียนรู้อะไร เรียนรู้อย่างไร และตัดสินได้อย่างไรว่า สิ่งที่ได้เรียนรู้นั้นดีหรือไม่อย่างไร
3. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง รู้กันในอีกความหมายว่า เป็นการเรียนรู้ตามมโนทัศน์ของตนเอง หรือการเรียนรู้แบบริเริ่มด้วยตนเอง ซึ่งเป็น 1 ใน 6 หลักการของการเรียนรู้ของผู้ใหญ่
4. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง การริเริ่มและความรับผิดชอบของผู้เรียนแต่ละคน (สร้างเองหรือมีคนช่วย) ในการระบุ ประเมิน และจัดลำดับความต้องการในการเรียนรู้
5. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง ประเภทของการเรียนรู้ซึ่งผู้เรียนต้องรับผิดชอบเองว่าจะเรียนรู้อะไร เมื่อไหร่ และอย่างไร
6. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง การลงมือปฏิบัติและรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง
7. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง เป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนทำการสำรวจ ตั้งคำถาม โต้ตอบ และตอบสนองต่อสิ่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของตน
8. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง การอนุญาตให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามเวลาที่เหมาะสมของแต่ละคน ซึ่งเป็นการจัดให้เรียนรู้ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล
9. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง กระบวนการเรียนการสอนที่ถือว่าผู้เรียนมีหน้าที่หลักในการเรียนรู้ หรือเป็นบุคลิกลักษณะอย่างหนึ่งที่เน้นความต้องการหรือความชอบของผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อรับผิดชอบต่อการเรียนรู้
10. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง รูปแบบของการเรียนรู้ กระบวนการเรียนการสอน หรือคุณลักษณะของผู้เรียน ที่เพิ่มความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองเข้าไป ทั้งในการเลือกเรื่องที่จะเรียน แหล่งเรียนรู้ รูปแบบของการเรียน และการประเมินผล
11. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง การเรียนรู้ของผู้ใหญ่ในการจัดการและกำกับการเรียนรู้ของตนเองให้สมดุลกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ
12. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง การที่ผู้เรียนริเริ่มที่จะสอนตนเองโดยใช้วิธีการสอนหรือวิธีการเรียนรู้ของตนเอง
13. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง การเรียนรู้แบบนำตนเอง เป็นการรวมกันที่ซับซ้อนของทัศนคติ ค่านิยม และความสามารถ ซึ่งอาจทำให้แต่ละคนสามารถขีดเส้นทางแห่งการเรียนรู้ของตนเองได้
14. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีหน้าที่สำคัญในการมีส่วนร่วม การวางแผนกลยุทธ์และแนวทางเพื่อให้สิ่งที่เรียนรู้นั้นบรรลุผล
15. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง ทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ที่มีพื้นฐานมาจากความเป็นอิสระของแต่ละคน
16. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ในความหมายกว้างๆ นั้น เป็นการอธิบายกระบวนการที่แต่ละคนได้ริเริ่ม (ด้วยตนเองหรือมีคนช่วย) ในการวิเคราะห์ความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง การสร้างเป้าหมายการเรียนรู้ การระบุแหล่งเรียนรู้ทั้งที่เป็นมนุษย์และเป็นวัตถุ การเลือกและนำกลยุทธ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมไปใช้ และการประเมินผลการเรียนรู้
17. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีหน้าที่สำคัญในการมีส่วนร่วม การวางแผนกลยุทธ์และแนวทางเพื่อให้สิ่งที่เรียนรู้นั้นบรรลุผล
18. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง กระบวนการที่ผู้เรียนได้ริเริ่มวิเคราะห์ความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง สร้างเป้าหมายการเรียนรู้ และจัดกิจกรรมการเรียนรู้นั้น
19. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง กระบวนการที่กระทำอย่างเป็นอิสระเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ โดยการริเริ่มที่จะเลือกและจัดกิจกรรมการเรียนรู้นั้นๆ
20. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง กลยุทธ์การเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นผู้ตัดสินใจโดยการแนะแนวทางจากผู้สอน ว่าจะเรียนรู้อะไรและเรียนรู้อย่างไร
21. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง รูปแบบที่อธิบายว่าแต่ละคนจะรับผิดชอบและริเริ่มตั้งเป้าหมายและกลยุทธ์ของตนเองอย่างไร เพื่อตอบสนองความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง
22. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง การเรียนรู้ที่ถูกควบคุมและจัดการโดยผู้เรียน อาจนับเป็นเทคนิคการสอนอย่างหนึ่ง หรืออาจถือเป็นการเรียนรู้นอกห้องเรียนที่ผู้เรียนทำตามความสนใจ ความต้องการ และสิ่งที่ตนเองเกี่ยวข้องด้วย
23. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง กระบวนการที่แต่ละคนวิเคราะห์ความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง สร้างแผนและเป้าหมาย ระบุแหล่งเรียนรู้ นำกลยุทธ์การเรียนรู้ไปใช้ และประเมินผลการเรียนรู้
24. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนเป็นผู้ริเริ่มระบุความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง พัฒนากลยุทธ์และเป้าหมาย นำกลยุทธ์นั้นไปใช้ และประเมินผลที่ได้
25. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง กระบวนการที่แต่ละคนได้ริเริ่ม (ด้วยตนเองหรือมีคนช่วย) วิเคราะห์ความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง การสร้างเป้าหมายการเรียนรู้ การระบุแหล่งเรียนรู้ทั้งที่เป็นมนุษย์และเป็นวัตถุ การเลือกและนำกลยุทธ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมไปใช้ และการประเมินผลการเรียนรู้
26. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง การนิยามเชิงปฏิบัติการที่ใช้กันมากที่สุดในการให้ความหมายของการเรียนรู้แบบนำตนเอง ก็คือ การรวมตัวกันอย่างซับซ้อนของคุณลักษณะ ค่านิยม และความสนใจ ของผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ซึ่งเป็นไปได้ว่าจะสามารถกำกับการเรียนรู้ของตนเองได้
27. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง การกระตุ้นผู้เรียนแต่ละคนให้ตัดสินใจในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของตนเอง
28. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง กระบวนการที่แต่ละคนได้ริเริ่มขึ้นเพื่อเพิ่มความรู้และทักษะอย่างไม่จำกัดเวลาและสถานที่ โดยผู้สอนไม่ต้องช่วยเหลือ
29. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง ผู้เรียนแต่ละคนจะรับผิดชอบและมีภาระต่อการเรียนรู้ของตนเอง
30. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง การเรียนรู้แบบนำตนเองเป็นกลยุทธ์การเรียนการสอนที่มอบความรับผิดชอบต่อความก้าวหน้าของการเรียนรู้ไปที่ผู้เรียน
31. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง ช่วงเวลาที่แต่ละคนได้ริเริ่มและรับผิดชอบต่อการเรียนรู้
32. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง แนวคิดที่มีการอภิปรายกันเป็นอย่างมาก ซึ่งนักทฤษฎีที่มีชื่อเสียงหลายต่อหลายท่านได้พยายามให้คำนิยามไว้ โดยในหนังสือนี้ Susan Isenberg ได้พยายามอธิบายมุมมองของ Tough ที่ว่า โดยพื้นฐานแล้วการเรียนรู้แบบนำตนเองถือเป็นการสอนตนเอง
33. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง ผู้เรียนแต่ละคนจะรับผิดชอบและมีภาระต่อการเรียนรู้ของตนเอง
34. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง กระบวนการเรียนการสอนที่กระตุ้นผู้เรียนให้รับผิดชอบต่อกระบวนการเรียนรู้ของตนเองโดยใช้กลยุทธ์ที่นำไปสู่การเรียนรู้ด้วยตนเอง
35. ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนทำให้สำเร็จได้โดยผู้สอนไม่ต้องให้แนวทาง

**กล่าวโดยสรุป** นิยามของ ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self-Direction Learning Skills) หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ด้วยความต้องการของตนเอง เป็นอิสระเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนเป็นผู้วิเคราะห์ความต้องการ สร้างแผน เป้าหมายของตนเอง เป็นผู้เลือกทรัพยากร แหล่งเรียนรู้ ข้อมูลที่จะเรียนรู้ กำหนดวัตถุประสงค์ การประเมินผล วิธีการเรียนรู้ รูปแบบ ทัศนคติ ค่านิยม และความสามารถ การสำรวจ การค้นหาสิ่งใหม่ ๆ การตั้งคำถาม การโต้ตอบ การตอบสนองด้วยตนเอง การไตร่ตรองในข้อมูลนั้น ๆ ร่วมกับชุมชน การเรียนรู้อย่างตั้งใจและยอมรับในกฎเกณฑ์ การสื่อสารระหว่างกัน การกระตุ้นใฝ่เรียนรู้ของตนเอง การเรียนรู้โดยอาศัยประสบการณ์ของผู้เรียนให้สอดคล้องกับสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันและเวลาที่เหมาะสม ซึ่งผู้เรียนมีบทบาทและมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง จะดำเนินการด้วยตนเอง หรือขอความร่วมมือจากผู้อื่นหรือไม่ก็ได้

**ความสำคัญของทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง**

**Timpau (2015)** เป็นอาจารย์สอนนักศึกษาระดับปริญญาเอก คณะจิตวิทยาและวิทยาศาสตร์การศึกษา University of Bucharest, Bucharest, Romania กล่าวถึงความสำคัญของทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self-Direction Learning Skills) ว่า การเปลี่ยนแปลงทุกอย่างในสังคมจะเปลี่ยนแปลงสภาพความเป็นอยู่และกิจกรรมของมนุษย์อยู่เสมอ ซึ่งทำให้รูปลักษณ์ของมนุษย์และประเด็นอื่น ๆ อีกมากมายที่เรามักอยากให้มีการปรับตัวอย่างทันท่วงทีและพอเหมาะกับความต้องการตามแบบชีวิตสมัยใหม่นั้น มักจะขึ้นอยู่กับข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและความสามารถในการพัฒนาพฤติกรรมให้ยืดหยุ่นตามสถานการณ์ คนสมัยใหม่ถูกบังคับให้เรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงชีวิตของเขาที่เกิดขึ้นในโลกแห่งความรู้ ในการทำงานตามอาชีพ และทุกเรื่องราวของชีวิต การวิจัยนี้ได้เสนอมุมมองของนักเรียนเกี่ยวกับการแนะนำรายวิชาพิเศษในหลักสูตรการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการเรียนรู้ที่เป็นอิสระ ดังนั้นจึงมีการระบุเหตุผลที่นักเรียนควรเข้าร่วมหลักสูตรนี้อย่างมีวัตถุประสงค์ นั่นคือ แรงจูงใจในการเรียนรู้ การระบุรูปแบบและกลยุทธ์การเรียนรู้ การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ตามความต้องการของพวกเขา การวางแผน การติดตามและประเมินผลการเรียนรู้ การฝึกและพัฒนาทักษะการรู้คิด และการจัดการอารมณ์ความรู้สึกและทรัพยากร การวิจัยนี้มีความสำคัญเนื่องจากเป็นการวัดผลการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการฝึกตนเองโดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง และแรงจูงใจของพวกเขาในการเตรียมและพัฒนาในฐานะบุคคลที่สามารถเผชิญหน้ากับชีวิตได้เพียงลำพังและฟันฝ่าอุปสรรคได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการฝึกนั้นๆ

**Andriotis (2017)** สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีทางด้านสารสนเทศและมีประสบการณ์ด้านการศึกษาไอทีและ e-learning งานเขียนของเขาได้รับการตีพิมพ์ในหลายสาขา กล่าวถึงความสำคัญของทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self-Direction Learning Skills) ว่า

1. ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะเฉพาะได้มากขึ้น (More Learners’ Development of Specialized Skills) เมื่อพนักงานได้รับอนุญาตให้เลือกเส้นทางการเรียนรู้ของตนเอง พวกเขาจะมีโอกาสฝึกฝนการชี้นำตนเองที่ช่วยให้พวกเขาเรียนรู้ทักษะที่พวกเขาสนใจอย่างแท้จริง ด้วยความสนใจที่มากขึ้นนี้พวกเขาก็จะมีโอกาสมากขึ้นที่จะได้พัฒนาทักษะใหม่ ๆ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มคุณค่าให้ตัวเอง

2. ผู้เรียนได้เรียนรู้ในสิ่งที่ต้องการ (Leaners Learn What They Need) เราไม่ได้เรียนรู้ด้วยวิธีเดียวกัน ข้อมูลจะไม่ถูกซึมซับและไม่ได้เข้าใจในจังหวะเดียวกันหรือด้วยวิธีการเดียวกัน นั่นคือ บางคนอยากอ่านขณะอีกคนอาจชอบลงมือทำ ซึ่งรูปแบบการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองจะตอบโจทย์ในเรื่องนี้และช่วยให้ผู้เรียนทำตามสิ่งที่เขาต้องการและเรียนรู้ในวิธีที่รู้สึกว่าใช่

3. ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง (Leaners Learn from Direct Experience) เมื่ออาจารย์สอนบทเรียนให้กับผู้เรียนอย่างง่ายๆ และตรงไปตรงมา ผู้เรียนอาจเรียนรู้เรื่องนั้นได้ แต่ก็ไม่มีอะไรมากกว่านั้น แต่ด้วยการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (SDL) ผู้เรียนจะเข้าใจแนวคิดของสิ่งนั้นและจะสามารถนำแนวคิดนี้ไปใช้กับสถานการณ์อื่น ๆ ได้ นี่คือความแตกต่างที่สำคัญระหว่างการเรียนรู้แบบลึกซึ้งและการเรียนรู้แบบผิวเผิน ซึ่งการเรียนรู้แบบลึกซึ้งนั้นผู้เรียนจะครุ่นคิดเกี่ยวกับภาระงานและจดจ่อกับสิ่งนั้นๆ ขณะที่การเรียนรู้แบบผิวเผินจะดีกว่าการท่องจำเพียงเล็กน้อย

**Holz (2017)** ที่ปรึกษาด้านการสื่อสารและการตลาด Cape Town Area, South Africa กล่าวถึง ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self-Direction Learning Skills) ว่าเป็นวลีที่สำคัญของนักการศึกษาในศตวรรษที่ 21 และไม่อาจปฏิเสธได้ว่าเป็นทักษะที่สำคัญในตลาดแรงงานในอนาคต โลกสมัยใหม่ของการทำงานเรียกร้องให้ผู้คนมีความสามารถในการจัดการตนเองได้ ทั้งในด้านเวลาและความรู้ พนักงานที่สามารถมอบหมายให้แก้ปัญหาได้โดยไม่ต้องมัวจัดการกับเรื่องเล็ก ๆ น้อยๆ (micro-management) และสามารถพึ่งพาได้ในเรื่องการใช้ทรัพยากรอย่างรับผิดชอบและประหยัด จะได้รับผลตอบแทนสูง

ในอีกด้านหนึ่ง อิสระในการบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในแบบของคุณเอง ก็เป็นที่ชื่นชมของพนักงานเช่นกัน เมื่อองค์กรกำหนดวัตถุประสงค์แทนที่จะเป็นการกำหนดตัวงาน พนักงานจะรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของและความเป็นอิสระซึ่งต่างจากการทำงานให้เสร็จๆ ไปในแต่ละวัน โดยการกำหนดเป้าหมายปลายทางซึ่งไม่ใช่การกำหนดกระบวนการ ถือว่าองค์กรให้อำนาจแก่ทีมในการดำเนินโครงการด้วยวิธีที่สร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

จากนั้นก็มี “เทรนด์รับงานอิสระ” ซึ่ง 34% ของแรงงานของอเมริการะบุตัวเองว่าเป็นคนทำงานอิสระ ผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพจำนวนมากที่ผ่านการศึกษาในระบบมาแล้วต่างก็ใฝ่หางานสุจริตและอาชีพที่มีผลตอบแทนดี เพื่อเสนอให้คนเลือกซื้อทักษะความเชี่ยวชาญของพวกเขาในตลาดงานฟรีแลนซ์ที่มีการแข่งขันสูงในโลก ไม่ว่าพวกเขาจะเรียนที่โรงเรียนหรือไม่ก็ตาม บุคคลเหล่านี้จำเป็นต้องใช้แรงขับ วินัยและการจัดการเวลาเป็นอย่างมากในแต่ละวัน กล่าวสั้นๆ ก็คือ ชีวิตการทำงานทั้งหมดของพวกเขาคือการชี้นำตนเอง

บริษัทและองค์กรขนาดใหญ่ได้ทำการบันทึกจุดเด่นของประโยชน์จากพนักงานที่เป็นฟรีแลนซ์ บ้างก็เริ่มทดลองกับโครงสร้างองค์กรที่ใช้โครงการเป็นฐาน (แทนที่จะเป็นโครงสร้างแบบไซโลหรือ ปิรามิด) ผู้เชี่ยวชาญด้านองค์กรหลายคนเชื่อว่าคุณลักษณะแบบผู้รับงานอิสระสามารถเพิ่มคุณค่ามหาศาลให้กับวิธีการที่องค์กรขับเคลื่อนและก้าวหน้าไป

สิ่งสำคัญที่สุดคือ การชี้นำตนเองเป็นทักษะที่จำเป็นในโลกที่เรากำลังเตรียมนักเรียนของเราไว้ อย่างไรก็ตามวัฒนธรรมในห้องเรียนที่เราสร้างขึ้นและสืบทอดมานั้น ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อการชี้นำตนเอง และมีแนวโน้มจะเป็นเช่นนี้มากขึ้นเช่นเดียวกับการบริโภคแบบยอมทำตาม และกระบวนทัศน์ที่ไม่มีการคิดย้อนกลับ ซึ่งนักเรียนซึมซับสิ่งที่ครูพูดและขย้อนออกมาในรูปของการเขียนความเรียง ภาระงานและการสอบ เพื่อแสดงให้เห็นว่าเข้าใจสิ่งนั้นแล้ว

ในขณะที่ครูหลายคนจะรับรู้ว่า วัยรุ่น อาจเป็นตัวแทนข้อสรุปของการขาดการชี้นำตนเอง แต่ก็มีตัวอย่างและกรณีศึกษาที่อาจแสดงถึงสิ่งที่ตรงกันข้าม นั่นคือ โอกาสที่จะแสดงในลักษณะชี้นำตนเองในชั้นเรียน นักเรียนจะประเมินค่าไว้สูงโดยมองหาอิสระในการสร้างสรรค์ การแสดงออก และการรู้จักควบคุมตนเอง

**Help Teaching (2019)** เป็นเว็บไซต์ที่นำเสนอข้อมูลที่หลากหลายครอบคลุมเนื้อหาวิชาพื้นฐาน 4 วิชา (ภาษาอังกฤษ / ศิลปะ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา) และวิชาอื่น ๆ รวมถึงการศึกษาปฐมวัย ศิลปะดนตรีและทักษะการเรียนรู้ ได้กล่าวถึงความสำคัญของ Self-Direction learning Skills ว่า ตอนเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายฉันรู้สึกหลงใหลในดาราศาสตร์ ฉันไม่รู้อะไรมาก แต่สงสัยใคร่รู้เกี่ยวกับจักรวาลของเรามากขึ้น โรงเรียนของฉันเสนอโปรแกรมที่อนุญาตให้นักเรียนออกแบบและทำตามหลักสูตรของตนเองภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ฉันใช้เวลาปีสุดท้ายในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์แบบดั้งเดิม เยี่ยมชมหอดูดาว ทำการวิจัย งานเขียน ศึกษาแผนภูมิดาวและท้องฟ้ายามค่ำคืน และเข้าฟังการบรรยาย สิ่งที่น่าจดจำที่สุดคือการสอนโดยอาจารย์ Clyde Tombaugh ผู้ค้นพบดาวพลูโตซึ่งได้เสียชีวิตไปแล้ว ทั้งหมดนี้เกิดขึ้นก่อนจะมีการเรียนรู้แบบออนไลน์และมีการค้นพบดาวเคราะห์นอกระบบดวงแรก

ผู้ใหญ่เป็นผู้เรียนรู้ที่ชี้นำตนเอง (Adults are Self-Directed Leaners) เมื่อหัวหน้าของคุณขอให้คุณทำโครงการใหม่ๆ คุณจะไม่ยกมือขึ้นแล้วพูดไปว่า “ฉันทำไม่ได้” แต่คุณจะพัฒนาแผนปฏิบัติการและลงมือทำงาน หากคุณพบสิ่งที่น่าสนใจคุณก็จะได้เรียนรู้เพิ่มเติมโดยการอ่าน ดูวิดีโอ ฟังพอดแคสต์ หรือมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นทั้งแบบต่อหน้าและเสมือนจริง คุณได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้

การรู้วิธีเรียนรู้เป็นทักษะที่จำเป็นในชีวิตของเราในฐานะที่เป็นผู้ใหญ่ ดังนั้นเราไม่ควรให้นักเรียนและลูก ๆ ของเราทำสิ่งเดียวกันหรอกหรือ? การให้เครื่องมือ คำแนะนำ และแรงจูงใจที่ถูกต้องเหมาะสม จะทำให้ศักยภาพในการประสบความสำเร็จของนักเรียนนั้นไร้ขีดจำกัด

กระตุ้นการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Stimulate The Self-Directed Learning)

ทารกและเด็กวัยหัดเดินเป็นผู้เรียนรู้แบบชี้นำตนเองตามธรรมชาติ พวกเขาทำการรวบรวมข้อมูลอย่างต่อเนื่องเพื่อหาข้อสรุปเองเกี่ยวกับวิธีการทำงานของโลก แต่เมื่อเด็ก ๆ เข้าโรงเรียนแล้วพวกเขาสูญเสียแรงจูงใจในตัวเองเล็กน้อยและมุ่งเน้นไปที่การแนะแนวทางจากครูและผู้ปกครองแทน การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองทำให้ผู้ใหญ่แสดงบทบาทผู้จัดการหรือที่ปรึกษาที่เป็นกลาง มากกว่าเป็นครู ด้วยการตั้งคำถามและจัดกิจกรรมเพื่อช่วยให้เด็กค้นพบด้วยตนเอง

คุณสามารถกระตุ้นให้เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองโดย :

1. ให้นักเรียนตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ในต้นปีการศึกษา

2. กระตุ้นนักเรียนให้ประเมินตนเองและติดตามผลการเรียนของพวกเขา

3. การจัดบทเรียนที่สามารถดำเนินการด้วยตนเองเพื่อให้นักเรียนทำงานด้วยตนเอง

4. การกำหนดโครงงานวิจัยที่นักเรียนได้เลือกหัวข้อ

5. การตั้งคำถามเพื่อให้นักเรียนตอบ

6. นำเสนอปัญหาเพื่อให้นักเรียนแก้ไข

7. การให้นักเรียนทำการสอนในสิ่งที่พวกเขาสนใจ

การสอนนักเรียนให้ถาม “ทำไม” และไม่ยอมรับคำตอบ “ฉันไม่รู้”

เมื่อนักเรียนเริ่มเรียนรู้ด้วยตนเองพวกเขาจะต้องได้รับการสนับสนุนและให้กำลังใจอย่างมาก สำหรับนักเรียนที่จะประสบความสำเร็จอย่างแท้จริงด้วยการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง คุณจะต้องจัดหาเครื่องมือเพื่อช่วยให้พวกเขาอยู่ในเส้นทางที่ถูกต้อง ตัวอย่างเช่น พวกเขาจะต้องมีทักษะการเรียนรู้ที่ชำนาญและรู้วิธีกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ในขณะที่พวกเขาพัฒนาทักษะเหล่านี้คุณจะสามารถก้าวไปอยู่ในตำแหน่งเบื้องหลัง และปล่อยให้พวกเขามีอิสระในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ความสำคัญการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Importance of Self-Directed Learning)

1. ผู้เรียนเป็นผู้กำหนด กำกับ การเรียนรู้ของตนเอง (Directing and Learning are Organized by Learners) ผู้เรียนจะต้องกระตือรือร้นมีส่วนร่วมในการศึกษา อย่างดีที่สุดก็คือหมายความว่านักเรียนมีโอกาสที่จะสงสัย ไตร่ตรอง และคิดอย่างสร้างสรรค์ นักเรียนควบคุมจังหวะของการเรียนรู้ทำให้พวกเขาได้ใช้เวลามากขึ้นในสิ่งที่จำเป็นและต้องการเรียนรู้ นักเรียนสามารถมุ่งความสนใจไปที่หัวข้อที่ดึงดูดใจพวกเขา จากนั้นจึงค่อยขยับขยายออกไปสำรวจหัวข้อที่พวกเขารู้เพียงเล็กน้อย

2. ผู้เรียนได้ปลูกฝังกระบวนการรู้คิด (Learners have Instilled the Cognitive Process) การเป็นผู้เรียนที่ประสบความสำเร็จนั้นเกี่ยวข้องกับการทำความเข้าใจ วิธีที่คุณเรียนรู้ สิ่งนี้อาจเป็นเรื่องยากสำหรับนักเรียนทุกวัยเนื่องจากเราต้องเผชิญหน้ากับจุดอ่อนและจุดแข็งของเรา ส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองควรรวมถึงการกำหนดเป้าหมายและสะท้อนให้เห็นว่าเราบรรลุเป้าหมายเหล่านั้นได้ดีเพียงใด และด้วยขั้นตอนนี้นักเรียนจะเข้าใจกลยุทธ์ที่ทำให้พวกเขาประสบความสำเร็จในการเรียนรู้

3. ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะเพื่อเตรียมความพร้อมด้านอาชีพ (Learners’ Skill are Developed for Preparing the Future Career) การจัดการเวลา ความสามารถในการทำงานทั้งอิสระและทำงานร่วมกัน การแก้ปัญหา การวางแผนเชิงกลยุทธ์ การตัดสินใจ สิ่งเหล่านี้คือทักษะที่จำเป็นในการทำงานและเป็นส่วนประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ที่ชี้นำตนเองที่วางแผนไว้อย่างดี เราบอกให้นักเรียนประยุกต์ใช้สิ่งที่เรียนรู้ในห้องเรียนกับสถานการณ์จริง การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองสามารถช่วยนักเรียนพัฒนาทักษะในโลกแห่งความเป็นจริงที่พวกเขาจำเป็นจะต้องใช้เมื่ออยู่นอกห้องเรียน

4. ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียน (Learners have a good Attitude Towards Learning) ถึงที่สุดแล้วบางทีประโยชน์ที่ยิ่งใหญ่ที่สุดของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองก็คือการได้รับรู้คุณค่าในการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนกลายเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต ตั้งแต่สมัยมัธยมศึกษาตอนปลายมีการยืนยันว่าพบดาวเคราะห์นอกระบบมากกว่า 1,800 ดวง แต่ฉันก็ยังคงเรียนรู้เกี่ยวกับดาราศาสตร์โดยใช้เทคโนโลยีที่ทรงพลังมากกว่า ฉันไม่ได้ทำไปเพื่อเป็นนักดาราศาสตร์ แต่ฉันยังคงจ้องมองท้องฟ้ายามค่ำคืนและฉงนสนเท่ห์ไปกับความงามของมัน

นักเรียนวันนี้สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลออนไลน์มากมายเพื่อการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง เริ่มต้นด้วยการดูคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองออนไลน์แบบไม่เสียค่าใช้จ่าย ซึ่งรวมถึงเว็บไซต์ดีๆ ที่มีบทเรียนฟรีที่พัฒนาขึ้นสำหรับนักเรียน

**Gutierrez (2017)** นักยุทธศาสตร์ด้านดิจิทัลและที่ปรึกษาด้านการตลาดที่ Nectar Digital กล่าวถึงความสำคัญของทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self-Direction Learning Skills) ไว้ว่า

1. ผู้เรียนสามารถยืดหยุ่นการจัดตารางเวลา (Learners’ Timetable is Adjustable and Flexible) ตามทฤษฎีความยืดหยุ่นของการรู้คิด การเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพมากขึ้นหากข้อมูลที่ซับซ้อนถูกอธิบายผ่านมุมมองที่หลากหลาย การเปรียบเทียบ และการยกตัวอย่าง

ซึ่งผู้ใหญ่จะอ้างว่าพวกเขาเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อพวกเขาวิเคราะห์และจัดการความรู้ภายในด้วยตนเอง โดยการสลับไปมาระหว่างมุมมอง การอ้างอิงถึงกรณีศึกษา และค้นหาแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ภายในพื้นที่เสมือน ซึ่งทำให้ผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่มีความยืดหยุ่นในการจัดตารางเวลาและเรียนรู้เมื่อใดและอย่างไรก็ได้ ตามความสะดวกของพวกเขาที่จะทำเช่นนั้น

2. ผู้เรียนได้เรียนรู้แบบผู้ใหญ่ (Learners can Learn as an Adult) ซึ่งจะสอดคล้องอย่างมากกับสไตล์การเรียนรู้ตามธรรมชาติของผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ที่ไม่ต้องการถูกป้อนข้อมูลโดยผู้สอน ซึ่งการเข้ากันได้นี้จะขจัดความรู้สึกต่อต้านและกระตุ้นผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ให้ค้นหาการเรียนรู้

3. ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความต้องการของตนเอง (Leaners Learn by their own Needs) ช่วยให้การเรียนรู้เป็นไปตามจังหวะของแต่ละคน ตามความต้องการ และตามความพึงพอใจในการเรียนรู้ในแบบของตนเอง สิ่งนี้ทำให้การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองสัมพันธ์กับความต้องการของผู้เรียนมากขึ้น และความสัมพันธ์นี้ยังเพิ่มขึ้นหากพนักงานมีแรงจูงใจที่จะเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเองในขณะที่นำความรู้ที่ได้มาใหม่ไปใช้กับงานที่ทำอยู่

4. ผู้เรียนได้เรียนรู้ความรู้ที่เป็นปัจจุบัน (Learners Learn Updated Knowledge) เมื่อผู้เรียนได้รับแรงบันดาลใจในการเรียนรู้และมีเครื่องมือและทรัพยากรที่พร้อมใช้งานได้ง่ายเพื่อให้พวกเขาขีดเส้นทางการเรียนรู้ของตนเอง พวกเขาก็จะสามารถก้าวทันข้อมูลล่าสุด พนักงานที่คอยติดตามการพัฒนาในสายงานจะถือว่าเป็นสินทรัพย์ที่มีคุณต่อองค์กร

5. ผู้เรียนได้เรียนรู้ทักษะเฉพาะ (Learners Learn Specific Skills) ผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ต้องการเรียนรู้และฝึกฝนทักษะเฉพาะเพื่อให้ทันกับการแข่งขันในสถานที่ที่ทำงาน ความสามารถในการเลือกวิธีที่พวกเขาต้องการในเรื่องนั้นๆ ถือเป็นแรงบันดาลใจอย่างมาก นอกจากนี้ความสามารถในการกำหนดเวลาการเรียนรู้ตามความสะดวกโดยไม่ต้องรอให้ผู้จัดฝึกอบรมมาเตรียมการให้ ก็จะเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนและเชี่ยวชาญในทักษะของตนเอง

6. ผู้เรียนได้เรียนรู้ในสิ่งที่สนใจและช่วยให้เกิดความชำนาญ (Learners Learn what they are Interested, Result for their Specific Expertise) เมื่อผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยวิธีที่พวกเขาทำได้ดีที่สุด โดยการกำกับบทเรียนตามความต้องการของพวกเขาและเลือกใช้ทรัพยากรเพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างองค์ความรู้ความเข้าใจของตนเอง ก็จะทำให้มีความเชี่ยวชาญในสาขานั้นมากขึ้น

 **เว็บไซต์ของ Alternatives to School (2019)** เป็นเว็บไซต์ที่นำเสนอโรงเรียนทางเลือก ซึ่งมีหลักสูตรและวิธีการที่ไม่ใช่แบบดั้งเดิม โรงเรียนดังกล่าวมีปรัชญาและวิธีการสอนที่หลากหลาย กล่าวถึงความสำคัญของทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self-Direction Learning Skills) ว่า

การเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง คือ ผู้ปกครองที่ให้เด็กเปลี่ยนเป็นการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองโดยตรงมักจะกล่าวว่า นี่เป็นมากกว่าวิธีการใหม่ในการศึกษา แต่เป็นวิถีชีวิตใหม่ นี่เป็นเพราะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองสะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อที่ว่าผู้คนมีสิทธิ์ใช้ชีวิตของตนเองและทำตามเส้นทางของตนเอง เพื่อไขว่คว้าความสุขในรูปแบบของตนเองตราบใดที่พวกเขาไม่ยุ่งเกี่ยวกับสิทธิ์ของผู้อื่นที่เหมือนเดิม การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองเป็นการพูดถึงการสร้างวัฒนธรรมการทำงานร่วมกันซึ่งเป็นสิ่งที่เสรีภาพส่วนบุคคลมีคุณค่าและใช้ในรูปแบบการทำงานร่วมกันที่สนับสนุน "เสรีภาพและความยุติธรรมสำหรับทุกคน" ซึ่งตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่า เราแต่ละคนจะได้รับประโยชน์มากที่สุด (ดังสุภาษิตที่ว่า) จากการทำพายที่ใหญ่กว่าโดยไม่ต้องไปสู้รบปรบมือกับพายที่มีอยู่แล้ว (อย่าไปใส่ใจกับสิ่งที่ไร้ค่า) เป็นปรัชญาแบบต่างฝ่ายต่างเป็นผู้ชนะ ซึ่งประโยชน์หลายประการที่สำคัญที่สุดของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ได้แก่

1. ผู้เรียนได้พัฒนาการเรียนรู้ตามความพอใจของตนเอง ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนมีความมั่นใจ เกิดความคิดสร้างสรรค์ (Learners have Developed their Learning by their own Satisfaction. This way Help Learners to become Confident and Creative) การที่เราควบคุมชีวิตของเราทั้งหมดไม่ได้ (เนื่องจากปัจจัยภายนอกหลายประการที่ส่งผลกระทบต่อเราทุกคน รวมถึงยีนต่อสถานการณ์แวดล้อม) เราแต่ละคนจึงต้องรับผิดชอบชีวิตของเราเอง เรารับผิดชอบในการสร้างตัวเลือกที่จะช่วยสร้างเส้นทางของเราเองเมื่อเราโตขึ้น การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองเพิ่มความสามารถของบุคคลได้อย่างมากในการสร้างตัวเลือกที่ฟังดูเข้าที ฉลาด และตนเห็นพ้องด้วยเมื่อต้องเดิมพันสูง ยิ่งฝึกการสร้างทางเลือกเพื่อตัดสินใจด้วยตนเองมากเท่าไหร่ เช่น อ่านความคิด ความรู้สึก ความต้องการ และความจำเป็นของตนเองแล้วชั่งน้ำหนักโดยเปรียบเทียบกับตัวเลือกที่มี ในขณะที่ยังมีอายุน้อย ๆ อยู่ ก็มีแนวโน้มที่จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีวุฒิภาวะ มีเหตุผล มีสุขภาพดี มีประสิทธิผล และเห็นอกเห็นใจผู้อื่น

2. ผู้เรียนได้เห็นคุณค่าและความสำเร็จของตนเอง (Learners Know their Value and Success) ซึ่งไม่ได้หมายความว่าจะไม่มีใครพูดดูถูกอะไรพวกเขา หรือวิจารณ์ว่าพวกเขาไร้ความสามารถในทางใดทางหนึ่ง แต่นี่เป็นการชี้ว่าพวกเขาจะไม่ได้พบกับ การเสริมแรงที่เป็นระบบ ของคำพูดเชิงลบเหล่านั้น เช่น การถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มที่อ่อนด้านการอ่านในชั้น ป.1 เพราะตารางเรียนไม่ตรงกันกับเพื่อน หรือการชี้ว่าพวกเขาเป็นพวกที่ “ขาดแรงบันดาลใจ” หรือขี้เกียจเพราะพวกเขาชอบเส้นทางของตนเองมากกว่าสิ่งที่โรงเรียนกำหนดให้ จอห์นโฮลท์ เขียนไว้ในหนังสือ ทำไมเด็กล้มเหลว ว่า “โรงเรียนเป็นสถานที่ที่เด็กเรียนรู้ที่จะรู้สึกงี่เง่า” นอกจากนี้ยังนำไปใช้กับคนวัยหนุ่มสาวที่โรงเรียนเห็นว่าเป็น "ผู้ชนะ" หากเรียนได้เกรดสูงๆ ดังที่โฮลท์ และต่อมาเคิร์สเทนโอลสัน (ในหนังสือของเธอที่ชื่อ บาดแผลจากโรงเรียน) ได้อธิบายไว้อย่างเฉียบคมว่า ไม่ว่าเวลาใด ก็ไม่มีใครไม่ได้รับอิทธิพลจากความกลัวอย่างลับ ๆ ที่เธอหรือเขาอาจแสดงออกมาเป็น "ความล้มเหลว" เมื่อความล้มเหลวและความสำเร็จถูกตรึงไว้กับการทดสอบและการวัดประเมินจากผู้อื่นที่ทำตามใจชอบ ดังที่เกิดขึ้นในโรงเรียนนั่นเอง ซึ่งบาดแผลดังกล่าวจะติดตามไปตลอดชีวิต

เราอาจพยายามกลบบาดแผลเหล่านั้นไว้ด้วยประสบการณ์ของความสำเร็จในอีกหลายๆ ปีหลังเรียนจบ แต่บาดแผลก็ไม่ได้หายไปไหน สำหรับหลาย ๆ คนการต่อสู้เพื่อชดเชยความรู้สึกเช่นนั้นคือการระบายออกอย่างต่อเนื่อง ลองคิดว่าเราจะมีความสุขมากขึ้นและประสบความสำเร็จมากขึ้นเพียงใด ถ้าเราไม่ต้องพยายามพิสูจน์ว่าเราไม่ใช่คนโง่เขลาแบบที่เรากลัวว่าเราจะเป็น หรือว่าเราเป็นคนที่มีสติปัญญาดีแบบที่เราถูกมองว่าเป็นอย่างนั้นตอนที่เรียนอยู่ เราจะเป็นผู้ฟังและผู้เรียนที่ดีขึ้นมากเพียงใดถ้าเราไม่จำเป็นต้องคอยปกป้องตนเองและพิสูจน์ให้ผู้อื่นเห็นว่าเรามีความรู้ เราจะเปิดกว้างมากขึ้นและอยากรู้อยากเห็นแบบเดียวกับที่เราเป็นตอนอายุ 2 ขวบมากขึ้นเพียงใด ถ้าความนับถือในตนเองของเราไม่เคยถูกโจมตีหรือถูกสนับสนุนอย่างผิดๆ ตลอดหลายปีเหล่านั้น

3. ผู้เรียนได้เรียนรู้ในสิ่งที่ตนเองสนใจ (Learners Learn by their own Satisfaction) โรงเรียนโดยทั่วไปจะมีการกำหนดหลักสูตรไว้แล้ว มีกำหนดการที่ตายตัวและไม่สามารถตอบสนองความต้องการและความสนใจของแต่ละบุคคลได้ แม้แต่หัวข้อที่อยู่ในหลักสูตรของโรงเรียนตามปกติ ก็สามารถสำรวจได้ในเชิงลึกและมีความหมายมากขึ้นในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง เช่น โดยการสร้างและแล่นเรือใบแทนที่จะอ่านเพียงวิธีที่คนอื่นทำ หรือโดยการสำรวจที่ดินสักแปลงมากกว่าเพียงแค่การคำนวณพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยมที่เขียนอยู่ในกระดาษ และหากเรือจมคุณสามารถซ่อมแซมและเรียนรู้จากความผิดพลาด แทนที่จะรับรู้เพียงว่านี่เป็นสิ่งที่ผิดแล้วหันไปเริ่มทำ "งาน" ชิ้นถัดไป เมื่อเรือลอยก็จะมีเวลาที่จะแล่นเรือ แม้จะใช้เวลานานก็ตาม ซึ่งอาจเป็นผลให้เกิดการสำรวจชุดของความสนใจใหม่ทั้งหมด แต่ไม่ว่าจะมีข้อจำกัดใด ๆ ที่อาจเกิดขึ้น ก็ไม่นับว่าเป็นผลของหลักสูตรที่มีการกำหนดไว้ล่วงหน้าแล้ว

4. ผู้เรียนได้เรียนรู้การทำงานร่วมกับบุคคลอื่น (Learners Learn to Work with other People) หากไม่มีข้อกำหนดในหลักสูตรของโรงเรียน ผู้ปกครองและนักเรียนก็มีอิสระในการสร้างสรรค์ อภิปราย ต่อรอง ออกแบบ และสำรวจ ซึ่งเป็นการลงมือทำในสิ่งที่พวกเขาตัดสินใจเลือกว่าจะตอบสนองเป้าหมาย ค่านิยม และความปรารถนาส่วนตัวได้ดีที่สุด ประสบการณ์ได้แสดงให้เห็นว่าวิธีการนี้ตรงข้ามกับสิ่งที่คนขี้สงสัยส่วนใหญ่กลัว ผลของวิธีนี้มีแนวโน้มที่จะเกิดกับคนหนุ่มสาวที่รู้สึกผ่อนคลายกับตนเองและไวต่อความต้องการของผู้อื่น สิ่งนี้มักสะท้อนให้เห็นในการเลือกอาชีพและลักษณะงาน นั่นคือ พวกเขาเลือกที่จะทำงานร่วมกันและให้อำนาจผู้อื่นแทนที่จะแสวงหาอำนาจเหนือผู้อื่น ความสุขเป็นสิ่งที่หล่อเลี่ยงให้ความสุขเพิ่มขึ้น และสามารถพูดได้ว่าการชี้นำตนเองก็มีลักษณะเช่นเดียวกัน ผู้ที่รู้สึกว่าต้องรับผิดชอบต่อชีวิตของตนเองมีแนวโน้มที่จะสนับสนุนผู้อื่นในการชี้นำตนเองด้วยเช่นกัน และยอมรับความรับผิดชอบในการเป็นสมาชิกของครอบครัวมนุษย์

**เว็บไซต์ของ Assignment Bay (2017)**  กล่าวถึงความสำคัญของทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self-Direction Learning Skills) ว่า เป็นนวัตกรรมใหม่ในการเข้าถึงความรู้ มีข้อดีมากมายของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองสำหรับนักเรียน เป็นนวัตกรรมด้านการศึกษา ผู้ปกครองหลายคนที่ชื่นชอบวิธีนี้บอกว่าเทคนิคนี้เป็นวิธีการใหม่แกะกล่องในด้านมุมมองต่อการเรียนรู้ มีเหตุผลมากมายสำหรับมุมมองนี้เกี่ยวกับการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง นักวิชาการจำนวนมากบอกว่าเทคนิคนี้ส่งเสริมความรู้สึกว่า ผู้เรียนทุกๆ คนมีหน้าที่อันสูงส่งที่จะกระทำการใดในโลกใบนี้ และเขาหรือเธอก็มีสิทธิ์ที่จะไปตามทิศทางที่นำไปสู่เป้าหมายที่ตนเองกำหนดไว้ เมื่อผู้เรียนทำตัวเป็นผู้ใคร่ในการเรียนรู้ของตัวเอง ก็จะเริ่มเป็นเจ้าของและรับผิดชอบ ข้อดีหลักๆ ของวิธีการนี้ ได้แก่

1. ผู้เรียนเกิดความพอใจและมั่นใจในการเรียนรู้ของตนเอง (Learners are Satisfied and Confident with their Self-Learning) บุคคลนั้นจะต้องตระหนักว่า ในที่สุดแล้วก็ต้องรับผิดชอบต่อการตัดสินใจของตัวเอง อย่างไรก็ตาม นี่ไม่ได้หมายความว่าพวกเขาจะต้องควบคุมทุกอย่างเกี่ยวกับชีวิตของพวกเขา ตรงกันข้ามพวกเขาถูกสร้างขึ้นเพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์เหล่านั้นของโลกภายนอกที่ไม่ได้อยู่ภายใต้การควบคุมของพวกเขา การยอมรับข้อจำกัดของตัวเองจะทำให้บุคคลนั้นตระหนักถึงขอบเขตของอิสรภาพที่เขาหรือเธอสามารถใช้ยึดถือสำหรับตัวเอง

วิธีการนี้ช่วยให้บุคคลสามารถแก้ไขปัญหาของตนได้อย่างสร้างสรรค์และสร้างวิธีการของตนเอง คนเหล่านั้นเรียนรู้ผ่านความผิดพลาดของตัวเอง จนกลายเป็นผู้ที่สามารถตัดสินใจได้ดีขึ้น และทำให้มีทางเลือกที่สร้างสรรค์มากขึ้นในชีวิตประจำวัน

2. ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองจากเรื่องที่ตนเองสนใจและถนัด (Learners Learn and Develop themselves based on their Interests) วิธีนี้ป้องกันนักเรียนไม่ให้ขี้เกียจในเรื่องการเรียน นักเรียนที่ทำตามรูปแบบการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองจะแน่ใจได้ว่ารูปแบบการเรียนรู้ของพวกเขาสอดคล้องกับความถนัด ดังนั้นจึงเป็นสถานการณ์ที่ต่างฝ่ายต่างก็ได้ประโยชน์สำหรับนักเรียนเหล่านี้

เราจะเชื่อกันว่าบรรทัดฐานของโรงเรียนที่การแข่งขันมีความเข้มข้นจะทำให้นักเรียนรู้สึกด้อยความสามารถหากพวกเขาไม่ได้เกรดสูง ๆ ในการเรียนสิ่งนี้ทำให้ความมั่นใจในตนเองหมดไปอย่างสิ้นเชิง สำหรับนักเรียนหลาย ๆ คน แล้วความรู้สึกที่ด้อยกว่านี้จะอยู่กับพวกเขาไปตลอดชีวิต พวกเขาจะไม่มีวันคิดว่าตัวเองมีสติปัญญาที่ดีได้อีกต่อไป

ผู้สนับสนุนการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองให้เหตุผลว่า บุคคลจะสามารถตระหนักถึงศักยภาพที่แท้จริงของตัวเองได้อย่างไรหากเขาหรือเธอเป็นเพียงคนบ้า ๆ บอ ๆ ที่ต้องแข่งกันทำสิ่งที่น่าเบื่อหน่ายในหมู่เพื่อนด้วยกันเอง พวกเขายังแย้งว่าการเหนือกว่าทางปัญญาจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อนักเรียนมุ่งเน้นที่การพัฒนาและท้าทายตัวเองเท่านั้นแทนที่จะเปรียบเทียบตัวเองกับผู้อื่น

3. ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนรู้ ซึ่งนำไปสู่การสร้างและพัฒนานวัตกรรม (Learners are Free to Learn. It could Help Creative and Innovation) กำหนดการต่างๆ ของโรงเรียนทั่วไปนั้นเข้มงวดมากและไม่ยืดหยุ่น เนื้อหาสำหรับการสอนในแต่ละวิชามีการกำหนดไว้ตายตัว ดังนั้นจึงไม่มีที่ว่างสำหรับนวัตกรรมนอกจากนี้ยังไม่มีการทำตามความต้องการสำหรับนักเรียน นักเรียนควรได้รับอิสระในการเข้าถึงหลักสูตรที่มีเนื้อหาลึกกว่าที่กำหนดไว้ ซึ่งหากทำเช่นนี้แล้วนักเรียนจะสามารถกระทำสิ่งที่สร้างสรรค์และเป็นนวัตกรรมเพื่ออวดให้โลกได้เห็น

การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองช่วยให้บุคคลสามารถค้นหาวิธีการและลักษณะที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพและความถนัดของตนอย่างดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เมื่อบุคคลมีการชี้นำตนเองเช่นนั้นแล้ว เขาหรือเธอจะกลายเป็นมนุษย์ที่มีความสุขซึ่งสามารถช่วยเหลือผู้คนรอบตัวด้วยความรับผิดชอบ และกลายเป็นพลเมืองที่ดีได้อีกด้วย

**เว็บไซต์ของ Western Academy of Beijing (2017)** กล่าวถึงความสำคัญของทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self-Direction Learning Skills) ว่า เด็กนักเรียนที่ Western Academy of Beijing กำลังร่างหลักสูตรการเรียนรู้ของตนเอง แนวคิดริเริ่มนี้เป็นของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 คือ Kelly Crysell และ Leah Rempel ซึ่งออกแบบมาเพื่อให้นักเรียนเลือกวิชาและทักษะที่พวกเขาเรียน พวกเขาเรียกมันว่า "วันศุกร์ วันอิสระ" โดยนักเรียนสามารถควบคุมและเป็นอิสระในการเรียนได้มากขึ้น ด้วยความหวังว่าพวกเขาจะได้รับความคิดใหม่ ๆ และล้วงลึกลงไปตามความสนใจของพวกเขา ปรากฏการณ์นี้มักเรียกกันว่าเป็นการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง และการวิจัยมากมายที่เพิ่มขึ้นจะสนับสนุนให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนานักเรียน "เราต้องการให้สิทธิ์ในการแสดงความคิดเห็นและทางเลือกแก่นักเรียนมากขึ้นในสิ่งที่พวกเขาเรียนรู้" เคลลี่กล่าว มันเกี่ยวกับการทำโรงเรียนให้แตกต่าง ในรูปแบบที่สามารถพัฒนาการเรียนรู้สำหรับนักเรียนได้”

ใน "วันศุกร์ วันอิสระ" มีการจัดกิจกรรมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับนักเรียน 3 แบบ

1. ผู้เรียนได้เรียนรู้เชิงสำรวจ (Learners have Learned from Explorations) ลองทำสิ่งใหม่ ๆ กับผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้นๆ ตัวอย่างเช่น การเข้าร่วมเล่นดนตรีกับครูสอนดนตรี การทดลองร่วมกับนักเคมี

2. ผู้เรียนได้เรียนรู้ในสิ่งที่จำเป็น (Learners Learn What They Need to Learn) ชั่วโมงโฮมรูมเหมาะกับงานในวิชาหลักที่นักเรียนแต่ละคนต้องทำให้เสร็จ แต่พวกเขาก็มีอิสระที่จะทำงานในสถานที่ต่าง ๆ ในเวลาที่ต่างกัน ตัวอย่างเช่น การอ่านหนังสือสองบท หรือฝึกทักษะคณิตศาสตร์ให้เก่งขึ้น

3. ผู้เรียนได้เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญ (Learners Learn From Experts) นักเรียนมีอิสระในการชี้นำการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยเลือกหัวข้อที่ต้องการศึกษาเพิ่มเติมและทำให้ครูเห็นคุณค่าของหัวข้อนั้นๆ ตัวอย่างเช่น การเรียนรู้การเล่นกีตาร์ไฟฟ้า การทำเครื่องแต่งกายสำหรับการแสดงละครหรือดนตรี

อักษร “e” แต่ละตัวในคำว่า “Freeeday” นั้นตรงกับประเภทของบทเรียนที่กล่าวมาข้างต้น (exploratory, essential, expert) ซึ่งกิจกรรมนี้สอดคล้องกับโครงการใหญ่ของโรงเรียนที่รู้จักกันในชื่อ FLoW21 หรือการเรียนรู้แห่งอนาคต (Future of Learning) ที่ Western Academy of Beijing โดยแนวคิดที่ริเริ่ม FLoW21 จะมุ่งเน้นไปที่เป้าหมายที่ท้าทายสถานะเดิมของประสบการณ์ในโรงเรียนของนักเรียนด้วยการใช้การเรียนการสอนและการปฏิบัติการเรียนรู้ที่ดีที่สุดบนพื้นฐานการวิจัยด้านประสาทวิทยาและความรู้ในด้านการศึกษาของครู

ครูลีอาห์และเคลลี่ได้เห็นประโยชน์ของการอุทิศเวลาให้กับนักเรียนของพวกเขาในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง และผู้ปกครองก็เห็นเช่นเดียวกัน

"ลูกสาวของฉันและเพื่อนกลับบ้านบ่ายวันศุกร์และทั้งคู่ต่างก็ตื่นเต้นไปกับวันศุกร์ที่พิเศษ" ผู้ปกครองคนหนึ่งกล่าว "แน่นอนว่าพวกเขามีหนึ่งวันที่เต็มไปด้วยความรักในการเรียนรู้"

**เว็บไซต์ของ Self-Directed Learning (n.d.)** กล่าวถึงความสำคัญของ ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self-Direction Learning Skills) ว่ามีผลลัพธ์ในเชิงบวกมากมายที่เกิดจากการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง และนี่ก็คือข้อสังเกตเล็กๆ น้อยๆ จากสิ่งที่เราเห็นในปีที่ผ่านมา

1. ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้ (Learners Learn the Learning Method) เปิดโอกาสให้นักเรียนได้สอนตนเองในทักษะที่จำเป็นที่สุดในการเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต นั่นคือ ความรู้เกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ การเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง สอนวิธีการที่จะเรียนรู้มากกว่าสิ่งที่จะเรียนรู้ให้กับนักเรียน หากนักเรียนสามารถเรียนรู้ “วิธีการ” ส่วนที่เป็นเนื้อหาหรือหัวข้อก็สามารถเรียนรู้สลับกันได้ ซึ่งการให้เวลา 20% นี้ถือว่าโรงเรียนมอบของขวัญและอนุญาตให้ทำการศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งพวกเขาจะสามารถเติบโตและหล่อเลี้ยงชีวิตที่เหลือของพวกเขาได้

2. ผู้เรียนได้เรียนรู้ทักษะทางสังคมและการสื่อสาร (Learners Learn Social and Communication Skills) เมื่อไปดูที่รายการทักษะสหวิทยาการของหลักการที่นำไปสู่การปฏิบัติ (PYP transdisciplinary) จึงไม่ใช่เรื่องแปลกสำหรับนักเรียนที่จะใช้ทักษะมากกว่า 75% อย่างกระตือรือร้นตลอดการสอบถามที่เป็นส่วนตัว ทักษะเหล่านี้สามารถนำไปใช้กับบริบทต่างๆ และสถานการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งภายในและนอกโรงเรียน

3. ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการเรียนรู้อย่างอิสระ (Learners Practice the Free – Learning Methodology) ซึ่งเป็นการกระตุ้นการเรียนรู้ จะช่วยให้นักเรียนฝึกฝนตนเองอย่างเป็นอิสระ ในขั้นต่อไปของกลยุทธ์เพื่อทำความเข้าใจ นั่นคือ นักเรียนอ่านแล้วตั้งคำถามในใจพร้อมกับกระตุกความสงสัยใคร่รู้ไปโดยตลอด พวกเขาเชื่อมโยงเข้ากับความรู้และโครงสร้างทางความรู้พื้นฐาน พวกเขาตรวจสอบความเข้าใจเมื่อทำการประเมินเนื้อหาที่พวกเขาปฏิสัมพันธ์ด้วย พวกเขากำหนดส่วนสำคัญของเนื้อหาเพื่อช่วยให้เน้นไปที่การสอบถามที่เฉพาะเจาะจง พวกเขาอนุมานคำที่ไม่คุ้นเคยและความหมายของแนวคิดเมื่ออ่านเนื้อหา และพวกเขานำทุกสิ่งที่พวกเขาเข้าใจแล้วสังเคราะห์มาเป็นบทสรุปของการเรียนรู้ใหม่ของตนเอง

4. ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนมากขึ้น (Learners Improve their Reading and Writing Skills) การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองจะเพิ่มระยะเวลาที่นักเรียนใช้ในการอ่านและการเขียน ในการเรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับความสงสัยใคร่รู้ของพวกเขานั้น นักเรียนจะต้องมีความเชี่ยวชาญในการทำความเข้าใจและสร้างเนื้อหาที่เป็นเรื่องจริงและสิ่งที่มองเห็น เป็นผลให้เกิดการพัฒนาความรู้ที่แท้จริงและมีจุดมุ่งหมาย ภายใต้บริบทของการสืบเสาะนั้น

5. ผู้เรียนได้รับอิสระในการเรียนรู้ (Learners have Freedom to Learn) พวกเขาสามารถเลือกที่จะทำงานอย่างอิสระหรือสลับคู่ พวกเขาสามารถเลือกที่จะทำงานในห้องเรียน ห้องเงียบ ๆ พื้นที่ส่วนกลางหรือห้องสมุด พวกเขาสามารถเลือกสิ่งที่พวกเขาต้องการเรียนรู้และวิธีที่พวกเขาต้องการสื่อสารการเรียนรู้ใหม่ของพวกเขา เสรีภาพในการเลือกนี้ช่วยให้นักเรียนค้นหาขอบเขตการเรียนรู้ที่ใกล้เคียงกับพวกเขา ทั้งทางกายภาพ สังคม จิตใจ และอารมณ์ ซึ่งส่งเสริมการรับรู้เกี่ยวกับอภิปัญญาและการสนับสนุนตนเองตลอดการเรียนรู้นั้นๆ

6. ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติโดยมีครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ (Learners Learn from the Practice Under the Suggestions from Teacher) การที่นักเรียนได้แสดงออกจะเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากตามเวลาที่ผ่านไป โดยในช่วงสิ้นปีการศึกษาครูจะมีบทบาทหลักเป็นผู้เชื่อมโยง ผู้ฝึกสอน และโค้ชทางปัญญา การริเริ่มสร้างสรรค์และความสามารถในการจัดระเบียบของนักเรียนก็จะเติบโตไปด้วยกันตลอดทั้งปี นักเรียนรู้ว่าพวกเขากำลังทำอะไรอยู่และพวกเขาต้องการทำให้สำเร็จอย่างไร งานของครูคือการเพิ่มและผลักดันศักยภาพการเรียนรู้ในแต่ละข้อสงสัยเหล่านั้น

7. ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสภาพแวดล้อมจริง (Learners Learn from Real Environment) ไม่ว่านักเรียนจะเกิดข้อสงสัยเองหรือมากันเป็นกลุ่ม ก็จะมีการผสมผสานความคิดและการแบ่งปันที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง นักเรียนมีส่วนร่วมในการต่อรองประนีประนอม ให้ผลสะท้อนกลับ และการประเมินผลโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเรียนรู้แบบจับคู่กันและกลุ่มเล็ก ๆ

8. ผู้เรียนเป็นผู้กำกับการเรียนรู้ของตนเอง (Learners Control their Learning) การควบคุมและอำนาจจะเปลี่ยนกลับไปอยู่ที่นักเรียน พวกเขาเริ่มมีความมุ่งมั่นและอิสระในการเรียนรู้มากขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงดูเหมือนว่าจะเป็นความหลงใหลที่แท้จริงและเกิดขึ้นใหม่ต่อการมาโรงเรียนและการเรียนรู้ การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองเป็นช่วงเวลาที่นักเรียนชื่นชอบของวันนั้นๆ และหลายคนตื่นขึ้นมารอให้มีช่วงเวลานี้ที่โรงเรียน

9. ผู้เรียนเป็นผู้สนับสนุนตนเองในสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ (Learners are Self-Supporting of What They want to Learn) สำหรับนักเรียนบางคนอาจจะต้องใช้พื้นที่และระดับการได้ยินที่แตกต่างกันเพื่อใช้เป็นจุดสนใจ แต่สำหรับบางคนอาจแนะให้ใช้ดนตรีผ่อนคลาย เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้เพื่อความสะดวก เครื่องมือเทคโนโลยี ทรัพยากรที่เป็นสิ่งปลูกสร้างหรือการออกแบบ การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในมหาวิทยาลัย ผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ความช่วยเหลือ ฯลฯ นักเรียนรู้ว่าถ้าพวกเขาขอในสิ่งที่จะช่วยให้พวกเขาได้เรียนรู้และสามารถบอกเหตุผลของข้อเรียกร้องนั้นได้ คำตอบก็มักจะเป็น “ตกลง” สิ่งนี้ทำให้นักเรียนได้เป็นเจ้าของการเรียนรู้ของตนเองได้มากขึ้น

10. ผู้เรียนมีทักษะการสื่อสารเพิ่มขึ้น (Learners Increase their Communication Skill) เป็นการเพิ่มความสามารถของนักเรียนในการสื่อสารกับผู้อื่นและทั้งโลก นักเรียนใช้รูปแบบที่มองเห็นได้อย่างหลากหลายเพื่อแบ่งปันและจัดทำเอกสารการเรียนรู้ซึ่งช่วยในการปรับปรุงทักษะการออกแบบ สิ่งที่มองเห็นได้ ส่งผลให้นักเรียนคิดอย่างเป็นธรรมชาติมากขึ้นเกี่ยวกับจุดประสงค์ของ "ชิ้นงาน" และกลุ่มเป้าหมายของพวกเขา ซึ่งจะกลายเป็นเครื่องมือสื่อสารยุคใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

11. ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการสืบค้นข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและเลือกใช้อย่างเหมาะสม (Learners Learn how to use Internet Appropriately and also Learn how to find an Information from the Internet) สำหรับการเรียนรู้วิธีการผ่านระบบอินเทอร์เน็ต นั่นคือ การใช้ทักษะการสืบค้นและดึงข้อมูลเพื่อกลั่นกรองทรัพยากรที่มีอยู่มหาศาลที่เข้าถึงได้ทางออนไลน์ ประเมินแหล่งที่มาเพื่อระบุข้อมูลที่สามารถเข้าใจและเรียนรู้ได้ กรองแหล่งข้อมูลที่ไม่เหมาะสมหรือไม่มีประโยชน์ซึ่งอาจออกไปจากเส้นทางการเรียนรู้ และเป็นผู้เรียนที่มีความรับผิดชอบและเรียนรู้ด้วยระบบดิจิทัลมากขึ้น ซึ่งมีท่าทีเชิงรุกกับวิธีการเหล่านี้ ช่วยให้มีปฏิสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากแหล่งข้อมูลออนไลน์ นักเรียนกลายเป็นผู้เรียนที่ทันสมัยที่เชื่อถือได้

12. ผู้เรียนมีความรู้และความชำนาญด้านเทคโนโลยี (Learners Improve their Technology Skill) บ่อยครั้งที่พวกเขาได้รับแรงบันดาลใจจากเพื่อน ดังนั้นเมื่อนักเรียนคนหนึ่งคิดอย่างแตกต่างและพยายามทำสิ่งใหม่ ๆ คนอื่น ๆ ก็จะติดตามและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆไปด้วย ดังนั้นความชำนาญด้านเทคโนโลยี “จากเพื่อนสู่เพื่อน” จึงสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบดิจิทัลที่แลกเปลี่ยนกันที่เป็นพลวัต ซึ่งช่วงเวลาที่พวกเขาใช้เทคโนโลยีก็จะเพิ่มขึ้นพร้อมกับโอกาสในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ดังนั้นจึงเป็นการเติบโตไปด้วยกันทั้งความสามารถส่วนบุคคลและส่วนรวมจากการใช้สื่อเหล่านี้

13. ผู้เรียนมีความกล้าที่จะปรึกษาเพื่อนร่วมงาน ครู และผู้เชี่ยวชาญ (Learners are Confident when Consulting with Co-Worker, Teacher, and Experts) ไม่ว่าจะเป็นการขอคำแนะนำจากเพื่อน ๆ ว่าจะหาข้อมูลได้ดีที่สุดอย่างไร ขอให้โค้ชการเรียนรู้ดิจิทัลช่วยแก้ไขปัญหาผ่านแอพใหม่ หรือโดยการติดต่อกับผู้เชี่ยวชาญผ่านสื่อโซเชียล ซึ่งนักเรียนจะไม่รู้สึกอายต่อความไม่รู้นั้นๆ พวกเขาเห็นคุณค่าในการใช้ประโยชน์จากแหล่งข้อมูลใด ๆ ที่พวกเขาต้องการเพื่อช่วยให้พวกเขาเรียนรู้ และค้นพบจุดแข็งของการขอความช่วยเหลือ

14. ผู้เรียนได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ (Learners Learn New Things) ในระหว่างการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ซึ่งจะส่งเสริมให้เกิดสภาพแวดล้อมของการทดลองและข้อผิดพลาด ความล้มเหลว ความขัดข้อง ความสำเร็จและผลสัมฤทธิ์ เป็นผลให้นักเรียนสร้างวัฒนธรรมของช่องโหว่โดยเจตนา ความผูกพันกันจะเกิดขึ้นเมื่อทุกคนพยายามที่จะสำรวจสภาพการเรียนรู้ที่ท้าทายและยุ่งเหยิงโดยเข้าไปมีส่วนร่วมอย่างจงใจกับที่คนไม่รู้จัก แต่เนื่องจากไม่ได้มีข้อตกลงกันทางวาจา จึงมีการประเมินน้อยมากจากเพื่อนในช่วงเวลาการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง

15. ผู้เรียนได้เรียนรู้การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Learners Learn Creative Problem Solving) นักเรียนจะไม่สามารถเข้าถึงเครื่องมือหรือทรัพยากรได้ทันทีในตอนแรกที่พวกเขาคิด ดังนั้นพวกเขาจำเป็นต้องเป็นนักคิดที่มีความยืดหยุ่นและปรับตัวได้ พวกเขาเริ่มเรียนรู้ในการแก้ปัญหาด้วยความคิดที่และสร้างสรรค์ บรรลุเป้าหมายด้วยสิ่งที่พวกเขามี และรู้สึกภาคภูมิใจในสิ่งที่ได้ลงมือทำ

เมื่อ 20% ของเวลาในชั้นเรียนถูกมอบให้กับนักเรียน นักเรียนต้องฟังผู้ใหญ่พูดน้อยลง 20% เป็นผลให้ทักษะการใช้ภาษาของนักเรียนพัฒนาทั้งภาษาแม่และภาษาที่เรียนรู้ แทนที่จะทำอย่างอื่น ครูก็ปลีกตัวออกมาแล้วฟังนักเรียน และสิ่งเหล่านี้ก็จะทำให้เกิดการสนทนาแบบแลกเปลี่ยนกันมากขึ้น

การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน

ผู้ที่มีความต้องการในการเรียนรู้แบบพิเศษ เช่น ผู้ที่อาจมีความผิดปกติแบบออทิสซึม (ASD) โดยนักเรียน ASD สามารถมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในการซักถามและปิดกั้นสิ่งเร้าภายนอกทั้งหมดที่อาจขัดขวางพวกเขาในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้อื่น พวกเขาสามารถมุ่งไปที่ความสนใจของพวกเขาได้เป็นเวลานานและทำให้ความคิดสร้างสรรค์ของพวกเขาเติบโตขึ้น นอกจากนี้ตัวเลือกสำหรับความแตกต่างในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองช่วยให้นักเรียน ASD บางคนมีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จได้ด้วยตัวเอง ซึ่งสามารถสร้างสมดุลให้กับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางสังคม ซึ่งกลุ่มที่ทำงานร่วมกันจะทำงานตามบรรทัดฐานที่คาดหวัง

นักเรียนที่ต้องดิ้นรนกับการคงไว้ซึ่งความสนใจของพวกเขาในเรื่องอื่น ๆ ในโรงเรียน มีแนวโน้มที่จะทำได้ดีกว่าหากเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ในขณะที่นักเรียนบางคนอาจถูกท้าทายให้อยู่กับภาระงานในบริบทอื่น ๆ ซึ่งเป็นกรณีที่ไม่ค่อยเกิดขึ้นในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ในเมื่อโครงสร้างและความคาดหวังถูกวางไว้ในที่เหมาะสมตั้งแต่เริ่มต้น

เนื่องจากไม่มีกำหนดเวลาหรือวันครบกำหนด นักเรียนสามารถทำให้การแสวงหาการเรียนรู้ของพวกเขาเต็มไปด้วยการใช้เวลาในการสอบถามมากเท่าที่พวกเขาต้องการ เมื่อนักเรียนหมดความอยากรู้อยากเห็นในหัวข้อที่กำหนดพวกเขาก็สามารถหาหัวข้อใหม่ได้ สำหรับบางคนอาจหมายถึงเวลาเป็นสัปดาห์ บางคนก็อาจเป็นเดือน ๆ

การขาดความกดดันด้านเวลาเป็นการเปลี่ยนแปลงที่น่ายินดีสำหรับนักเรียนที่เติบโตขึ้นในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

**กล่าวโดยสรุป** จากทัศนะดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าความสำคัญของทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self-Direction Learning Skills) มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ในปัจจุบัน สามารถตอบสนองต่อการศึกษาในศตวรรษที่ 21 และสอดคล้องกับสภาพสังคม เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เป็นการเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ได้ตามความสนใจของแต่ละบุคคล ซึ่งมีความแตกต่างกันและสอดคล้องกับพัฒนาการทางจิตวิทยาและธรรมชาติของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาบุคลิกภาพ ทัศนคติในการเรียนรู้ การแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ นำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต ดังนี้

* ผู้เรียนได้เรียนรู้ในสิ่งที่ต้องการ และมีความสนใจ (Learner Learn from own Demand and Interests) ซึ่งทำให้สามารถศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง และช่วยให้ผู้เรียนมีความชำนาญในเรื่องที่ตนเองให้ความสนใจ โดยไม่ต้องมีใครมาบอก และเป็นผู้คิดริเริ่มที่จะเรียนรู้
* ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Learner Determine Learning Methodology) มีการกำหนดวัตถุประสงค์และจุดหมายอย่างชัดเจน มีความตั้งใจใฝ่เรียนรู้ มีแรงจูงใจในการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนให้รู้จักวิธีการเรียนด้วยตนเอง และช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น สามารถนำผลที่ได้จากการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่าและยั่งยืน
* ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์และสภาพแวดล้อมจริง (Learner Learn from Authentic Experience and Environments) ผู้เรียนกลายเป็นศูนย์กลางรับประสบการณ์จากการกระทำของตนเอง ได้ทดลอง ปฏิบัติ จัดระเบียบข้อมูล หาข้อสรุป และหาวิธีการกระบวนการด้วยตนเอง สามารถนำสิ่งที่เรียนรู้มาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ กล้าตัดสินใจและมีความรับผิดชอบในตัวเอง ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายสูงสุดของการเรียนรู้ตลอดชีวิต
* ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียน (Learners have Good Attitudes towards Learning) มีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถที่จะเรียนรู้และพัฒนาได้ ตระหนักเห็นคุณค่าและความสำเร็จของตน โดยพร้อมที่จะเรียนรู้ตลอดเวลา บุคคลที่เห็นคุณค่าในตนเองจะสามารถเผชิญอุปสรรคที่เกิดขึ้นได้อย่างมั่นใจ หาแนวทางแก้ปัญหาให้ผ่านไปได้ด้วยดี ดังนั้นการเห็นคุณค่าในตนเองจะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ซึ่งลักษณะของผู้ที่เห็นคุณค่าในตนเอง ได้แก่ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความสามารถ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีลักษณะเป็นผู้นำมากกว่าผู้ตาม กล้าแสดงออก และสามารถปรับตัวได้ดี ฯลฯ
* ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ (Learner Learn and Develop Skills to Seek the New Knowledge) เพื่อที่จะได้รับความรู้ที่เป็นปัจจุบัน และยังต้องมีทักษะและความสามารถในวิธีสืบค้นข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต การใช้งานด้านเทคโนโลยี รวมทั้งข้อดีและข้อเสียจากนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ด้วย
* ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการจัดการตนเองทั้งในด้านเวลาและความรู้ (Learners Develop the Ability of Time and Knowledge) ซึ่งความสามารถในการจัดแบ่งเวลาให้การเรียน การทำกิจกรรม เพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับกิจวัตรประจำวันของตัวเอง การมีวินัย การมีความรู้เกี่ยวกับความต้องการการเรียนรู้ แหล่งทรัพยากรทางความรู้ จะช่วยให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
* ผู้เรียนได้รับอิสระจากการเรียนรู้ (Learners have an Independent Learning) คือ การแสวงหาคำตอบจากคำถามต่างๆ ซึ่งเป็นการกระตุ้นการเรียนรู้ ชอบแสวงหาความรู้โดยปราศจากแรงกดดันจากผู้อื่น รวมถึงการทำกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ตนเองได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ซึ่งนำไปสู่การสร้างและพัฒนานวัตกรรม
* ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะพื้นฐาน (Learners Develop Basic Skills) ซึ่งเป็นการพัฒนาความสามารถทั่วไปที่เป็นประโยชน์ในการเรียนรู้และเตรียมพร้อมด้านอาชีพ เช่น การอ่าน การเขียน การสื่อสาร การทำงานร่วมกับบุคคลอื่น
* ผู้เรียนสามารถวางแผนการดำเนินการ ติดตาม ประเมินการเรียนรู้ของตนเอง (Learners able to Plan Actions, Following up, and Assessing their Own Learning) ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการประเมินการเรียนรู้ ดังนั้นจึงต้องพัฒนาทักษะการประเมินให้แก่ผู้เรียน และสร้างความเข้าใจให้แก่ผู้เรียนว่า การประเมินตนเองเป็นส่วนหนึ่งของระบบประเมินผล รวมทั้งยอมรับผลการประเมินจากผู้อื่นด้วย นอกจากนี้ต้องจัดให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การประเมินผลหลาย ๆ รูปแบบ
* ผู้เรียนได้ปลูกฝังกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล (Learners Cultivate the Thinking Process) ไม่ใช้อคติหรืออารมณ์ในการตัดสินใจ การยอมรับข้อมูลใด ๆ หรือการตัดสินใจใด ๆ จะไม่เชื่อในตัวบุคคลหรืออารมณ์ ข้อมูลที่มีเหตุผลจะทำให้การตัดสินใจดีกว่า สามารถยอมรับแนวความคิดอื่นที่ถูกต้อง และพร้อมที่จะเปลี่ยนแนวความคิดนั้น
* ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการสำรวจ (Learners Learn from Exploring) เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยวิธีสืบค้น สืบเสาะ สำรวจ ตรวจสอบ และค้นคว้าด้วยวิธีการต่าง ๆ จนเกิดความเข้าใจและรับรู้ความรู้นั้นอย่างมีความหมาย ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทั้งเนื้อหา หลักการ และทฤษฎี ตลอดจนการลงมือปฏิบัติเพื่อให้ได้ความรู้
* ผู้เรียนมีความสามารถในการเชื่อมความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ครูและผู้เชี่ยวชาญ (Learners have an Ability to Connect their Relationship with Co-Workers, Teachers, and Experts) เพื่อขอความช่วยเหลือและขอคำปรึกษา
* ผู้เรียนได้เรียนรู้การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Learners have the Creative Problem Solving) เป็นกระบวนการมุ่งหาคำตอบและแก้ปัญหา รวมถึงการพัฒนาสภาวะที่เป็นอยู่ให้ดีขึ้น โดยการทำงานร่วมกันระหว่างการคิดสร้างสรรค์ และการคิดวิจารณญาณ การคิดสร้างสรรค์ทำได้โดยให้คิดลึกและหลากหลายที่สุด ปราศจากการตัดสินความคิดต่าง ๆ ว่าดีหรือไม่ จนถึงระยะหนึ่งจึงพิจารณาความคิดเหล่านั้นด้วยการคิดวิจารณญาณ ในการเลือกและประเมินวิธีการแก้ปัญหาจนได้วิธีที่ดีที่สุดใน การแก้ปัญหา วางแผนการแก้ปัญหาและนำไปแก้ปัญหาโดยเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถแก้ปัญหาได้และควบคุมตนเองได้เพื่อที่จะได้แก้ปัญหาด้วยความรอบคอบและสมบูรณ์

**ลักษณะหรือคุณลักษณะของคนที่มีทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง**

**Nucum (2019)** สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี สาขาภาษาอังกฤษ วิชาวารสารศาสตร์ เป็นผู้ที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับเรื่องเทคโนโลยีการศึกษาได้กล่าวถึงลักษณะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองว่า เป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ความก้าวหน้าและนวัตกรรมทางเทคโนโลยีเพิ่มจำนวนมากขึ้นทุกวัน ปัจจุบันความสามารถในการเรียนรู้อย่างรวดเร็วได้กลายเป็นหนึ่งในทักษะที่สำคัญที่สุดที่คนต้องการ หากต้องการเตรียมพร้อมสำหรับงานที่หลากหลายในอนาคต ต้องใส่ใจกับการเรียนรู้ ต้องพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่องแม้อยู่นอกห้องเรียน วิธีหนึ่งในการทำสิ่งนี้คือการเรียนรู้เชิงรุก โดยคุณสมบัติของผู้เรียนที่ชี้นำตนเองที่สามารถทำตามได้ มีดังต่อไปนี้:

1. เป็นผู้ริเริ่ม (Take the Initiative) คือการได้รับมอบหมายให้ทำภารกิจบางอย่างที่ไม่เคยทำมาก่อน จะรอให้คนอื่นสอนก่อนไหม หรือทำการค้นหาสิ่งที่ต้องรู้ เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นรอให้มีคนมาแก้ไขหรือไม่ หรือดำเนินการเชิงรุกและแก้ไขปัญหา การริเริ่มด้วยตนเองเป็นลักษณะสำคัญของผู้เรียนที่ชี้นำตนเอง ผู้ที่ริเริ่มด้วยตนเองจะมีความมั่นใจในการพูดและแบ่งปันความคิด ไม่กลัวที่จะคว้าโอกาสที่คนอื่นมองข้าม

2. สำรวจอย่างเป็นอิสระ (Explore Independently) ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองมีความอยากรู้อยากเห็นสูง มีคำถามมากมายและต้องการทราบว่า “ทำไม” และ “อย่างไร” เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ไม่กลัวการพึ่งตนเอง การเป็นอิสระไม่ได้หมายความว่าผู้เรียนที่ชี้นำตนเองจะแยกตัวเองออกจากผู้คน การสร้างเครือข่ายและการร่วมมือกับผู้คนยังคงเป็นส่วนสำคัญในการเรียนรู้ แต่ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองจะรู้วิธีปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมที่อยู่ รู้วิธีการใช้ทรัพยากรและพึ่งพาตนเอง

3. มีความรับผิดชอบ (Accept Responsibility) คนที่มีความรับผิดชอบจะกระตือรือร้นที่จะทำงานให้เสร็จตามเวลาที่กำหนด รับผิดชอบต่อการกระทำและพฤติกรรม เพราะคนอื่นจะให้ความไว้วางใจและพึ่งพา ลักษณะอื่นที่เชื่อมโยงกับความรับผิดชอบคือการมีวินัยในตนเอง การมีวินัยในตนเองหมายความว่าคุณตรงต่อเวลากับการนัดหมาย หมายความว่าทำงานด้วยความคิดริเริ่ม และทำตามกฎและข้อบังคับแม้ว่าจะไม่มีใครคอยเฝ้าดู

4. มีทัศนคติที่ดีต่อชีวิต (Have a Healthy Outlook in Life) ความพ่ายแพ้และความล้มเหลวเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ในกระบวนการเรียนรู้ แน่นอนว่าปัญหาอาจทำให้เกิดความเครียด แต่อะไรทำให้ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองแตกต่างจากคนอื่น มองปัญหาว่าเป็นความท้าทายมากกว่าเป็นอุปสรรค ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเห็นความท้าทายเป็นโอกาสในการเติบโต เรียนรู้ และปรับปรุง ความคิดเชิงบวกนี้ช่วยให้จัดการกับสถานการณ์ที่ยากลำบากได้อย่างมีประสิทธิภาพ คงเป็นไปไม่ได้ที่จะไม่ได้พบกับความกดดันใด ๆ แต่เมื่อมีความเชื่อที่ดีเช่นนี้แล้วจะไม่สะดุดโดยง่ายเมื่อพบความยากลำบาก

5. มีแรงจูงใจโดยธรรมชาติ (Naturally Motivated) แรงจูงใจภายในนั้นหมายถึงพฤติกรรมที่ขับเคลื่อนโดยสิ่งตอบแทนที่เกิดภายใน ตัวอย่างเช่น การลงทะเบียนในหลักสูตรการเข้ารหัสออนไลน์เพื่อต้องการได้รับทักษะด้านเทคนิคเพิ่มเติม ในทางตรงกันข้ามแรงจูงใจภายนอกเกิดขึ้น เมื่อได้รับแรงจูงใจจากสิ่งตอบแทนภายนอก เช่น การลงทะเบียนในหลักสูตรการเข้ารหัสออนไลน์เพื่อหลีกเลี่ยงความล้มเหลวในชั้นเรียน เคยเป็นไหม ในยามที่การมีส่วนร่วมในกิจกรรมเพราะความชอบ ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองที่ประสบความสำเร็จจะต้องการทราบสิ่งต่าง ๆ เพียงเพราะชอบที่จะเรียนรู้ เข้าร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ที่รู้สึกว่าเป็นรางวัลส่วนตัว

6. รู้ทักษะพื้นฐานในการเรียน (Know Basic Study Skills) รู้หรือไม่ว่าประโยชน์ของทักษะพื้นฐานของการเรียน เช่น การจดบันทึกนั้น มีมากเกินกว่าการใช่แค่ในเวลาเรียน? ในความเป็นจริงการจดบันทึกเป็นทักษะสำคัญที่จะต้องใช้เมื่อเริ่มทำงาน ทักษะพื้นฐานของการเรียนรู้ เช่น การถามคำถามที่ใช่ การอธิบายให้ตัวเองฟัง และฝึกทำข้อสอบ ช่วยให้เป็นผู้เรียนที่เก่งได้

7. รู้วิธีจัดการเวลา (Know How to Manage Time) การรับมือกับภารกิจหลายอย่างเป็นหนึ่งในความท้าทายที่ยิ่งใหญ่ที่สุดที่ผู้คนเผชิญในแต่ละวัน การจัดการเวลาช่วยให้มีเวลาในการเรียนรู้จากสิ่งต่างๆ มากมายตรงหน้า แต่ไม่จำเป็นต้องรีบเร่งหรือทำสิ่งต่าง ๆ ในคราวเดียว โปรดจำไว้ว่าวิธีการเรียนรู้ก็สำคัญพอ ๆ กับผลลัพธ์ที่ต้องการ

8. รู้ตัวเอง (Self-Aware) หนึ่งในคุณลักษณะที่ดีที่สุดของผู้เรียนที่ดีคือการรู้จักตนเอง การตระหนักในตนเองนั้นเป็นการรู้ว่าคุณคือใคร ทั้งในด้านบุคลิกภาพ ค่านิยม และเป้าหมายในอนาคต ผู้ที่รู้ตัวเองจะเข้าใจจุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง ความสามารถนี้ช่วยให้ระบุสไตล์การเรียนรู้ที่เหมาะสมที่สุด

แล้วการตระหนักรู้ในตนเองจะช่วยให้ทำได้ดีขึ้นทั้งที่โรงเรียนและที่อื่น ๆ ได้อย่างไร? ความสามารถในการเข้าใจคุณสมบัติของตัวเองนำไปสู่การตัดสินใจที่ดีกว่า ตัวอย่างเช่น การตระหนักถึงจุดแข็งช่วยให้เลือกสาระวิชาที่เหมาะสมในมัธยมปลายหรือระดับมหาวิทยาลัยได้ ในท้ายที่สุด การเป็นผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นกระบวนการตลอดชีวิต สิ่งที่เรียนรู้ในโรงเรียนเป็นเพียงการเริ่มต้นการเดินทางที่ไม่รู้จบในการพัฒนาตนเอง แต่เมื่อทำตามคุณลักษณะข้างต้นจะมีความมั่นใจในการสรุปย่อความคิดใหม่ ๆ ได้อย่างง่ายดาย แล้วคุณลักษณะข้อใดที่อธิบายความเป็นตนเองได้ดีในฐานะผู้เรียน ? มีจุดอ่อนที่ต้องการปรับปรุงหรือไม่? มีหลายสิ่งหลายอย่างที่สามารถทำได้เพื่อเพิ่มพูนการเรียนรู้ทั้งในและนอกโรงเรียน

**Hamdy (2018)** ได้กล่าวว่า ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้กลายเป็นข้อกำหนดเบื้องต้นสำหรับการใช้ชีวิตในโลกปัจจุบันนี้ ซึ่งจำเป็นต่อการอยู่รอด ทั้งความอยู่รอดเองในฐานะปัจเจกบุคคลและความอยู่รอดของเผ่าพันธุ์มนุษย์ จากผลการสำรวจพบว่า ผู้เรียนรู้ด้วยตนเองมากๆ จะเป็นคนที่แสดงให้เห็นถึงความคิดริเริ่ม การพึ่งตนเอง และความเพียรในการเรียนรู้ รับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเอง และมองปัญหาว่าเป็นสิ่งท้าทายไม่ใช่อุปสรรค ผู้เรียนรู้ด้วยตนเองเป็นผู้ที่มีความสามารถในการมีวินัยในตนเอง และมีความอยากรู้อยากเห็นเป็นอย่างมาก

ลักษณะของการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Characteristics of Self-Learning)

ผู้เรียนรู้ด้วยตนเองจะตระหนักถึงความต้องการและความสนใจในการเรียนรู้ของตนเอง มั่นใจในความสามารถในการเรียนรู้จากประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผ่านมา สามารถกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ สามารถเลือกกลยุทธ์สำหรับการเรียนรู้ สามารถสร้างแรงจูงใจด้วยตนเองและมีวินัยในตนเอง เข้าใจกระบวนการเรียนรู้ และตระหนักถึงทักษะการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งพอสรุปได้ ดังนี้

1. การชี้นำตนเอง (Self-Directedness) ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองได้เป็นอย่างดีจะไม่รอให้คนอื่นบอกว่าต้องเรียนรู้สิ่งนั้นสิ่งนี้ โดยผู้เรียนเหล่านี้จะทุ่มเทพลังให้กับกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างแรงจูงใจให้ตนเอง ความสนใจที่เกิดขึ้นขณะที่มีแรงจูงใจจะช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ดังนั้นผู้เรียนที่ชี้นำตนเองมีระดับของแรงจูงใจที่หลากหลายและรับรู้ถึงความรับผิดชอบต่อตนเองในฐานะผู้เรียน การชี้นำตนเองนี้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นกระบวนการตลอดชีวิต

2. การพึ่งตนเอง (Independence) ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองไม่ได้ทำหน้าที่อิสระหรือเป็นอิสระเสมอไป จริงๆ แล้วยิ่งต้องเพิ่มการสร้างเครือข่ายเพื่อเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองที่ประสบความสำเร็จสามารถที่จะทำงานตามลำพังได้ดี

3. ความพร้อม (Readiness) ความพร้อมหมายถึงระดับของความปรารถนาที่จะเรียนรู้ ช่วยเน้นแรงจูงใจและความต้องการของผู้เรียนเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับกิจกรรมการเรียนรู้ ความพร้อมเป็นทัศนคติเบื้องต้นในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ขณะที่แรงจูงใจจะสร้างเหตุผลในการเรียนรู้ ความปรารถนาหรือความชอบที่เกิดขึ้นขณะที่มีแรงจูงใจต้องได้รับการดูแลเพื่อการพัฒนาที่ดีที่สุดและการเติบโตอย่างมีประสิทธิภาพของผู้เรียน โดยเฉพาะเพื่อให้เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต ความพร้อมยังหมายรวมถึงจุดประสงค์หรือความสนใจของผู้เรียนในการเรียนรู้ แนวความคิดและความมั่นใจในตนเองของผู้เรียน ระดับความทะเยอทะยานของผู้เรียนสำหรับการเรียนรู้ และความเข้าใจและการประเมินของผู้เรียนว่าทำได้ดีเพียงใดเมื่อเทียบกับเป้าหมายของตนเอง

4. การจัดการเวลา (Organizing Time) แม้การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองจะไม่ใช่การครุ่นคิด แต่ว่าจะต้องทำงานให้ได้เยอะ ๆ ที่ดูเหมือนว่าจะพบเรื่องราวเหล่านี้อยู่มากมายบนโลกอินเตอร์เน็ต แต่กระนั้นก็ตาม ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองที่ประสบความสำเร็จจะรู้วิธีการจัดสรรและจัดการเวลาอย่างมีประสิทธิภาพสำหรับการเรียนรู้

5. การวางแผน (Set a Plan) ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองที่ประสบความสำเร็จตระหนักดีว่าการวางแผนเป็นส่วนหนึ่งของการกำหนดระยะที่จะก้าว และในที่สุดก็จะไปถึงปลายทางได้ สุดท้ายเราสามารถพูดได้ว่าผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผู้ที่มีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะเรียนรู้หรือเปลี่ยนแปลงและมีความมั่นใจในตนเอง ซึ่งเป็นผู้ที่สามารถใช้ทักษะพื้นฐานในการศึกษา บริหารเวลา และกำหนดจังหวะที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ และพัฒนาแผนสำหรับการทำงานให้สำเร็จ

**Caruso (2011)** สำเร็จการศึกษาปริญญาเอก คณะเทคโนโลยีและความเป็นผู้นำ บัณฑิตวิทยาลัยการศึกษาบอยเยอร์มหาวิทยาลัย William Howard Taft เป็นผู้ประสานโครงการ HRD ความรู้ความเป็นผู้นำและการพัฒนา มหาวิทยาลัย Northeastern Illinois ได้กล่าวว่า ข้อสันนิษฐานแรกเกี่ยวกับมุมมองด้านการสอนผู้ใหญ่คือผู้เรียนเริ่มชี้นำตนเองมากขึ้นเมื่อโตเต็มที่ ซึ่งในความหมายโดยทั่วไปก็คือ การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองเป็นการอธิบายการลงมือปฏิบัติที่บุคคลได้รับหรือไม่ได้รับความช่วยเหลือจากผู้อื่น ในการระบุความต้องการการเรียนรู้ของตนเอง สร้างเป้าหมายการเรียนรู้ ค้นหาแหล่งเรียนรู้ เลือกและนำกลยุทธ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมไปใช้ และประเมินผลการเรียนรู้

ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองจะพยายามทำให้วัตถุประสงค์หรือแรงขับง่ายขึ้น ความต้องการ ความสนใจ และวัตถุประสงค์มีความสำคัญต่อกระบวนการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ผู้เรียนที่ต้องการเรียนรู้จะพึงพอใจเมื่อกำลังทำกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนจะทุ่มเทพลังงานจำนวนมากในกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างแรงจูงใจให้ตนเอง ความสนใจที่เกิดขึ้นขณะที่มีแรงจูงใจช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนที่กำกับตนเองมีแรงจูงใจในระดับต่าง ๆ และรับรู้ถึงความรับผิดชอบต่อตนเองในฐานะผู้เรียน การชี้นำตนเองนี้จะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นกระบวนการตลอดชีวิต

ความพร้อม (Readiness) เป็นอีกคุณลักษณะหนึ่งของผู้เรียนที่ชี้นำตนเอง ความพร้อมหมายถึงระดับของความปรารถนาที่จะเรียนรู้ เป็นการย้ำแรงจูงใจและความต้องการของผู้เรียนเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับกิจกรรมการเรียนรู้ ความพร้อมเป็นทัศนคติเบื้องต้นในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ แรงจูงใจเป็นเหตุผลให้ทำการเรียนรู้ การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองเป็นหนึ่งในผลลัพธ์ที่ดีที่สุดของแรงจูงใจที่เข้มข้น ความปรารถนาหรือความชอบที่เกิดขึ้นขณะที่มีแรงจูงใจต้องได้รับการดูแลเพื่อการพัฒนาที่ดีที่สุดและการเติบโตอย่างมีประสิทธิภาพของผู้เรียน โดยเฉพาะเพื่อให้เป็นผู้เรียนตลอดชีวิต ความพร้อมยังหมายถึงการรวมเอาจุดประสงค์หรือความสนใจของผู้เรียนในการเรียนรู้ แนวความคิดและความมั่นใจในตนเองของผู้เรียน ระดับความทะเยอทะยานของผู้เรียนในการเรียนรู้ และความเข้าใจและการประเมินของผู้เรียนว่าทำได้ดีเพียงใดเมื่อเทียบกับเป้าหมายของตนเอง

การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองเป็นกระบวนการตลอดชีวิต ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองจะตระหนักถึงความต้องการและความสนใจในการเรียนรู้ มั่นใจในความสามารถในการเรียนรู้จากประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผ่านมา สามารถกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ได้ สามารถเลือกกลยุทธ์การเรียนรู้ สามารถสร้างแรงบันดาลใจให้ตนเองและมีวินัยในตนเอง เข้าใจกระบวนการเรียนรู้และตระหนักถึงทักษะการเรียนรู้ รวมถึงจุดแข็งและจุดอ่อนในการเรียนรู้

**Vaivada (2017)** สำเร็จการศึกษาปริญญาเอกสังคมศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษานักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญด้านภาวะผู้นำส่วนบุคคลและการพัฒนาตนเอง การจัดการบุคลากรสุขศึกษา การวิจัยประยุกต์ที่เกี่ยวข้องโดยใช้เครื่องมือการวิจัยที่แตกต่างกัน ได้กล่าวว่า คุณลักษณะและความสามารถแบบใดที่จะระบุได้ว่าผู้เรียนนั้นกำลังเรียนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง? ผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองต้องมีความสามารถอะไรบ้าง ? ทำไมการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองจึงมีความสำคัญในบริบทของการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ความต้องการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองเมื่อผู้เรียนได้ตัดสินใจว่า จะเรียนรู้อะไรและอย่างไรนั้น จะถูกเน้นในกระบวนทัศน์การเรียนรู้ ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของความเข้าใจว่าการเรียนรู้เป็นการกระทำที่ถูกสร้างขึ้นของบุคคล โดยเงื่อนไขของการเรียนรู้และการสนับสนุนทางด้านวิชาการจะทำให้แน่ใจได้ว่าภารกิจหลักของการเรียนรู้จะสำเร็จลงได้

การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองนั้นเกี่ยวโยงกับผู้เรียนที่สามารถใช้ทัศนคติ ความกระตือรือร้นและความกลมกลืนของการลงมือทำในการเชื่อมโยงชีวิตเข้ากับการเรียนรู้ และสามารถรับผิดชอบต่อคุณภาพของการเรียนรู้และประสบการณ์ของตนเอง

การเรียนรู้แบบนำตนเองประกอบไปด้วยมิติหลายประการ เช่น เป้าหมายการเรียนรู้ เนื้อหาการเรียนรู้ โครงสร้างการเรียนรู้ (ความสอดคล้อง) ระยะเวลาการเรียนรู้ เวลาเรียนรู้ ผู้ร่วมเรียนรู้ เทคนิคการเรียนรู้ กลยุทธ์การเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ รูปแบบการเรียนรู้ สถาบันที่ให้เรียนรู้ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และอื่น ๆ ซึ่ง Dietrich เห็นด้วยกับสิ่งนี้และยืนยันว่าการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองในระดับสูงจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อผู้เรียนเพิ่มเป้าหมายการเรียนรู้ ตัดสินใจเลือกเนื้อหาการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ (วิธีการ สื่อ รูปแบบทางสังคม) สถานที่ เวลา และระยะเวลา และเมื่อผู้เรียนควบคุมผลการเรียนรู้

จากการเตรียมการที่เป็นระบบ ได้ข้อสรุปว่าการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองอาจเกิดขึ้นแค่ในสภาวะที่มีลักษณะเฉพาะ และหนึ่งในสภาวะสำคัญนั้น ก็คือ ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองต้องมีลักษณะที่สอดคล้องกับบางอย่าง หมายความว่าหากผู้เรียนต้องการเติมเต็มบทบาทของตนในบริบทการเรียนรู้ตลอดชีวิตในเชิงคุณภาพ ซึ่งควรมีลักษณะที่สามารถเชื่อมโยงกับคุณลักษณะของบุคลิกภาพ ที่ประกอบด้วยลักษณะ ทักษะ ความสามารถและสมรรถนะส่วนบุคคล

หลังจากดำเนินการตามทฤษฎีแล้ว ได้มีการกำหนดให้คุณลักษณะหลักที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนที่เรียนรู้แบบชี้นำตนเองที่ต้องการให้เป็นบุคคลที่พึ่งตนเอง มีความสามารถในการเชื่อมโยงกระบวนการเรียนรู้เข้ากับชีวิตส่วนตัวและรับผิดชอบตนเองในด้านคุณภาพและประสบการณ์การเรียนรู้ นอกจากนี้นักเรียนที่เรียนรู้แบบชี้นำตนเองจะต้องมีสมรรถนะหลักของการเรียนรู้แบบ meta-learning (เรียนรู้วิธีการเรียน) การจัดการและการสื่อสาร

**Atkinson (2015)** เป็นอาจารย์สอนในระดับอุดมศึกษา ได้กล่าวว่า ตั้งแต่ Rhaine ลูกคนแรกเกิด เมื่อเกือบ 21 ปีที่แล้ว ได้ไตร่ตรองและตรวจสอบต้นตอและลักษณะของผู้เรียนที่ชี้นำตนเอง พบข้อมูลจำนวนมหาศาล นักวิจัยแต่ละคนมีความคิดที่แตกต่างกันในสิ่งที่ประกอบกันเป็นผู้เรียนที่ชี้นำตนเอง ซึ่งแต่ละคนก็มีจำนวนคุณลักษณะต่างๆ ที่ต่างกันไป

เป็นเวลาหลายปีที่อ่านค้นคว้า ไม่ว่าจะเป็นหนังสือ บทความ งานวิจัย และได้เขียนบันทึกคุณลักษณะแต่ละอย่างในสมุดบันทึกขนาดเล็ก ได้เขียนถ้อยคำกล่าว คุณลักษณะ และนักวิจัยที่ค้นพบคุณลักษณะดังกล่าว แล้ววันหนึ่งก็นั่งเปิดดูสมุดบันทึกเล่มยับๆ นี้ และเริ่มพลิกแต่ละหน้ากลับไปกลับมา เพื่อค้นหารูปแบบจากข้อความต่างๆ ที่ได้จดไว้ซึ่งคัดมาจากงานของนักวิจัย แต่ก็ยังคงหาไม่ได้อยู่ดี คืนหนึ่งได้ทรุดตัวลงบนเตียง หมดเรี่ยวหมดแรง แต่ยังหลับไม่ลง ความคิดยังคงหมุนวนอยู่ในห้วงคำนึง เป็นข้อมูลที่กวนใจจนไม่อาจพักผ่อนลงได้ ลุกขึ้นด้วยความขุ่นเคืองแล้วไปที่ห้องทำงานในห้องใต้หลังคา พลิกหน้าหนังสืออีกครั้งและคงจมอยู่กับข้อมูลมากมายนั้น รู้สึกว่ามีแรงผลักดันที่จะค้นหารูปแบบการเรียนรู้ ลูก ๆ ทุกคนยังคงอยู่ที่บ้านและมีความรับผิดชอบเพิ่มมาอีกนั่นคือลูกเลี้ยงคนใหม่ สงสัยว่าจะปลูกฝังคุณลักษณะเหล่านี้ในเด็ก ๆ เหล่านี้ได้อย่างไรถ้าไม่สามารถเข้าใจคุณลักษณะเหล่านี้ได้ด้วยตนเอง

เริ่มต้นด้วยกระดาษคราฟท์อีกครั้งโดยใช้งานต้นฉบับบนผนัง เขียนรายการลักษณะต่าง ๆ ของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง แต่ครั้งนี้ได้จัดเป็นกลุ่มๆ ในที่สุดรูปแบบก็ปรากฏออกมา สังเกตว่ามีแนวคิดหลัก 5 ประการ คือ 1) แรงจูงใจ 2) ทักษะการเรียน 3) มุ่งเน้นเป้าหมาย 4) นักยุทธศาสตร์ 5) การประเมินตนเอง

การที่รายการจำนวนมากได้ลดน้อยลงได้ช่วยชี้นำให้ความพยายามในการสอนทักษะการเรียนรู้แบบกำกับตนเองให้กับนักเรียนและโดยเฉพาะกับเด็ก ๆ ที่ช่วยเสริมให้เกิดทิศทางของอาชีพนี้ ทุกวันจะแบ่งปันสิ่งที่ค้นพบจากการวิจัยและประสบการณ์ส่วนตัว

**กล่าวโดยสรุป** จากทัศนะของ Nucum, K, N (2019) Caruso (2011) Hamdy (2018) Vaivada (2017) และ Atkinson (2015) ดังกล่าวข้างต้น พบว่า ลักษณะหรือคุณลักษณะของคนที่มีทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Characteristics of Self direction learning Skills) เป็นแนวคิดพื้นฐานมาจากทฤษฎีกลุ่มมานุษยนิยม ซึ่งมีความเชื่อเรื่องความเป็นอิสระและความเป็นตัวของตัวเองของมนุษย์ สามารถที่จะหาทางเลือกของตนเอง มีศักยภาพและพัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างไม่มีขีดจำกัด ซึ่งมีลักษณะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ดังนี้

1. เป็นผู้ริเริ่มและสมัครใจที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง (Take the Initiative and Voluntary to learn by yourself) ผู้เรียนมีความพร้อมและความสนใจที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง ไม่ใช่บังคับ เป็นการเรียนด้วยความอยากรู้

2. มีการวางแผน (Set a Plan) ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายในการเรียนรู้ มีวิธีการลำดับขั้นตอนของการเรียนรู้ โดยที่ผู้เรียนต้องเป็นผู้กำกับและจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

3. มีแรงจูงใจในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Intrinsic Motivation) ผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้ได้โดยปราศจากการบังคับภายนอก เช่น รางวัล วุฒิบัตร เกียรติบัตร หรือตำแหน่งต่าง ๆ

4. มีทักษะพื้นฐานในการเรียนรู้ (Know Basic Study Skills) ผู้เรียนเห็นความสำคัญของทักษะพื้นฐานได้แก่ การฟัง การอ่าน การเขียน และการจดบันทึก

5. มีการบริหารจัดการเรื่องเวลา (Know How to Manage Time) ผู้เรียนมีความสามารถในการจัดแบ่งเวลาอย่างมีประสิทธิภาพสำหรับการเรียนรู้

6. มีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ (Accept Responsibility) ผู้เรียนทราบดีว่าตัวเองต้องการจะเรียนอะไร เข้าใจบทบาทของตนเองว่าอยู่ในฐานะอะไร และกำลังทำอะไร จะเรียนอย่างไร ขณะเดียวกัน เมื่อต้องเรียนสิ่งที่ยาก ก็จะไม่ย่อท้อ ถ้าเรื่องนั้นเป็นเรื่องที่ตนสนใจ ที่สำคัญมีวินัยในตนเอง

7. มีอิสระในการเรียนรู้ (Independence in learning) ผู้เรียนรู้จักการแสวงหาคำตอบจากแหล่งต่าง ๆ ชอบแสวงหาความรู้ รักการเรียนรู้ รู้จักปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมที่อยู่ รวมถึงการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรทางความรู้

8. มีเจตคติเชิงบวกต่อตนเอง (Have a positive attitude) ผู้เรียนมองตนเองว่าเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต เห็นปัญหาว่าเป็นสิ่งที่ท้าทาย เปิดโอกาสในการที่จะเรียนรู้และปรับปรุงเพื่อพัฒนาตนเอง

9. รู้จักตนเอง (Self-Aware) ผู้เรียนรู้ว่าตัวเองมีลักษณะอย่างไร ทั้งในด้านบุคลิกภาพ ค่านิยม สามารถกำหนดได้ว่าตนเองจะทำอะไร เพื่ออะไร มีมาตรฐานระดับใด และสามารถที่จะประเมินผลได้ด้วยตนเองอยู่เสมอ ๆ ว่า เรียนรู้แล้วก้าวหน้าอยู่ในระดับไหน โดยที่ไม่ต้องอิงอาศัยบุคคลอื่น

10. มีการชี้นำตนเอง (Learner Self-Direction) ผู้เรียนมีคุณลักษณะเฉพาะตัวหรือบุคลิกภาพของผู้เรียนที่เอื้อและสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเอง ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะที่เกิดจากภายในตัวของผู้เรียนเอง

11. เรียนรู้วิธีการเรียน (Meta-Learning) ผู้เรียนเลือกวิธีเรียนแบบที่ตนชอบ เหมาะกับตนเอง รวมทั้งขั้นตอนการเรียนรู้ของตนเอง ว่าจะนำไปถึงจุดมุ่งหมายที่ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างไร โดยอาศัยการจัดการและการสื่อสาร

**แนวการพัฒนาของทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง**

**ในเว็บไซต์ของ Impact Teacher (2018)** กล่าวถึงวิธีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ว่า ครูมักจะบอกว่าพวกเขาต้องการให้นักเรียนมีความรับผิดชอบมากขึ้นต่อการเรียนรู้ของตนเอง หากเราต้องการที่จะเข้าใจและพัฒนาผู้เรียนที่ชี้นำตนเองให้มากขึ้น วิธีที่มีประสิทธิผลก็คือการให้ความสนใจไปยังสิ่งที่ผู้เรียนเหล่านั้นสามารถที่จะทำสิ่งต่อไปนี้

1. จดจ่อกิจกรรมที่กำหนดให้ทำ
2. จัดการสิ่งรบกวน
3. จัดระเบียบข้อมูลที่ได้รับ
4. จดจ่อที่ครูและสิ่งที่ครูกำลังพูด

แต่ทั้งหมดนี้มาจากมุมมองการเรียนรู้แบบเชื่อฟัง ซึ่งการเรียนรู้เป็นการ “สอน” โดย “ผู้หยิบยื่นความรู้ให้” การสนับสนุนจะช่วยให้ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองสามารถเริ่มสร้างคำถามขึ้นเอง วางแผนว่าพวกเขาจะดำเนินกิจกรรมอย่างไร ตรวจสอบว่ากิจกรรมดำเนินไปได้ดีเพียงใดและทบทวนว่ากลยุทธ์ที่พวกเขาใช้นั้นได้พิสูจน์แล้วว่ามีประสิทธิภาพหรือไม่

อย่างดีที่สุด ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองสามารถสร้างการเรียนรู้ของตนเอง เลือกจากทรัพยากรที่เหมาะสมตามสภาพแวดล้อมที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ สร้างด้วยแรงจูงใจและเป้าหมายอื่น ๆ ส่งเสริมและพัฒนาด้วยการอภิปรายกับผู้อื่นในด้านการเรียนรู้ และการเรียนรู้ร่วมกันจากบริบทต่างๆ ของสภาพการเรียนรู้ของพวกเขา ห้องเรียนกลายเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้

มีประเด็นสำคัญหรือไม่ ในการพัฒนาผู้เรียนที่ชี้นำตนเองโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อครูถูกบังคับให้รับผิดชอบต่อสมรรถนะของผู้เรียน ?  แม้ในการดำเนินการเหล่านี้จะถูดกดดันให้ทำในขณะนั้น นักเรียนที่ทำกิจกรรมร่วมกันในห้องเรียนซึ่งพวกเขาสามารถวางแผนและสะท้อนผลได้ จะมีผลคะแนนดีขึ้นอย่างมีนัยยะสำคัญในการสอบระดับ GCSE (ระบบการศึกษาสำหรับเด็กที่มีอายุ 14 – 16 ปี ในโรงเรียนหรือวิทยาลัยในประเทศอังกฤษ) ส่วนระยะยาวยิ่งกว่านี้ หากคนหนุ่มสาวอยากทำตัวให้เกิดประโยชน์สูงสุดในยุคที่โลกเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วนี้ ความสามารถของพวกเขาในฐานะผู้เรียนรู้ที่ชี้นำตนเองก็มีความสำคัญ แล้วห้องเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองมีลักษณะอย่างไร ? ครูควรได้เห็นลูกศิษย์

1. สร้างตัวเลือกเพื่อทำกิจกรรม ระหว่างกิจกรรม เมื่อกิจกรรมเสร็จสมบูรณ์
	* ทำให้เป้าหมายเป็นของตัวเอง
	* มีส่วนร่วมในการวางแผนว่าจะดำเนินการอย่างไร
	* ถูกกระตุ้นให้เสนอความเห็นเกี่ยวกับการเรียนรู้ของพวกเขา
	* พูดสิ่งนั้นออกมา
	* ได้รับการสนับสนุนในการทบทวนประสบการณ์ของพวกเขา
	* บอกเล่าเรื่องราว
	* ประเมินชิ้นงานที่แล้วเสร็จ
	* ขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น
	* เกิดแรงจูงใจจากสิ่งจูงใจภายใน

2. อยากรู้อยากเห็นและเต็มใจที่จะลองสิ่งใหม่ ๆ

3. มองปัญหาเป็นความท้าทาย ปรารถนาการเปลี่ยนแปลงและเพลิดเพลินกับการเรียนรู้

4. เกิดแรงบันดาลใจและเด็ดเดี่ยว พึ่งตนเอง มีวินัยในตนเอง มั่นใจในตนเองและมุ่งเน้นเป้าหมาย

5. ค้นหาข้อมูลจากหลายๆ แหล่ง ใช้กลยุทธ์ที่แตกต่างเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและเพื่อแสดงแนวคิดในรูปแบบต่าง ๆ (การวาดและการเขียน)

6. ไขว่คว้าตามความสนใจของตัวเองเพื่อให้การเรียนรู้มีความหมายมากขึ้น (ไม่เสมอไปที่จะมีการอนุญาตให้ "เลือกตามใจ" แต่ครูก็สามารถทำได้ เช่น กำหนดกรอบใจความสำคัญในสิ่งที่นักเรียนได้ทำการเลือก)

เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตัวเองและการรับความเสี่ยง ครูจำเป็นต้องใช้ประโยชน์ในจุดแข็งของผู้เรียนแทนการมุ่งเน้นจุดอ่อน คุณสามารถกระตุ้นให้เกิดการสนทนากับเพื่อนแม้ไม่มีคำตอบที่ครบถ้วนสมบูรณ์ กระบวนการนี้สามารถให้ข้อมูลเชิงลึกใหม่ๆ และมีคุณค่า

ครูยังสามารถนำปัญหาที่เกิดได้ในชีวิตจริงมาให้ผู้เรียนทำกิจกรรมในห้องเรียน เพื่อให้กิจกรรมมีความหมายมากขึ้น

ครูยังต้องยกตัวอย่างกลยุทธ์การเรียนรู้ เช่น การทำนาย การตั้งคำถาม การอธิบายให้ชัดเจน และการสรุป เพื่อให้นักเรียนพัฒนาความสามารถในการใช้กลยุทธ์เหล่านี้ด้วยตนเอง ครูยังต้องให้ผู้เรียนแต่ละคนจัดการกับภาระงานด้วยวิธีแตกต่างกันโดยใช้กลยุทธ์ที่แตกต่างกัน

นักวิจัยพบว่าเมื่อเด็กโตขึ้นพวกเขามีความต้องการอิสระเพิ่มมากขึ้น การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองอาจเป็นวิธีหนึ่งในการใช้ประโยชน์หรือควบคุมความปรารถนาตามธรรมชาตินั้น

จะแนะนำนักเรียนอย่างไรเพื่อให้เป็นผู้เรียนที่ชี้นำตนเองได้ ? นี้เป็นคำแนะนำเพื่อช่วยให้นักเรียนไปตามเส้นทางสู่ประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมายซึ่งจะคงอยู่ตลอดไป

1. ผู้เรียนที่พึ่งพาผู้อื่น (Dependent Learners) พึ่งผู้อื่น (ที่เก่งกว่าหรือมีอำนาจ) เพื่อบอกทิศทางที่ชัดเจนเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องทำ วิธีทำ และเมื่อใดที่ต้องทำ สำหรับนักเรียนเหล่านี้การเรียนรู้คือการที่ครูเป็นศูนย์กลางในแบบ “ผู้หยิบยื่นความรู้ให้” พวกเขาปฏิบัติต่อครูในฐานะผู้เชี่ยวชาญที่รู้ว่านักเรียนต้องทำอะไร หรือไม่ก็อดทนให้ผ่านไปตามระบบการศึกษา โดยเลือกตอบสนองต่อครูที่ “ทำให้” พวกเขาได้เรียนรู้ ผู้เรียนที่พึ่งพาผู้อื่นบางคนกลายเป็นนักเรียนที่ยอดเยี่ยมได้เนื่องจากพวกเขาทำอะไรเป็นระบบ ละเอียดและมีวินัย พวกเขาสามารถเชี่ยวชาญในวิชาเรียนหรือถ่ายทอดได้ในรูปแบบที่กำหนดเพื่อให้ได้คุณวุฒินั้นมา การเป็นผู้เรียนที่พึ่งพาผู้อื่นนั้นไม่ได้เป็นข้อบกพร่อง แต่อาจเป็นข้อจำกัด
2. ผู้เรียนที่สนใจ (Interested Learners) ตอบสนองต่อเทคนิคที่สร้างแรงบันดาลใจ พวกเขายินดีที่จะทำงานที่ได้รับมอบหมายหากพวกเขามีความสนใจและสามารถรู้วัตถุประสงค์ ครูนำความกระตือรือร้นมาสู่ห้องเรียน กวาดเอาผู้เรียนไปพร้อมกับความตื่นเต้นในการเรียนรู้ ครูที่เป็นเช่นนี้จะโน้มน้าว อธิบาย และ “ชวนให้เลือก” โดยใช้แนวทางที่มีการชี้นำแต่ให้การสนับสนุนสูง ซึ่งจะเสริมแรงให้กับความตั้งใจและความกระตือรือร้นของผู้เรียน ผู้เรียนก็จะร่วมด้วยหากพวกเขาเข้าใจว่าทำไม ถ้าผู้สอนให้ทิศทางและความช่วยเหลือ เพราะพวกเขาชอบครู ครูให้คำอธิบายที่ชัดเจนว่าเหตุใดทักษะจึงมีความสำคัญและงานที่มอบหมายจะช่วยนักเรียนอย่างไร นักเรียนที่ได้รับแรงบันดาลใจและกำลังใจก็จะทำงานต่อไป
3. ในขั้นนี้ครูสามารถเตรียมนักเรียนให้มีการชี้นำตนเองมากขึ้น โดยการฝึกอบรมพวกเขาในทักษะพื้นฐานเช่นการตั้งเป้าหมาย ครูสามารถใช้การชมเชย แต่เป็นการใช้สายตาเพื่อหยุดชื่นชม (แรงจูงใจภายนอก) แล้วเปลี่ยนเป็นการปลุกใจ (ซึ่งสร้างแรงจูงใจภายใน) ครูสามารถสร้างความมั่นใจในขณะที่สร้างทักษะ พวกเขาสามารถช่วยให้นักเรียนเริ่มรู้จักบุคลิกภาพ เป้าหมายชีวิต และรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ตัวละคร Robin Williams ใน Dead Poets Society เป็นตัวอย่างของการสอนผู้เรียนที่สนใจ เขาท้าทายกลุ่มเด็กผู้ชายเกเรแต่ก็เข้าถึงได้ง่ายเพื่อให้ตื่นเต้นกับบทกวี วิธีการของเขาคือการแสดงละคร – เขาเป็นนักแสดงหลักที่ต้องการให้เด็กๆ มีส่วนร่วม โดยให้ลองยืนต่อหน้าชั้นเรียนและอ่านท่องงานของตนเอง ที่น่าสนใจก็คือเพื่อตอบสนองต่อการให้กำลังใจของเขา พวกเด็ก ๆ ได้จัดตั้งกลุ่มบทกวีของตัวเอง แต่การชี้นำตนเองเช่นนี้เป็นแบบตามสถานการณ์ เพราะพวกเขาไม่ได้ตั้งกลุ่มอื่น ๆ ขึ้นมา (เช่น กลุ่มภูมิศาสตร์)
4. ผู้เรียนที่มีส่วนร่วม (Involved Learners) พัฒนาการคิดเชิงวิพากษ์และการตระหนักรู้ในตนเองในฐานะผู้ร่วมสร้างสรรค์ ดังนั้นพวกเขาจึงทำงานได้ดีกับครูและด้วยกันเอง ในการออกแบบและการดำเนินการตามโครงการการเรียนรู้ ครูเป็นผู้มีส่วนร่วมในประสบการณ์การเรียนรู้ ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ โดยนักเรียนมีบทบาทที่โดดเด่นมากขึ้น ครูมุ่งเน้นไปที่การอำนวยความสะดวกและการสื่อสารและสนับสนุนนักเรียนในการใช้ทักษะที่ได้รับ
5. หากครูเป็น “มัคคุเทศก์เฉพาะถิ่น” ที่มีประสบการณ์ ครูก็นำนักเรียนไปยังพื้นที่นั้นๆ แต่หากในฐานะมัคคุเทศก์ ครูก็จะเตรียมเครื่องมือ วิธีการ เทคนิค และแนวทางในการตีความประสบการณ์ที่พบ ครูมัคคุเทศก์จะแบ่งปันประสบการณ์และเปิดทางผู้อื่นสู่ประสบการณ์ ครูมัคคุเทศก์จะช่วยให้นักเรียนไปสู่การพึ่งตนเอง ผู้เรียนสามารถได้รับมอบหมายให้ทำงานเป็นกลุ่มในโครงงานที่มีลักษณะปลายเปิดแต่ออกแบบเป็นอย่างดี เกณฑ์ที่มีการเขียนไว้หรือข้อตกลงการเรียนรู้และรายการตรวจสอบการประเมินผลนั้นสามารถช่วยผู้เรียนติดตามความก้าวหน้าของตนเอง เมื่อพวกเขามีความสามารถมากขึ้นในการตั้งเป้าหมายและจังหวะในการทำงาน ผู้เรียนสามารถมีอิสระมากขึ้นและทำงานที่ได้รับมอบหมายที่ยากขึ้นได้
6. ผู้เรียนที่ชี้นำตนเอง (Self-Directed Learners) กำหนดเป้าหมายและมาตรฐานของตนเองโดยมีหรือไม่มีความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญ พวกเขาใช้ผู้เชี่ยวชาญและทรัพยากรอื่น ๆ เพื่อไล่ตามเป้าหมายเหล่านี้ การพึ่งตนเองไม่ได้หมายถึงอยู่คนเดียว ผู้เรียนที่พึ่งตนเองหลายคนมีความเป็นสังคมสูง
7. ผู้เรียนในขั้นนี้มีความสามารถและเต็มใจที่จะรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ ทิศทางและผลผลิต พวกเขาฝึกทักษะในการบริหารเวลา การจัดการโครงการ การกำหนดเป้าหมาย การประเมินตนเอง การวิพากษ์เพื่อน การรวบรวมข้อมูลและการใช้ทรัพยากรทางการศึกษา ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองไม่สามารถไม่พึ่ง “ครู” ได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากมีทักษะและองค์ความรู้บางอย่างที่ดีที่สุดและจะเข้าใจได้อย่างถ่องแท้ภายใต้การสั่งสอนจากผู้เชี่ยวชาญ

ตอนนี้ลำดับขั้นก็ครบถ้วนแล้ว จากการมุ่งเน้นเนื้อหาวิชาในขั้นตอนแรกสุดไปจนถึงการมุ่งเน้นผู้เรียน ซึ่งบทบาท “ครู” ไม่ใช่การสอนเนื้อหาวิชา แต่เพื่อปลูกฝังความสามารถของนักเรียนในการเรียนรู้ โดย “ครู” อาจยังต้อง

* + หารือกับผู้เรียนเพื่อพัฒนาเกณฑ์ที่เขียนขึ้น รายงานตรวจสอบการประเมินผล ตารางเวลา และแผนการจัดการสำหรับแต่ละโครงการที่พัฒนาขึ้น
	+ จัดการประชุมเป็นประจำเพื่อให้นักเรียนสามารถทำแผนและอภิปรายความก้าวหน้าของทุกคนและอภิปรายปัญหา
	+ กระตุ้นให้นักเรียนร่วมมือและปรึกษากัน แต่ไม่ละทิ้งความรับผิดชอบ
	+ มุ่งเน้นที่กระบวนการของการมีประสิทธิผลและผลงาน ทำโครงการในระดับที่สูงขึ้น
	+ เชิญวิทยากรที่เป็นตัวแทนของแต่ละขั้นข้างต้นมาบอกเล่าเรื่องราวนั้น ๆ
	+ แนะนำชีวประวัติของคนต้นแบบ
	+ ต้องมีการประเมินตนเอง

แม้จะเป็นเรื่องสนุกที่ได้ปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนที่เก่ง แต่ “ครู” จะพาตัวเองออกมา เพื่อให้ความพยายามของผู้เรียนกลายเป็นจุดสนใจที่ชัดเจน “ครู” สามารถติดตามความก้าวหน้าอย่างแข็งขันเพื่อให้แน่ใจในความสำเร็จ แต่ก็เข้าไปเพียงเพื่อช่วยให้นักเรียนได้รับทักษะในการชี้นำตนเองและการกำกับตนเอง “ครู” แยกนักเรียนออกจากการถูกสอน โดยบทบาทของ “ครู” ในตอนนี้อาจเป็น

* + สร้างแรงบันดาลใจและให้คำปรึกษา
	+ ท้าทายหรือกระตุ้นผู้เรียน จากนั้นถอยออกมา
	+ ปลูกฝังแนวคิด คำถาม หรือความขัดแย้งในใจของผู้เรียน ซึ่งเป็นเรื่องต้องใช้เวลา
	+ พร้อมให้คำปรึกษาหรือเป็นตัวแทนความคิด

ในฐานะ “ครู” คนหนึ่ง คุณจะได้ช่วยพัฒนาผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ให้ชี้นำตนเองได้ตลอดชีวิตซึ่งแน่นอนว่าเป็นผลลัพธ์ที่สำคัญที่สุดของการศึกษาในระบบ ลูกศิษย์ของคุณทั้งที่เป็นนักเรียนและผู้ใหญ่จะสามารถก้าวหน้าไปได้ ลุกขึ้นเพื่อหาโอกาสและใช้สิ่งที่พวกเขารู้ คุณจะบรรลุเป้าหมายสูงสุดในการเป็นครู และกลายเป็นคนที่ไม่จำเป็นสำหรับนักเรียนคนนี้ แต่พร้อมที่จะเริ่มส่งเสริมการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองให้กับนักเรียนคนต่อไป

## **Briggs (2015)** กล่าวถึงวิธีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ว่า คำจำกัดความโดย Malcolm Knowles ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาผู้ใหญ่ ก็คือ การเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง “อธิบายกระบวนการที่บุคคลใช้คิดริเริ่มโดยมีหรือไม่มีความช่วยเหลือจากผู้อื่นในการวินิจฉัยความต้องการในการเรียนรู้ การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ การระบุทรัพยากรสำหรับการเรียนรู้ทั้งที่เป็นมนุษย์และวัตถุ และการประเมินผลการเรียนรู้” มันเป็นแนวคิดที่สำคัญอย่างยิ่งในบรรยากาศการศึกษาในปัจจุบันที่การเรียนการสอนออนไลน์ (MOOCs) และเครื่องมือการเรียนรู้เพิ่มเติมอื่น ๆ มีอยู่มากมาย อีกไม่นานเราจะได้รับตราที่เป็นดิจิทัลแทนใบประกาศนียบัตร และเมื่อสิ่งนี้เกิดขึ้น การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองจะเป็นทักษะที่สำคัญซึ่งนักเรียนที่คาดหวังในความสำเร็จจะต้องมีทักษะนี้

คำที่ใกล้เคียงอย่างคำว่า "Autodidacticism" ก็มีรากศัพท์ในคำกรีกโบราณ นั่นคือ Autós หรือ "ตัวเอง" และ Didaktikos ที่หมายถึง "การสอน" แนวคิดของเรื่องนี้ค่อนข้าง (และมักจะ) ง่ายจริงๆ นั่นคือ นักเรียนควรได้รับการกระตุ้นให้ทำงานแบบพึ่งตนเองมากขึ้น คนที่เป็น Autodidacts (ผู้ศึกษาด้วยตนเอง) ในยุคแรก ๆ เช่น Leonardo Da Vinci อาจเป็นคนแปลกแยกจากสังคมในช่วงเวลานั้น แต่การปฏิวัติอุตสาหกรรมสร้างโอกาสมากขึ้นสำหรับคนที่จะไขว่คว้าอาชีพนักวิชาการขั้นสูงและขับเคลื่อนการเรียนรู้ของตนเอง

ตอนนี้สิ่งที่เราเห็นในศตวรรษที่ 21 ก็คือการยอมรับวิธีการศึกษาแบบ DIY อย่างกว้างขวาง รูปแบบดั้งเดิมไม่ให้ผลลัพธ์ที่เคยทำมาอีกต่อไป และบัณฑิตจำนวนมากในปัจจุบันถูกปล่อยปละละเลยโดยไม่มีงานให้ทำหรืออาจแย่กว่านั้น ไม่มีความสนใจที่แท้จริงในการเรียนรู้

หนึ่งในความนิยมด้านการศึกษาในปัจจุบันคือสภาพแวดล้อม การเรียนรู้ควรตอบสนองต่อความต้องการ เป้าหมาย และความสนใจของแต่ละบุคคล รูปแบบนี้ใช้แนวคิดของการเรียนรู้แบบสืบเสาะ (Inquiry-Based Learning) ซึ่งนักเรียนจะได้รับการนำเสนอสถานการณ์เพื่อกำหนดประเด็นวิจัย คำถาม และความรู้ของตนเองในหัวข้อเฉพาะนั้น ๆ ในสถาบันการศึกษาที่ประสบความสำเร็จมากที่สุดนั้นนักเรียนจะได้รับโอกาสในการ “มีประสบการณ์และปฏิสัมพันธ์” กับความรู้ เช่นเดียวกับดาวินชี ซึ่งทำให้การเรียนสนุกและเป็นธรรมชาติ

อะไรทำให้การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองมีประสิทธิภาพ ?

สมาคมวิทยาศาสตร์จิตวิทยาระบุว่า ความสำเร็จมากมายของวิธีการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองนั้นนับว่าเกิดจากประโยชน์ของการรู้คิด (Cognitive) ที่เกี่ยวโยงด้วย

ในบทความที่ตีพิมพ์ใน Perspectives On Psychological Science ซึ่งเป็นวารสารของสมาคมวิทยาศาสตร์จิตวิทยา ซึ่ง Todd Gureckis และ Douglas Markant นักวิจัยแห่งมหาวิทยาลัยนิวยอร์กพบว่า จิตวิทยาการรู้คิดได้ให้คำอธิบายหลายประการถึงประโยชน์ของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ตัวอย่างเช่น การเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง “ช่วยให้เราเพิ่มประสิทธิภาพประสบการณ์ด้านการศึกษาของเรา ทำให้เราเน้นความพยายามไปที่ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ที่เรายังไม่มี และเปิดเผยให้เราทราบถึงข้อมูลที่เราไม่สามารถเข้าถึงได้ด้วยการสังเกตเท่านั้น” ธรรมชาติของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองยังช่วยเราในการเข้ารหัสข้อมูลและเก็บรักษาไว้เมื่อเวลาผ่านไป

แต่เราไม่ได้เป็นผู้เรียนที่ชี้นำตนเองที่ดีที่สุดเสมอ Gureckis และ Markant ยังชี้ให้เห็นว่า “อคติและการคิดแก้ปัญหาหลายประการเกี่ยวกับการรู้คิดที่เราใช้เพื่อช่วยในการตัดสินใจก็สามารถมีอิทธิพลต่อข้อมูลที่เราให้ความสนใจ และในที่สุดก็เกิดการเรียนรู้” นักวิจัยได้ระบุว่ารูปแบบการคำนวณที่ใช้กันทั่วไปในการวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning เป็นการศึกษาการทำให้คอมพิวเตอร์มีความสามารถที่จะเรียนรู้ได้โดยไม่ต้องเขียนโปรแกรมกำกับไว้อย่างชัดเจน) สามารถสร้างกรอบสำหรับศึกษาว่า คนประเมินแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกันอย่างไร และตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลที่พวกเขาค้นหาและเข้าร่วมอย่างไร การศึกษาการเรียนรู้ของเครื่องยังสามารถช่วยระบุประโยชน์และจุดอ่อนของการสำรวจอย่างอิสระและสถานการณ์ที่การสำรวจดังกล่าวจะให้ประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน

การรวมผลวิจัยจากมุมมองด้านการรู้คิดและด้านการคำนวณจะช่วยให้นักวิจัยมีความเข้าใจที่ดีขึ้นเกี่ยวกับกระบวนการที่รองรับการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง และสามารถช่วยลดช่องว่างระหว่างการวิจัยด้านการรู้คิดขั้นพื้นฐานและการวิจัยด้านการศึกษาเชิงประยุกต์ ซึ่ง Gureckis และMarkant หวังว่าการบูรณาการนี้จะช่วยให้นักวิจัยพัฒนาวิธีการฝึกอบรมแบบให้ความช่วยเหลือที่สามารถนำมาใช้เพื่อปรับประสบการณ์การเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความต้องการเฉพาะของสถานการณ์และลักษณะของผู้เรียนแต่ละคน

วิธีเสริมการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (How to Pursue More Self-Directed Learning)

ตอนนี้เราได้เล่าถึงความเป็นมาและประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองแล้ว ลองดูขั้นตอนบางอย่างต่อไปนี้ที่เราสามารถทำได้เพื่อให้บรรลุถึงการเรียนรู้ดังกล่าว ซึ่งเป็น 20 วิธีในการให้ความสำคัญกับตัวเองเป็นอันดับแรกเมื่อพูดถึงเรื่องการศึกษาของคุณ

1. ระบุเป้าหมายการเรียนรู้ของคุณ (Identify Your Learning Goals) ไม่สามารถบรรลุสิ่งที่คุณไม่ได้วาดภาพเอาไว้ การระบุสิ่งที่คุณต้องการเรียนรู้เป็นขั้นตอนแรกของกระบวนการนั้น
2. ตั้งคำถามถึงความสำคัญของสิ่งต่าง ๆ (Question the Significance of Things) สร้างนิสัยการไม่ทำอะไรเพียงหวังผลตอบแทนที่มีมูลค่า แต่ให้เริ่มต้นที่จะถามคำถามเพราะคุณใส่ใจในคำตอบจริงๆ
3. ค้นหาความท้าทายที่น่าสนใจ (Seek out Interesting Challenges) ใครกันที่บอกว่านิยามของความท้าทายฟังแล้วขัดหู? จงระบุปัญหาที่คุณใส่ใจและให้รางวัลตัวเองด้วยการแก้ปัญหา เพราะนั่นคือสิ่งที่เป็นทั้งหมดของการเรียนรู้ที่แท้จริง
4. ตรวจสอบกระบวนการเรียนรู้ของคุณเอง (Monitor Your Own Learning Process) การเรียนรู้เป็นเรื่องสนุกมากขึ้นเมื่อคุณตั้งมาตรฐานของคุณเอง ไม่ว่าคุณจะได้เกรดที่คุณต้องการหรือไม่ก็ตาม ให้ลองวัดความก้าวหน้าของคุณกับเป้าหมายการเรียนรู้ที่คุณกำหนดเอง
5. เข้าใจวิธีการของคุณเอง (Understand Your Own Approach) หลายคนทึกทักเอาว่าเรารู้รูปแบบการเรียนรู้และความชอบของเราเอง แต่จะใช่จริงหรือ? จงใช้เวลาสักครู่พิจารณารูปแบบหรือสื่อที่ช่วยให้คุณเรียนรู้ได้ดีที่สุด
6. ใช้กลยุทธ์การสร้างแรงจูงใจด้วยเกม (Use Game-Based Motivation Strategies) ระบบให้รางวัลสามารถใช้การได้อย่างน่าทึ่งเมื่อพูดถึงการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง จงให้เหตุผลสนุก ๆ กับตัวเองเพื่อท้าทายตัวเองและทำงานให้หนัก
7. เริ่มต้นด้วยข้อมูลพื้นฐานของหัวข้อนั้น (Start with Background on a Topic) ทำความรู้จักกับหัวข้อของคุณโดยอ่านค้นคว้าใน Wiki ก่อน สิ่งสำคัญคือต้องมีบริบทก่อนที่คุณจะลงลึกไปในรายละเอียด
8. ปลูกฝังแรงจูงใจจากภายใน (Cultivate Intrinsic Motivation) แรงจูงใจภายในนั้นไม่ได้เกิดขึ้นตามธรรมชาติสำหรับทุกคน แต่สามารถเรียนรู้ได้ จงช่วยให้ตัวเองสนุกกับการเรียนรู้มากขึ้นโดยรวบรวมข้อเท็จจริงที่น่าสนใจหรือวางแผนที่จะแบ่งปันความรู้ของคุณกับผู้อื่น
9. แบ่งปันการเรียนรู้ของคุณกับเพื่อนและที่ปรึกษา (Share Your Learning with Peers and Mentors) การรู้ว่าคุณจะแบ่งปันสิ่งที่คุณได้เรียนรู้กับผู้อื่นสามารถสร้างความแตกต่างอย่างมากเมื่อพูดถึงการเรียนรู้ ทั้งความเอาใจใส่และความทรงจำของคุณ ได้รับแรงหนุนเมื่อคุณนึกภาพตัวเองว่าได้ถ่ายทอดเนื้อหาใหม่ให้กับบุคคลอื่น
10. สร้างสรรค์บางสิ่งจากสิ่งที่คุณได้เรียนรู้ (Create Something Out of What You’ve Learned) สร้างนิสัยในการสร้างบางสิ่ง เช่น แผนภาพ เพลง บันทึกประจำวัน ด้วยเนื้อหาใหม่ที่คุณได้เรียนรู้ ซึ่งไม่เพียงแต่จะช่วยเสริมความคงทนของเนื้อหาในความทรงจำระยะยาวของคุณ แต่ยังช่วยการเรียนรู้ในอนาคต
11. สร้างสาระการเรียนรู้ส่วนตัวของคุณเอง (Build Your own Personal Learning Syllabus) คุณเคยเห็นสาระวิชาจากหลักสูตรใด ๆ และอยากใส่อะไรลงไปเพิ่มเติมหรือไม่ ? ตอนนี้เป็นโอกาสของคุณ จงเรียนรู้สิ่งที่คุณต้องการ ในเวลาและวิธีที่คุณต้องการ
12. ใช้เวลา (หรือไม่ใช้) เพื่อผลประโยชน์ของคุณ (Use time (or lack thereof) to your advantage)เราทุกคนต่างก็ยุ่ง แต่บางครั้งสิ่งนี้อาจเป็นข้อได้เปรียบ ใช้เวลาสามสิบนาทีที่คุณมีในช่วงเวลาอาหารกลางวันหรือหลังเลิกงานที่โรงยิมเพื่อทำกิจกรรม “สักอย่าง” ที่อยากทำ
13. ไขว่คว้าความรู้ ไม่ใช้เกรดดี ๆ (Pursue Knowledge, Not Good Grades) เป็นการยากที่จะเพิกเฉยต่อเกรดเมื่อดูเหมือนว่ามันจะมีความหมายมากสำหรับคณะกรรมการที่รับเราเข้าเรียนมหาวิทยาลัย แต่สิ่งสำคัญคือต้องจำไว้ว่ามันไม่ใช่จุดจบของทั้งหมด คะแนนไม่ได้สะท้อนว่าคุณได้เรียนรู้จริงแค่ไหน เพราะนั่นคือสิ่งที่มีความสำคัญในท้ายที่สุด
14. สร้างแบบบันทึกการเรียนรู้ส่วนตัว (Create Your Own Personal Learning Record) มีเครื่องมือที่ยอดเยี่ยมมากมายที่จะช่วยคุณจัดทำเอกสารการเรียนรู้ของคุณ คุณจะสนุกกับแฟ้มสะสมผลงานการเรียนรู้แบบดิจิทัลโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผ่านไปสิบปีแล้วคุณได้อ่านบันทึกและโครงการเก่า ๆ
15. บอกเล่าความสำเร็จของคุณทางวาจา (Verbalise Your Achievements) การรู้ในสิ่งที่คุณได้เรียนรู้ก็เป็นเรื่องหนึ่ง การทำให้มันเป็นที่รู้จักก็เป็นอีกเรื่องหนึ่ง การเล่าความสำเร็จของคุณออกมาเป็นคำพูดนั้นเป็นการให้รางวัลอย่างที่สุด และสามารถช่วยให้คุณไตร่ตรองระหว่างสิ่งที่คุณคิดว่าได้เรียนรู้กับสิ่งที่คุณได้เรียนรู้แล้วจริง ๆ
16. ทำรายการหัวข้อ “ที่ต้องเชี่ยวชาญ” (Make a List of Topics “to Master”) การสร้างรายการหัวข้อที่ต้องเชี่ยวชาญให้ได้ก็จะสนุกพอ ๆ กับการขีดฆ่าออก จงจำไว้ว่าให้ทำเป้าหมายที่เป็นรูปธรรม บรรลุผลได้ง่าย รวมถึงเป้าหมายทั่วไปที่ครอบคลุม
17. ฝึกใช้สิ่งที่คุณได้เรียนรู้ (Practise Using What You’ve Learned) เราทุกคนต่างให้ค่ากับความรู้ที่เราสามารถใช้ได้จริง ถึงแม้บางครั้งเราจำเป็นต้องใช้ความพยายามในการใช้งาน จงสร้างโอกาสของคุณเองที่จะใช้ความรู้ของคุณและคุณจะพบผลลัพธ์ที่คุ้มค่ามาก
18. ให้คุณค่ากับความก้าวหน้ามากกว่าผลที่ได้ (Value Progress Over Performance) เราไม่เคยหยุดเรียนรู้ ซึ่งเป็นหนึ่งในหลาย ๆ เหตุผลที่การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองนั้นเป็นเรื่องที่สนุก โดยหัวข้อคำถามและปัญหาที่นับไม่ถ้วน ซึ่งหมายถึงโอกาสในการถูกกระตุ้นให้ประสบผลสำเร็จ
19. ทำให้เป้าหมายของคุณเป็นจริง (Keep Your Goals Realistic)หนึ่งในสิ่งสำคัญที่ทำลายบรรยากาศของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองไม่ได้ถูกสร้างขึ้นโดย “ระบบ” แต่สร้างด้วยตัวเราเอง ซึ่งนั่นก็คือ เป้าหมายที่ไม่สมจริง เป็นเรื่องง่ายที่จะหมดกำลังใจเมื่อเราไม่บรรลุสิ่งที่เราต้องการ จงพยายามทำสิ่งต่าง ๆ ในสัดส่วนที่มองเห็นได้ และสร้างเป้าหมายที่คุณสามารถทำได้อย่างสมเหตุสมผล
20. สร้างเครือข่าย “เพื่อนร่วมงานแห่งการเรียนรู้” (Build a Network of “Learning colleagues”) เราเป็นผู้เรียนรู้ร่วมกันโดยธรรมชาติ จงใช้ประโยชน์จากชุมชนออนไลน์และสิ่งที่อยู่ตรงหน้า ที่จะสนับสนุนคุณตลอดเส้นทางการเรียนรู้และช่วยส่องสว่างเส้นทางของคุณ

**Centre for Teaching Excellence (n.d.).** กล่าวถึงวิธีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองอาจเป็นเรื่องท้าทายแม้แต่นักเรียนที่ฉลาดและมีแรงจูงใจมากที่สุด เพื่อให้เข้าใจกระบวนการที่เกี่ยวข้องในวิธีการศึกษานี้ได้ดียิ่งขึ้น เคล็ดลับการสอนต่อไปนี้ได้สรุปองค์ประกอบสำคัญของขั้นตอน 4 ประการที่สำคัญในการเรียนรู้แบบอิสระที่รู้จักกันในนามของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ได้แก่ พร้อมที่จะเรียนรู้ ตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ และประเมินการเรียนรู้

## ขั้นตอนที่ 1 : ประเมินความพร้อมในการเรียนรู้ (Assess Readiness to Learn) นักเรียนต้องการทักษะและทัศนคติที่หลากหลายต่อการเรียนรู้เพื่อการศึกษาอิสระที่ประสบความสำเร็จ ขั้นตอนนี้เกี่ยวข้องกับการที่นักเรียนทำการประเมินตนเองในสภาพปัจจุบัน นิสัยในการเรียน สถานการณ์ครอบครัว และเครือข่ายการสนับสนุนทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน และยังเกี่ยวข้องกับการประเมินประสบการณ์ที่ผ่านมาด้วยการเรียนรู้แบบอิสระ สำหรับรายละเอียดของเครื่องมือประเมินทักษะการเรียนรู้ ให้อ่านใน “การเตรียมความพร้อมที่จะเรียนรู้เคล็ดลับการสอน” ซึ่งสัญญาณของความพร้อมต่อการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองได้แก่ ทำอะไรด้วยตนเอง มีระเบียบวินัยในตนเอง สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถที่จะยอมรับความคิดเห็นที่สร้างสรรค์และมีส่วนร่วมในการประเมินตนเองและการสะท้อนตนเอง

## ขั้นตอนที่ 2 : กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ (Set Learning Goals) การสื่อสารเกี่ยวกับเป้าหมายการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนและอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นสิ่งสำคัญ เราได้พัฒนาชุดของคำถามสำหรับนักเรียนที่จะต้องพิจารณาตามที่พวกเขาร่างแผนเป้าหมายการเรียนรู้ของพวกเขา (ดูที่ [Unit Planning Decision Guide](https://uwaterloo.ca/centre-for-teaching-excellence/teaching-resources/teaching-tips/tips-students/self-directed-learning/independent-studies-unit-planning-decision-guide)) นอกจากนี้สิ่งสำคัญในการพัฒนาความเข้าใจที่ชัดเจนของเป้าหมายการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนและอาจารย์ผู้สอนก็คือข้อตกลงการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย

* + เป้าหมายสำหรับหน่วยการเรียนรู้
	+ โครงสร้างและลำดับของกิจกรรม
	+ กำหนดเวลาสำหรับให้กิจกรรมแล้วเสร็จ
	+ รายละเอียดเกี่ยวกับทรัพยากรเนื้อหาสำหรับแต่ละเป้าหมาย
	+ รายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการให้เกรด
	+ ข้อเสนอแนะและการประเมินผลเมื่อแต่ละเป้าหมายเสร็จสมบูรณ์
	+ แผนการประชุมกับอาจารย์ที่ปรึกษา
	+ ข้อตกลงของแผนประจำหน่วย เช่น แผนการเกี่ยวกับการมอบหมายงานล่าช้า

เมื่อสร้างแล้วควรมีการประเมินข้อตกลงโดยทีมอาจารย์ที่ปรึกษา และควรตั้งคำถามเกี่ยวกับความเป็นไปได้ เช่น มีอะไรที่อาจผิดพลาดได้ ? หรือมีภาระงานมากเกินไปหรือน้อยเกินไปหรือไม่ ? กรอบเวลาและการประเมินผลมีความสมเหตุสมผลหรือไม่ ?

## ขั้นตอนที่ 3 : เข้าร่วมในกระบวนการเรียนรู้ (Engage in the Learning Process) นักเรียนจำเป็นต้องเข้าใจตนเองในฐานะผู้เรียน เพื่อที่จะเข้าใจความต้องการของพวกเขาในฐานะนักเรียนที่เรียนรู้แบบชี้นำตนเอง การอ้างอิงให้นักเรียนทราบถึงแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับความชอบในการเรียนรู้อาจมีประโยชน์นักเรียนควรพิจารณาตอบคำถามต่อไปนี้

## ฉันต้องการให้สอนด้วยวิธีใด ?

## ครูคนโปรดของฉันคือใคร ทำไม ?

## พวกเขาทำอะไรที่แตกต่างจากครูคนอื่น ๆ ? นักเรียนควรไตร่ตรองคำถามเหล่านี้ตลอดทั้งหลักสูตร และแทนที่ “ครู” ด้วย “อาจารย์ที่ปรึกษา”

นักเรียนต้องเข้าใจวิธีที่ตนใช้ในการเรียนด้วย

* + วิธีเชิงลึก เพื่อการเรียนที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยน ซึ่งเหมาะสำหรับการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง วิธีนี้เป็นการทำความเข้าใจความคิดเพื่อใช้กับตัวเราเอง การนำความรู้ไปใช้กับสถานการณ์ใหม่ ๆ และใช้ตัวอย่างใหม่ ๆ เพื่ออธิบายแนวคิด และเรียนรู้ให้มากกว่าที่ต้องใช้เพียงเพื่อให้ครบตามหน่วยการเรียนนั้น
	+ วิธีผิวเผิน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการถอดแบบ นั่นคือ การจัดการกับสิ่งที่หน่วยการเรียนนั้นต้องการ การเรียนรู้เฉพาะสิ่งที่จำเป็นเพื่อให้ครบตามหน่วยการเรียนและทำออกมาให้ดี ซึ่งมีแนวโน้มที่จะทำให้ตัวอย่างและคำอธิบายมากมายที่อ่านเจอนั้นล้นคืนกลับออกมา
	+ วิธีเชิงกลยุทธ์ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการให้เป็นระบบ นั่นคือ การให้ได้เกรดสูงสุดเท่าที่จะเป็นไปได้ การเรียนรู้สิ่งที่จำเป็นเพื่อให้ผ่านการสอบ การท่องจำข้อเท็จจริง และใช้เวลาฝึกทำแบบทดสอบที่ผ่านมา

 งานวิชาการก่อนหน้านี้อาจมีการสนับสนุนวิธีแบบผิวเผินหรือวิธีการเชิงกลยุทธ์ในการศึกษา ซึ่งวิธีการเหล่านี้ถือว่าไม่เพียงพอ (หรือไม่เหมาะสม) สำหรับการศึกษาอิสระให้ประสบความสำเร็จ โดยการศึกษาอิสระต้องใช้วิธีการเชิงลึกในการศึกษาซึ่งนักเรียนจะต้องเข้าใจความคิดและสามารถนำความรู้ไปใช้กับสถานการณ์ใหม่ นักเรียนจำเป็นต้องสร้างการเชื่อมต่อของตัวเองและเป็นแรงจูงใจให้ตัวเอง

## ขั้นตอนที่ 4 : ประเมินการเรียนรู้ (Evaluate Learning) สำหรับนักเรียนที่จะประสบความสำเร็จในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองนั้น พวกเขาจะต้องสามารถมีส่วนร่วมในการสะท้อนตนเองและประเมินตนเองตามเป้าหมายการเรียนรู้และความก้าวหน้าในหน่วยการเรียนรู้ เพื่อสนับสนุนกระบวนการประเมินตนเอง ผู้เรียนควร

* ปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างสม่ำเสมอ
* เปิดรับข้อเสนอแนะ
* มีส่วนร่วมในการสะท้อนความสำเร็จ ซึ่งเป็นการตั้งคำถามว่า
* ฉันจะรู้ได้อย่างไรว่าฉันได้เรียนรู้ ?
* ฉันมีความยืดหยุ่นในการปรับและใช้ความรู้หรือไม่ ?
* ฉันมีความมั่นใจในการอธิบายเนื้อหาหรือไม่ ?
* เมื่อไหร่ที่ฉันรู้จะว่าฉันได้เรียนรู้เพียงพอแล้ว ?
* เมื่อไหร่ที่ต้องสะท้อนตนเอง ? และเมื่อไหร่ที่ต้องหารือกับอาจารย์ที่ปรึกษา ?
* อำนวยความสะดวกในการริเริ่มของนักเรียนในการเรียนรู้
* พร้อมให้คำปรึกษาตามความเหมาะสมในระหว่างกระบวนการเรียนรู้
* ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษามากกว่าเป็นผู้สอนตามระบบ

**ความรับผิดชอบในกระบวนการ 4 ขั้นตอน** การศึกษาอิสระที่ประสบความสำเร็จนั้นจำเป็นต้องมีความรับผิดชอบหรือบทบาทของนักเรียนและอาจารย์ที่ปรึกษาที่แน่นอน ต่อไปนี้เป็นรายการย่อ ๆ ของบทบาทที่สำคัญ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อทั้งนักเรียนและอาจารย์ที่ปรึกษาในการทบทวนรายการนี้เป็นระยะ และสื่อสารว่าแต่ละคนรู้สึกว่าคนอื่น ๆ กำลังแบ่งปันความรับผิดชอบของพวกเขาหรือไม่

* บทบาทของนักเรียน
* ประเมินความพร้อมของตนเองในการเรียนรู้
* นิยามเป้าหมายการเรียนรู้และจัดทำข้อตกลงในการเรียนรู้
* ตรวจสอบกระบวนการเรียนรู้ของตน
* ใช้ความคิดริเริ่มสำหรับทุกขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ มีแรงจูงใจในตัวเอง
* ประเมินซ้ำและปรับเป้าหมายตามที่จำเป็นในระหว่างหน่วยการเรียนรู้
* หารือกับอาจารย์ที่ปรึกษาตามต้องการ
* บทบาทของผู้ให้คำปรึกษา
* สร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
* ช่วยกระตุ้นและชี้นำประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียน

**Weimer (2010**) กล่าวถึงวิธีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ว่า ทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองนั้นเกี่ยวข้องกับความสามารถในการจัดการภาระงานโดยไม่ต้องให้บุคคลอื่นชี้นำ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นหนึ่งในทักษะการเรียนรู้ที่นักเรียนได้รับการคาดหวังให้พัฒนาขณะที่เรียนในมหาวิทยาลัย ซึ่งความคาดหวังก็คือนักเรียนจะกลายเป็นผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเมื่อพวกเขาเติบโตและได้รับความรู้ด้านเนื้อหา ต่อไปนี้เป็นผลการศึกษาที่แสดงให้เห็นว่านักเรียนสามารถชี้นำตนเองได้อย่างไรด้วยการเรียนการสอนที่ตรงไปตรงมา

การวิจัยนี้ดำเนินการในรายวิชาธุรกิจระหว่างประเทศในกลุ่มชั้นปีสุดท้าย ถึงกระนั้นนักเรียนส่วนใหญ่ (59% ในภาคการศึกษา Spring และ 61% ในภาคการศึกษา Fall) ยังไม่พร้อมสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยวัดจากคะแนนของพวกเขาในแบบวัดความพร้อมการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ได้รับการพัฒนาในงานวิจัยอื่น ๆ และใช้กันอย่างกว้างขวาง นักวิจัยมีความสนใจในการแทรกแซงที่อาจทำให้คะแนนความพร้อมเหล่านี้สูงขึ้น พวกเขาตั้งสมมติฐานว่านักเรียนที่มีคะแนนต่ำจะสามารถพัฒนาได้ในสภาพแวดล้อมที่มีแบบแผนซึ่งจำลองทักษะการเรียนรู้ที่ใช้โดยผู้เรียนที่ชี้นำตนเอง พวกเขาจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้โดยใช้คำถามที่เจาะจงเกี่ยวกับรายวิชานี้ทุกสัปดาห์ พวกเขาให้คำแนะนำที่ชัดเจนและมีรายละเอียดสำหรับการทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จสมบูรณ์และมีอิสระน้อยมากในการกำหนดงานของตนเอง โดยนักเรียนที่มีคะแนนต่ำ ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และนักเรียนที่มีคะแนนเท่าค่าเฉลี่ยถูกจัดให้อยู่ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีแบบแผนนี้

นักเรียนที่มีคะแนนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยและนักเรียนที่มีคะแนนสูงถูกจัดอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่มีแบบแผน ซึ่งทำให้พวกเขามีอิสระมากขึ้นในการกำหนดรูปแบบงานของตนเอง พวกเขาถูกขอให้ระบุประเด็นสำคัญของการอ่านที่ได้รับมอบหมายและตั้งคำถามเกี่ยวกับการอ่านนั้น พวกเขาสามารถกำหนดโครงการวิจัยได้ สรุปก็คือ นักเรียนเหล่านี้ออกแบบการเรียนของตนเอง

ผู้ที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีแบบแผนมีคะแนนเพิ่มขึ้น 6.8 คะแนน ส่วนผู้ที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่มีแบบแผนมีคะแนนเพิ่มขึ้น 13 คะแนน ตามแบบวัดความพร้อมการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง การเพิ่มขึ้นเหล่านี้เทียบเคียงได้กับนักเรียนที่มีคะแนนไม่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม ยกตัวอย่างเช่น นักเรียนที่มีคะแนนต่ำและเคยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่มีแบบแผน “หลักฐานนี้ชี้ให้เห็นว่าการจับคู่ให้ตรงแบบแผนช่วยเพิ่มทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (SDL) ซึ่งการค้นพบเชิงประจักษ์นี้ยังชี้ให้เห็นว่าหลักสูตรที่ออกแบบมาเพื่อเพิ่มความพร้อมของนักเรียนก็สามารถทำได้เช่นกัน”

นักวิจัยได้ย้ำว่าการขาดความพร้อมในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองในรายวิชาในชั้นปีที่สูงขึ้นนั้น แสดงให้เห็นว่าจำเป็นต้องทำการพัฒนาทักษะเหล่านี้แต่เนิ่นๆ ในหลักสูตร และจากนั้นให้โอกาสมากขึ้นสำหรับการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองตลอดหลักสูตร

ข้อมูลอ้างอิง: Dynan, L .; Cate, T.; และ Rhee, K. (2008) ผลกระทบของแบบแผนการเรียนรู้ที่มีต่อความพร้อมของนักเรียนในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง *วารสารการศึกษาเพื่อธุรกิจ,*พฤศจิกายน, ธันวาคม, 96-100

**Cobb (2019)** กล่าวถึงวิธีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ว่า แม้ว่าการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองจะเทียบเคียงกันไม่ได้ แต่ก็ถือว่าทับซ้อนกันอย่างมาก ประเด็นต่อไปนี้สามารถอธิบายทั้งสองสิ่งได้เท่า ๆ กัน โดยผู้ที่เรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นผลสำเร็จ จะต้องมีการพัฒนาทักษะต่อไปนี้

1. คิดริเริ่ม (Takes Initiative) การทำเป็นคนแรกนับเป็นแก่นของแนวคิดทั้งหมดของ "การชี้นำตนเอง" ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จไม่รอให้คนอื่นพูดว่า "คุณต้องเรียนรู้สิ่งนี้" แต่จะมีแรงจูงใจจากภายในต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. สบายใจกับความเป็นอิสระ (Is Comfortable with Independence) ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองไม่ได้พึ่งตัวเองหรือเป็นอิสระเสมอไป แน่นอนว่าพวกเขายิ่งต้อง[สร้างเครือข่าย](https://translate.google.com/translate?hl=en&prev=_t&sl=en&tl=th&u=https://www.missiontolearn.com/cultivate-your-network/)เพื่อเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จจะรู้ว่าจะเชื่อมั่นตนเองได้อย่างไร
3. หมั่นเรียนรู้ด้วยตนเอง (Is Persistent) เช่นเดียวกับการเรียนรู้ทุกอย่าง ต้องใช้เวลา ต้องทำซ้ำ ๆ ต้องฝึกฝน ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จจะยึดติดกับสิ่งเหล่านี้
4. ยอมรับหน้าที่ที่รับผิดชอบ (Accepts Responsibility) ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จนั้นจะนำความรับผิดชอบมาใช้ในการทำงานเพื่อการเรียนรู้และทำได้เป็นอย่างดี
5. มองปัญหาว่าเป็นความท้าทาย ไม่ใช่อุปสรรค (Views Problems as Challenges, Not Obstacles) ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จจะใช้วิธีคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) และไม่ถูกขัดขวางได้ง่ายเมื่อเกิดความยากลำบาก
6. มีวินัยในตนเอง (Is Capable of Self-Discipline) แม้ว่าการเรียนรู้จะสนุก (ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จมักเป็นเช่นนี้) แต่ก็ต้องมีวินัยด้วย ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองรู้ (หรือเรียนรู้) วิธี[พัฒนาและรักษาวินัยที่](https://translate.google.com/translate?hl=en&prev=_t&sl=en&tl=th&u=https://www.missiontolearn.com/build-self-discipline/)จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง
7. มีความสงสัยใคร่รู้ในระดับสูง (Has a High Degree of Curiosity Has a High Degree of Curiosity) ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จมีแนวโน้มสูงในการถามว่าทำไม และคำถามอื่น ๆ อีกมากมาย
8. มีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะเรียนรู้หรือเปลี่ยนแปลง (Has a strong desire to learn or change) ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จนั้นมีแรงจูงใจจากภายใน มีความ[ตั้งใจที่จะเรียนรู้](https://translate.google.com/translate?hl=en&prev=_t&sl=en&tl=th&u=https://www.missiontolearn.com/the-will-to-learn/)และมองว่าการเรียนรู้เป็นเส้นทางที่ดีเพื่อก้าวไปข้างหน้า
9. มีความมั่นใจในตนเอง (Is Self-Confident) ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จมีความรู้สึกมั่นคงในเรื่อง “[การรับรู้ความสามารถของตนเอง](https://translate.google.com/translate?hl=en&prev=_t&sl=en&tl=th&u=http://en.wikipedia.org/wiki/Self-efficacy)” ซึ่งเป็นความเชื่อที่ว่าคน ๆ หนึ่งมีความสามารถในการลงมือทำด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้น
10. สามารถใช้ทักษะพื้นฐานในการศึกษา (Is Able to Use Basic Study Skills) อย่างที่ได้กล่าวไว้ก่อนหน้านี้ ทักษะอย่างเช่นการจดบันทึกอย่างมีประสิทธิภาพนั้นมีประโยชน์ตลอดชีวิต ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองจะรู้เรื่องนี้
11. จัดการเวลา (Organizes His or Her Time) แม้การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองไม่จำเป็นต้องใช้ความอยากจะทำให้ได้เยอะ ๆ ที่ดูเหมือนว่าข้อมูลต่าง ๆ มากมายจะหาได้ทุกที่บนอินเทอร์เน็ต ถึงอย่างนั้นก็ตาม ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จจะรู้วิธีการสรรหาและจัดการเวลาได้อย่างมีประสิทธิผลเพื่อใช้ในการเรียนรู้
12. เลือกจังหวะที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ (Sets an Appropriate Pace for Learning) ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จตระหนักดีว่าการเรียนรู้เป็นเรื่องเกี่ยวกับกระบวนการมากพอ ๆ กับ(ถ้าไม่ใช่ “มากกว่า”) ผลลัพธ์ และจะไม่พยายามรีบทำจนเกินไป
13. พัฒนาแผนเพื่อทำงานให้เสร็จ (Develops a Plan For Completing Work) การวางแผนเป็นส่วนหนึ่งของการกำหนดจังหวะและในที่สุดก็จะไปถึงปลายทาง ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จจะตระหนักว่าการวางแผนเป็นองค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเอง
14. มีแนวโน้มที่จะมุ่งเน้นเป้าหมาย (Has a Tendency to be Goal-Oriented) แม้ไม่ใช่ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองทุกคนที่จะตั้งเป้าหมายอย่างตั้งใจ แต่กระนั้นก็ตาม พวกเขาก็มีแนวโน้มที่จะมีคำตอบในใจ ในตอนที่เริ่มเส้นทางการเรียนรู้นั้น
15. สนุกกับการเรียนรู้ (Enjoys Learning) สรุปเป็นสุภาษิตได้ว่า ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จนั้นก็แค่ชอบที่จะเรียนรู้

**Dickinson (2018)** กล่าวถึงวิธีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองว่า ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองที่เก่งที่สุดมีลักษณะนิสัย 7 ประการ

Bill Gates, Mark Zuckerberg และ Ellen DeGeneres ต่างก็ลาออกจากวิทยาลัย แต่พวกเขากลายเป็นผู้นำในสาขาของพวกเขา ความลับของพวกเขาน่ะหรือ? การเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง

การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองสามารถช่วยให้เพิ่มพูนความรู้ เกิดทักษะใหม่ๆ และพัฒนาการศึกษาแนวเสรีของแต่ละคน

การทำตามลักษณะนิสัยอย่างเช่น กฎ 5 ชั่วโมง กฎ 80/20 และเป้าหมายแบบ SMART ของเบนจามิน แฟรงคลิน สามารถช่วยให้ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองประสบความสำเร็จในสิ่งที่กำลังไขว่คว้า

 ผู้คนต่างหลงใหลในเรื่องราวของบุคคลที่ละทิ้งการศึกษาแบบดั้งเดิม แต่ยังคงกลายเป็นยักษ์ใหญ่ในวงการของพวกเขา เช่น Bill Gates, Ellen DeGeneres, Anna Wintour, Henry Ford, John D. Rockefeller ซึ่งต่างก็เรียนไม่จบมหาวิทยาลัย แต่พวกเขามีชื่อเสียงและประสบความสำเร็จในระดับที่น้อยคนจะทำได้ พวกเขาทำสิ่งนี้ได้อย่างไร? ก็เพราะพวกเขาเป็นผู้เรียนที่ชี้นำตนเอง

ทุกวันนี้การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองเป็นสิ่งที่น่าสนใจน้อยลงในเชิงวัฒนธรรม แต่มีความจำเป็นทางเศรษฐกิจมากขึ้น ความรู้ใหม่สะสมอย่างรวดเร็วและอุตสาหกรรมเปลี่ยนไปอย่างเร่งด่วน ซึ่งเส้นทางการศึกษาแบบดั้งเดิมไม่สามารถก้าวทันได้ ถ้าคุณไม่ชำนาญในเรื่องเครื่องปั้นดินเผาของกรีกโบราณ ประกาศนียบัตรของคุณ (ในสาขาอื่นๆ สาขาทั่ว ๆ ไป) จะล้าสมัยก่อนที่หมึกจะแห้งด้วยซ้ำ (ถึงอย่างนั้นคุณก็ยังไม่รู้เลยว่าการค้นพบ Pompeii จะทำให้ความรู้เกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผาเปลี่ยนไป)

ต้องการความช่วยเหลือในการฝึกฝนหรือไม่? ต่อไปนี้จะนำเสนอนิสัย 7 ประการที่แบ่งปันโดยผู้เรียนที่ชี้นำตนเองได้ดีที่สุด

 1. เป็นเจ้าของการเรียนรู้ของคุณ (Take Ownership of Your Learning) Malcolm Knowles เป็นนักการศึกษาและผู้ที่สนับสนุนการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (รู้จักกันในชื่อ andragogy) เขาอธิบายการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองว่าเป็นกระบวนการ “ที่แต่ละคนจะทำการริเริ่ม โดยมีหรือไม่มีความช่วยเหลือจากผู้อื่น ในการวินิจฉัยความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ ระบุทรัพยากรมนุษย์และเนื้อหาสำหรับการเรียนรู้ เลือกและนำกลยุทธ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมไปใช้ และประเมินผลการเรียนรู้" ลักษณะนิสัยที่จะพูดถึงต่อไปนี้ ครอบคลุมประเด็นทั้งหมดข้างต้น แต่ขั้นตอนแรกมักจะเริ่มที่การใช้ความคิดริเริ่ม

 ดังที่ Salman Khan ผู้ก่อตั้ง Khan Academy ได้กล่าวกับ BigThink.com เอาไว้ว่า นี่ไม่ได้แตกต่างจากการเรียนระดับมัธยมหรือวิทยาลัยมากนัก “มีภาพมายาเช่นนี้ที่ถูกสร้างขึ้นในระบบการศึกษาแบบดั้งเดิมที่ซึ่งมีคนสอนภาพเหล่านี้ให้กับเรา” Khan กล่าว "จริงๆ แล้วพวกเขากำลังสร้างบริบทที่เราต้องดึงข้อมูลนั้นมาและเป็นเจ้าของเอง"

 สิ่งที่แตกต่างก็คือผู้เรียนที่ชี้นำตนเองต้องสร้างบริบทนั้นสำหรับตนเอง ซึ่งพวกเขาทำเช่นนี้ได้โดยการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ผ่านวิธีคิดแบบเติบโต (growth mindset) การศึกษาแบบดั้งเดิมทำให้นักเรียนมีวิธีคิดแบบตายตัว (fixed mindset) (เช่นนักเรียนมีความสามารถพิเศษในเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือไม่ แล้วผลการเรียนของพวกเขาก็จะสะท้อนสิ่งนั้นเอง) ในทางตรงกันข้าม นักเรียนที่มีวิธีคิดแบบเติบโตจะรู้ว่าการปรับปรุงสามารถเป็นไปได้ แม้ว่าจะไม่ใช่เรื่องง่าย

2. ตั้งเป้าหมายแบบ SMART (Set SMART Goals) เมื่อคุณมีความคิดริเริ่ม คุณจะต้องกำหนดเป้าหมาย มิฉะนั้นผลที่จะได้ที่เป็นรางวัลก็ยังคงไม่ชัดเจนและไม่สามารถเข้าถึงได้ ซึ่งรางวัลเป็นสิ่งจำเป็นหากคุณอยากคงแรงจูงใจไว้ ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเก่งๆ จะรู้ว่าต้องตั้งเป้าหมายแบบ SMART ซึ่งเป็นตัวย่อของ Specific (เจาะจง) Measurable (วัดได้) Action-oriented (เน้นลงมือ) Realistic (เป็นจริงได้) และ Time-defined (กำหนดเวลา) ซึ่งเป้าหมายใดๆ ที่คุณกำหนดควรเป็นไปตามเกณฑ์เหล่านี้ ให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับการจัดการเวลาที่สามารถทำได้จริง การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองโดยทั่วไปจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาทองไม่กี่ชั่วโมงตอนที่ไม่ได้เร่งรีบ การสอนตัวเองให้เขียนโปรแกรมเป็นสิ่งที่ดี การเขียนโปรแกรมวิดีโอเกมให้เสร็จภายในหนึ่งปีนั้นนับเป็นงานที่ค่อนข้างหนัก จงแบ่งให้เป็นส่วนย่อย ๆ และให้เวลากับตัวเอง

หากคุณยังงงๆ อยู่ ให้ดูสิ่งตรงข้ามกับเป้าหมายแบบ SMART นั่นคือ เป้าหมายแบบ VAPID ซึ่งย่อมาจาก Vague (ไม่ชัดเจน) Amorphous (ไร้จุดหมาย) Pie-in-the-sky (ฝันลมๆ แล้งๆ) Irrelevant (นอกเรื่อง) และ Delayed (ชักช้า) จงอย่าเป็นผู้เรียนแบบ VAPID

3. กฎ 5 ชั่วโมงของเบนจามิน แฟรงคลิน (Benjamin Franklin's Five-Hour Rule) เบนจามิน แฟรงคลินเป็นนักเขียน รัฐบุรุษ นักประดิษฐ์ และผู้ประกอบการ นอกจากนี้เขายังออกจากโรงเรียนเมื่อเขาอายุ 10 ขวบ เขาสะสมความรู้ที่จำเป็นต่อการประสบความสำเร็จในธุรกิจการค้าจำนวนมากด้วยการศึกษาเพียงเล็กน้อยอย่างไร? เขาจัดสรรเวลาหนึ่งชั่วโมงทุกวันจันทร์ถึงวันศุกร์เพื่อเรียนรู้อย่างตั้งใจ เขาจะอ่าน เขียน ไตร่ตรองหรือวางแผนการทดลองในช่วงเวลานั้น

นักเขียนอย่าง Michael Simmons เรียกสิ่งนี้ว่า กฏห้าชั่วโมงของแฟรงคิน และเขาตั้งข้อสังเกตว่าผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเก่ง ๆ หลายคนก็ใช้รูปแบบของวิธีการบางอย่าง เช่น Bill Gates อ่านหนังสือประมาณสัปดาห์ละเล่ม ในขณะที่ Arthur Blank อ่านวันละสองชั่วโมง

ให้แน่ใจว่าคุณได้ใช้ห้าชั่วโมงตลอดทั้งสัปดาห์ สมองของคุณไม่ได้ออกแบบมาสำหรับการกวดวิชาและพยายามบีบการเรียนรู้หนึ่งสัปดาห์เป็นหนึ่งวัน เพราะนั่นจะทำให้คุณลืมเนื้อหามากมายเหล่านั้น นอกจากนี้ โครงข่ายประสาทของสมองของเราต้องใช้เวลาประมวลผลข้อมูล ดังนั้นการเว้นระยะการเรียนรู้ของเราจะช่วยให้เราจดจำเนื้อหาที่ยากได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

4. การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning) Salman Khan ก่อตั้ง Khan Academy เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมโดยใช้แบบฝึกหัดที่พวกเขาสามารถทำได้เอง เขากล่าวว่าการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัตินี้ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาและรู้ว่าควรใช้ทักษะใด

เป็นเรื่องง่ายที่จะมีส่วนร่วมอย่างกระตือรื้อร้นกับการทำสวนหรือคณิตศาสตร์ปัญหา แต่หากเป็นวิชาอื่นๆ จะทำอย่างไร เช่น วิชาประวัติศาสตร์ ซึ่งการมีส่วนร่วมส่วนใหญ่มาจากการอ่านหนังสือ แต่ Bill Gates มีทางออกในเรื่องนี้ เขาใช้หมายเหตุ (marginalia) ซึ่งเป็นการจดบันทึกไว้ตรงขอบหนังสือ เพื่อเปลี่ยนการอ่านเป็นการสนทนาที่มีชีวิตชีวากับผู้เขียน

"ขณะที่อ่านคุณต้องแน่ใจว่าคุณกำลังตั้งใจจดจ่อ" Gates กล่าวกับ Quartz “โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้ามันเป็นหนังสือที่ไม่ใช่นิยาย คุณกำลังนำความรู้ใหม่รวมเข้ากับความรู้ที่คุณมี สำหรับผมแล้ว การจดบันทึกช่วยให้แน่ใจว่าผมกำลังขบคิดจริงจังเกี่ยวกับสิ่งที่อยู่ในนั้น”

5. จัดลำดับความสำคัญ (กฏ 80/20) (Prioritize (the 80/20 Rule) ในช่วงต้นศตวรรษที่ 20 นักเศรษฐศาสตร์ชาวอิตาลี Vilfredo Pareto พบว่า 20% ของประชากรอิตาลีครอบครองที่ดิน 80% ของประเทศ หลังจากนั้นสิ่งที่เขาวิเคราะห์ได้ต่อยอดไปเป็นหลักการ Pareto (หรือที่รู้จักในชื่อ กฎ 80/20) กฏนี้ระบุอย่างกว้างๆ ว่า 80% ของผลลัพธ์ของคุณจะเกิดจาก 20% ของการกระทำของคุณ

ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเก่ง ๆ ใช้กฏนี้เพื่อจัดลำดับความสำคัญเวลาเรียน พวกเขามุ่งเน้นไปที่ 20% ของการกระทำที่ให้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด หากใครต้องการเรียนรู้ที่จะถักโครเชต์ ก็ไม่จำเป็นต้องเข้าใจประวัติศาสตร์ของสิ่งทอดั้งเดิมเพื่อที่จะถักโครเชต์ให้ได้ (น่าสนใจเท่าที่ควรจะเป็น) พวกเขาต้องอุทิศเวลาการเรียนรู้ให้กับการลงมือทำโดยตรง แล้วก็แค่เจียดเวลาเพื่อพัฒนาเทคนิคการถัก

6. เข้าห้องสมุด (Visit the Library) สิ่งนี้อาจใช้ไม่ได้กับผู้เรียนที่ใช้วิธีเช่นเดียวกับ Bill Gates แต่สำหรับพวกเราส่วนใหญ่ ข้อจำกัดทางการเงินอาจรบกวนความสามารถของเราในการเพิ่มเสบียงใหม่ ๆ ดังนั้น จงเข้าห้องสมุด ห้องสมุดเพื่อการวิจัยดีๆ มีหนังสือเกือบทุกวิชา สามารถเข้าถึงโฮสต์ของแหล่งข้อมูลออนไลน์ และสามารถเชื่อมต่อคุณกับผู้เชี่ยวชาญหรือกลุ่มที่มีความสนใจเดียวกัน

แม้นักเขียนอย่าง Ray Bradbury ไม่สามารถจ่ายเพื่อเข้าเรียนที่มหาวิทยาลัยได้ แต่เขาเข้าห้องสมุดท้องถิ่นสามครั้งต่อสัปดาห์ เขาทำเช่นนั้นจนกลายเป็นหนึ่งในนักเขียนที่โด่งดังที่สุดในศตวรรษที่ 21

"มหาวิทยาลัยให้การศึกษาคุณไม่ได้ ห้องสมุดให้การศึกษาคุณได้" Ray Bradbury กล่าว "คุณเข้าห้องสมุดเพื่อค้นหาตัวเอง คุณดึงหนังสือเหล่านั้นออกมาจากชั้นวาง คุณเปิดหนังสือ แล้วก็เห็นตัวเองอยู่ในนั้น และคุณก็จะพูดว่า “ไม่อยากเชื่อเลย ฉันอยู่นี่เอง”

7. ใช้แรงจูงใจของคุณเอง (Employ Your Own Motivation) เส้นทางการศึกษาแบบดั้งเดิมให้แรงบันดาลใจที่ชัดเจนมาก ได้เกรดที่ดีเพื่อให้ได้งานที่ดี การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองนั้นไม่มีแรงจูงใจที่ชัดเจน ดังนั้นคุณต้องสร้างด้วยตัวคุณเอง

Mark Cuban เป็นนักธุรกิจที่ผลักดันให้ผู้คนไม่หยุดที่จะเรียนรู้ มหาเศรษฐีวัยใกล้ 60 ปีกำลังสอนตัวเองให้ใช้รหัสใน Python (ภาษาในการเขียนโปรแกรม) เหตุผลของเขาคืออะไร? เขาเชื่อว่าเศรษฐีล้านล้านคนแรกของโลกจะสร้างทรัพย์สมบัติด้วยปัญญาประดิษฐ์ และเขาไม่ต้องการถูกทิ้งไว้ข้างหลัง

"ไม่ว่าคุณกำลังเรียนอะไรอยู่ตอนนี้ ถ้าคุณไม่เริ่มที่จะกระตุ้นการเรียนรู้ในเรื่อง deep learing (ซอฟแวร์คอมพิวเตอร์ที่เลียนแบบการทำงานของระบบโครงข่ายประสาท) หรือ โครงข่ายประสาท (neural networks) ฯลฯ คุณก็จะเสียโอกาส" Cuban กล่าวกับ CNBC “ยิ่งฉันเข้าใจมากเท่าใด ก็ยิ่งตื่นเต้นมากเท่านั้น”

 แน่นอนว่าแรงจูงใจของคุณไม่จำเป็นต้องเป็นการมองหาธุรกิจร่วมทุนนับล้านดอลลาร์ที่ไหน แต่สามารถเป็นเรื่องง่าย ๆ พอ ๆ กับการใช้การศึกษาแนวเสรีให้มากขึ้นเพื่อพัฒนาตนเอง เรียนรู้ทักษะใหม่เพื่อความก้าวหน้าในสาขาของคุณ หรือเพียงแค่อ่านหนังสือเพื่อสนทนาแบ่งปันกับผู้อื่น ไม่ว่าในกรณีใด แรงจูงใจจำเป็นต้องมาจากคุณ

 **ในเว็บไซต์ของ Professional Learning Board (2019)** กล่าวถึงวิธีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ว่า ความรับผิดชอบของครูต่อนักเรียนไม่จำกัดเพียงการช่วยเพิ่มความสามารถทางวิชาการ แต่ครอบคลุมไปถึงการเตรียมความพร้อมนักเรียนในด้านศึกษาต่อและอาชีพ ครูต้องช่วยนักเรียนพัฒนาความรู้และทักษะที่นำไปสู่ความสำเร็จในโลกแห่งความจริง ซึ่งรวมถึงการพัฒนาการสื่อสารที่มีประสิทธิผล การทำงานร่วมกัน และทักษะการจัดการโครงงาน และสนับสนุนให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง

 การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองคืออะไร (What is Self-Directed Learning ?)

 การเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (SDL) เป็นกระบวนการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ ซึ่งนักเรียนใช้ความคิดริเริ่มในการ

* + ระบุความต้องการการเรียนรู้ สิ่งที่เป็นจุดแข็งและจุดอ่อน
	+ กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้
	+ ค้นหาแหล่งข้อมูลและใช้เครื่องมือ กลยุทธ์ และเทคนิคที่เหมาะสมเพื่อช่วยในการเรียนรู้
	+ วิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ เสนอแนะและประเมินประสิทธิผลของกลยุทธ์และการบรรลุเป้าหมาย

 1. ความต้องการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Need for Self-Directed Learning) เมื่อนักเรียนใช้การเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง กระบวนทัศน์การเรียนรู้จะเปลี่ยนจากวิธีการที่ครูเป็นศูนย์กลางให้เป็นวิธีที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งช่วยให้นักเรียน

* + สนใจและอุทิศให้กระบวนการเรียนรู้มากขึ้น
	+ รับผิดชอบและอธิบายได้ถึงการตัดสินใจและการกระทำที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้
	+ พัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและการตัดสินใจและจัดการกับสถานการณ์ด้วยความมั่นใจ
	+ ถ่ายโอนและใช้ความรู้เชิงทฤษฎีอย่างอิสระกับบริบทการลงมือปฏิบัติ
	+ เข้าร่วมและมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การอ่านภายใต้การแนะนำ การเขียนสะท้อนคิด และกลุ่มความสนใจ

เนื่องจากมหาวิทยาลัยและองค์กรส่วนใหญ่มองหาทักษะเหล่านี้ในตัวนักเรียนหรือพนักงานของพวกเขา ดังนั้นนักเรียนต้องได้รับการกระตุ้นให้ดำเนินการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง

2. กระตุ้นการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Encouraging Self-Directed Learning) นักเรียนสามารถเป็นผู้เรียนที่ชี้นำตนเองได้เมื่อพวกเขาแสดงให้เห็นสิ่งต่อไปนี้เมื่ออยู่ในห้องเรียน ได้แก่ การมีส่วนร่วมอย่างแข็งขัน การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การเลือกอย่างอิสระ และการดำเนินการตามเส้นทางการเรียนรู้ ซึ่งต่อไปนี้คือแนวทางที่ครูสามารถใช้ชี้แนะนักเรียนให้ค้นพบเส้นทางการเรียนรู้ด้วยตนเอง และช่วยให้พวกเขาเป็นเจ้าของกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง   ความตระหนักในตนเอง ขั้นตอนแรกคือการช่วยให้นักเรียนตระหนักถึงสิ่งต่อไปนี้ของพวกเขาเอง

* + นิสัยในการเรียน
	+ ทัศนคติและพฤติกรรมการเรียนรู้
	+ สิ่งที่เป็นจุดแข็งและจุดอ่อน

รูปแบบการเรียนที่นักเรียนจะแสดงออก แบ่งได้ 3 ประการ ได้แก่:

* วิธีการผิวเผิน : ในวิธีการนี้นักเรียนเพียงแค่เรียนรู้ให้ครบตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา พวกเขาพยายามจดจำและทำซ้ำเนื้อหาโดยไม่ได้ทำความเข้าใจให้ลึกซึ้ง
* วิธีการเชิงกลยุทธ์ : นักเรียนจัดระเบียบและระบบให้กับพฤติกรรมการเรียนรู้ของตนเอง โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ได้เกรดสูงสุดเท่าที่เป็นไปได้
* วิธีการเชิงลึก : ความหมายตามชื่อวิธี นั่นคือ นักเรียนจะทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับเนื้อหา สามารถนำความรู้ไปใช้กับบริบทที่ใช้งานได้จริงและอธิบายแนวคิดโดยใช้ตัวอย่างใหม่ๆ แทนที่จะเป็นตัวอย่างที่เป็นข้อความ นักเรียนที่เรียนแบบชี้นำตนเองจะใช้วิธีการเชิงลึกนี้เพื่อการเรียนรู้

การสร้างความตระหนักในตนเองช่วยให้นักเรียนประเมินรูปแบบการเรียนและความพร้อมในการเรียนรู้

3. สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment) ครูสามารถรวมการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติที่หลากหลายเข้าด้วยกันตามความสนใจของนักเรียน เพื่อช่วยให้พวกเขาเรียนรู้ผ่านการสังเกต การสำรวจ การทดลอง และการค้นพบ

4. พลังของการเลือก (Power of Choice) ให้อิสระแก่นักเรียนในการเลือกสิ่งต่อไปนี้เอง

* กิจกรรมการเรียนรู้
* วิธีการนำเสนอการเรียนรู้
* เครื่องมือและกลยุทธ์การเรียนรู้

นอกจากการเพิ่มภาระรับผิดชอบของนักเรียนในการเลือกของพวกเขาแล้ว ความสำเร็จของกิจกรรมที่เลือกยังสามารถปลูกฝังให้นักเรียนมีความรู้สึกของความสำเร็จ ซึ่งจะทำให้พวกเขาพยายามต่อไปในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง

 5. พัฒนาทักษะ (Develop Skills) จัดให้นักเรียนมีทักษะที่จำเป็น เช่น การสืบค้นทรัพยากร การตั้งเป้าหมายและทักษะการจัดการเวลาเพื่อช่วยนักเรียนวางแผนและจัดตารางการเรียนรู้ กระตุ้นให้นักเรียนสร้างแฟ้มสะสมผลงานและเขียนบันทึกต่อไป เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบกระบวนการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง และเป็นบันทึกความก้าวหน้าและความสำเร็จของพวกเขา

 6. การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ (Critical Analysis) ครูต้องกระตุ้นให้นักเรียนวิจารณ์การตัดสินใจและการกระทำของพวกเขาในการเรียนรู้ สิ่งนี้จะทำให้นักเรียนสามารถ

* + กำหนดประสิทธิผลของกลยุทธ์และเทคนิคที่ใช้ในการเรียนรู้
	+ ระบุความสัมพันธ์ของเหตุและผล ระหว่างการลงมือปฏิบัติกับการเรียนรู้ที่พวกเขาได้
	+ พิจารณาแนวคิดที่แตกต่าง

 **ในเว็บไซต์ของ Wabisabi Learning (2018)** กล่าวถึงวิธีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ว่า การฝึกเรียนรู้แบบชี้นำตนเองนั้น จริง ๆ แล้ว เราหมายถึงอะไร? ใครบ้างที่เคยได้ยินว่า ผู้เรียนสอนตนเอง? ถ้าอย่างนั้นมาเริ่มต้นด้วยการพิจารณาตัวอย่างชีวิตจริงสองสามตัวอย่าง เช่น ในเกมกีฬาเมื่อผู้เล่นเล่นได้ไม่ดี เขาหรือเธอรู้ว่าต้องทำยังไงในเวลาต่อจากนั้น พวกเขากลับบ้านและฝึกฝนทักษะนั้นเพื่อผลลัพธ์ที่ดีกว่าสำหรับเกมต่อไป ในทำนองเดียวกันศิลปินและนักดนตรีก็จะให้ทำการลับฝีมือของพวกเขาอยู่เสมอและเลือกว่าจะคงอะไรไว้และเอาอะไรออก

ดังนั้นเมื่อเรียนจบคุณหยุดเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ หรือไม่? ไม่แน่นอน และทำไมล่ะ? โดยพื้นฐานแล้วการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองนั้นเป็นเรื่องของการเติบโตอย่างมีสติและต่อเนื่อง มันเกี่ยวกับการเป็นเจ้าของการเรียนรู้เพราะนั่นคือสิ่งที่เราต้องการให้นักเรียนทำจริงๆ

 การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองคืออะไร ?ความหมายต่อไปนี้ของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองมาจาก University of Waterloo ซึ่งเป็นการเน้น 4 ขั้นตอนสำคัญของการเรียนรู้อย่างอิสระ

* พร้อมที่จะเรียนรู้
* กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้
* มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้
* ประเมินการเรียนรู้

แนวคิดของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองมีประโยชน์กับนักเรียนอย่างไร? ถ้าเราจะระบุอุปสรรคในการเรียนรู้ตลอดชีวิต เราจะรู้ว่ามันอยู่ที่วิธีคิด โดยพื้นฐานแล้วจะมีวิธีคิดที่ไม่สร้างสรรค์ 3 แบบที่ขัดขวางการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง:

* แรงจูงใจ :  ฉันไม่มีแรงจูงใจในตัวเองมากพอ
* ความสามารถ : ฉันไม่ฉลาด /ไม่เก่งพอ
* ประเภท :  ฉันไม่ใช่คนประเภทนั้น

คุณเห็นวิธีคิดนี้ปรากฏขึ้นในห้องเรียนหรือไม่ ?

รื้อกำแพง

ก่อนอื่นมาเริ่มกันที่ "แรงจูงใจตนเอง" กันก่อน ว่ากันว่าผู้คนไม่สามารถสร้างแรงจูงใจด้วยตนเองได้ ดังนั้นพวกเขาจะต้องได้รับแรงจูงใจบางอย่าง ตัวอย่างที่ดีในเรื่องนี้ก็คือการทดลองของ Edward Deci ในปี 1969

Deci แบ่งนักศึกษาเป็นสองกลุ่มเพื่อมีส่วนร่วมในการต่อจิ๊กซอว์แบบต่าง ๆ ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง สำหรับกลุ่มหนึ่งเขาไม่ได้สัญญาเรื่องเงินหรือกล่าวถึงการชดเชยหรือรางวัลใด ๆ อย่างไรก็ตาม อีกกลุ่มหนึ่งได้รับเงินสำหรับการต่อจิ๊กซอว์ หลังจากนั้นก็จะมีการแจ้งกลุ่มที่ได้รับเงินว่าพวกเขาจะไม่ได้รับเงินอีกต่อไป

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับเงินจะต่อจิ๊กซอว์ได้มากกว่า และยังคงทำเช่นนั้นหลังจากวันที่สาม กล่าวอีกนัยหนึ่งพวกเขากำลังทำเพื่อความสุขและความพึงพอใจอย่างแท้จริง Deci สรุปว่าการเรียนรู้จากภายในนั้นมีพลังมากกว่าการเรียนรู้ด้วยสิ่งกระตุ้น แม้ว่ามันจะเปราะบางกว่าก็ตาม เมื่อคุณตั้งรางวัลให้ ค่าของมันก็จะลดลง

ในการศึกษาข้างต้น หลังจากได้รับแจ้งว่าพวกเขาจะไม่ได้รับเงิน ปริมาณของงานก็ลดลง ทำไมถึงเป็นเช่นนั้น?  Daniel Pink ผู้แต่ง *Drive*แนะนำว่ามีแรงจูงใจภายในที่แท้จริง 3 ประการสำหรับการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง

* ความเป็นอิสระ (Autonomy) อิสระในการกำหนดเส้นทางของคุณ
* ความชำนาญ (**Mastery**) โอกาสในการพัฒนาขีดความสามารถ
* วัตถุประสงค์ (Purpose) เชื่อมต่อกับสิ่งที่ดีกว่า

และนี่คือ Dan ใน TED Talks ที่ตรวจสอบผลลัพธ์ของ Deci ข้างต้น และพูดคุยเกี่ยวกับว่า แรงจูงใจไม่ได้เพิ่มขึ้นด้วยสิ่งกระตุ้นภายนอกได้อย่างไร

ประเภทและพรสวรรค์

ตอนนี้ขอพูดถึงวิธีคิดที่ 2 (ฉันไม่ฉลาด / ไม่เก่งพอ)และวิธีคิดที่ 3 (*ฉันไม่ใช่คนประเภทนั้น*)การคิดเช่นนี้เป็นการพยากรณ์ที่ย้ำความเชื่อของตน (self-fulfilling prophecy) ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำร้ายตัวเอง หากเราเปลี่ยนคำพูดนี้ที่นักเรียนรู้สึกว่าตัวเองไม่เก่งหรือไม่มีความสามารถเพียงพอ ก็จะเป็นก้าวไปในทิศทางที่ถูกต้อง อย่างไรก็ตามขอทำความเข้าใจก่อนว่า การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองเป็นการทำงานหนัก

เราได้พูดคุยเกี่ยวกับแรงจูงใจภายในก่อนหน้านี้ว่าเป็นองค์ประกอบของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง และหากมองอีกด้านหนึ่ง มันก็คือ “การฝึกฝนที่มุ่งมั่น” การฝึกเช่นนี้เป็นงานหนักของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง แม้ว่าสิ่งนี้อาจฟังดูไม่น่าดึงดูดใจ แต่ให้พิจารณาว่าการฝึกแบบมุ่งมั่นและรอบคอบนี้แสดงให้เห็นว่าเป็นการสร้างแรงจูงใจภายในไม่ใช่การกำจัดมันออกไป แรงจูงใจภายในเป็นอิสระ เป็นเรื่องของความชำนาญ และมีวัตถุประสงค์ ซึ่งหากฝึกฝนโดยเข้มข้นแล้ว เราสามารถสร้าง “ความเป็นเลิศให้เป็นนิสัย” ตามที่อริสโตเติลสอนไว้

 เมื่อเราเรียกตัวเองว่า “ไม่ฉลาด ไม่เก่ง ไม่ใช่คนแบบนั้น” ความนึกคิดและวิธีคิดของเราก็จะหยุดชะงักเส้นทางของเราทันที ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองจะหลีกหนีจากถ้อยคำเหล่านี้โดยใช้วิธีคิดแบบเติบโต (growth mindset) ดังอธิบายรายละเอียดในหนังสือของ Carol Dweck ชื่อว่า Mindset: The New Psychology for Success

สาระสำคัญของวิธีคิดแบบเติบโตก็คือ มันช่วยให้เราเชื่อว่าสติปัญญาของเราไม่ได้ถูกกำหนดไว้ตายตัว วางตำแหน่งความล้มเหลวให้เป็นเพียงจุดเปลี่ยนผ่าน และเราสามารถเปลี่ยนบุคลิกภาพของเราได้ คุณลองนึกดูสิหากนักเรียนทุกคนของคุณใช้วิธีคิดแบบนี้

ขอย้ำอีกครั้งว่าการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองคือการทำงานอย่างหนัก แต่การทำงานอย่างหนักนั้นเติมเชื้อให้แรงบันดาลใจภายใน บ่อยครั้งที่อุปสรรคในการอนุญาตให้นักเรียนกำกับตนเองคือความต้องการของเราในขณะที่ครูควบคุมเส้นทางของนักเรียนของเรา ต้องการเช่นไร? ผู้ที่คิดเช่นนี้จะมองว่าเกรดสำคัญน้อยกว่าความรักในการเรียนรู้อย่างแท้จริงและการได้มาซึ่งความรู้   ใช้ความคาดหวังของเราและปล่อยให้นักเรียนเบ่งบานในวิธีที่พวกเขาเท่านั้นที่สามารถกำหนด

 **Nicora (2019)** กล่าวถึงวิธีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ว่าเป็นเรื่องธรรมดาที่จะได้ยินนักวิชาการพูดว่านักเรียน “ถูกป้อน” ที่โรงเรียน และหลายคนเรียนจบทั้งที่ยังขาดทักษะที่พวกเขาต้องใช้สำหรับการศึกษาในระดับปริญญาตรี การเรียนรู้อิสระที่ถูกชี้นำถือเป็นปฏิพจน์ (oxymoronic) ซึ่งบางครั้งก็ฟังดูขัดแย้งกัน เพราะการศึกษาระดับอุดมศึกษาต้องให้เป็นจุดสิ้นสุดของการพึ่งพิงที่มากเกินไป เนื่องจากนักเรียนได้เรียนรู้ที่จะพัฒนาความเป็นอิสระทางวิชาการและการพึ่งพาตนเอง อย่างน้อยก็ในทางทฤษฎี

ความจริงก็คือมักจะมีช่องว่างของทักษะระหว่างปีสุดท้ายของโรงเรียนมัธยมและปีแรกของมหาวิทยาลัย

เมื่อเราพิจารณาชั่วโมงเรียน (Contact Hours) ในระดับชั้น Sixth Form (เทียบได้กับมัธยมปลาย) ซึ่งโดยทั่วไปก็จะถูกจัดให้ลงตัวกับภาคการศึกษาที่มีการให้การบ้านมากมาย พื้นที่การเรียนที่มีการกำหนดไว้ และคำแนะนำที่ชัดเจนว่านักเรียนควรใช้เวลาของพวกเขาอย่างไร ซึ่งบางทีก็พอเข้าใจได้ นักเรียนหลายคนก้าวเข้าสู่ความท้าทายอย่างรวดเร็ว แต่สำหรับสำหรับบางคน การเปลี่ยนผ่านอาจเป็นเรื่องยาก

แทนที่จะคาดหวังความเป็นอิสระที่สมบูรณ์ตั้งแต่เริ่มต้น สถานศึกษาบางแห่งทำงานอย่างหนักเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาตลอดกระบวนการ โดยให้การเปลี่ยนแปลงที่เป็นขั้นๆ พร้อมฐานความช่วยเหลือในช่วงปีแรกนักเรียนจะได้รับการสนับสนุนคำแนะนำ และทักษะการเรียนที่จำเป็นสำหรับการประสบความสำเร็จในมหาวิทยาลัย ต่อไปนี้คือกลยุทธ์ 4 ประการที่มีประสิทธิผล:

1. สื่อสารความคาดหวัง (Communicate Expectations)  นักเรียนของเรามาพร้อมกับประสบการณ์การเรียนรู้และความคิดที่ติดตัวมาที่หลากหลายเกี่ยวกับการศึกษาในเชิงวิชาการ เช่น นักศึกษาใหม่ที่มาจากโรงเรียนมัธยมปลายที่โดดเด่นที่มีชื่อเสียงในด้าน 'เรียนเข้มเกิน' ให้กับนักเรียน คือ Ryan ซึ่งประสบการณ์ของเขาจะเกี่ยวกับการทบทวนบทเรียนแบบเข้มข้นและการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองอย่างใกล้ชิด ในขณะที่เพื่อนร่วมชั้นของเขาอย่าง Rachel ได้ผ่านการเข้าเรียนหลักสูตรของมหาวิทยาลัยในขณะที่ทำงานเต็มเวลา โดยผ่านผู้ให้บริการการเรียนรู้แบบทางไกล

แนวคิดในการสร้างส่วนหนึ่งของกลยุทธ์เพื่อช่วยเหลือนักเรียนต่างชาติ ได้ทำให้นึกถึง [Independent Learning Report](https://www.heacademy.ac.uk/system/files/resources/independent_learning.pdf) ของ Higher Education Academy (HEA) ซึ่งเตือนเราว่าทัศนคติทางวัฒนธรรมที่มีต่อมหาวิทยาลัยนั้นอาจแตกต่างจากที่เราคาดไว้ ในรายงานฉบับดังกล่าวได้แนะว่าผู้สอนควรหาข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติของนักศึกษาต่อการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย ความคาดหวังจากผู้สอนของพวกเขา และวิธีที่พวกเขาตั้งใจที่ทำให้การเรียนรู้ของตนเองง่ายขึ้น

ความคิดเช่นนี้จะมีประโยชน์ในการสื่อสารความคาดหวังพื้นฐานบางประการตั้งแต่เริ่มต้น เป็นการแจ้งให้นักเรียนทราบว่าจะหาทรัพยากรและเข้าถึงการสนับสนุนที่มีอยู่ได้ที่ไหน ซึ่งควรอย่างยิ่งที่จะนำกลับมาหารือกันอีกครั้งในภายหลังในชั้นปีที่สาระสำคัญอาจตกหล่นไปเนื่องจากความตื่นเต้นในเทอมแรก

 2. ส่งเสริมระบบสนับสนุน (**Promote Support Systems**) การก้าวไปสู่การเป็นอิสระไม่จำเป็นต้องเหงาหรือโดดเดี่ยวเมื่อมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่มีหลากหลายรูปแบบของการสนับสนุนทางวิชาการและโปรแกรมผู้ช่วยการเรียนรู้ มันมีประโยชน์สำหรับนักเรียนที่จะต้องมีการติดต่อภายในมหาวิทยาลัย เช่น ครูสอนพิเศษส่วนตัวหรืออาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ เพื่อชี้แนะพวกเขาในทิศทางที่ถูกต้อง ซึ่งบางครั้งก็ง่ายพอ ๆ กับการทำให้การแนะนำบริการห้องสมุด หรือการอบรม “การจดบันทึกเบื้องต้น” น่าสนใจขึ้น

มหาวิทยาลัยบางแห่งมีการเชิญผู้ปกครองและผู้ดูแลให้เข้าร่วมในกิจกรรมการเปลี่ยนผ่านสู่มหาวิทยาลัย โดยเน้นความสำคัญของทักษะการเรียนด้วยตนเองตั้งแต่วันแรกที่เข้าเรียน

3. ให้เข้าถึงทรัพยากรการเรียนรู้ที่มีคุณภาพสูงได้โดยง่าย (Provide Easy Access to High Quality Learning Resources) Dr. Daniel Belton จาก University of Huddersfield ได้อธิบายถึงวิธีที่เขาได้เตรียมทรัพยากรการเรียนรู้แบบปฏิสัมพันธ์อย่างหลากหลายสำหรับนักศึกษาของเขา ซึ่งประกอบไปด้วยบทเรียนออนไลน์ เครื่องมือประเมินระหว่างเรียนแบบให้คะแนนอัตโนมัติ การตอบสนองรูปแบบต่าง ๆ และประสบการณ์การเรียนรู้แบบอื่นๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

“ในฐานะครู เป็นความรับผิดชอบของฉันที่จะออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองและที่ลึกซึ้ง” Belton ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิอาวุโสของ HEA ได้กล่าวไว้ “และมันเป็นกุญแจสำคัญสำหรับนักศึกษาในการใช้ประโยชน์สูงสุดจากโอกาสการเรียนรู้ที่พวกเขามี"

แน่นอนว่าทรัพยากรดิจิตอลที่มีอยู่ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบเสมือน (VLE) ของสถาบัน หรือพื้นที่เสมือนอื่น ๆ มีแนวโน้มที่จะเข้าถึงได้ถ้ามีการนำเสนอได้น่าสนใจ ข้อมูลเป็นปัจจุบัน และมีการจัดระเบียบที่ดี เช่นเดียวกับสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่ควรสะอาด สะดวกสบายและดึงดูดใจ พื้นที่การเรียนรู้ออนไลน์ควรเป็นสถานที่ที่นักศึกษาอยากใช้เวลาไปกับมัน

เพื่อช่วยให้นักศึกษาเข้าถึงการเรียนรู้ได้จากทุกที่ในเวลาที่ตัวเองสะดวก มหาวิทยาลัยบางแห่งจึงให้มีการเข้าใช้งานหนังสือเรียนดิจิทัล Kortext ได้ โดยนักศึกษาที่ใช้ Kortext ไม่จำเป็นต้องกังวลเกี่ยวกับการแบกตำราเรียนหนัก ๆ กลับบ้านเพื่อไปอ่านในช่วงวันหยุด หรือการเดินทางไปห้องสมุดตอนดึกๆ เพื่อค้นหาวารสารสักเล่ม แต่พวกเขาสามารถเข้าถึงตำราจากโซฟาของบ้านเพื่อนหรือบนรถบัสขณะไปทำงานพาร์ตไทม์

4. เพิ่มโอกาสในการประเมินตนเอง (**Develop Opportunities for Self-Assessment**) โปรแกรมที่ได้รับการออกแบบอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดมักจะมีโอกาสบ่อยครั้งสำหรับการประเมินตนเองด้วยวิธีที่กระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินความก้าวหน้าและพิจารณาว่าพวกเขาจะเข้าใกล้การเรียนรู้ที่จะเกิดขึ้นได้อย่างไร

“หนึ่งในวิธีที่ฉันใช้ดึงนักศึกษาเข้าสู่การเรียนรู้ด้วยตนเองนอกห้องเรียนคือการมอบหมายการอ่านแบบเสริมต่อการเรียนรู้อย่างตั้งใจ” Belton อธิบาย “นักศึกษาได้รับคำสั่งให้อ่านหน้าเฉพาะของหนังสือแล้วให้จดบันทึกรายละเอียดที่สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์การเรียนรู้แต่ละข้อ เมื่อเสร็จแล้วบันทึกนั้นจะถูกอัปโหลดและแบบทดสอบการอ่านจะถูกปลดล็อคเพื่อให้นักศึกษาลงมือทำ”

กลยุทธ์อื่น ๆ ที่กล่าวถึงทั่ว ๆ ไป ในรายงานที่ตีพิมพ์ร่วมกันของ HEA และ QAA นี้ประกอบไปด้วย บันทึกการเรียนรู้สำหรับนักเรียนในการบันทึกความคิดเกี่ยวกับการอ่าน คำถามสะท้อนคิดที่ให้ไว้ในตอนท้ายของการบรรยายหรือโมดูล บันทึกประจำวันในรูปดิจิทัล แผนการเรียนรู้ส่วนบุคคล และแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์

เส้นทางสู่ความเป็นอิสระทางวิชาการมักจะไม่ราบเรียบ แต่ด้วยการทำงานหนักและโอกาสที่เหมาะสม นักศึกษาส่วนใหญ่สามารถพัฒนาการพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น เสริมทักษะอภิปัญญา และความรู้สึกมั่นใจทางวิชาการไปตลอดชีวิต

 **Ark (2016)** กล่าวถึงวิธีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ว่า “ฉันพบวัยรุ่นที่ชี้นำตนเองได้จำนวนไม่มากนัก” ครูโรงเรียนมัธยมผู้ท้อแท้ท่านหนึ่งได้กล่าวในระหว่างการนำเสนอเมื่อ เร็ว ๆ นี้

เมื่อเราพิจารณาปัญหาใหญ่หลวงของการไม่มีส่วนร่วมของวัยรุ่นและการชี้นำตนเองในระดับต่ำ เราต้องตั้งคำถามว่า “นั่นเป็นเพราะเด็ก ๆ หรือเป็นเพราะโรงเรียนกันแน่?”

เราได้เห็นโรงเรียนที่เน้นการมีส่วนร่วมสูงในจำนวนมากพอซึ่งวัยรุ่นส่วนใหญ่เป็นผู้เรียนแบบชี้นำตนเอง จึงทำให้ทราบว่าอาจเป็นการออกแบบโรงเรียนมัธยมของอเมริกาที่เป็นปัญหา ไม่ใช่

เด็ก ๆ

เป็นเวลากว่าศตวรรษแล้วที่การออกแบบเบื้องต้นของโรงเรียนอเมริกันเป็นการใช้บริการแบบยอมทำตาม

นักเรียนอ่าน ฝึก และทำซ้ำออกมาภายในชั้นเรียนที่เงียบในสภาพแวดล้อมที่มีระเบียบเคร่งครัด จึงไม่เป็นที่น่าแปลกใจที่การชี้นำตนเองในระดับต่ำจะปรากฏอยู่ในการออกแบบโรงเรียนมัธยมแบบดั้งเดิม

โรงเรียนที่เน้นการมีส่วนร่วมสูงจะเริ่มต้นจากแนวคิดที่แตกต่าง นั่นคือการสร้างความรู้ร่วมกันและการสร้างผลงานที่เน้นลงมือปฏิบัติ พวกเขาออกแบบประสบการณ์สำหรับผู้เรียนที่แตกต่างกันมากและสนับสนุนด้วยวัฒนธรรมและโอกาสที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อปรับปรุงการควบคุมตนเอง การคิดริเริ่ม และความต่อเนื่อง ซึ่งทั้งหมดเป็นกุญแจไปสู่การเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง

1. ทำไมการชี้นำตนเองจึงเกิดผล (Why Does Self-Direction Matter) การเติบโตของการทำงานอิสระและระบบเศรษฐกิจแบบอิสระ (gig-economy) ทำให้การชี้นำตนเองเป็นสิ่งจำเป็น แต่ก็มีความสำคัญมากขึ้นในองค์กรเช่นกัน ซึ่ง David Rattray จาก LA Chamber กล่าวว่า “พนักงานจำเป็นต้องเปลี่ยนมุมมองของพวกเขาที่มีต่อนายจ้าง จากการทำงานเพื่อคนอื่นไปสู่ทัศนคติของการทำงานให้กับตัวเอง นั่นคือ หน้าที่ วินัยในตนเอง ความคิดริเริ่ม และการรับความเสี่ยง ซึ่งล้วนมีความสำคัญต่องาน”

ผู้ใหญ่หลายคนกำลังทำงานในบทบาทที่พวกเขาจำเป็นต้องมีอิสระและจัดการเวลาของตัวเองให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นซึ่งมักจะเป็นการทำในลักษณะชุดโครงการ นายจ้างต่างก็มองหาผู้สมัครงานที่สามารถระบุคำถามที่สร้างแรงขับด้วยตนเอง กำหนดทีมที่ต้องการเพื่อช่วยตอบคำถามนั้น สามารถทำงานกับทีมนั้นได้อย่างมีประสิทธิผล ดำเนินการและจัดการโครงการโดยผ่านการทำซ้ำหลายครั้งพร้อมคำติชมมากมาย จากนั้นสะท้อนและประเมินผลงานของพวกเขา ซึ่งนักเรียนควรพัฒนาการชี้นำตนเองโดยการเรียนรู้ในลักษณะเดียวกันนี้

2. จะเริ่มจากตรงไหน (Where to Start) สงสัยไหมว่าจะให้ความสำคัญกับการชี้นำตนเองอย่างไรดี? จัดให้มีการพูดคุยกันในกลุ่มเกี่ยวกับสิ่งที่บัณฑิตควรรู้และสามารถทำได้ (หน้าที่) ซึ่งความคิดริเริ่มและการชี้นำตนเองจะอยู่ตำแหน่งจุดสูงสุดเสมอ การพูดคุยกันเฉพาะกลุ่มเช่นเดียวกับใน [El Paso](https://translate.google.com/translate?hl=en&prev=_t&sl=en&tl=th&u=https://www.gettingsmart.com/2016/01/community-conversations-shape-portrait-graduate/) ที่ [Houston](https://translate.google.com/translate?hl=en&prev=_t&sl=en&tl=th&u=https://www.gettingsmart.com/2016/02/how-houston-schools-are-making-it-a-great-global-city/) และ Marion ที่ Ohio ทำให้หน้าที่ของนักเรียนและการชี้นำตนเองกลายเป็นผลลัพธ์ที่มีความสำคัญ

หากคุณเป็นครูหรือผู้ปกครอง คุณสามารถถามคำถามดีๆ แทนที่จะให้คำตอบง่ายๆ นั่นคือ คุณสามารถช่วยนักเรียนใช้รายการสิ่งที่ต้องทำ (To-Do List) ในการพัฒนาแผนการเรียนรู้ส่วนบุคคลและแฟ้มสะสมผลงานที่ดีที่สุดของพวกเขา

หากคุณเป็นครูใหญ่ คุณสามารถจัดให้มีช่วงเวลาให้คำปรึกษาเพื่อส่งเสริมการชี้นำตนเองและทักษะความสำเร็จอื่นๆ คุณสามารถจัดสรรเวลาในตารางเพื่อกิจกรรมที่ชี้นำตนเองมากขึ้น ตัวอย่างเช่น Singapore American School ได้เพิ่มพื้นที่คุยงานพิเศษ ชั่วโมงอัจฉริยะ และรายวิชาการศึกษาอิสระเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้เข้าถึงการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง

คุณสามารถทำสิ่งต่างๆ โดยอ้อมเพื่อปรับปรุงการชี้นำตนเองในระหว่างวิชาเรียน หรือใช้เวลาเพียงเล็กน้อยจากตารางกำหนดการ แต่เราเชื่อจริงๆ ว่าการพัฒนาผู้เรียนที่ชี้นำตนเองที่เป็นวัตถุประสงค์หลักนั้นต้องใช้การอุทิศเวลาและเครื่องมือ วัฒนธรรมที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง และวิธีการใหม่เพื่อประสบการณ์ของผู้เรียน



##  3. ทักษะและเครื่องมือ (Skills & Tools) อย่าทึกทักว่านักเรียนได้เรียนรู้การควบคุมตนเอง การจัดการเวลา และการจัดการโครงการไปแล้ว สิ่งเหล่านี้ต้องใช้การเรียนการสอน ฝึกฝนและสะท้อนผล นักเรียนต้องการคำแนะนำ การสนับสนุน และการชี้นำเพื่อช่วยในขณะที่พวกเขาทำงานในสภาพแวดล้อมทั้งในและนอกระบบ นักเรียนที่ Redwood Heights Elementary School มักจะใช้รายการตรวจสอบ 'สิ่งที่ต้องทำ' ที่พวกเขาได้รับการแนะนำผ่านงานที่พวกเขาต้องทำ แล้วเลือกกิจกรรมเพิ่มเติมเมื่อพวกเขาทำเสร็จ พวกเขาเรียนรู้ที่จะจัดการเวลาด้วยตนเองและวิธีการสื่อสารเมื่อรู้ว่าต้องการความช่วยเหลือ

ระบบให้คำปรึกษาที่เข้มแข็งจะสร้างจุดศูนย์รวมให้กับการสร้างทักษะทางอารมณ์และสังคม จุดปฏิสัมพันธ์สำหรับการสนทนา และจุดรวมสำหรับแผนการเรียนรู้ส่วนบุคคลและแฟ้มสะสมผลงาน โดย Chris Lehmann หัวหน้าสถาบัน Philadelphia’s [Science Leadership Academy](https://www.gettingsmart.com/gettingsmart-dev2/2015/04/students-ask-big-questions-at-science-leadership-academy/) (SLA) เชื่อว่าความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนได้ขยายออกไปจากแค่ช่วงเวลาที่ปรึกษากัน “จงคิดว่าการให้คำปรึกษาเป็นจิตวิญญาณของโรงเรียนของคุณ และในทุกสิ่งที่คุณทำโปรดจำไว้ว่าให้คุณสอนตัวนักเรียนก่อนที่จะสอนเนื้อหาวิชา การให้คำปรึกษาเป็นสิ่งที่อยู่ในตารางเวลาที่ความคิดนั้นมีแก่นแท้ของมันและจากนั้นมันจะแพร่กระจายไปสู่ทุกสิ่งที่เราทำ” Lehmann กล่าว

โครงการยุวทูตนักเรียนเช่นเดียวกับที่โรงเรียนประถม Katherine Smith ก็ส่งเสริมอภิปัญญาในสิ่งที่นักเรียนกำลังเรียนรู้ ด้วยการฝึกเพียงเล็กน้อยก็ทำให้นักเรียนที่นั่นมีการชี้นำตนเองได้ในกระบวนการพาแขกเยี่ยมชมรอบ ๆ โรงเรียน ช่วงเวลาของการสะท้อนผลหลังจากการเยี่ยมชมช่วยให้พวกเขาสังเกตเห็นการเจริญเติบโตและเตรียมทำให้ดียิ่งขึ้นในครั้งต่อไป

4. วัฒนธรรม (Culture) วัฒนธรรมการปฏิบัติตาม เช่น ขออนุญาตออกนอกห้องเรียน เรียนตามตาราง พฤติกรรมที่ถูกบังคับและการลงโทษที่มุ่งเน้นวินัย สิ่งเหล่านี้จะต่อต้านการชี้นำตนเอง พื้นที่ในเขตเมืองและเครือข่ายโรงเรียนหลายแห่ง อย่างเช่น Youth Build ได้นำแนวทางกระบวนการยุติธรรมเชิงสมานฉันท์ (Restorative Justice) มาใช้เพื่อช่วยให้นักเรียนสร้างวิธีการแก้ปัญหาในเชิงบวกแทนที่จะให้พวกเขาพักการเรียน นักเรียนที่ Huntley High นอกเมือง

ชิคาโกได้รับสิทธิ์ในการทำงานอย่างอิสระทั้งในและนอกโรงเรียน

ผู้เชี่ยวชาญกล่าวว่า วัฒนธรรมเป็นประเด็นสำคัญที่สุดในการเข้าถึงสิทธิต่างๆ เมื่อเข้าโรงเรียนใหม่ “ให้คิดว่าจะช่วยนักเรียนปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ของคุณได้อย่างไร” Alex Hernandez จาก Charter School Growth Fund ซึ่งให้การสนับสนุนโรงเรียนใหม่มากกว่า 500 แห่ง ได้กล่าวไว้ “จะมีค่ายเก็บตัวหรือปฐมนิเทศประสบการณ์เบื้องต้นอื่นๆไหม? คุณต้องการใหนักเรียนแสดงออกเพียงใด มีหน้าที่ ความสนุก และอื่น ๆ อย่างไร? ดังวลียอดนิยมที่ว่า วัฒนธรรมสำคัญกว่ากลยุทธ์”

ที่ Olin College นักศึกษาใช้ความคิดด้านการออกแบบตั้งแต่วันแรก โดยจัดทำโครงงานและการแก้ปัญหา อาจารย์ทำให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการออกแบบหลักสูตรอีกครั้งเมื่อมันไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้สักเท่าไหร่ นักศึกษาระดับสูงขึ้นไปจะกำหนดวิธีแก้ปัญหาระยะยาวตลอดภาคการศึกษาเพื่อความท้าทายที่มากขึ้น

โรงเรียนที่ยึดมั่นในความคาดหวังและหลักการแต่มีความยืดหยุ่นในการดำเนินงาน จะให้เวลานักเรียนในการมีส่วนร่วมอย่างลึกซึ้งและโอกาสที่จะประสบความสำเร็จและล้มเหลว และสนับสนุนให้พัฒนาการชี้นำตนเอง

##   5. ประสบการณ์ผู้เรียน (Learner Experience) ประสบการณ์ผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญเมื่อพูดถึงการออกแบบสภาพแวดล้อมที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ที่จะชี้นำตนเอง ซึ่งนักการศึกษาควรพิจารณาใน 4 ประเด็นดังต่อไปนี้:

* + ความเป็นอิสระและความรับผิดชอบ (Autonomy & Responsibility) นักเรียนได้ทำในสิ่งที่พวกเขาเป็นเจ้าของหรือไม่? หรือเป็นเพียงแค่ตำราเรียนที่ใส่ลงไปในรูปแบบที่แตกต่างกัน แล้วภาระงานคืออะไร? มันสมเหตุสมผลสำหรับนักเรียนที่จะทำด้วยตัวเองหรือไม่? ผลลัพธ์ที่ต้องการคืออะไร? ให้แน่ใจว่านักเรียนรู้ผลลัพธ์และวิธีที่พวกเขาสามารถสร้างฐานเสริมต่อการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อเดินหน้าไปให้บรรลุยังสิ่งนั้น
	+ ความซับซ้อน (Complexity) นักเรียนถูกขอให้ทำอะไร? พวกเขาสามารถรู้สึกถึงความสำเร็จในการทำงานได้ด้วยตนเองเพียงใด และภาระงานที่ต้องการได้รับการสนับสนุนอีกกี่เปอร์เซต์ จงหาจุดกลมกล่อม (Sweet-Spot) ระหว่างความท้าทายและจุดที่นักเรียนรู้สึกถึงความสำเร็จ
	+ ระยะเวลา (Complexity) นักเรียนแสดงให้เห็นว่าใช้เวลาในการทำงานอย่างต่อเนื่องมากแค่ไหน? นักเรียนใช้เวลาในการเรียนรู้เนื้อหาหรือทักษะนานเท่าใดในการเตรียมตัวเพื่อการทำงานอย่างอิสระ? ครูต้องคิดเกี่ยวกับการผสมผสาน ประสบการณ์ระยะสั้นและที่ต้องสนับสนุนพอ ๆ กับสิ่งที่เป็นระยะยาวและอิสระมากขึ้น สิ่งนี้จะเพิ่มความสามารถของนักเรียนในการคงไว้ซึ่งการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง
	+ สิทธิออกเสียงและการเลือก (Voice & Choice) นักเรียนต้องรู้สึกว่าตนเองมีสิทธิในการแสดงความคิดเห็นและทางเลือกในการเรียนรู้และสภาพแวดล้อม ซึ่งหมายถึงเวลาสำหรับการเรียนรู้ตามความสนใจ โอกาสในการกำหนดภาระงานและชิ้นงาน และทางเลือกในการนำเสนอสิ่งที่เรียนรู้ เมื่อนักเรียนและครูได้สร้างโครงการต่างๆ ร่วมกัน สิ่งเหล่านั้นจะเกิดจากความสนใจและอัดแน่นไปด้วยเป้าหมายการเรียนรู้ที่สำคัญ

 เช่นเดียวกับการเขียนและการแก้ปัญหา การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองเป็นการเรียนรู้แบบก้าวหน้า ซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างความรู้ ทักษะ และวิธีคิดที่จะนำไปใช้ในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันตามเป้าหมายที่แตกต่างกัน

 นักเรียนที่ไม่ได้สร้างองค์ประกอบของการชี้นำตนเองมาตั้งแต่ช่วงชั้นระดับกลางๆ มักจะระส่ำระสายในตอนแรกเมื่อเข้าโรงเรียนมัธยมปลายที่เน้นการทำโครงงาน ซึ่งต้องใช้ระดับของการจัดการตนเองและจัดการโครงการที่สูง

 ซึ่งตามหลักการแล้วการชี้นำตนเองควรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระดับอนุบาลไปจนถึงการเรียนรู้ด้วยตนเองหลังจบชั้นมัธยม ความคาดหวัง สิ่งแวดล้อม ฐานเสริมต่อและการสนับสนุนควรสะท้อนให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นของระดับการชี้นำตนเอง

 ตัวอย่างเช่น ทำโครงงานเกี่ยวกับธรณีศาสตร์ ในขณะที่นักเรียนประถมต้นอาจพร้อมที่จะจัดการโครงงานด้วยตนเองได้จริง โดยพิจารณาความก้าวหน้าต่อไปนี้ของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ระดับ** | **เกรด 3 (ชั้น ป.3)** | **เกรด 7 (ม.1)** | **เกรด 11 (ม.5)** |
| อิสระและความรับผิดชอบ | ทำกิจกรรมในห้องเรียน | ทัศนศึกษาอย่างอิสระ บางคนทำที่บ้าน หรือภายนอกโรงเรียน | ต้องทำบางอย่างให้เสร็จนอกโรงเรียน หรือในประสบการณ์ภาคสนาม |
| ความซับซ้อน | เป้าหมายเฉพาะ (ที่มาของการก่อตัวของหินในท้องถิ่น) | หัวข้อคร่าว ๆ (การทำความเข้าใจแผ่นเปลือกโลก) | สหวิทยาการ (ทำแผนผังเมืองใหญ่ๆ ในเขตแผ่นดินไหว) |
| ระยะเวลา | โครงการ 3 วัน | โครงการ 3 สัปดาห์ | โครงการ 3 เดือน |
| สิทธิออกเสียงและการเลือก | รายการที่มี 5 ตัวเลือก | นักศึกษาสร้างตัวเลือกที่เป็นสิ่งของสาธารณะ | นักเรียนวางกรอบโครงงานและชิ้นงานกับอาจารย์ที่ปรึกษา |
| การจัดการ | นักเรียนจัดการภาระงานที่ครูตีกรอบให้ | นักเรียนจัดการโครงงานพร้อมกับการรายงานประจำวัน | นักเรียนจัดการโครงงานโดยมีที่ปรึกษา 6 คน |

 |

เรารู้ว่าการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองเป็นเรื่องส่วนตัวและขึ้นกับบริบท นักเรียนบางคนอาจรู้สึกมั่นใจในการทำโครงงานธรณีศาสตร์อย่างอิสระ ในขณะที่ในอีกวิชาหนึ่งพวกเขายังไม่พร้อมสำหรับการขยายเวลาของการชี้นำตนเองสำหรับภาระงานนั้น ๆ นักเรียนบางคนอาจเติบโตได้ในประสบการณ์การเรียนรู้นอกสถานที่ แต่ต้องพบความยุ่งยากกับการเข้าร่วมในบริบทชั้นเรียน

การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองต้องได้รับการสอนตลอดเนื้อหาของหลักสูตรและในช่วงเวลาที่เรียนในโรงเรียน การชี้นำตนเองสามารถนำไปใช้และพัฒนาได้ในทุกสาขาวิชา นักการศึกษาทุกคนไม่ว่าพวกเขาจะสอนแคลคูลัสหรือการเข้ารหัสก็สามารถช่วยส่งเสริมการชี้นำตนเองให้มากขึ้นสำหรับนักเรียนได้

## **ในเว็บไซต์ของ Design Your Homeschool (2006)** กล่าวถึงวิธีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ว่า การยึดถือความอยากรู้อยากเห็นตามธรรมชาติเป็นการกระตุ้นการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง

เมื่อลูกของคุณแสดงความสนใจในเนื้อหาบางอย่าง คุณจะพบว่าพวกเขาจัดเส้นทางการเรียนรู้ของตัวเองตามธรรมชาติเพื่อค้นหาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความสนใจของตน หากพวกเขารักสัตว์เลื้อยคลานคุณไม่จำเป็นต้องบอกให้พวกเขาออกไปข้างนอก แต่พวกเขาจะออกไปข้างนอกเพื่อค้นหากิ้งก่าและนำสิ่งมีค่าเหล่านั้นกลับเข้ามาในบ้าน หากพวกเขาสนใจในคอมพิวเตอร์พวกเขาจะนำคอมพิวเตอร์เก่า ๆ มาจากที่ไหนสักที่ จากนั้นก็รื้อชิ้นส่วนออกจากกันแล้วประกอบขึ้นอีกครั้ง ดังนั้นเราจะสนับสนุนความสนใจนี้อย่างไรและช่วยให้พวกเขาพัฒนาความสนใจได้อย่างไร?

หากการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองเป็นเป้าหมายที่เราต้องการสำหรับเด็กๆ ของเรา เราต้องสอนให้พวกเขาทราบถึงขั้นตอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและการมีระเบียบวินัยเพื่อให้ไปบรรลุขั้นตอนเหล่านั้น

## เราจะกระตุ้นการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองได้อย่างไร ?

## 1. สร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่หลากหลาย (Create a Rich Learning Environment) เราจำเป็นต้องมองบ้านและชีวิตของเราให้เป็นสถานที่แห่งการศึกษา การศึกษาสามารถเกิดขึ้นได้ตั้งแต่โรงรถไปจนถึงห้องครัว ผ่านการใช้ชีวิตประจำวัน การทัศนศึกษา และแม้กระทั่งเมื่อถูกขัดจังหวะ

วางหนังสือ บทความ โปสเตอร์ศิลปะ ให้กระจัดกระจายไปทั่วบ้าน เพื่อที่ว่าเมื่อเด็ก ๆ มองไปที่ไหนพวกเขาก็จะถูกล่อตาล่อใจให้อ่าน สังเกต และเพลิดเพลินไปกับมิติอื่นได้

จัดให้มีมุมการเรียนรู้ในบ้าน หรือ สถานที่แห่งการค้นพบ ปล่อยให้เกิดความเลอะเทอะยุ่งเหยิง แล้วสอนพวกเขาถึงวิธีทำความสะอาดหลังจากความยุ่งเหยิงของพวกเขา

ไปที่อู่ที่ขายของลดราคาและหยิบของแปลกๆ มาให้เด็ก ๆ ได้แยกชิ้นส่วนและเรียนรู้จากสิ่งเหล่านั้น

## 2. ให้เวลาอย่างเพียงพอในสิ่งที่สนใจ (Create a Rich Learning Environment) การที่ความสนใจและการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองจะเกิดขึ้นได้นั้น ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ต่างก็ต้องการเวลา เวลาที่จะฝัน เวลาในการสร้างเป้าหมาย เวลาในการวางแผน และเวลาที่จะดำเนินการ

3. อภิปรายในสิ่งที่สนใจ (Discuss Interests) ไม่ว่าจะเป็นเป็นแมลงที่น่าขนลุก และชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์เก่าๆ กองหนังสือจากห้องสมุดที่เกี่ยวกับอาวุธสงครามหรืออะไรก็ตามที่เข้ามาในบ้านของเราแล้ว เราจำเป็นต้องมีส่วนร่วมกับลูก ๆ ของเราเกี่ยวกับความสนใจของพวกเขา ให้พวกเขาบอกคุณเกี่ยวกับความสนใจของพวกเขา ถามคำถาม ตั้งคำถามและบอกให้พวกเขาศึกษาสิ่งนั้นเพื่อหาคำตอบ

ในขณะที่คุณอภิปรายในสิ่งที่สนใจ พูดคุยเกี่ยวกับวิธีที่พวกเขาสามารถเรียนรู้เพิ่มเติมได้ ให้ตัวอย่างเกี่ยวกับการค้นคว้านี้ แสดงให้พวกเขาเห็นวิธีการค้นหาและการพบข้อมูลนั้น

* + พวกเราไปหาหนังสือเกี่ยวกับเรื่องนี้กันไหม ?
	+ ทำไมเราไม่ไปห้องสมุด ?
	+ ดูหนังสือเล่มที่อยู่บนชั้นวางของเราสิ มันจะตอบคำถามบางข้อที่เรามี
	+ ลองพูดชื่อชิ้นส่วนของคอมพิวเตอร์ แล้วหันไปบอกคนอื่นๆ ในบ้านด้วยสิ ?
	+ อ่านหนังสือเล่มนี้กันไหม ถ่ายรูปสิ่งที่ทำอยู่และบอกหน่อยสิว่าได้เรียนรู้อะไรบ้างตลอดหนึ่งสัปดาห์ที่ผ่านมา
	+ มีวิชาใดบ้างที่สามารถลงเรียนเพิ่มได้เพื่อต่อยอดความสนใจ?

## 4. ทำให้เป็นหลักสูตรจริงๆ - โปรแกรมการเรียนรู้ส่วนบุคคล (เลือกทำ/ไม่ทำก็ได้) (Formalize the Course - Individual Learning Program (Optional)) สิ่งนี้ช่วยยืนยันความสนใจของลูกคุณว่าเป็นเรื่องถูกต้อง หากต้องการ คุณสามารถทำเป็นหลักสูตรที่มีแบบแผนและสร้างโปรแกรมการเรียนรู้เป็นรายบุคคลซึ่งเป็นของพวกเขาเอง

แน่นอนว่า นี่เป็นเพียงตัวเลือก – แต่มันจะน่าประทับใจมากเมื่อคุณต้องการแสดงบันทึกของโฮมสคูล ฯลฯ สำหรับการลงทะเบียนโฮมสคูล และไม่เพียงแค่นั้น สิ่งที่สำคัญมากขึ้นไปอีกก็คือ การทำให้การศึกษาเป็นแบบแผนขึ้นมานี้ถือว่าคุณให้ยอมรับว่าความสนใจของเด็กเป็นสิ่งถูกต้องและเป็นเรื่องที่คุ้มค่าหรือน่าสนใจที่จะทำต่อไป คุณกำลังพูดกับเด็กคนนั้นว่า "ความสนใจของหนูเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่สำคัญ เป้าหมายและความต้องการของหนูคุ้มค่าที่จะทำมันให้ได้"

การทำให้หลักสูตรเป็นแบบแผนหมายความว่า คุณนั่งลงหารือกับเด็กแต่ละคนเกี่ยวกับเป้าหมาย วัตถุประสงค์การเรียนรู้และวิธีการประเมินการเรียนรู้ของพวกเขา

* หนูต้องการเรียนรู้อะไร ?
* หนูจะทำอย่างไร ?
* หนูจะใช้แหล่งข้อมูลอะไรบ้าง ? ลองดูที่ชั้นวางของเราสิ จากนั้นก็ไปที่ห้องสมุด
* หนูจะรู้ได้อย่างไรว่าบรรลุเป้าหมายแล้ว ?
* หนูจะแสดงสิ่งที่ได้เรียนรู้ให้เราเห็นอย่างไร ?
* ในฐานะผู้ปกครองโฮมสคูล คุณสามารถสร้างโปรแกรมการเรียนรู้จำนวนมากโดยใช้แหล่ง
* ข้อมูลที่คุณมีอยู่ในชั้นวางหนังสือของคุณ ทำให้เป็นหลักสูตรแล้วนำเสนอต่อลูก ๆ ของคุณ

5. ฉลองให้กับการเรียนรู้ (Celebrate the Learning)

* เมื่อเรียนครบหลักสูตรและบรรลุเป้าหมายแล้ว นักเรียนควรรู้สึกถึงความสำเร็จ จะฉลองอย่างไรกันดี
* สำหรับบางคนก็ไม่ต้องการฉลองใด ๆ เลย การฉลองก็คือการศึกษาที่พวกเขาเพิ่งมีส่วนร่วม พวกเขาได้เรียนรู้สิ่งที่ต้องการเรียนรู้และนั่นก็ยอดเยี่ยมแล้ว
* เมื่อติดตั้งระบบติดตามรถยนต์เสร็จแล้ว (สนุกมากและให้ความรู้ด้วยในเวลาเดียวกัน) การฉลองก็คือการเชิญเพื่อน ๆ มาร่วมงานปาร์ตี้และร่วมกันใช้งานระบบนั้น
* บางทีการฉลองก็อาจเป็นผลงานที่พวกเขาเพิ่งสร้างขึ้น เช่น คอมพิวเตอร์ที่ใช้งานได้ ผ้าปะแขวนผนัง กรงใส่แมลงพร้อมแมลงตัวเป็นๆ
* สำหรับบางคนอาจใช้วิธีการนำเสนอ เช่น ลูก ๆ ของฉันบางคนชอบที่จะนำเสนอสิ่งที่พวกเขาเรียนรู้ให้กับผู้อื่นฟัง เมื่อพวกเขาทำเช่นนั้นมันจะทำให้พวกเขารู้สึกถึงความสำเร็จและความยินดีอย่างมาก นอกจากนี้ยังถือเป็นการจบบทเรียน แน่นอนว่าการเรียนรู้ไม่จำเป็นต้องหยุดเพียงแค่นั้น แต่ความสนใจบางอย่างเป็นเพียงช่วงสั้น ๆ และด้วยวิธีนี้พวกเขาสามารถก้าวต่อไปได้อย่างมีความสุข
* หลังจากที่พวกเขาได้แสดงให้เห็นสิ่งที่พวกเขาได้เรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นงานนำเสนอที่เป็นเอกสาร ใช้ lapbook ใช้ PowerPoint นำเสนอผ่านวิดีโอหรือชิ้นงานจริงแล้ว เด็กบางคนก็อาจต้องการได้รับการยอมรับในการเรียนรู้ของพวกเขาในรูปแบบอื่นๆ
* เราได้ทำ “เข็มเครื่องหมาย” สำหรับรายวิชาที่เรียนเสร็จสมบูรณ์แล้ว และลูก ๆ ของฉันได้เย็บเข็มนั้นลงบนปลอกหมอนหรือแขวนผนังเพื่อเป็นสัญลักษณ์ของสิ่งที่พวกเขาสร้างและทำให้แล้วเสร็จในปีนั้น

กล่าวโดยสรุป แนวทางการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (How to develop Self direction learning Skills) จากทัศนะดังกล่าวข้างต้น ข้อแนะนำการพัฒนาการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง สามารถจะจำแนกเป็น

1. การพัฒนาระดับบุคคล มีดังนี้

* + ผู้เรียนที่ระบุเป้าหมายการเรียนรู้ (Identify Your Learning Goals) ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนแรกของกระบวนการเรียนรู้
	+ ผู้เรียนคิดริเริ่ม (Takes Initiative) การทำเป็นคนแรกนับเป็นแก่นของแนวคิดทั้งหมดของ "การชี้นำตนเอง" ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จไม่รอให้คนอื่นพูดว่า "คุณต้องเรียนรู้สิ่งนี้"
	+ สบายใจกับความเป็นอิสระ (Is Comfortable with Independence) ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองไม่ได้พึ่งตัวเองหรือเป็นอิสระเสมอไป แน่นอนว่าพวกเขายิ่งต้องสร้างเครือข่ายเพื่อเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จจะรู้ว่าจะเชื่อมั่นตนเองได้อย่างไร
	+ มีความมั่นใจในตนเอง (Is Self-Confident) ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จมีความรู้สึกมั่นคงในเรื่อง “การรับรู้ความสามารถของตนเอง” ซึ่งเป็นความเชื่อที่ว่าคน ๆ หนึ่งมีความสามารถในการลงมือทำด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้น
	+ หมั่นเรียนรู้ด้วยตนเอง (Is Persistent) เช่นเดียวกับการเรียนรู้ทุกอย่าง ต้องใช้เวลา ต้องทำ ซ้ำๆ ต้องฝึกฝน ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จจะยึดติดกับสิ่งเหล่านี้
	+ ยอมรับหน้าที่ที่รับผิดชอบ (Accepts Responsibility) ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จนั้นจะนำความรับผิดชอบมาใช้ในการทำงานเพื่อการเรียนรู้และทำได้เป็นอย่างดี
	+ มีวินัยในตนเอง (Is Capable of Self-Discipline) ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จต้องมีวินัยด้วย ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองรู้ (หรือเรียนรู้) วิธีพัฒนาและรักษาวินัยเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง
	+ ตั้งคำถามถึงความสำคัญของสิ่งต่าง ๆ (Question the Significance of Things) สร้างนิสัยการไม่ทำอะไรเพียงหวังผลตอบแทนที่มีมูลค่า แต่ให้เริ่มต้นที่จะถามคำถามเพราะคุณใส่ใจในคำตอบจริง ๆ
	+ ค้นหาความท้าทายที่น่าสนใจ (Seek out Interesting Challenges) เป็นการระบุปัญหาที่คุณใส่ใจจากนั้นค้นหาคำตอบ ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จจะใช้วิธีคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) และจะมองปัญหาเป็นเรื่องที่ท้าทาย ไม่ใช่อุปสรรค และให้รางวัลตัวเองด้วยการแก้ปัญหา เพราะนั่นคือการเรียนรู้ที่แท้จริง
	+ ตรวจสอบกระบวนการเรียนรู้ของคุณเอง (Monitor Your Own Learning Process) โดยเลือกจังหวะเหมาะสมกับการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนรู้เป็นเรื่องสนุกมากขึ้น เมื่อคุณตั้งมาตรฐานของคุณเอง ไม่ว่าคุณจะได้เกรดที่คุณต้องการหรือไม่ก็ตาม ให้ลองวัดความก้าวหน้าของคุณกับเป้าหมายการเรียนรู้ที่คุณกำหนดเอง
	+ เข้าใจวิธีการของคุณเอง (Understand Your Own Approach) โดยพิจารณารูปแบบหรือสื่อที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด
	+ เริ่มต้นด้วยข้อมูลพื้นฐานของหัวข้อนั้น (Start with Background on a Topic) ทำความรู้จักกับหัวข้อของคุณโดยอ่านค้นคว้าใน Wiki ก่อน สิ่งสำคัญคือต้องมีบริบทก่อนที่คุณจะลงลึกไปในรายละเอียด
	+ ปลูกฝังแรงจูงใจจากภายใน (Cultivate Intrinsic Motivation) แรงจูงใจภายในนั้นไม่ได้เกิดขึ้นตามธรรมชาติสำหรับทุกคน แต่สามารถที่จะพัฒนาขึ้นได้จากเรียนรู้ ซึ่งเป็นความปรารถนาที่จะเรียนรู้และเปลี่ยนแปลง จงช่วยให้ตัวเองสนุกกับการเรียนรู้มากขึ้น และรวบรวมข้อเท็จจริงที่น่าสนใจหรือวางแผนที่จะแบ่งปันความรู้ของคุณกับผู้อื่น
	+ สร้างสรรค์บางสิ่งจากสิ่งที่คุณได้เรียนรู้ (Create Something Out of What You’ve Learned) สร้างนิสัยในการสร้างบางสิ่ง เช่น แผนภาพ เพลง บันทึกประจำวัน ด้วยเนื้อหาใหม่ที่คุณได้เรียนรู้ ซึ่งไม่เพียงแต่จะช่วยเสริมความคงทนของเนื้อหาในความทรงจำระยะยาวของคุณ แต่ยังช่วยให้คุณตั้งตาคอยการเรียนรู้ในอนาคต
	+ สร้างสาระการเรียนรู้ส่วนตัวของคุณเอง (Build Your own Personal Learning Syllabus) คุณเคยเห็นสาระวิชาจากหลักสูตรใด ๆ และอยากใส่อะไรลงไปเพิ่มเติมหรือไม่ ? ตอนนี้เป็นโอกาสของคุณ จงเรียนรู้สิ่งที่คุณต้องการ ในเวลาและวิธีที่คุณต้องการ
	+ จัดการเวลา (Organizes His or Her Time) ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จจะรู้วิธีการสรรหาและจัดการเวลาได้อย่างมีประสิทธิผลเพื่อใช้ในการเรียนรู้ โดยหาช่วงเวลาที่เหมาะสมในการทำสิ่งที่อยากทำ อาจจะเป็นช่วงเวลาอาหารกลาวันหรือเวลาเลิกงาน
	+ มีความสงสัยใคร่รู้ในระดับสูง (Has a High Degree of Curiosity Has a High Degree of Curiosity) ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเป็นผลสำเร็จมีแนวโน้มสูงในการถามว่าทำไม และคำถามอื่น ๆ อีกมากมาย ผลการเรียนไม่ได้สะท้อนว่าผู้เรียนรู้จริงแค่ไหน
	+ สร้างแบบบันทึกการเรียนรู้ส่วนตัว (Create Your Own Personal Learning Record) มีเครื่องมือที่ยอดเยี่ยมมากมายที่จะช่วยคุณจัดทำเอกสารการเรียนรู้ของคุณ คุณจะสนุกกับแฟ้มสะสมผลงานการเรียนรู้แบบดิจิทัล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผ่านไปสิบปีแล้วคุณได้อ่านบันทึกและโครงการเก่า ๆ
	+ ฝึกใช้สิ่งที่คุณได้เรียนรู้ (Practise Using What You’ve Learned) เราทุกคนต่างให้ค่ากับความรู้ที่เราสามารถใช้ได้จริง ถึงแม้บางครั้งเราจำเป็นต้องใช้ความพยายามในการใช้งาน จงสร้างโอกาสของคุณเองที่จะใช้ความรู้ของคุณและคุณจะพบผลลัพธ์ที่คุ้มค่ามาก
	+ ให้คุณค่ากับความก้าวหน้ามากกว่าผลที่ได้ (Value Progress Over Performance) เราไม่เคยหยุดเรียนรู้ ซึ่งเป็นหนึ่งในหลาย ๆ เหตุผลที่การเรียนรู้แบบชี้นำตนเองนั้นเป็นเรื่องที่สนุก โดยหัวข้อ คำถาม และปัญหาที่นับไม่ถ้วนจะหมายถึงโอกาสที่นับไม่ถ้วนที่จะรู้สึกถึงการถูกกระตุ้นและความสำเร็จ
	+ ตั้งเป้าหมายแบบ SMART (Set SMART Goals) เมื่อคุณมีความคิดริเริ่ม คุณจะต้องกำหนดเป้าหมาย มิฉะนั้นผลที่จะได้ที่เป็นรางวัลก็ยังคงไม่ชัดเจนและไม่สามารถเข้าถึงได้ ซึ่งรางวัลเป็นสิ่งจำเป็นหากคุณอยากคงแรงจูงใจไว้ SMART ซึ่งเป็นตัวย่อของ Specific (เจาะจง) Measurable (วัดได้) Action-oriented (เน้นลงมือ) Realistic (เป็นจริงได้) และ Time-defined (กำหนดเวลา)
	+ ทำให้เป้าหมายของคุณเป็นจริง (Keep Your Goals Realistic) โดยการวางแผนเพื่อพัฒนาจนนำไปสู่ความสำเร็จ สิ่งสำคัญที่ทำลายบรรยากาศของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองไม่ได้ถูกสร้างขึ้นโดย “ระบบ” แต่สร้างด้วยตัวเราเอง ซึ่งนั่นก็คือ เป้าหมายที่ไม่สมจริง เป็นเรื่องง่ายที่จะหมดกำลังใจเมื่อเราไม่บรรลุสิ่งที่เราต้องการ จงพยายามทำสิ่งต่าง ๆ ในสัดส่วนที่มองเห็นได้ และสร้างเป้าหมายที่คุณสามารถทำได้อย่างสมเหตุสมผล
	+ เป็นเจ้าของการเรียนรู้ของคุณ (Take Ownership of Your Learning) ในการวินิจฉัยความต้องการในการเรียนรู้ของตนเองเริ่มที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ ระบุทรัพยากรมนุษย์และเนื้อหาสำหรับการเรียนรู้ เลือกและนำกลยุทธ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมไปใช้ และประเมินผลการเรียนรู้
	+ สามารถใช้ทักษะพื้นฐานในการศึกษา (Is Able to Use Basic Study Skills) อย่างที่ได้กล่าวไว้ก่อนหน้านี้ ทักษะอย่างเช่นการจดบันทึกอย่างมีประสิทธิภาพนั้นมีประโยชน์ตลอดชีวิต ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองจะรู้เรื่องนี้
	+ กฎ 5 ชั่วโมงของเบนจามิน แฟรงคลิน (Benjamin Franklin's Five-Hour Rule) คือใช้เวลาห้าชั่วโมงตลอดทั้งสัปดาห์ ในการเรียนรู้ เช่น อ่าน เขียน ไตร่ตรองหรือวางแผนการทดลองในช่วงเวลานั้น สมองของคุณไม่ได้ออกแบบมาสำหรับการกวดวิชาและพยายามบีบการเรียนรู้หนึ่งสัปดาห์เป็นหนึ่งวัน เพราะนั่นจะทำให้คุณลืมเนื้อหามากมายเหล่านั้น นอกจากนี้ โครงข่ายประสาทของสมองของเราต้องใช้เวลาประมวลผลข้อมูล ดังนั้นการเว้นระยะการเรียนรู้ของเราจะช่วยให้เราจดจำเนื้อหาที่ยากได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
	+ เข้าร่วมในกระบวนการเรียนรู้ (Engage in the Learning Process) นักเรียนจำเป็นต้องเข้าใจตนเองในฐานะผู้เรียน เพื่อที่จะช่วยให้ทราบถึงแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับความชอบในการเรียนรู้นั้น และรู้จักปรับเปลี่ยนนำความรู้ไปใช้กับสถานการณ์ใหม่ ๆ เพื่ออธิบายแนวคิด และเรียนรู้ให้มากกว่าที่ต้องใช้เพียงเพื่อให้ครบตามหน่วยการเรียนนั้น
	+ การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning) ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาและรู้ว่าควรใช้ทักษะใดในการเรียนรู้
	+ จัดลำดับความสำคัญ (กฏ 80/20) (Prioritize (the 80/20 Rule) กฏนี้ระบุอย่างกว้าง ๆ ว่า 80% ของผลลัพธ์ของคุณจะเกิดจาก 20% ของการกระทำของคุณ ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองเก่ง ๆ ใช้กฏนี้เพื่อจัดลำดับความสำคัญเวลาเรียน พวกเขามุ่งเน้นไปที่ 20% ของการกระทำที่ให้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด
	+ ทักษะและเครื่องมือ (Skills & Tools) ระบบให้คำปรึกษาที่เข้มแข็งจะสร้างจุดศูนย์รวมให้กับการสร้างทักษะทางอารมณ์และสังคม จุดปฏิสัมพันธ์สำหรับการสนทนา สิ่งเหล่านี้ต้องใช้การเรียนการสอน ฝึกฝนและสะท้อนผล นักเรียนต้องการคำแนะนำ การสนับสนุน และการชี้นำเพื่อช่วยในขณะที่พวกเขาทำงานในสภาพแวดล้อมทั้งในและนอกระบบ
	+ ประเมินความพร้อมในการเรียนรู้ (Assess Readiness to Learn) นักเรียนต้องการทักษะและทัศนคติที่หลากหลายต่อการเรียนรู้เพื่อการศึกษาอิสระที่ประสบความสำเร็จ ขั้นตอนนี้เกี่ยวข้องกับการที่นักเรียนทำการประเมินตนเองในสภาพปัจจุบัน นิสัยในการเรียน สถานการณ์ครอบครัว และเครือข่ายการสนับสนุนทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน และยังเกี่ยวข้องกับการประเมินประสบการณ์ที่ผ่านมาด้วยการเรียนรู้แบบอิสระ
	+ ประเมินการเรียนรู้ (Evaluate Learning) นักเรียนที่จะประสบความสำเร็จในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองนั้น พวกเขาจะต้องสามารถมีส่วนร่วมในการสะท้อนตนเองและประเมินตนเองตามเป้าหมายการเรียนรู้และความก้าวหน้าในหน่วยการเรียนรู้ เพื่อสนับสนุนกระบวนการประเมินตนเอง
	+ บอกเล่าความสำเร็จทางวาจา (Verbalize Your Achievements) การรู้ในสิ่งที่คุณได้เรียนรู้ก็เป็นเรื่องหนึ่ง การทำให้มันเป็นที่รู้จักก็เป็นอีกเรื่องหนึ่ง การเล่าความสำเร็จของคุณออกมาเป็นคำพูดนั้นเป็นการให้รางวัลอย่างที่สุด และสามารถช่วยให้คุณไตร่ตรองระหว่างสิ่งที่คุณคิดว่าได้เรียนรู้กับสิ่งที่คุณได้เรียนรู้แล้วจริง ๆ

2. การพัฒนาระดับกลุ่มหรือระดับชั้นเรียน มีดังนี้

* ผู้เรียนที่สนใจ (Interested Learners) ตอบสนองต่อเทคนิคที่สร้างแรงบันดาลใจ โดยครูเป็นผู้กระตุ้นความสนใจ เสริมความตั้งใจให้เกิดความกระตือรือร้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดแรงบัลดาลใจในการเรียนรู้
* ผู้เรียนที่ชี้นำตนเอง (Self-Directed Learners) กำหนดเป้าหมายและมาตรฐานของตนเองโดยมีหรือไม่มีความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญก็ได้ พวกเขาใช้ผู้เชี่ยวชาญและทรัพยากรอื่น ๆ เพื่อไล่ตามเป้าหมายเหล่านี้ การพึ่งตนเองไม่ได้หมายถึงอยู่คนเดียว ผู้เรียนที่พึ่งตนเองหลายคนมีความเป็นสังคมสูง
* ผู้เรียนในขั้นนี้มีความสามารถและเต็มใจที่จะรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ ทิศทางและผลผลิต พวกเขาฝึกทักษะในการบริหารเวลา การจัดการโครงการ การกำหนดเป้าหมาย การประเมินตนเอง การวิพากษ์เพื่อน การรวบรวมข้อมูลและการใช้ทรัพยากรทางการศึกษา ผู้เรียนที่ชี้นำตนเองไม่สามารถไม่พึ่ง “ครู” ได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากมีทักษะและองค์ความรู้บางอย่างที่ดีที่สุดและจะเข้าใจได้อย่างถ่องแท้ภายใต้การสั่งสอนจากผู้เชี่ยวชาญ
* กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ (Set Learning Goals) การสื่อสารเกี่ยวกับเป้าหมายการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนและครูผู้สอนเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งเป้าหมายการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนและครูผู้สอนก็คือข้อตกลงการเรียนรู้ ได้แก่ เป้าหมายการเรียนรู้ โครงสร้าง ระยะเวลา เนื้อหา การวัดและประเมินผล แผนการประชุมร่วมกับครูผู้สอน เป็นต้น
* ทักษะและเครื่องมือ (Skills & Tools) ระบบให้คำปรึกษาที่เข้มแข็งจะสร้างจุดศูนย์รวมให้กับการสร้างทักษะทางอารมณ์และสังคม จุดปฏิสัมพันธ์สำหรับการสนทนา สิ่งเหล่านี้ต้องใช้การเรียนการสอน ฝึกฝนและสะท้อนผล นักเรียนต้องการคำแนะนำ การสนับสนุน และการชี้นำเพื่อช่วยในขณะที่พวกเขาทำงานในสภาพแวดล้อมทั้งในและนอกระบบ
* ครูช่วยพัฒนาผู้เรียนโดยทำหน้าที่สร้างแรงบันดาลใจ ให้คำปรึกษา กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจ ใฝ่เรียนรู้ ปลูกฝังแนวคิดและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่ชี้นำตนเองและทักษะความสำเร็จอื่น ๆ
* พัฒนาทักษะ (Develop Skills) ครูจัดให้นักเรียนมีทักษะที่จำเป็น เช่น การสืบค้นทรัพยากร การตั้งเป้าหมาย และทักษะการจัดการเวลาเพื่อช่วยนักเรียนวางแผนและจัดตารางการเรียนรู้ กระตุ้นให้นักเรียนสร้างแฟ้มสะสมผลงานและเขียนบันทึกต่อไป เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบกระบวนการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง และเป็นบันทึกความก้าวหน้าและความสำเร็จของพวกเขา
* การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ (Critical Analysis) ครูต้องกระตุ้นให้นักเรียนวิจารณ์การตัดสินใจและการกระทำของพวกเขาในการเรียนรู้ สิ่งนี้จะทำให้นักเรียนสามารถ กำหนดประสิทธิผลของกลยุทธ์และเทคนิคที่ใช้ในการเรียนรู้ ระบุความสัมพันธ์ของเหตุและผลระหว่างการลงมือปฏิบัติกับการเรียนรู้ที่พวกเขาได้ พิจารณาแนวคิดที่แตกต่าง
* แบ่งปันการเรียนรู้ของคุณกับเพื่อนและที่ปรึกษา (Share Your Learning with Peers and Mentors) การรู้ว่าคุณจะแบ่งปันสิ่งที่คุณได้เรียนรู้กับผู้อื่นสามารถสร้างความแตกต่างอย่างมากเมื่อพูดถึงการเรียนรู้ ทั้งความเอาใจใส่และความทรงจำของคุณได้รับแรงหนุนเมื่อคุณนึกภาพตัวเองว่าได้ถ่ายทอดเนื้อหาใหม่ให้กับบุคคลอื่น

3. การพัฒนาระดับโรงเรียน มีดังนี้

* + สร้างเครือข่าย “เพื่อนร่วมงานแห่งการเรียนรู้” (Build a Network of “Learning colleagues”) เราเป็นผู้เรียนรู้ร่วมกันโดยธรรมชาติ จงใช้ประโยชน์จากชุมชนออนไลน์และที่อยู่ตรงหน้าในการเรียนรู้
	+ เข้าห้องสมุด (Visit the Library) การค้นคว้าในห้องสมุดเพื่อการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ซึ่งมีหนังสือเกือบทุกวิชา สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลออนไลน์ และสามารถเชื่อมระหว่างผู้เรียนกับผู้เชี่ยวชาญหรือกลุ่มที่มีความสนใจเดียวกัน
	+ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment) โรงเรียนสามารถที่จะจัดสภาพแวดล้อมโดย เอื้อต่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย คำนึงถึงประสบการณ์ และความสนใจของผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียน
	+ เรียนรู้ผ่านการสังเกต การสำรวจ การทดลอง และการค้นพบ ซึ่งการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองเป็นการเรียนรู้แบบก้าวหน้า เป็นการผสมผสานระหว่างความรู้ ทักษะ และวิธีคิดที่จะนำไปใช้ในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันตามเป้าหมายที่แตกต่างกัน
	+ พลังของการเลือก (Power of Choice) โรงเรียนควรให้อิสระแก่นักเรียนในการเลือกกิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการนำเสนอการเรียนรู้ เครื่องมือและกลยุทธ์การเรียนรู้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้พวกเขาพยายามต่อไปในการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง
	+ ส่งเสริมระบบสนับสนุน (Promote Support Systems) โรงเรียนควรให้การส่งเสริมและสนับสนุนหลากหลายรูปแบบทั้งทางวิชาการ โปรแกรมผู้ช่วยการเรียนรู้ รวมถึงอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ เพื่อชี้แนะพวกเขาในทิศทางที่ถูกต้อง ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากสำหรับนักเรียน
	+ ให้เข้าถึงทรัพยากรการเรียนรู้ที่มีคุณภาพสูงได้โดยง่าย (Provide Easy Access to High Quality Learning Resources) โรงเรียนควรเตรียมทรัพยากรการเรียนรู้แบบปฏิสัมพันธ์อย่างหลากหลายสำหรับผู้เรียน ซึ่งประกอบไปด้วยบทเรียนออนไลน์ เครื่องมือประเมินระหว่างเรียนแบบให้คะแนนอัตโนมัติ การตอบสนองรูปแบบต่าง ๆ และประสบการณ์การเรียนรู้แบบอื่นๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
	+ วัฒนธรรม (Culture) โรงเรียนที่ยึดมั่นในความคาดหวังและหลักการแต่มีความยืดหยุ่นในการดำเนินงาน จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวเข้ากับวัฒนธรรมของโรงเรียนได้เป็นอย่างดี ซึ่งจะส่งผลดีแก่นักเรียนในการมีส่วนร่วมและโอกาสที่จะประสบความสำเร็จ
	+ ฉลองให้กับการเรียนรู้ (Celebrate the Learning) เมื่อเรียนครบหลักสูตรและบรรลุเป้าหมายแล้ว นักเรียนควรรู้สึกถึงความสำเร็จ โดยการมอบเกียรติบัตร หรือรางวัลที่บ่งบอกถึงความสำเร็จ

4. การพัฒนาระดับครอบครัวและชุมชน มีดังนี้

* + สร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่หลากหลาย (Create a Rich Learning Environment) โดยพยายามมองรอบ ๆ บ้านหรือชุมชนของเรา ให้เป็นสถานที่แห่งการเรียนรู้ เพราะการเรียนรู้สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาและทุกสถานที่ เช่น ในชีวิตประจำวัน การทัศนศึกษา การจัดวางหนังสือ บทความ โปสเตอร์ศิลปะ หนังสือพิมพ์ ให้กระจัดกระจายไปทั่วบ้าน เพื่อที่ว่าเมื่อเด็ก ๆ มองไปที่ไหนพวกเขาก็จะถูกล่อตาล่อใจให้อ่าน สังเกต และเพลิดเพลินไปกับมิติอื่นได้ จัดให้มีมุมการเรียนรู้ในบ้าน หรือ สถานที่แห่งการค้นพบ ปล่อยให้เกิดความเลอะเทอะยุ่งเหยิง แล้วสอนพวกเขาถึงวิธีทำความสะอาด
	+ ให้เวลาอย่างเพียงพอในสิ่งที่สนใจ (Create a Rich Learning Environment) การที่ความสนใจและการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองจะเกิดขึ้นได้นั้น ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ต่างก็ต้องการเวลา เวลาที่จะฝัน เวลาในการสร้างเป้าหมาย เวลาในการวางแผน และเวลาที่จะดำเนินการ
	+ อภิปรายในสิ่งที่สนใจ (Discuss Interests) ไม่ว่าอะไรก็ตามที่เข้ามาในบ้านของเรา เราจำเป็นต้องมีส่วนร่วมกับลูก ๆ ของเราเกี่ยวกับความสนใจของพวกเขา ให้พวกเขาบอกคุณเกี่ยวกับความสนใจของพวกเขา ถามคำถาม ตั้งคำถามและบอกให้พวกเขาศึกษาสิ่งนั้นเพื่อหาคำตอบ
	+ ทำให้เป็นหลักสูตรจริงๆ - โปรแกรมการเรียนรู้ส่วนบุคคล (เลือกทำ/ไม่ทำก็ได้) (Formalize the Course - Individual Learning Program (Optional) สิ่งนี้ช่วยยืนยันความสนใจของลูกคุณว่าเป็นเรื่องถูกต้อง หากต้องการ คุณสามารถทำเป็นหลักสูตรที่มีแบบแผนและสร้างโปรแกรมการเรียนรู้เป็นรายบุคคลซึ่งเป็นของพวกเขาเอง
	+ ฉลองให้กับการเรียนรู้ (Celebrate the Learning) เมื่อเขาได้นำเสนอในสิ่งที่สนใจจนสำเร็จแล้ว เด็กบางคนก็อาจต้องการได้รับการยอมรับในการเรียนรู้ของพวกเขาในรูปแบบอื่น หรือได้รับคำชมเชย การจัดเลี้ยงอาหาร เป็นต้น

**ขั้นตอนการพัฒนา**

**Harvey (2019)** กล่าวถึง Steps for developing Self-Directed Learning ไว้ดังนี้

4 ขั้นตอนกระบวนการสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเขียนขึ้นโดยมหาวิทยาลัยวอเตอร์ลู มีดังนี้

 ขั้นตอนที่ 1 การประเมินความพร้อมในการเรียนรู้

 ผู้เรียนต้องอาศัยหลายทักษะและทัศนคติในการเรียนรู้เพื่อประสบความสำเร็จในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ขั้นตอนนี้จะให้นักเรียนทำการประเมินตนเองในสถานการณ์ปัจจุบัน ลักษณะนิสัยในการเรียนรู้ สถานการณ์ทางครอบครัว และเครือข่ายการสนับสนุนทั้งในสถานศึกษาและที่บ้าน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการประเมินประสบการณ์ในอดีตด้วยการศึกษาค้นคว้าอิสระ สำหรับเครื่องมือในการประเมินทักษะการเรียนรู้แบบละเอียด กรุณาอ่านเพิ่มเติมได้ที่เคล็ดลับการสอนด้านความพร้อมในการเรียนรู้ของเรา (Readiness to Learn Teaching Tip) สัญญาณความพร้อมด้านทักษะการเรียนรู้ด้วยตัวเองนั้นหมายรวมถึง การเป็นอิสระ การมีระเบียบวินัยในตนเองสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ การสามารถยอมรับข้อเสนอแนะที่สร้างสรรค์และการมีส่วนร่วมในการประเมินตนเองและการสะท้อนตนเองอีกด้วย

 ขั้นตอนที่ 2 การตั้งเป้าหมายการเรียนรู้

 การพูดคุยเรื่องเป้าหมายการเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นเรื่องสำคัญ ทางเราได้พัฒนาชุดคำถามสำหรับผู้เรียนในการใช้พิจารณาเป้าหมายการเรียนรู้ซึ่งผู้เรียนได้กำหนดขึ้น ดังในคู่มือการกำหนดแผนการเรียนรู้ของเรา (Unit Planning Decision Guide) และสิ่งสำคัญในการพัฒนาความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับเป้าหมายการเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและอาจารย์ที่ปรึกษาก็คือสัญญาการเรียนรู้ (learning contracts) ซึ่งสัญญาการเรียนรู้โดยทั่วไปนั้นได้แก่

* + ตั้งเป้าหมายสำหรับหน่วยการเรียนรู้
	+ กำหนดโครงสร้างและลำดับของกิจกรรม
	+ กำหนดลำดับเวลาในการทำแต่ละกิจกรรมให้เสร็จสิ้น
	+ กำหดรายละเอียดเกี่ยวกับทรัพยากรที่ต้องใช้ในแต่ละเป้าหมาย
	+ ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการให้คะแนน
	+ ให้ข้อเสนอแนะและการประเมินผลในแต่ละครั้งที่เป้าหมายบรรลุผลสำเร็จ
	+ วางแผนประชุมกับอาจารย์ที่ปรึกษา
	+ ทำข้อตกลงเกี่ยวกับนโยบายในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เช่น นโยบายในการมอบหมายงานล่าช้า เป็นต้น
	+ เมื่อได้ทำสัญญาการเรียนรู้ขึ้น ควรมีการประเมินสัญญาโดยสมาชิกที่ปรึกษาของคณะและมีการตั้งคำถามด้านความเป็นไปได้ต่าง ๆ (ตัวอย่างเช่น มีข้อผิดพลาดอะไรบ้าง ? มีข้อมูลมากหรือน้อยเกินไปหรือไม่? เวลาและการประเมินสมเหตุสมผลหรือไม่ ?) เป็นต้น

 ขั้นตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมในกระบวนการการเรียนรู้

 นักเรียนต้องมีความเข้าใจในตนเองในฐานะผู้เรียนเพื่อเข้าใจความต้องการของตนเอง ในฐานะนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยตนเอง – การแนะแนวให้นักเรียนรู้จักแหล่งข้อมูลของเราเพื่อให้นักเรียนได้

เรียนรู้ตามความชอบของตนนั้นมีประโยชน์มาก นักเรียนต้องสามารถที่จะตอบคำถามดังต่อไปนี้ได้

* + อะไรคือสิ่งที่ฉันต้องการในการเรียนการสอน?
	+ ครูคนไหนที่ฉันชอบที่สุด? ทำไมถึงชอบ?
	+ ครูที่ชอบนั้นสอนแตกต่างจากครูคนอื่น ๆ อย่างไร? นักเรียนควรมีการสะท้อนผลเหล่านี้ในการเรียนการสอนและแทนที่คำว่า “ครู” ด้วย “อาจารย์ที่ปรึกษา”
	+ นักเรียนต้องเข้าใจวิธีการในการเรียนดังต่อไปนี้

 วิธีการเรียนแบบลุ่มลึก (A deep approach) ใช้เพื่อการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการนำไปประยุกต์ใช้และเป็นการเรียนรู้ที่เหมาะสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง วิธีการเรียนรู้แบบนี้เกี่ยวข้องกับการทำความเข้าใจสิ่งที่ตนเองต้องการ การนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ และการอธิบายแนวคิดด้วยภาษาใหม่ ๆ และการเรียนรู้ที่ลึกเกินกว่าที่จำเป็นต้องใช้ในบทเรียน

 วิธีการเรียนแบบผิวเผิน (A surface approach) วิธีการนี้เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอด นั้นก็คือการคัดลอกส่วนที่จำเป็นต้องเรียน เป็นการเรียนรู้เฉพาะเรื่องที่จำเป็นในบทเรียนเพื่อให้การเรียนผ่านไปได้ด้วยดี และเป็นการสามารถยกตัวอย่างและอธิบายสิ่งที่เรียนได้

 วิธีการเรียนเชิงกลยุทธ์ (A strategic approach) วิธีการนี้เกี่ยวข้องกับองค์กร คือการได้มาซึ่งผลการเรียนที่ยอดเยี่ยมที่สุดเท่าที่สามารถจะทำได้ การเรียนในเนื้อหาที่จำเป็นต่อการสอบผ่าน การจดจำข้อเท็จจริง และการใช้เวลาทบทวนจากการสอบที่ผ่าน ๆมา

 ก่อนหน้านี้ งานวิชาการมักจะส่งเสริมวิธีการเรียนแบบผิวเผินหรือวิธีการเรียนเชิงกลยุทธ์ในการเรียน ซึ่งวิธีการเรียนรู้ทั้งสองแบบนั้นไม่เพียงพอ (หรือเหมาะสม) สำหรับการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจำเป็นต้องใช้วิธีการศึกษาแบบลุ่มลึก ซึ่งนักเรียนต้องเข้าใจแนวคิดและสามารถนำความรู้ไปใช้ในสถาณการณ์ใหม่ ๆ ได้ นักเรียนจะต้องสร้างความเชื่อมโยงและเป็นแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ให้แก่ตนเอง

 ขั้นตอนที่ 4 การประเมินการเรียนรู้

 สำหรับนักเรียนที่ต้องการประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ด้วยตนเอง นักเรียนต้องมีการสะท้อนผลตนเองและประเมินผลตนเองด้านเป้าหมายการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียน เพื่อส่งเสริมกระบวนการประเมินตนเอง ผู้เรียนควรปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างสม่ำเสมอ ขอผลตอบรับ และมีส่วนร่วมในการสะท้อนผลสำเร็จของตนเอง ซึ่งเกี่ยวข้อกับข้อดังต่อไปนี้

* + ฉันจะรู้ได้อย่างไรว่าฉันได้เรียนไปแล้ว ?
	+ ฉันมีความยืดหยุ่นในการปรับและนำความรู้ไปใช้ไหม ?
	+ ฉันมีความมั่นใจในการอธิบายสิ่งต่าง ๆหรือไม่ ?
	+ เมื่อไรฉันจะรู้ว่าได้เรียนรู้อย่างเพียงพอแล้ว?
	+ เมื่อไรคือเวลาสะท้อนผลตนเองและเวลาที่จะต้องเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา ?

 ความรับผิดชอบในกระบวนการ 4 ขั้นตอน – การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองอย่างประสบความสำเร็จนั้นจำเป็นต้องอาศัยความรับผิดชอบและบทบาทบางอย่างจากทั้งผู้เรียนและอาจารย์ที่ปรึกษา ข้อดังต่อไปนี้เป็นการแสดงบทบาทหน้าที่ที่สำคัญโดยสรุป ซึ่งมีประโยชน์ต่อทั้งผู้เรียนและอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อใช้ตรวจสอบและเพื่อสื่อสารเป็นครั้งคราวว่าแต่ละคนรู้สึกว่าอีกฝ่ายปฏิบัติตามความรับผิดชอบของตนที่มีร่วมกันหรือไม่

 บทบาทของผู้เรียน

* + ประเมินความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
	+ ตั้งเป้าหมายการเรียนรู้และสร้างสัญญาการเรียนรู้ขึ้นมา
	+ สังเกตกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง
	+ เป็นผู้ริเริ่มในทุกขั้นตอนกระบวนการการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นแรงบันดาลใจให้ตนเอง
	+ ประเมินหรือปรับเปลี่ยนเป้าหมายหากจำเป็นระหว่างหน่วยการเรียน
	+ ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเมื่อจำเป็น

บทบาทของผู้สอน

* + สร้างสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้แบบร่วมกัน
	+ ช่วยกระตุ้นและชี้นำประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน
	+ ส่งเสริมความคิดริเริ่มในการเรียนรู้ของผู้เรียน
	+ พร้อมให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนตามความเหมาะสมในระหว่างกระบวนการเรียนรู้
	+ ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษามากกว่าที่จะเป็นครูผู้สอนอย่างเป็นทางการ
	+ หากผู้เรียนต้องการเติบโตสู่โลกแห่งอนาคต พวกเขาจำเป็นต้องเชี่ยวชาญด้านการเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้านการวิเคราะห์และการแก้ไขปัญหา

 ในฐานะผู้ให้ศึกษา วิธีการที่สำคัญในการส่งเสริมทักษะเหล่านี้ให้แก่ผู้เรียนคือการสร้างสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งมีความยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้ ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสศึกษาด้วยตนเองและศึกษาร่วมกับผู้อื่น และสร้างบรรยากาศแห่งความคิดสร้างสรรค์ขึ้น

**Bull (2013)** กล่าวถึง Steps for developing Self-Directed Learning ไว้ดังนี้

5 ขั้นตอนง่าย ๆ ในการพัฒนาแผนการเรียนรู้ที่กำหนดด้วยตนเอง

 การเรียนรู้แบบลงมือทำไม่ใช่เรื่องใหม่ มีตัวอย่างให้เห็นนั้นก็คือ โปรเจค 4-เอช ซึ่งเป็นคลับสมาคมที่มีอยู่ทั่วประเทศสหรัฐอเมริกาในช่วงทศวรรษ ค.ศ.1990 ขณะที่บางคนคิดว่า 4-เอช มุ่งเน้นไปที่งานที่เกี่ยวข้องกับด้านชีวิตในชนบทโดยสิ้นเชิง ซึ่งความคิดเช่นนี้ห่างไกลจากภาพของ 4-เอช ในปัจจุบันนี้ แทนที่จะเป็นเช่นนั้น 4-เอชกลับเป็นรูปแบบที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการลงมือทำ การสร้างจรวด การเลี้ยงหมู การถ่ายภาพ การปลูกดอกไม้ การเพิ่มทักษะการพูดในที่สาธารณะหรือเข้ารับการฝึกอบรมความเป็นผู้นำ เป็นต้น นอกจากนั้นโปรเจค 4-เอชคลับนี้ซึ่งมีขึ้นเพื่อเยาวชนคนรุ่นใหม่ทั่วสหรัฐอเมริกา โปรเจคประเภทแรก ๆ ที่พวกเขาสามารเลือกทำได้ก็คือ “โปรเจคการวางแผนให้ตนเอง” (Self-Determined Project) ซึ่งเป็นโอกาสสำหรับหนุ่มสาวอายุน้อยในการตั้งกำหนดการของตนเอง เลือกทำโปรเจคที่ตนอยากทำและลงมือทำโปรเจคนั้น ซึ่งเราจะเรียกเอกสาร/แนวทางเหล่านี้ว่าการวางแผนให้ตนเอง

 ซึ่งโปรเจคมีจุดเริ่มต้นดังนี้

 “คุณสามารถออกแบบโปรเจค 4-เอช ได้ในแบบของตัวเอง ออกแบบในสิ่งที่คุณชอบ ซึ่งอาจจะเป็นในรูปของงานอดิเรก ความสนใจ หรืออะไรก็ตามที่คุณอยากทำ

โลกนี้คือสถานที่อันน่าตื่นเต้นและมีสิ่งให้เราทำและเรียนรู้อย่างไม่มีวันจบสิ้น จงคิดการใหญ่! นี่คือโอกาสในการออกไปแตะขอบฟ้าของคุณ”

 ทำในสิ่งที่คุณฝันอยากทำมาตลอด ตรวจหาจุลินทรีย์ตัวเล็ก หาจุดเริ่มต้น หรือศึกษาการทำงานของรัฐบาล หรือเขียนคอลัมน์ลงหนังสือพิมพ์ อย่าจำกัดตัวเองด้วยสิ่งที่เคยทำอยู่เป็นประจำ ลองสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆที่ไม่มีใครเคยทำมาก่อน! นี่แหละโอกาสในการเริ่มต้นทำสิ่งใหม่ ๆ ของคุณและ 4-เอช

 ข้อความ/แนวทางที่มีให้นั้นเป็นแม่แบบที่เรียบง่ายแต่ยอดเยี่ยมสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง ต่อไปนี้เป็น 5 ขั้นตอนที่ฉันสรุปออกมาแบ่งปันให้ได้อ่านกัน

 1. ตัดสินใจเลือกในสิ่งที่คุณอยากทำในโปรเจค

 2. พัฒนาแผนการในการทำโปรเจค

3. กำหนดความช่วยเหลือที่คุณจำเป็นในการทำโปรเจคแต่ละส่วน

 4. ออกแบบวิธีที่ใช้ในการบันทึกความก้าวหน้าของคุณ

 5. เผยแพร่ (แบ่งปัน) สิ่งที่คุณได้ทำละเรียนรู้ระหว่างทาง

 ข้อความเหล่านี้ยังช่วยพัฒนาลำดับขั้นเวลาและการค้นหา “ตัวช่วย”

 การเรียนรู้ด้วยตนเองนั้นไม่ได้เป็นสิ่งที่ซับซ้อน เป็นเพียงรูปแบบการศึกษาร่วมสมัยที่เป็นทางการที่เป็นเรื่องแปลกใหม่มากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งยกระดับมาตรฐานและผลลัพธ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้าเหนือสิ่งใด แม่แบบง่าย ๆสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองนั้นมีประสิทธิภาพดั่งแนวทางปฏิบัติ และสามารถนำไปใช้กับบริบทที่หลากหลาย เช่นดังต่อไปนี้

* + สำหรับการเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการ
	+ ใช้เป็นเครื่องมือในการสอน ช่วยให้ผู้เรียนได้สัมผัสประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเองภายในโรงเรียนที่มีการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม
	+ ใช้สำหรับการเรียนรู้ที่บ้าน
	+ เป็นแผนพัฒนาวิชาชีพสำหรับบุคคลในทุกสาขาอาชีพ หรือสำหรับ
	+ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่กำลังทำวิทยานิพนธ์หรือปริญญานิพนธ์

 มีข้อดีอย่างไรบ้าง?

1. ช่วยสร้างความมั่นใจ

2. สร้างความสามารถ

3. สร้างคุณลักษณะ

4. สร้างทักษะการแก้ปัญหา

5. สร้างทักษะด้านการวิจัย

6. สร้างทักษะการตั้งเป้าหมาย

7. สร้างทักษะด้านการกำกับตนเอง

8. ช่วยสร้าง... สร้างสิ่งที่ทรงคุณค่าให้แก่ผู้อื่นอย่างแท้จริง

9. เป็นรางวัลอย่างแท้จริง

10.จากมุมมองทางจิตวิทยาเชิงบวก แม่แบบเหล่านี้มีองค์ประกอบทั้ง 5 ประการของโมเดล PERMA ได้แก่ อารมณ์ในเชิงบวก (positive emotion), ข้อผูกพัน (engagement), ความสัมพันธ์เชิงบวก (positive relationships), ความหมาย (meaning), และการบรรลุเป้าหมาย (accomplishment)

**Dobbs (2017)** เป็นศิลปินและนักการศึกษา อยู่ในเมือง Plymouth (สหราชอาณาจักร) กล่าวถึง Steps for developing Self-Directed Learning ไว้ดังนี้

5 ขั้นตอนในการสร้างแผนการเรียนรู้ด้วยตนเองขึ้นมาเอง

 คุณกำลังมองหาการเรียนรู้ใหม่ ๆที่ท้าทายอยู่ใช่หรือไม่? ฉันได้รวบรวมคู่มือนี้เพื่อช่วยให้คุณออกแบบเส้นทางการเรียนรู้ด้วยตัวคุณเอง…

1. เข้าใจในแรงบันดาลใจของคุณเอง

 เริ่มด้วยการถามตัวเองว่าทำไมคุณจึงอยากจะเรียนรู้ทักษะใหม่นี้ ทำความเข้าใจแรงบันดาลใจของตัวเองในการเรียนรู้จะทำให้คุณมีความแน่วแน่และมั่นคงในเวลาที่คุณคิดจะยอมแพ้ (ซึ่งอาจเกิดขึ้นในจุดหนึ่งระหว่างเส้นทางการเรียนรู้ด้วยตัวเองของคุณ!)

 เลือกสิ่งที่คุณต้องการทำให้สำเร็จ อะไรที่คุณอยากทำเพื่อมัน และอะไรคือเป้าหมายของคุณ คุณสามารถเริ่มทำสิ่งนี้ได้โดยเริ่มจากถามตัวคุณเองด้วยคำถามต่อไปนี้

* + ฉันอยากรู้อะไร? และอะไรคือสิ่งที่ฉันอยากจะทำความเข้าใจให้ชัดเจนยิ่งขึ้น?
	+ ฉันอยากท้าทายตัวเองด้วยการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อย่างไร?
	+ อะไรคือสิ่งสำคัญในการเรียนรู้เรื่อง ก ข ค ?
	+ การเรียนรู้เรื่อง ก ข ค มีความสัมพันธ์กับสิ่งอื่น ๆ ที่ฉันต้องการบรรลุผลเช่น หน้าที่การงาน ชีวิต และความสัมพันธ์กับผู้อื่นที่อย่างไร?
	+ ฉันจะใช้วิธีการใดบ้างในการเรียนรู้เรื่อง ก ข ค ซึ่งจะช่วยให้ฉันมีความมั่นใจ มีประโยชน์ต่อการทำงาน ชีวิต และความสัมพันธ์ของฉันกับคนอื่น ๆ?
	+ ฉันจะใช้ความรู้และทักษะใหม่ในการช่วยเหลือผู้อื่น หรือใช้เพื่อริเริ่มโครงการใหม่ ๆได้อย่างไรบ้าง?
	+ การเรียนรู้เรื่อง ก ข ค ช่วยให้ฉันรู้สึกว่าตัวเองสามารถเลือกทำในสิ่งที่ต้องการไม่ว่าจะเป็นเรื่องงาน เรื่องสิ่งแวดล้อม หรือแม้แต่แง่มุมอื่น ๆในชีวิตได้อย่างไร?
	+ ความสำเร็จของฉันในการเรียนรู้เรื่อง ก ข ค จะเป็นที่ยอมรับของผู้อื่นได้อย่างไร?

 คุณจะเข้าใจประโยชน์ในการเขียนคำตอบเหล่านี้ให้กับตัวเอง สิ่งเหล่านี้จะเป็นประโยชน์เมื่อคุณมองกลับไปหลังจากที่คุณได้ทุ่มเทไปกับการเรียนรู้สิ่งใหม่ คุณจะเริ่มเห็นว่าคุณมาไกลแค่ไหน และจะนึกถึงจุดที่คุณเพิ่งเริ่มกระบวนการทั้งหมดตั้งแต่ต้น

 ตอนนี้คุณเข้าใจเป้าหมายของการเรียนรู้ได้อย่างดีขึ้นแล้ว คุณจะรู้สึกว่าการมีแรงใจในการเรียนรู้ในระยะยาวเป็นเรื่องง่ายขึ้น และเมื่อไรทีคุณรู้สึกแย่หรือเสียสมาธิกับการเรียนรู้ คุณจะสามารถพาตัวเองกลับมายังจุดที่มีแรงบันดาลใจได้ย่างรวดเร็ว และต้องย้ำเตือนตนเองเสมอว่า “สิ่งที่ฉันกำลังทำอยู่นั้นสำคัญเพราะว่าฉันกำลังทำเป้าหมายเรื่อง ก ข ค ให้สำเร็จ [ระบุแรงบันดาลใจของคุณ]”

2. มีความชัดเจนและฉลาด (S.M.A.R.T.) ด้านสิ่งที่คุณวางแผนจะเรียนรู้

 เพื่อช่วยจัดโครงสร้างการเรียนรู้ของคุณ ลองใช้กรอบโครงสร้างแบบ S.M.A.R.T. ในการช่วยคุณวางแผนในสิ่งที่จะทำได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

 ตั้งเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง (Specific) ในสิ่งที่คุณอยากทำ เขียนลงบนกระดาษว่าอะไรคือสิ่งที่คุณพร้อมจะทุ่มเทเรียนรู้สักหนึ่งประโยค หากว่าหัวข้อหรือเนื้อหาที่สนใจกว้างไป ตัดทอนให้แคบลงเพื่อให้มีความเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น แยกย่อยออกมาเป็นด้านต่าง ๆหาจำเป็นและเลือกหัวข้อที่สนใจที่สุดเป็นอันดับแรก การใช้เวลากับขั้นตอนนี้ก่อนจะเริ่มหาข้อมูลออนไลน์นั้นถือว่านั้นคุ่มค่าเพราะช่วยให้คุณรู้ว่าแท้จริงแล้วคุณสนใจเรื่องอะไรและเป็นการช่วยประหยัดเวลาในระยะยาวได้อีกด้วย

 คุณต้องสามารถประเมิน(Measure)ระยะเวลาในการเรียนรู้ของคุณได้ ซึ่งหมายถึงสามารถที่จะประเมินการใช้เวลาในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองที่กำหนดเวลาไว้เป็นจำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรืออาจหมายถึงการที่คุณสามารถทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จได้ ตัวอย่างเช่น “ฉันอยากใช้เครื่องมือที่เรียกว่า Lasso tool ในโปรแกรม Photoshop เป็น” หรือ “ฉันอยากเขียนบล็อกเกี่ยวกับการเรียนการสอนด้านฝ่ายซ้ายที่มีความยาว 300 คำได้” หรือ “ฉันอยากเย็บเบาะแบบปะติดปะต่อกันตามแบบได้” เป็นต้น การสามารถประเมินเวลาที่ต้องใช้ในการบรรลุเป้าหมายได้นั้นหมายถึงว่าคุณประมาณได้ว่าเมื่อไรจะทำเป้าหมายได้สำเร็จ และเป็นการช่วยคุณจัดตารางการทำกิจกรรมและเฉลิมฉลองความสำเร็จให้คุณอีกด้วย



ถามตัวคุณเองว่าเป้าหมายการเรียนรู้ที่คุณวางแผนไว้นั้นสามารถทำให้สำเร็จได้(Achievable)หรือไม่ คุณต้องจัดการอะไรต่อมิอะไรให้เข้าที่เข้าทางก่อนและต้องมั่นใจได้ว่าคุณมีเวลาเพียงพอที่จะใช้กับการเรียน รวมไปถึงการมีสถานที่อันเหมาะสมสำหรับการทำงานหรือการเรียนซึ่งคุณสามารถให้เวลากับการเรียนรู้นี้ได้ คุณอาจต้องว่าจ้างสถานที่ดูแลเด็กเพื่อดูแลลูก ๆ ขอบคุณหรืออาจต้องจัดหาทรัพยากรอื่น ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ประกอบการเรียนรู้ (ตัวอย่าง เช่น อินเตอร์เน็ต หูฟัง หรืออุปกรณ์ซึ่งคุณสามารถหยิบใช้ได้เมื่อต้องการ เป็นต้น)

 หากคุณพบว่าการเรียนออนไลน์ในอดีตเป็นเรื่องยาก ให้เริ่มจากก้าวเล็ก ๆ ก่อน ใช้ความมุ่งมั่นและเวลาทีละน้อยในการศึกษาและ/หรือให้ผู้อื่นเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของคุณ ให้เริ่มต้นทำในสิ่งที่คุณอยากทำและทำมันให้เข้าที่เข้าทาง คุณสามารถปรับเปลี่ยนส่วนใดส่วนหนึ่งที่เฉพาะเจาะจง (Specific) / หรือส่วนที่สามารถประเมินเวลาในการบรรลุผลได้ (Measurable) ในเป้าหมายของคุณเพื่อทำให้เป้าหมายนั้นบรรลุผลสำเร็จได้ดียิ่งขึ้น (ตัวอย่าง เช่น การเจาะจงขอบเขตของสิ่งที่ชอบให้เล็กลงเพื่อค้นคว้าหรือศึกษาให้รอบรู้)

 คุณต้องมั่นใจว่าสิ่งที่คุณกำลังศึกษานั้นเกี่ยวข้อง(Relevant)กับคุณหรือไม่ ซึ่งเรื่องนี้สัมพันธ์กับการทำความเข้าใจแรงบันดาลใจของคุณเองอย่างชัดเจน หากสิ่งที่คุณกำลังเรียนรู้อยู่นั้นเป็นการเรียนรู้“เพื่อ”คนอื่น คุณมีแนวโน้มที่จะอยากทำสิ่งนี้น้อยกว่า แต่หากคุณเรียนรู้ในสิ่งที่คุณ“ต้องการ”เข้าใจให้มากขึ้นเนื่องจากสิ่งนี้จะช่วยให้คุณสามารถนำไปศึกษาต่อหรือนำไปต่อยอดด้าน ก ข ค ได้นั้นคุณจะรู้สึกได้เลยว่าคุณจะมีความตั้งใจ ทุ่มเทเวลาและพลังของคุณกับสิ่งนี้ได้มากกว่า

 กำหนดเวลา(Time)ที่คุณตั้งใจจะบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้แรกของคุณ ซึ่งอาจจะเป็นเวลาภายในอาทิตย์นี้ ภายใน 2 อาทิตย์ หรือภายใน 1 เดือน เป็นต้น การตั้งเป้าหมายระยะสั้นสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นเรื่องที่ดีมากเนื่องจากจะช่วยให้คุณเป็นคนตั้งเป้าหมายและสร้างเป้าหมายใหม่ที่เฉพาะเจาะจง(Specific)อยู่เสมอ เป้าหมายแบบ S.M.A.R.T. ของคุณอาจเกี่ยวโยงกับเป้าหมายที่ใหญ่กว่าหรือยาวนานกว่าซึ่งเป็นเป้าหมายที่คุณกำหนดเอง เป้าหมายเหล่านั้นอาจไม่ใช่เป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงมากนัก (ตัวอย่างเช่นแรงจูงใจที่ครอบคลุมไปหมดทุกเรื่อง) และไม่มีกำหนดการที่ชัดเจน (ซึ่งอาจใช้เวลานานกว่า 30 วัน เป็นต้น)

3. บริหารเวลาของคุณและติดตามการเรียนรู้ของคุณ

 สิ่งที่น่าสนใจของการเรียนรู้ด้วยตนเองหรือการเรียนผ่านระบบออนไลน์ก็คือ คุณสามารถกำหนดการเรียนรู้ของตนเองและเรียนรู้ตามเงื่อนไขที่ตนเองต้องการได้ ซึ่งแตกต่างจากการเรียนในระบบห้องเรียนเหมือนการศึกษาแบบทั่วไป อย่างไรก็ตามการเรียนรู้แบบมีระบบ \*สักเล็กน้อย\* นั้นเป็นสิ่งที่ดี หน้าที่ของคุณคือต้องตัดสินใจว่าจะเรียนในรูปแบบใด

 คุณอาจจะต้องทำตารางการนัดหมายของตนเอง – เช่น “หลังจากเลิกงานในวันพุธ ช่วงเวลาประมาณ 5-6 โมงเย็น ฉันจะเรียนเรื่อง … เป็นเวลา 1 ชั่วโมง” หรือ “ระหว่างการเดินทางช่วงเช้า ฉันจะฟังพอดคาสต์ในหัวข้อ ... และจดบันทึกไว้” เราแนะนำให้ใช้ Google Calendar หรือ Trello ช่วยในการจัดตารางให้คุณ

 หากคุณพบกับความยากลำบากในการสร้างวินัยให้กับตนเอง ลองเชื่อมโยงการเรียนรู้เข้ากับกิจวัตรประจำวันของคุณดู ตัวอย่างเช่นกิจกรรมในย่อหน้าที่แล้ว คุณอาจไม่จำเป็นต้องบังคับตนเองมากเกินไป เพียงแค่ลองผสานการเรียนรู้เข้ากับกิจกรรมที่คุณมีความสุขในการทำในแต่ละวันอยู่แล้ว เช่น “ ในเย็นวันพฤหัส ฉันจะดูวีดีโอเพื่อการเรียนรู้สองรายการ ความยาวรายการละ 10 นาที ก่อนที่จะดูรายการอื่นๆ ระหว่างการเดินเล่นในสวน

 คุณอาจต้องใช้เวลาหาวิธีในการเรียนรู้ของคุณ รวมถึงเวลาที่เหมาะสมในการเรียนรู้ด้วย – บางคนอาจเหมาะกับการใช้เวลา 2-3 ชั่วโมงต่อเนื่องกันในการเรียนรู้ หรือบางคนอาจจะใช้เวลาเล็กๆน้อยๆในแต่ละวัน คุณสามารถใช้โปรแกรม Pomodoro timer ช่วยคุณจัดตารางและเนื้อหาในการเรียนรู้ หรือใช้เตือนเพื่อให้คุณหยุดพักจากการเรียนก็ได้

 เพื่อจดบันทึกและติดตามการเรียนรู้ คุณจำเป็นต้องมีสมุดบันทึก หรือเอกสารที่หยิบมาอ่านได้ง่าย โดยมีหัวข้อหลักที่ต้องคำนึงถึงดังนี้:

- ฉันเหมาะกับสื่อการเรียนรู้รูปแบบใด (เว็บไซต์ วีดีโอ หรือการเรียนผ่านระบบออนไลน์ และอื่นๆ)

- สรุปย่อของสิ่งที่กำลังพูดถึง หรือสรุปหัวข้อ

- มีความคิดเห็นใหม่ๆสำหรับสิ่งที่กำลังรับชม / สิ่งที่อ่าน / หรือสิ่งที่กำลังมีส่วนร่วมอยู่

- สิ่งที่เป็นความรู้ใหม่

- สิ่งที่ฉันต้องการจะรู้ในอนาคต หรือความสนใจที่กำลังติดตามอยู่

 หากคุณเป็นคนที่เคร่งครัดกับการเรียนรู้มาก ๆ คุณอาจจะตรวจสอบบันทึกเหล่านี้สัปดาห์ละครั้ง หรือเดือนละครั้งเพื่อประเมินผลการเรียนรู้ว่าตรงกับเป้าหมายในการเรียนรู้ที่ตั้งไว้ตอนแรกหรือไม่ คุณอาจจะใช้เพื่อปรับขอบเขตของเนื้อหาของการเรียนรู้ หรือปรับเวลาในการเรียนรู้เพื่อให้คุณเป็นผู้เรียนที่มีความปราดเปรื่องในเรื่องนั้น ๆ

4. สร้างเงื่อนไขในการเรียนรู้ของคุณ ให้ผู้อื่นมีส่วนร่วมกับความมุ่งมั่นของคุณด้วย บางทีอาจเป็นเพื่อนสนิทของคุณเองก็ได้

 บางทีการกำหนดและการบังคับตัวเองให้เป็นผู้เรียนรู้ที่ดีนั้นเป็นเรื่องยาก เพื่อแก้ปัญหานี้ เราแนะนำให้คุณ “อย่าทำอะไรคนเดียว” ขั้นตอนแรกที่จะช่วยคุณคือสร้างเงื่อนไขในการเรียนรู้ร่วมกับคนอื่นๆ บอกคนอื่นๆ ว่าคุณสนใจเรื่องนี้อยู่ อาจจะต้องเริ่มจากบอกเพื่อนสนิทของคุณเอง ครอบครัว หรือเพื่อนร่วมงาน ลองให้พวกเขาช่วยตรวจสอบกระบวนการเรียนรู้ของคุณ หรือพวกเขาอาจจะช่วยดึงคุณกลับเข้าสู่ตารางการเรียนรู้ ในตอนที่คุณไม่ทำตามแผนก็ได้

 คุณสามารถจับคู่กับใครสักคนเพื่อเรียนรู้ความรู้ใหม่ๆด้วยกัน สิ่งที่เรียนรู้อาจไม่ใช่เรื่องเดียวกันก็ได้ สร้างข้อตกลงว่าต้องตรวจสอบการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน สิ่งสำคัญที่สุดคือการแบ่งปันข้อมูลการเรียนรู้ระหว่างกัน

 ในกรณีที่คุณไม่สามารถหาใครสักคนที่สนใจจะเรียนรู้กับคุณ คุณสามารถเข้าร่วมสังคมการเรียนผ่านระบบออนไลน์หรือที่เรียกสั้นๆว่า MOOC ยกตัวอย่างเช่น Coursena หรือ Future Learn ลองพยายามหากลุ่มที่อยู่ในชุมชนใกล้ๆกับคุณ เพื่อพบเจอกันในรูปแบบออนไลน์หรือพบเจอกันข้างนอก ลองใช้ Meetup.com หรือ Google Hangouts เพื่อช่วยคุณในเรื่องนี้ก็ได้

5. ประยุกต์ใช้สิ่งที่คุณกำลังเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริง

 ไม่ต้องสงสัยเลยว่าวิธีการเรียนรู้ที่ดีที่สุดคือการเรียนรู้ผ่านโครงการจริง หากคุณต้องการพัฒนาความสามารถในการจัดงานเทศกาล คุณต้องจัดงานจริงๆ หากคุณสนใจที่จะเรียนรู้เรื่องการเขียนเพื่อการเปลี่ยนแปลง คุณต้องจำเป็นต้องใช้สิ่งที่เรียนมา แล้วเขียนบทความแสดงความคิดเห็นเพื่อเผยแพร่ความคิดริเริ่ม เผยแพร่นโยบาย หรือเขียนบทบรรณาธิการ หากคุณอยากจะเจอความท้าทายทางด้านการออกแบบ ลองเสนอตัวไปออกแบบเอกสารหรือโปสเตอร์งานปาร์ตี้ให้กับเพื่อนของคุณดู หากคุณสนใจงานด้านธุรกิจ ให้คุณลองเสนอแผนธุรกิจที่มีศักยภาพให้กับผู้เชี่ยวชาญได้วิเคราะห์แผนดู อาจจะลองใช้แผนธุรกิจของ Canvas ก็ได้

 พยายามหาวิธีที่จะทำให้ความรู้ของคุณใช้งานได้จริง หากว่าสิ่งที่คุณเรียนมาสามารถใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริงได้ มันจะช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนให้คุณ รวมถึงสร้างโอกาสให้คุณได้ทดสอบความรู้และทักษะใหม่ๆตลอดเวลา คุณจะพบว่าการลองกำหนดเวลาทำงานให้กับตนเอง หรือการเตรียมการอภิปราย รวมถึงการเสนอตัวช่วยเหลือผู้อื่น ก็ช่วยให้คุณนำความรู้ของคุณไปใช้งานได้จริงเช่นกัน

 เช่นเดียวกับการลองประยุกต์ใช้ความรู้ของคุณในการสอนผู้อื่น คุณอาจจะสอนทฤษฎีหรือทักษะก็ได้ โดยปกติเมื่อคุณจะสอนอะไรบางอย่าง สถานการณ์จะบังคับให้คุณต้องวางแผน คิดและปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งที่คุณได้เรียนรู้มา กระบวนการนี้จะช่วยให้คุณได้เข้าใจว่าคุณได้เรียนอะไรมา และรู้อะไรมาบ้าง รวมถึงการที่คุณจะได้มองหาจุดบกพร่องและพัฒนาความรู้ของคุณต่อไป

 นี่อาจเป็นวิธีที่ปฏิบัติได้ยาก แต่ก็คุ้มค่าที่จะทำตาม

**การประเมินผลสำเร็จจากการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง**

**Williamson and Seewoodhary (2007)** ได้นำเสนอเครื่องมือวัดระดับการประเมินตนเองด้านการเรียนรู้แบบนำตนเอง (Self-Rating Scale for Self-Directed Learning: SRSSDL tool) ในบทความวิจัยที่มีชื่อว่า Student Evaluation of the Usefulness of the Self-rating Scale of Self-directed Learning tool in the FdSc in Health and Social Care Course (การประเมินผู้เรียนด้านประโยชน์ของการประเมินตนเองเกี่ยวกับเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้แบบนำตนเอง โดย FdSc ในคอร์สการดูแลสุขภาพและสังคม) ซึ่งตีพิมพ์ในวารสาร Journal of Healthcare Communications ปี ค.ศ.2007 จุดประสงค์ของเครื่องมือนี้คือการชี้ให้เห็นระดับของการเรียนรู้แบบนำตนเองของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา โปรดอ่านและวงกลมเลือกแต่ละข้อที่คิดว่าเป็นระดับที่เหมาะสมกับตนเองมากที่สุด โปรดทราบว่าความคิดแรกที่ปรากฏขึ้นในใจหลังจากได้อ่านประโยคแต่ละข้อมักจะเป็นคำตอบที่น่าเชื่อถือมากที่สุด ดังนั้นควรใช้เวลาเพียงสั้นๆ ในการอ่านแต่ละประโยคช่อง “อื่นๆ” ที่อยู่ด้านล่างนั้นคุณสามารถเพิ่มหัวข้ออะไรก็ได้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบนำตนเอง ส่วน “ใบให้คะแนน” มีไว้สำหรับประเมินว่าระดับการเรียนรู้แบบนำตนเองของคุณนั้นอยู่ในระดับใด ระดับการให้คะแนน มีดังนี้ 5 = สม่ำเสมอ 4 = บ่อย 3 =บางครั้ง 2 = นานๆ ครั้ง และ 1 = ไม่เคย

**ตอนที่ 1 ทดสอบการตระหนักรู้ (Awareness)**

* 1. ฉันสามารถระบุความต้องการในการเรียนรู้อะไร (I identify my own learning needs)
	2. ฉันสามารถเลือกวิธีการเรียนรู้ที่ดีที่สุดให้กับตัวเองได้ (I am able to select the best method for my own learning)
	3. ฉันคิดว่าครูคือผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้มากกว่าเป็นเพียงผู้ให้ข้อมูล (I consider teachers as facilitators of learning rather than providing information only)
	4. ฉันเป็นคนที่อัพเดทแหล่งเรียนรู้ใหม่ๆ เสมอ (I keep up to date on different learning resources available)
	5. ฉันรับผิดชอบการเรียนรู้ด้วยตัวเอง (I am responsible for my own learning)
	6. ฉันสามารถที่จะบอกได้ว่าส่วนใดที่ขาดหายไป (I am responsible for identifying my areas of deficit)
	7. ฉันสามารถรักษาแรงจูงใจของตนเองไว้ได้ (I am able to maintain self-motivation)
	8. ฉันสามารถวางแผนและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ของตัวเองได้ (I am able to plan and set my learning goals)
	9. เวลาที่ทำงานติดต่อกันเป็นเวลานาน ฉันจะมีช่วงเวลาพักผ่อนบ้าง (I have a break during long periods of work)
	10. ฉันมักจะแยกกิจวัตรการเรียนรู้ของฉันออกจากกิจวัตรอื่น ๆ (I need to keep my learning routine separate from my other commitments)
	11. ฉันมักจะนำประสบการณ์ที่ผ่านมามาประยุกต์เข้ากับข้อมูลใหม่ ๆ เสมอ (I relate my experience with new information)
	12. ฉันรู้สึกว่าฉันกำลังเรียนรู้ด้วยตัวเองแม้ไม่ได้รับคำแนะนำใด ๆ จากผู้สอน (I feel that I am learning despite not being instructed by a lecturer)
	13. อื่น ๆ (Any other:)

**ตอนที่ 2 ทดสอบกลยุทธ์ในการเรียนรู้ (Learning Strategies)**

* 1. ฉันมักจะมีส่วนร่วมในการอภิปรายภายในกลุ่มเสมอ (I participate in group discussions)
	2. ฉันพบว่าการที่เพื่อนเป็นโค้ชนั้นเป็นอะไรที่มีประสิทธิภาพ (I find peer coaching effective)
	3. ฉันพบว่าการ “การสวมบทบาท” เป็นวิธีที่มีประโยชน์สำหรับการเรียนรู้ที่ซับซ้อน (I find ‘role play’ is a useful method for complex learning)
	4. ฉันพบว่าการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนนั้นมีประสิทธิภาพมากกว่าการนั่งฟังบรรยาย (I find inter-active teaching-learning sessions more effective than just listening to Lectures)
	5. ฉันพบว่าการจำลองภาพในการเรียนการสอนนั้นมีประโยชน์ (I find simulation in teaching-learning useful)
	6. ฉันพบว่าการเรียนรู้จากกรณีตัวอย่างนั้นมีประโยชน์ (I find learning from case studies useful)
	7. แรงผลักดันภายในใจนำฉันไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงการเรียนรู้ของฉันให้ดียิ่งขึ้น (My inner drive directs me towards further development and improvement in my learning)
	8. สำหรับฉันแล้วปัญหาถือเป็นความท้าทาย (I regard problems as challenges)
	9. ฉันจัดกิจวัตรการเรียนรู้ด้วยตนเองในลักษณะที่เป็นแนวทางในการช่วยพัฒนาวัฒนธรรมการเรียนรู้ถาวรในชีวิต (I arrange my self-learning routine in such a way that it helps develop a permanent learning culture in my life)
	10. ฉันพบว่าแผนผังมโนทัศน์เป็นวิธีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (I find concept mapping is an effective method of learning)
	11. ฉันพบว่าเทคโนโลยีการศึกษาที่ทันสมัยช่วยปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ของฉันให้ดียิ่งขึ้น (I find modern educational interactive technology enhances my learning process)
	12. ฉันสามารถเลือกกลยุทธ์การเรียนรู้ของตัวเองได้ (I am able to decide my own learning strategy)
	13. อื่น ๆ (Any other:)

 **ตอนที่ 3 ทดสอบกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activities)**

* 1. ฉันท่องจำและทบทวนบทเรียนใหม่เสมอ (I rehearse and revise new lessons)
	2. ฉันระบุประเด็นสำคัญเมื่ออ่านบทเรียนหรือบทความ (I identify the important points when reading a chapter or an article)
	3. ฉันใช้การทำแผนผังมโนทัศน์/การเขียนโครงร่างซึ่งเป็นวิธีที่มีประโยชน์ในการทำความเข้าใจข้อมูลที่หลากหลาย (I use concept mapping/outlining as a useful method of comprehending a wide range of information)
	4. ฉันสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ (I am able to use information technology effectively)
	5. ฉันใช้สมาธิมากขึ้นและเพ่งความสนใจมากขึ้นเมื่ออ่านเนื้อหาที่มีความซับซ้อน (My concentration intensifies and I become more attentive when I read a complex study content)
	6. ฉันจดบันทึกคำอธิบายประกอบหรือทำสรุปความคิด การสะท้อนและการเรียนรู้ใหม่ทั้งหมดของฉัน (I keep annotated notes or a summary of all my ideas, reflections and new learning)
	7. ฉันเพลิดเพลินไปกับการค้นหาข้อมูลที่นอกเหนือจากวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ของหลักสูตร (I enjoy exploring information beyond the prescribed course objectives)
	8. ฉันสามารถเชื่อมโยงความรู้กับการลงมือปฏิบัติได้ (I am able to relate knowledge with practice)
	9. ฉันตั้งคำถามที่เกี่ยวข้องในการเรียนการสอน (I raise relevant question(s) in teaching-learning sessions)
	10. ฉันสามารถวิเคราะห์และสะท้อนความคิด ข้อมูล หรือประสบการณ์การเรียนรู้ใหม่ๆ อย่างมีวิจารณญาณได้ (I am able to analyze and critically reflect on new ideas, information or any learning experiences)
	11. ฉันเปิดใจให้กับความเห็นของผู้อื่นเสมอ (I keep an open mind to others’ point of view)
	12. ฉันชอบที่จะหยุดพักระหว่างการเรียนแต่ละครั้ง (I prefer to take any break in between any learning task)
	13. อื่น ๆ (Any other:)

 **ตอนที่ 4 ทดสอบการประเมินผล (Evaluation**)

* 1. ฉันประเมินตนเองก่อนได้รับคำติชมจากผู้สอน (I self-assess before I get feedback from instructors)
	2. ฉันระบุประเด็นสำหรับการนำไปพัฒนาต่อไปเมื่อไรก็ตามที่ฉันจบบทเรียนแล้ว (I identify the areas for further development in whatever I have accomplished)
	3. ฉันสามารถติดตามความคืบหน้าการเรียนรู้ของฉัน (I am able to monitor my learning progress)
	4. ฉันสามารถระบุจุดแข็งหรือจุดอ่อนของตัวเองได้ (I am able to identify my areas of strength and weakness)
	5. ฉันรู้สึกขอบคุณเมื่องานของฉันสามารถนำไปใช้ทบทวนและตรวจสอบข้อมูลได้ (I appreciate when my work can be peer reviewed)
	6. ฉันพบว่าทั้งความสำเร็จและความล้มเหลวนั้นล้วนเป็นแรงบันดาลใจให้ฉันเรียนรู้มากขึ้น(I find both success and failure inspire me to further learning)
	7. ฉันให้ความสำคัญกับการวิจารณ์เพราะสามารถนำไปปรับปรุงการเรียนรู้ของฉันได้ (I value criticism as the basis of bringing improvement to my learning)
	8. ฉันตรวจสอบตนเองเสมอไม่ว่าจะบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้หรือไม่ (I monitor whether I have accomplished my learning goals)
	9. ฉันตรวจสอบแฟ้มผลงานของฉันเพื่อติดตามความคืบหน้าการเรียนรู้ (I check my portfolio to review my progress)
	10. ฉันทบทวนและสะท้อนกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ของฉัน (I review and reflect on my learning activities)
	11. ฉันพบการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่ท้าทาย (I find new learning challenging)
	12. ฉันได้แรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น (I am inspired by others’ success)
	13. อื่น ๆ (Any other:)

 **ตอนที่ 5 ทดสอบทักษะการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Skills)**

* 1. ฉันตั้งใจเรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับวัฒนธรรมและภาษาอื่น ๆ ที่ฉันพบบ่อย (I intend to learn more about other cultures and languages I am frequently exposed to)
	2. ฉันสามารถระบุบทบาทของฉันภายในกลุ่มได้ (I am able to identify my role within a group)
	3. การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นช่วยให้ฉันพัฒนาความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในการวางแผนเพื่อการเรียนรู้เพิ่มเติม (My interaction with others helps me to develop the insight to plan for further learning)
	4. ฉันใช้ประโยชน์จากทุกโอกาสที่มี (I make use of any opportunities I come across)
	5. ฉันจำเป็นต้องแบ่งปันข้อมูลกับผู้อื่น (I need to share information with others)
	6. ฉันรักษาความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่น (I maintain good inter-personal relationships with others)
	7. ฉันพบว่าการทำงานกับผู้อื่นเป็นเรื่องง่าย (I find it easy to work in collaboration with others)
	8. ฉันมักประสบความสำเร็จในการสื่อสารด้วยวาจา (I am successful in communicating verbally)
	9. ฉันสามารถบอกได้ว่าการเชื่อมโยงแบบสหวิทยาการเป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อรักษาความกลมกลืนทางสังคม (I identify the need for inter-disciplinary links for maintaining social harmony)
	10. ฉันสามารถแสดงความคิดผ่านการเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (I am able to express my ideas effectively in writing)
	11. ฉันสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ (I am able to express my views freely)
	12. ฉันพบว่ามันท้าทายที่จะพยายามเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย (I find it challenging to pursue learning in a culturally diverse milieu)
	13. อื่น ๆ (Any other:)

**Rodney (2007)** ได้นำเสนอเครื่องมือวัดระดับการประเมินตนเองด้านการเรียนรู้แบบนำตนเอง (Self-Rating Scale for Self-Directed Learning: SRSSDL tool) ในบทความวิจัยที่มีชื่อว่า Evaluating the self-directed learning readiness of engineering undergraduates : a necessary precursor to project-based learning (การประเมินความพร้อมของการเรียนรู้แบบนำตนเองของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ในระดับปริญญาตรี: สื่อที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ด้วยโครงงาน) ซึ่งตีพิมพ์ในวารสาร World Transactions on Engineering and Technology Education ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 ปี ค.ศ. 2007 มีคำอธิบายและข้อคำถามดังนี้

**ตอนที่ 1 ทดสอบการจัดการตนเอง (Self-management)**

1. ฉันจัดการเวลาได้เป็นอย่างดี (I manage my time well)
2. ฉันมีวินัยในตนเอง (I am self-disciplined)
3. ฉันเป็นคนมีระเบียบ (I am organized)
4. ฉันตั้งกรอบเวลาไว้อย่างเข้มงวด (I set strict timeframes)
5. ฉันมีทักษะการจัดการที่ดี (I have good management skills)
6. ฉันเป็นคนดำเนินตามแบบแผน (I am methodical)
7. ฉันเรียนรู้อย่างมีระบบ (I am systematic in my learning)
8. ฉันตั้งเวลาสำหรับการเรียนโดยเฉพาะ (I set specific times for my study)
9. ฉันแก้ไขปัญหาโดยการวางแผน (I solve problems using a plan)
10. ฉันลำดับความสำคัญการทำงานของฉัน (I prioritize my work)
11. ฉันสามารถเชื่อถือได้ในการเรียนรู้ด้วยตัวเอง (I can be trusted to pursue my own learning)
12. ฉันชอบที่จะวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง (I prefer to plan my own learning)
13. ฉันมั่นใจในความสามารถด้านการหาข้อมูล (am confident in my ability to search out information)

**ตอนที่ 2 ทดสอบความปรารถนาในการเรียนรู้ (Desire for learning)**

1. ฉันอยากเรียนรู้ข้อมูลใหม่ ๆ (I want to learn new information)
2. ฉันสนุกกับการเรียนรู้ข้อมูลใหม่ๆ (I enjoy learning new information)
3. ฉันมีความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้ (I have a need to learn)
4. ฉันสนุกกับความท้าทาย (enjoy a challenge)
5. ฉันสนุกกับการเรียน (I enjoy studying)
6. ฉันประเมินค่าความคิดใหม่ ๆ อย่างจริงจัง (I critically evaluate new ideas)
7. ฉันชอบที่จะรวบรวมข้อเท็จจริงก่อนทำการตัดสินใจ (I like to gather facts before I make a decision)
8. ฉันชอบที่จะประเมินสิ่งที่ฉันทำ (I like to evaluate what I do)
9. ฉันเปิดรับความคิดใหม่ ๆ เสมอ (I am open to new ideas)
10. ฉันเรียนรู้จากความผิดพลาด (I learn from my mistakes)
11. ฉันต้องรู้ให้ได้ว่าทำไม (I need to know why)
12. เมื่อฉันประสบปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้ ฉันจะขอความช่วยเหลือ (When presented with a problem I cannot resolve I will ask for assistance)

**ตอนที่ 3 ทดสอบการควบคุมตนเอง (Self-control)**

1. ฉันชอบที่จะตั้งเป้าหมาย (I prefer to set my own goals)
2. ฉันชอบที่จะตัดสินใจด้วยตัวเอง (I like to make decisions for myself)
3. ฉันรับผิดชอบการตัดสินใจ/การกระทำของตัวเอง (I am responsible for my own decisions/actions)
4. ฉันเป็นผู้ควบคุมชีวิตของตัวเอง (I am in control of my life)
5. ฉันมีมาตรฐานส่วนบุคคลสูง (I have high personal standards)
6. ฉันชอบตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ของตัวเอง (I prefer to set my own learning goals)
7. ฉันประเมินประสิทธิภาพของตัวเอง (I evaluate my own performance)
8. ฉันมีเหตุผล (I am logical)
9. ฉันมีความรับผิดชอบ (I am responsible)
10. ฉันมีความคาดหวังในตัวเองสูง (I have high personal expectations)
11. ฉันสามารถมุ่งเน้นไปที่ปัญหา (I am able to focus on a problem)
12. ฉันรู้ขีดความสามารถของตัวเอง (I am aware of my limitations)
13. ฉันสามารถหาข้อมูลได้ด้วยตัวเอง (I can find out information for myself)
14. ฉันเชื่อในความสามารถของตัวเองมาก (I have high beliefs in my abilities)
15. ฉันชอบที่จะกำหนดเกณฑ์ของตัวเองขึ้นมาเพื่อประเมินผลงานของฉันเอง (I prefer to set my own criteria on which to evaluate my performance)

**Khiat (2015)** ได้นำเสนอเครื่องมือวัดระดับการประเมินตนเองด้านการเรียนรู้แบบนำตนเอง (Self-Rating Scale for Self-Directed Learning: SRSSDL tool) ในบทความวิจัยที่มีชื่อว่า การวัดระดับการเรียนรู้แบบนำตนเอง: เครื่องมือวิเคราะห์สำหรับผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ (Measuring Self-Directed Learning: A Diagnostic Tool for Adult Learners) ซึ่งตีพิมพ์ในวารสาร Journal of University Teaching & Learning Practice ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 ปี ค.ศ. 2015

ออกแบบเครื่องมือ (Design of tool items) จากการทบทวนวรรณกรรมที่ดำเนินการในการศึกษาครั้งนี้ ก็ได้ทำการจัดทำรายการแนวคิดรวบยอด 70 รายการในแบบสอบถามเพื่อวัดความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเองในด้านต่างๆ ซึ่งจะถูกตรวจสอบความถูกต้องโดยสมาชิกจากคณะต่างๆ ในศูนย์การเรียนการสอนที่ UniSIM

ความถูกต้องของเครื่องมือ (Validation of tool items) จากกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือสามารถทำได้ผ่านการวิเคราะห์องค์ประกอบ อัตราส่วนของหัวข้อและตัวแปรในกระบวนการวิเคราะห์องค์ประกอบนี้เท่ากับ 10:6 วิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ Principal Axis Factoring และ Oblimin’s rotation สำหรับรายการของเครื่องมือนั้น แต่ละข้อจะถูกประเมินตามระดับจากระดับ 1 (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ถึงระดับ 7 (เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ดังมีคำอธิบายและข้อคำถามดังนี้

* 1. ฉันเห็นว่าการทำงานของฉันมีประโยชน์และการทำงานมีการพัฒนา หลังจากเข้าร่วมหลักสูตรนี้ (I can see the benefits for my work and/or personal development from completing the program)
	2. ในแต่ละขั้นของการเรียนในหลักสูตรนี้ ฉันไม่ได้สนใจว่าฉันเรียนรู้สำเร็จไปเท่าไหร่แล้ว (I do not monitor how much I have achieved in terms of learning at each stage of a course)
	3. การเรียนในหลักสูตรนี้ ฉันรู้ดีว่าฉันต้องการอะไร (I know what I want to achieve in terms of learning from the program)
	4. ฉันสูญเสียสิ่งที่ฉันควรจะเรียนรู้ ตลอดระยะเวลาการเรียนในหลักสูตร (I am at a loss as to what I should be learning over the duration of a course)
	5. ฉันตั้งเป้าหมายว่าในแต่ละหลักสูตรที่เข้าร่วม ฉันจะต้องผ่านการทดสอบและผ่านการประเมิน (I set targets to achieve for assignments and examinations for each course)
	6. ฉันไม่รู้ว่าทำไมฉันถึงเลือกเรียนหลักสูตรนี้ (I do not know why I chose the degree program I have enrolled in)
	7. ฉันหาเวลาว่างเพื่อศึกษาเอกสารและสื่อการเรียนรู้ในหลักสูตรนี้ (I find time to study the learning materials and/or resources in a course)
	8. ฉันไม่รู้ว่าฉันต้องทำอะไรในขณะที่ฉันเรียนอยู่ (I do not know what I'm supposed to be doing whenever I sit down to study)
	9. ฉันรู้สึกว่าฉันมีสิ่งที่ต้องทำให้สำเร็จมากมายระหว่างการเรียน จนถึงการจบในแต่ละหลักสูตร (I feel that I have too much to accomplish in terms of learning towards the end of each course)
	10. ฉันส่งงานที่ได้รับมอบหมายไม่ทันเวลา (I do not submit my assignments on time)
	11. ฉันวางแผนล่วงหน้าว่าฉันต้องการอะไรจากหลักสูตรนี้ (I plan what I need to learn in a course)
	12. ฉันจัดสรรเวลาได้เพียงพอสำหรับการทำแบบทดสอบ หรือการทำแบบฝึกหัดในหลักสูตร (I set aside enough time to study for examinations and/or do the assignments in a course)
	13. ฉันพยายามเรียนให้จบในบทเรียนที่ยังค้างอยู่ให้เร็วที่สุด (I persist in finishing uncompleted study tasks as quickly as possible)
	14. ฉันเลื่อนการเรียนของฉันออกไปจนเกินระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร (I keep postponing my study tasks designated in a course)
	15. ฉันพบว่าการเรียนวิชานี้สำคัญต่อฉันมาก (I find studying for the course is of high priority for me)
	16. ฉันอยากทำอย่างอื่นมากกว่าการอ่านสื่อการเรียนรู้หรือเอกสารประกอบการเรียน (I prefer to do other things than study the learning materials or resources)
	17. ฉันหาข้ออ้างเพื่อหลีกเลี่ยงการเรียนในหลักสูตร (I find excuses for not studying for courses)
	18. ฉันจัดสรรเวลาและปฏิบัติตามตารางเรียน (I follow my study schedule)
	19. ฉันไม่เข้าใจว่าผู้สอนกำลังพูดเกี่ยวกับอะไร ในขณะที่เขากำลังสอนออนไลน์อยู่ (I do not understand what my instructor says during online presentations)
	20. ขณะที่ผู้สอนกำลังสอนออนไลน์ ฉันไม่รู้ว่าข้อมูลสำคัญอยู่ตรงไหน (I do not know how to pick up important information during online presentations)
	21. ฉันไม่สามารถจดจ่อกับการเรียนผ่านระบบออนไลน์ (I cannot focus during online presentations)
	22. เมื่อมีการสอนออนไลน์ ฉันอ่านเอกสารการสอนล่วงหน้า (I do the required reading before online presentations)
	23. ระหว่างการสอนออนไลน์ ฉันตามเนื้อหาที่ผู้สอนกำลังพูดได้ทัน (I can follow the pace of online presentations)
	24. ระหว่างการสอนออนไลน์ ฉันคำนึงถึงสิ่งที่กำลังเรียนรู้อยู่ (I reflect on what I have learnt during online presentations)
	25. ฉันไม่เข้าใจงานที่ได้รับมอบหมาย (I do not understand the assigned readings)
	26. ฉันคิดว่าเอกสารการสอนที่ได้รับไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร (I cannot relate the content of the readings to the course objectives)
	27. ฉันเชื่อมโยงเนื้อหาของหลักสูตรเข้ากับการทำงานในชีวิตจริงของฉัน (I relate the content of the learning materials or resources to my work or life)
	28. ฉันเข้าใจสิ่งที่ฉันจดบันทึกมาจากการสัมมนาหรือการเรียนผ่านระบบออนไลน์ (I understand what I have written in my own notes taken in seminars or online Presentations)
	29. จากเอกสารประกอบการเรียนที่ได้อ่าน ฉันไม่รู้ว่าต้องสรุปย่ออย่างไร (I do not know how to make notes from my readings)
	30. สิ่งที่ฉันจดนั้นเพียงพอสำหรับการสอบหรือทำแบบฝึกหัด (My notes are sufficient to help me prepare for examinations/assignments)
	31. ฉันทำแบบฝึกหัดได้ดี (I do well on my assignments)
	32. ฉันไม่ทราบว่าต้องการความรู้อะไรบ้างในการทำแบบฝึกหัดแต่ละชุด (I do not know what is required in my assignments)
	33. ฉันไม่รู้วิธีทำแบบฝึกหัด (I do not know how to write my assignments)
	34. ฉันสามารถตอบแบบฝึกหัดและนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวกับแบบฝึกหัดได้เป็นอย่างดี (I am able to present the information in my assignments clearly)
	35. ฉันมีข้อมูลที่เพียงพอในการทำแบบฝึกหัด (The information I gathered for my assignments is relevant)
	36. ในการทำแบบฝึกหัด ฉันไม่รู้ว่าฉันต้องหาข้อมูลเกี่ยวกับอะไรบ้าง (I do not know what information to search for in doing my assignments)
	37. ระหว่างการอภิปรายออนไลน์ ฉันเรียนรู้จากผู้สอนและเพื่อนร่วมงาน (I learn from my instructor and peers during online discussions)
	38. ฉันไม่รู้ว่าต้องเตรียมตัวอย่างไรสำหรับการอภิปรายผ่านระบบออนไลน์ (I do not know how to prepare for online discussions)
	39. ระหว่างการสนทนา ฉันตามเนื้อหาที่เขาพูดทัน (I can follow the content of threaded discussions)
	40. เมื่อต้องนำความคิดเห็นเพื่อตอบกลับการอภิปรายไปติดที่กระดานสนทนา ฉันไม่รู้ว่าต้องเขียนอะไรลงในกระดาษแผ่นนั้น (I do not know what to write in response to discussion topics posted on discussion forums)
	41. ฉันรักการเข้าร่วมอภิปราย (I love attending seminars)
	42. ฉันรู้สึกเหนื่อยขณะที่กำลังเรียน (I am physically drained when I am studying)
	43. ฉันรู้สึกมีพลังขณะที่กำลังเรียน (I feel motivated whenever I am studying)
	44. ฉันกลัวว่าฉันอาจจะทำได้ไม่ดีพอในการทำแบบฝึกหัด หรือการประเมินต่าง ๆ (I fear not doing well on my assignments/assessments)
	45. ฉันรู้สึกหมดกำลังใจเมื่อผลการเรียนของฉันทำได้น้อยกว่าที่หวังเอาไว้ (I am demoralized when I do not meet the expectations I set for myself in my studies)
	46. ฉันไม่กังวล หากส่งแบบฝึกหัดไม่ทันเวลา ( do not worry about not submitting my assignment on time)
	47. ระหว่างการสัมมนา ฉันไม่เข้าใจสิ่งที่ผู้สอนพูด (I do not understand what my instructor says during the seminar sessions)
	48. ระหว่างการสัมมนา ฉันไม่รู้ว่าข้อมูลส่วนไหนมีความสำคัญ (I do not know how to pick up important information during seminars)
	49. ฉันไม่สามารถมีใจจดจ่ออยู่กับการฟังสัมมนา (I cannot focus during seminars)
	50. ฉันอ่านเอกสารที่เกี่ยวกับการสัมมนาล่วงหน้า (I do the required reading before seminars)
	51. ระหว่างการสัมมนา ฉันเรียนรู้จากผู้สอนและเพื่อนร่วมสัมมนา (I learn from my instructor and peers during seminars)
	52. ระหว่างการสัมมนา ฉันสามารถประเมินได้ว่า ฉันได้เรียนรู้อะไรบ้าง (I reflect on what I have learnt during seminars)
	53. ระหว่างการสอบและการประเมินผล ฉันจดจำข้อมูลและความรู้ที่จำเป็นได้ (I can remember the required facts and knowledge during tests and examinations)
	54. ระหว่างการสอบและการประเมินผล ฉันมีความกังวล (I am nervous during tests and examinations)
	55. ฉันสามารถทำแบบทดสอบและแบบประเมินผลการเรียนได้ทุกข้อ (I am able to complete all the questions in tests and examinations)
	56. ระหว่างการสอบและการประเมินผล ฉันไม่เข้าใจว่าคำถามในแบบทดสอบต้องการอะไรจากฉัน (I do not understand what is required of me when tackling the questions in tests and examinations)
	57. ฉันทำแบบทดสอบและแบบประเมินผลได้แย่ (I do poorly in tests and examinations)
	58. ระหว่างการสอบและการประเมินผล ฉันรู้สึกมั่นใจในการทำแบบทดสอบ (I feel confident when taking tests and examinations)
	59. อินเทอร์เน็ตทำให้ชีวิตฉันน่าสนใจมากขึ้น (The internet makes my life more interesting)
	60. ฉันหลีกเลี่ยงการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ (I try to avoid study work that needs computers)
	61. ฉันใช้สื่อสังคมออนไลน์ เฟสบุ๊ก ทวิตเตอร์ หรือกระดาน ถาม-ตอบ บนอินเทอร์เน็ต เป็นประจำ (I use social media such as Facebook, Twitter, internet forums etc. regularly)
	62. ฉันรู้สึกโดนคุกคามทุกครั้งที่ใช้อินเทอร์เน็ต (I feel intimidated whenever I use the internet)
	63. ฉันมีปัญหากับการใช้ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ (I have problems using computer software and hardware)
	64. เมื่อใช้คอมพิวเตอร์ ฉันรู้สึกสะดวกสบาย (I am very comfortable using a computer)
	65. ฉันสามารถหาข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนได้บนอินเทอร์เน็ต (The internet provides me with a wealth of resources for my assignments)
	66. สำหรับการทำแบบฝึกหัด เมื่อพบเจอข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต ฉันไม่รู้ว่าข้อมูลใดถูกหรือผิด (I do not know how to evaluate and extract relevant information from the internet for my assignments)
	67. ฉันสามารถหาข้อมูลสำหรับการทำแบบฝึกหัดได้ (I am able to use the information I gathered in my assignments meaningfully)
	68. ฉันไม่รู้วิธีใช้ทรัพยากรของห้องสมุด (I do not know how to use the library resources)
	69. ฉันใช้เวลามากมายในการหาข้อมูลเพื่อมาทำแบบฝึกหัด (I spend too much time researching information for my assignments)
	70. ทรัพยากรของห้องสมุดมีประโยชน์มากสำหรับการทำแบบฝึกหัด (The library resources are very useful for researching my assignments)

**กล่าวโดยสรุป** จากนิยามของทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self-Direction Learning Skills) หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ด้วยความต้องการของตนเอง เป็นอิสระเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนเป็นผู้วิเคราะห์ความต้องการ สร้างแผน เป้าหมายของตนเอง เป็นผู้เลือกทรัพยากร แหล่งเรียนรู้ ข้อมูลที่จะเรียนรู้ กำหนดวัตถุประสงค์ การประเมินผล วิธีการเรียนรู้ รูปแบบ ทัศนคติ ค่านิยม และความสามารถ การสำรวจ การค้นหาสิ่งใหม่ ๆ การตั้งคำถาม การโต้ตอบ การตอบสนองด้วยตนเอง การไตร่ตรองในข้อมูลนั้น ๆ ร่วมกับชุมชน การเรียนรู้อย่างตั้งใจและยอมรับในกฎเกณฑ์ การสื่อสารระหว่างกัน การกระตุ้นใฝ่เรียนรู้ของตนเอง การเรียนรู้โดยอาศัยประสบการณ์ของผู้เรียนให้สอดคล้องกับสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันและเวลาที่เหมาะสม ซึ่งผู้เรียนมีบทบาทและมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง จะดำเนินการด้วยตนเอง หรือขอความร่วมมือจากผู้อื่นหรือไม่ก็ได้ และจากการศึกษาคุณลักษณะของบุคคลที่มีทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง จากทัศนะของ Nucum (2019) Hamdy (2018) Caruso (2011) Vaivada (2017) และ Atkinson (2015) และจากผลจากการศึกษาแบบประเมินผลการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองจากทัศนะ Williamson and Seewoodhary (2007) Rodney (2007) และ Khiat (2015) ได้กำหนดทักษะเพื่อการประเมินผลจากการพัฒนา 7 ทักษะ แต่ละทักษะมีนิยามศัพท์เฉพาะดังนี้

1. **การตระหนักรู้ (Awareness)** หมายถึง ลักษณะหรือคุณลักษณะของการรับผิดชอบการเรียนรู้ด้วยตัวเอง สามารถวางแผนและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ของตัวเองได้ สามารถระบุความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง สามารถเลือกวิธีการเรียนรู้ที่ดีที่สุดให้กับตัวเองได้ และสามารถรักษาแรงจูงใจเพื่อการเรียนรู้ของตนเองไว้ได้
2. **การควบคุมตนเอง (Self-control)** หมายถึง ลักษณะหรือคุณลักษณะของการชอบที่จะตัดสินใจด้วยตัวเอง รู้ขีดความสามารถของตัวเอง เชื่อในความสามารถของตัวเอง จัดการเวลาได้เป็นอย่างดี ลำดับความสำคัญการทำงาน และชอบตั้งเป้าหมายและวางแผนการเรียนรู้ของตัวเอง
3. **การประเมินตนเอง (Self-Evaluation)** หมายถึง ลักษณะหรือคุณลักษณะของการชอบที่จะประเมินสิ่งที่ฉันทำ สามารถระบุจุดแข็งหรือจุดอ่อนของตัวเองได้ ได้แรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น ตรวจสอบตนเองเสมอไม่ว่าจะบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้หรือไม่ และพบว่าทั้งความสำเร็จและความล้มเหลวนั้นล้วนเป็นแรงบันดาลใจให้ฉันเรียนรู้มากขึ้น
4. **ความปรารถนาในการเรียนรู้ (Desire for learning)** หมายถึง ลักษณะหรือคุณลักษณะของการอยากเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ สนุกกับการเรียนรู้ข้อมูลใหม่ๆ เปิดรับความคิดใหม่ ๆ เสมอ เรียนรู้จากความผิดพลาด ชอบที่จะรวบรวมข้อเท็จจริงก่อนทำการตัดสินใจ และประสบปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้จะขอความช่วยเหลือ
5. **กลยุทธ์การเรียนรู้ (Learning Strategies)** หมายถึง ลักษณะหรือคุณลักษณะของการมีส่วนร่วมในการอภิปรายภายในกลุ่มเสมอ การเรียนรู้จากกรณีตัวอย่างนั้นมีประโยชน์ การที่มีเพื่อนเป็นโค้ชนั้นเป็นอะไรที่มีประสิทธิภาพ แผนผังมโนทัศน์เป็นวิธีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ การมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนนั้นมีประสิทธิภาพมากกว่าการนั่งฟังบรรยาย และเทคโนโลยีการศึกษาที่ทันสมัยช่วยปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ของฉันให้ดียิ่งขึ้น
6. **กิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activities)** หมายถึง ลักษณะหรือคุณลักษณะของการซักซ้อมและทบทวนบทเรียนใหม่เสมอ เปิดใจให้กับความเห็นของผู้อื่นเสมอ ชอบที่จะหยุดพักระหว่างการเรียนแต่ละครั้ง ชอบใช้แผนผังมโนทัศน์ในการทำความเข้าใจข้อมูลที่หลากหลาย และใช้สื่อสังคมออนไลน์ เฟสบุ๊ก ทวิตเตอร์ หรือกระดานถาม-ตอบบนอินเทอร์เน็ตเป็นประจำ
7. **การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Skills)** หมายถึง ลักษณะหรือคุณลักษณะของการพบว่าการทำงานกับผู้อื่นเป็นเรื่องง่าย มักประสบความสำเร็จในการสื่อสารด้วยวาจา สามารถแสดงความคิดผ่านการเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มันท้าทายที่จะพยายามเรียนรู้กับบุคคลที่หลากหลาย และการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นช่วยให้พัฒนาความเข้าใจและการเรียนรู้ได้อย่างลึกซึ้ง

จากนิยามศัพท์เฉพาะของประเด็นหลักเพื่อการประเมินผลทักษะการเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเองดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นแนวในการสร้างข้อคำถามในแบบประเมินผลการบรรลุความคาดหวังจากการพัฒนาในลักษณะเป็นแบบประเมินตนเอง (Self-Assessment) แบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดย 5 หมายถึง มีคุณลักษณะตามข้อคำถามนั้นในระดับมากที่สุด4 หมายถึง มีคุณลักษณะตามข้อคำถามนั้นในระดับมาก3 หมายถึง มีคุณลักษณะตามข้อคำถามนั้นในระดับปานกลาง2 หมายถึง มีคุณลักษณะตามข้อคำถามนั้นในระดับน้อยและ1 หมายถึง มีคุณลักษณะตามข้อคำถามนั้นในระดับน้อยที่สุด ดังนี้

| **คุณลักษณะที่แสดงถึงทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง** | **ระดับความเห็นของท่าน** |
| --- | --- |
| **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| **การตระหนักรู้ (Awareness)** |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันรับผิดชอบการเรียนรู้ด้วยตัวเอง
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันสามารถวางแผนและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ของตัวเองได้
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันสามารถระบุความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันสามารถเลือกวิธีการเรียนรู้ที่ดีที่สุดให้กับตัวเองได้
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันสามารถรักษาแรงจูงใจเพื่อการเรียนรู้ของตนเองไว้ได้
 |  |  |  |  |  |
| **การควบคุมตนเอง (Self-control)** |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันชอบที่จะตัดสินใจด้วยตัวเอง
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันรู้ขีดความสามารถของตัวเอง
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันเชื่อในความสามารถของตัวเอง
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันจัดการเวลาได้เป็นอย่างดี
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันลำดับความสำคัญการทำงานของฉัน
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันชอบตั้งเป้าหมายและวางแผนการเรียนรู้ของตัวเอง
 |  |  |  |  |  |
| **การประเมินตนเอง (Self-Evaluation)** |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันชอบที่จะประเมินสิ่งที่ฉันทำ
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันสามารถระบุจุดแข็งหรือจุดอ่อนของตัวเองได้
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันได้แรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันตรวจสอบตนเองเสมอไม่ว่าจะบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้หรือไม่
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันพบว่าทั้งความสำเร็จและความล้มเหลวนั้นล้วนเป็นแรงบันดาลใจให้ฉันเรียนรู้มากขึ้น
 |  |  |  |  |  |
| **ความปรารถนาในการเรียนรู้ (Desire for learning)** |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันอยากเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันสนุกกับการเรียนรู้ข้อมูลใหม่ๆ
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันเปิดรับความคิดใหม่ ๆ เสมอ
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันเรียนรู้จากความผิดพลาด
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันชอบที่จะรวบรวมข้อเท็จจริงก่อนทำการตัดสินใจ
 |  |  |  |  |  |
| 1. เมื่อฉันประสบปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้ ฉันจะขอความช่วยเหลือ
 |  |  |  |  |  |
| **กลยุทธ์การเรียนรู้ (Learning Strategies)** |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันมีส่วนร่วมในการอภิปรายภายในกลุ่มเสมอ
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันพบว่าการเรียนรู้จากกรณีตัวอย่างนั้นมีประโยชน์
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันพบว่าการที่มีเพื่อนเป็นโค้ชนั้นเป็นอะไรที่มีประสิทธิภาพ
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันพบว่าแผนผังมโนทัศน์เป็นวิธีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันพบว่าการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนนั้นมีประสิทธิภาพมากกว่าการนั่งฟังบรรยาย
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันพบว่าเทคโนโลยีการศึกษาที่ทันสมัยช่วยปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ของฉันให้ดียิ่งขึ้น
 |  |  |  |  |  |
| **กิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activities)** |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันซักซ้อมและทบทวนบทเรียนใหม่เสมอ
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันเปิดใจให้กับความเห็นของผู้อื่นเสมอ
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันชอบที่จะหยุดพักระหว่างการเรียนแต่ละครั้ง
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันชอบใช้แผนผังมโนทัศน์ในการทำความเข้าใจข้อมูลที่หลากหลาย
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันใช้สื่อสังคมออนไลน์ เฟสบุ๊ก ทวิตเตอร์ หรือกระดานถาม-ตอบบนอินเทอร์เน็ตเป็นประจำ
 |  |  |  |  |  |
| **การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Skills)** |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันพบว่าการทำงานกับผู้อื่นเป็นเรื่องง่าย
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันมักประสบความสำเร็จในการสื่อสารด้วยวาจา
 |  |  |  |  |  |
| 1. ฉันสามารถแสดงความคิดผ่านการเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ฉันพบว่ามันท้าทายที่จะพยายามเรียนรู้กับบุคคลที่หลากหลาย
 |  |  |  |  |  |
| 1. การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นช่วยให้ฉันพัฒนาความเข้าใจและการเรียนรู้ได้อย่างลึกซึ้ง
 |  |  |  |  |  |

**กรอบแนวคิดในการวิจัย**

ระเบียบวิธีวิจัยที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ วิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) เป็นนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นโดยกระบวนการวิจัย และพัฒนามีจุดมุ่งหมาย - เพื่อนำไปใช้พัฒนาบุคลากรสู่การพัฒนาคุณภาพของงานที่มีปรากฏการณ์ หรือข้อมูลเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นว่ามีความจำเป็นเกิดขึ้น เช่น เป็นผลสืบเนื่องจากการกำหนดความคาดหวังใหม่ที่ท้าทายของหน่วยงาน หรือการเปลี่ยนแปลงในกระบวนทัศน์การทำงานจากเก่าสู่ใหม่ ที่บุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจและทักษะในกระบวนทัศน์ใหม่ และในปัจจุบันมีหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่ถือเป็นนวัตกรรมใหม่ทางการบริหารการศึกษาเกิดขึ้นมากมาย ที่คาดหวังว่าหากบุคลากรทางการศึกษามีความรู้ (Knowledge) แล้วกระตุ้นให้พวกเขานำความรู้เหล่านี้สู่การปฏิบัติ (Action) ก็จะก่อให้เกิดพลัง (Power) ให้การปฏิบัติงานในหน้าที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น ตามแนวคิด “Knowledge + Action = Power” หรือตามคำกล่าวที่ว่า “Make Them Know What To Do, Then Encourage Them Do What They Know” หรือ “Link To On-The-Job Application” และด้วยแนวคิดที่ว่าการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 ถือเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญของการวิจัยและพัฒนา เพราะจะทำให้ได้โปรแกรมออนไลน์เพื่อเสริมพลังความรู้ของครูสู่การพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองนักเรียนที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยโครงการ 2 โครงการ คือ 1) **โครงการพัฒนาความรู้ของครูผู้สอน** มีคู่มือประกอบโครงการจำนวน 6 ชุด คือ (1) คู่มือเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับนิยามของทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (2) คู่มือเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับความสำคัญของทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (3) คู่มือเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับลักษณะหรือคุณลักษณะของคนที่มีทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (4) คู่มือเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับแนวการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (5) คู่มือเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (6) คู่มือเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับการประเมินทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง และ 2) **โครงการครูผู้สอนนำความรู้สู่การพัฒนานักเรียน** มีคู่มือประกอบโครงการจำนวน 1 ชุด คือ (1) คู่มือเชิงปฏิบัติการเพื่อการพัฒนานักเรียน

ในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการ แนวคิด และทฤษฎีจากทัศนะของนักวิชาการหรือหน่วยงานที่จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองของนักเรียนใน 6 ประเด็น คือ

1. นิยามของทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ศึกษาจาก 13 แหล่ง คือ Meredith (1989) Gibbons (2016) Petro (2017) Mocker & Spear (1982) Mezirow (1985) Carter (2009) Brookfield (1985) Ecu (2019) Garland (1985) Weimer (2010) Boles (n.d.) Noelle (2018) IGI Global Disseminator of Knowledge (1988)
2. ความสำคัญของทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ศึกษาจาก 9 แหล่ง คือ Timpau (2015) Andriotis (2017) Holz (2017) Help Teaching (2019) Gutierrez (2017) เว็บไซต์ของ Alternatives to School (2019) เว็บไซต์ของ Assignment Bay (2017) เว็บไซต์ของ Western Academy of Beijing (2017) และเว็บไซต์ของ Self-Directed Learning (n.d.)
3. ลักษณะหรือคุณลักษณะของคนที่มีทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ศึกษาจาก 5 แหล่ง คือ Nucum (2019) Hamdy (2018) Caruso (2011) Vaivada (2017) Atkinson (2015)
4. แนวการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ศึกษาจาก 10 แหล่ง คือ เว็บไซต์ของ Impact Teacher (2018) Briggs (2015) Centre for Teaching Excellence (n.d.). Weimer (2010) Cobb (2019) Dickinson (2018) เว็บไซต์ของ Professional Learning Board (2019) เว็บไซต์ของ Wabisabi Learning (2018) Nicora (2019) และเว็บไซต์ของ Design Your Homeschool (2006)
5. ขั้นตอนการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ศึกษาจาก 3 แหล่ง คือ Harvey (2019) Bull (2013) Dobb (2017)
6. การประเมินทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ศึกษาจาก 3 แหล่ง คือ Williamson and Seewoodhary (2007) Rodney (2007) Khiat (2015)

จากทัศนะของนักวิชาการหรือหน่วยงานเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ใน 6 ประเด็นดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้นำเอาข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาที่เป็นหลักการ / แนวคิด / เทคนิค / วิธีการ / กิจกรรม มากำหนดเป็นข้อเสนอแนะที่เป็นปัจจัยป้อนเข้า (Input) และนำเอาข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาที่เป็นโมเดลขั้นตอน (Step Model) มากำหนดเป็นข้อเสนอแนะที่เป็นกระบวนการ (Process) รวมทั้งนำเอาลักษณะหรือคุณลักษณะที่คาดหวังจากผลการพัฒนามากำหนดเป็นข้อเสนอแนะที่เป็นปัจจัยป้อนออก (Output) เพื่อแสดงให้เห็นถึงแนวคิดเชิงระบบ (System Approach) ของข้อเสนอทางเลือกที่หลากหลายในเชิงวิชาการหรือทฤษฎี (Academic or theoretical Alternative Offerings) ที่ได้จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องของผู้วิจัย เป็นข้อเสนอทางเลือกที่หลากหลายที่คาดหวังว่าหลังจากโครงการพัฒนาครูผู้สอนแล้ว ครูผู้สอนจะเลือกนำเอาทางเลือกที่แต่ละคนเห็นว่าเหมาะสม เป็นไปได้ เป็นประโยชน์ และสอดคล้องกับบริบทของตัวนักเรียน กับระยะเวลา กับสถานที่ หรือกับระดับชั้นเรียน อย่างทบทวนไปมาในข้อเสนอทางเลือกที่หลากหลายเหล่านี้ เพื่อเพิ่มโอกาสเลือกทางเลือกที่หลากหลายมากขึ้น อย่างสม่ำเสมอและอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาของการนำความรู้ของครูสู่การพัฒนานักเรียน ถือเป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย (Conceptual Framework) ในการวิจัยครั้งนี้ ดังแสดงในตาราง

**ตารางที่** ..... แนวคิดเชิงระบบของข้อเสนอทางเลือกที่หลากหลายในเชิงวิชาการหรือทฤษฎี (Academic or theoretical Alternative Offerings) ที่ได้จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องของผู้วิจัย : กรอบแนวคิดในการวิจัย

| **ข้อเสนอแนะที่เป็นปัจจัยป้อนเข้า (Input)** | **ข้อเสนอแนะที่เป็นกระบวนการ (Process)** | **ข้อเสนอแนะที่เป็นผลลัพธ์ (Output)** |
| --- | --- | --- |
| หลักการ / แนวคิด / เทคนิค / วิธีการ / กิจกรรม / ทางเลือกที่หลากหลายเพื่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง  | โมเดลขั้นตอนทางเลือกที่หลากหลายเพื่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง | ลักษณะหรือคุณลักษณะที่คาดหวังจากการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง |
| **ในเว็บไซต์ของ Impact Teacher (2018)**1. ผู้เรียนที่พึ่งพาผู้อื่น (Dependent Learners) พึ่งผู้อื่น (ที่เก่งกว่าหรือมีอำนาจ) เพื่อบอกทิศทางที่ชัดเจนเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องทำ วิธีทำ (Rely an Authority Figures to Give them Explicit Directions on What to Do)
2. ผู้เรียนที่สนใจ (Interested Learners) ตอบสนองต่อเทคนิคที่สร้างแรงบันดาลใจ (Respond to Motivational Techniques)
3. ครูสามารถเตรียมนักเรียนโดยการฝึกอบรมพวกเขาในทักษะพื้นฐานเช่นการตั้งเป้าหมาย  (Teachers can Prepare Students to become more Self-Directing by Training them in such Basic Skills as Goal Setting)
4. ผู้เรียนที่มีส่วนร่วม (Involved Learners) พัฒนาการคิดเชิงวิพากษ์และการตระหนักรู้ในตนเองในฐานะผู้ร่วมสร้างสรรค์
5. ครูควรเตรียมเครื่องมือ วิธีการ เทคนิค และแนวทางในการสอนจากประสบการณ์ (Teacher offers Tools, Methods, Techniques, and Ways of Interpreting the Experience)
6. ผู้เรียนควรกำหนดเป้าหมายและมาตรฐานของตนเองโดยมีหรือไม่มีผู้เชี่ยวชาญช่วยเหลือก็ได้ (Set their Own Goals and Standards, with or Without Help from Experts)
7. ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ ทิศทางและผลผลิต การบริหารเวลา การจัดการโครงการ การกำหนดเป้าหมาย การประเมินตนเอง การวิพากษ์เพื่อน การรวบรวมข้อมูลและการใช้ทรัพยากรทางการศึกษา (Learners at this Stage are both able and Willing to take Responsibility for their Learning, Direction and Productivity. They Exercise Skills in time Management, Project Management, Goal-Setting, Self-Evaluation, Peer Critique, Information Gathering and use of Educational Resources)

**Briggs (2015)** 1. ระบุเป้าหมายการเรียนรู้ (Identify Your Learning Goals)
2. ตั้งคำถามถึงความสำคัญของสิ่งต่าง ๆ (Question the Significance of Things)
3. ค้นหาความท้าทายที่น่าสนใจ (Seek out Interesting Challenges)
4. ตรวจสอบกระบวนการเรียนรู้ (Monitor Your Own Learning Process)
5. เข้าใจวิธีการ (Understand Your Own Approach)
6. ใช้กลยุทธ์การสร้างแรงจูงใจด้วยเกม (Use Game-Based Motivation Strategies)
7. เริ่มต้นด้วยข้อมูลพื้นฐานของหัวข้อนั้น (Start with Background on a Topic)
8. ปลูกฝังแรงจูงใจจากภายใน (Cultivate Intrinsic Motivation)
9. แบ่งปันการเรียนรู้กับเพื่อนและที่ปรึกษา (Share Your Learning with Peers and Mentors)
10. สร้างสรรค์บางสิ่งจากสิ่งที่ได้เรียนรู้ (Create Something Out of What You’ve Learned)
11. สร้างสาระการเรียนรู้ส่วนตัว (Build Your own Personal Learning Syllabus)
12. ใช้เวลา (หรือไม่ใช้) เพื่อผลประโยชน์ของคุณ (Use time (or lack thereof) to your advantage)
13. ไขว่คว้าความรู้ ไม่ใช้เกรดดี ๆ (Pursue Knowledge, Not Good Grades)
14. สร้างแบบบันทึกการเรียนรู้ส่วนตัว (Create Your Own Personal Learning Record)
15. บอกเล่าความสำเร็จของคุณทางวาจา (Verbalise Your Achievements)
16. ทำรายการหัวข้อ “ที่เชี่ยวชาญ” (Make a List of Topics “to Master”)
17. ฝึกใช้สิ่งที่คุณได้เรียนรู้ (Practise Using What You’ve Learned)
18. ให้คุณค่ากับความก้าวหน้ามากกว่าผลที่ได้ (Value Progress Over Performance)
19. ทำให้เป้าหมายให้เป็นจริง (Keep Your Goals Realistic)
20. สร้างเครือข่าย “เพื่อนร่วมงานแห่งการเรียนรู้” (Build a Network of “Learning colleagues”)

**Centre for Teaching Excellence (n.d.)** 1. ประเมินความพร้อมในการเรียนรู้ (Assess Readiness to Learn)
2. กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ (Set Learning Goals)
3. เข้าร่วมในกระบวนการเรียนรู้ (Engage in the Learning Process)
4. ประเมินการเรียนรู้ (Evaluate Learning)

**Weimer (2010)** 1. เป็นการเรียนรู้โดยไม่ต้องให้บุคคลอื่นชี้นำ (Ability to Manage Learning Tasks Without having them Directed by Others)

**Cobb (2019)** 1. คิดริเริ่ม (Takes Initiative)
2. สบายใจกับความเป็นอิสระ (Is Comfortable with Independence)
3. หมั่นเรียนรู้ด้วยตนเอง (Is Persistent)
4. ยอมรับหน้าที่ที่รับผิดชอบ (Accepts Responsibility)
5. มองปัญหาว่าเป็นความท้าทาย ไม่ใช่อุปสรรค (Views Problems as Challenges, Not Obstacles)
6. มีวินัยในตนเอง (Is Capable of Self-Discipline)
7. มีความสงสัยใคร่รู้ในระดับสูง (Has a High Degree of Curiosity Has a High Degree of Curiosity)
8. มีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะเรียนรู้หรือเปลี่ยนแปลง (Has a strong desire to learn or change)
9. มีความมั่นใจในตนเอง (Is Self-Confident)
10. สามารถใช้ทักษะพื้นฐานในการศึกษา (Is Able to Use Basic Study Skills)
11. จัดการเวลา (Organizes His or Her Time)
12. เลือกจังหวะที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ (Sets an Appropriate Pace for Learning)
13. พัฒนาแผนเพื่อทำงานให้เสร็จ (Develops a Plan For Completing Work)
14. มีแนวโน้มที่จะมุ่งเน้นเป้าหมาย (Has a Tendency to be Goal-Oriented)
15. สนุกกับการเรียนรู้ (Enjoys Learning)

**Dickinson (2018)** 1. เป็นเจ้าของการเรียนรู้ของคุณ (Take Ownership of Your Learning)
2. ตั้งเป้าหมายแบบ SMART (Set SMART Goals)
3. กฎ 5 ชั่วโมงของเบนจามิน แฟรงคลิน (Benjamin Franklin's Five-Hour Rule)
4. การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning)
5. จัดลำดับความสำคัญ (กฏ 80/20) (Prioritize (the 80/20 Rule)
6. เข้าห้องสมุด (Visit the Library)
7. ใช้แรงจูงใจของคุณเอง (Employ Your Own Motivation)

**ในเว็บไซต์ของ Professional Learning Board (2019)** 1. ความต้องการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Need for Self-Directed Learning)
2. กระตุ้นการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Encouraging Self-Directed Learning)
3. สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment)
4. พลังของการเลือก (Power of Choice)
5. พัฒนาทักษะ (Develop Skills)
6. การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ (Critical Analysis)

**ในเว็บไซต์ของ Wabisabi Learning (2018)** 1. พร้อมที่จะเรียนรู้ (Being Ready to Learn)
2. กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ (Setting Learning Goals)
3. มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ (Engaging in the Learning Process)
4. ประเมินการเรียนรู้ (Evaluating Learning)

**Nicora (2019)** 1. สื่อสารความคาดหวัง (Communicate Expectations)
2. ส่งเสริมระบบสนับสนุน (Promote Support Systems)
3. ให้เข้าถึงทรัพยากรการเรียนรู้ที่มีคุณภาพสูงได้โดยง่าย (Provide Easy Access to High Quality Learning Resources)
4. เพิ่มโอกาสในการประเมินตนเอง (Develop Opportunities for Self-Assessment)

**Ark (2016)** 1. ทำไมการชี้นำตนเองจึงเกิดผล (Why Does Self-Direction Matter)
2. จะเริ่มจากตรงไหน (Where to Start)
3. ทักษะและเครื่องมือ (Skills & Tools)
4. วัฒนธรรม (Culture)
5. ประสบการณ์ผู้เรียน (Learner Experience)

**ในเว็บไซต์ของ Design Your Homeschool (2006)** 1. สร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่หลากหลาย (Create a Rich Learning Environment)
2. ให้เวลาอย่างเพียงพอในสิ่งที่สนใจ (Create a Rich Learning Environment)
3. อภิปรายในสิ่งที่สนใจ (Discuss Interests)
4. ทำให้เป็นหลักสูตรจริงๆ - โปรแกรมการเรียนรู้ส่วนบุคคล (เลือกทำ/ไม่ทำก็ได้) (Formalize the Course - Individual Learning Program (Optional))
5. ฉลองให้กับการเรียนรู้ (Celebrate the Learning)
6. อย่าถอนคำพูด (Don’t Take it Back) หากติดขัด พร้อมที่จะให้คำแนะนำหรือทำหน้าที่เป็นตัวแทนความคิดของผู้อื่น
7. คงไว้ซึ่งความไว้วางใจได้ (Maintain Accountability)
 | Harvey **(2019)** 1. การประเมินความพร้อมในการเรียนรู้ (Assess Readiness to Learn)
2. การตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ (Set Learning Goals)
3. การมีส่วนร่วมในกระบวนการการเรียนรู้ (Engage in the Learning Process)
4. การประเมินการเรียนรู้ (Evaluate Learning)

**Bull (2013)** 1. ตัดสินใจเลือกในสิ่งที่คุณอยากทำในโปรเจค (Decide what you want to do for your project.
2. พัฒนาแผนการในการทำโปรเจค(Develop a plan for how to do it.)
3. กำหนดความช่วยเหลือที่คุณจำเป็นในการทำโปรเจคแต่ละส่วน (Determine what help you need to do each part.)
4. ออกแบบวิธีที่ใช้ในการบันทึกความก้าวหน้าของคุณ (Design a means of documenting your progress.)
5. เผยแพร่ (แบ่งปัน) สิ่งที่คุณได้ทำละเรียนรู้ระหว่างทาง (Disseminate (share) what you did and what you learned along the way.)

**Dobbs (2017)** 1. เข้าใจในแรงบันดาลใจของคุณเอง (Understand Your Motivation)
2. มีความชัดเจนและฉลาด (S.M.A.R.T.) ด้านสิ่งที่คุณวางแผนจะเรียนรู้ (Be clear & S.M.A.R.T. About What You are Planning to Learn)
3. บริหารเวลาของคุณและติดตามการเรียนรู้ของคุณ (Get Organised with Your Time & Tracking Your Learning)
4. สร้างเงื่อนไขในการเรียนรู้ของคุณ ให้ผู้อื่นมีส่วนร่วมกับความมุ่งมั่นของคุณด้วย (Make a Public Commitment to Your Learning & Buddy up)
5. ประยุกต์ใช้สิ่งที่คุณกำลังเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริง

(Apply what you are learning in real-world projects) | **Nucum (2019)** 1. เป็นผู้ริเริ่ม (Take the Initiative)
2. สำรวจอย่างเป็นอิสระ (Explore Independently)
3. มีความรับผิดชอบ (Accept Responsibility)
4. มีทัศนคติที่ดีต่อชีวิต (Have a Healthy Outlook in Life)
5. มีแรงจูงใจโดยธรรมชาติ (Naturally Motivated)
6. รู้ทักษะพื้นฐานในการเรียน (Know Basic Study Skills)
7. รู้วิธีจัดการเวลา (Know How to Manage Time)
8. รู้ตัวเอง (Self-Aware)

**Hamdy (2018)** 1. การชี้นำตนเอง (Self-Directedness)
2. การพึ่งตนเอง (Independence)
3. ความพร้อม (Readiness)
4. การจัดการเวลา (Organizing Time)
5. การวางแผน (Set a Plan)

**Caruso (2011)** 1. การลงมือปฏิบัติที่บุคคลได้รับหรือไม่ได้รับความช่วยเหลือจากผู้อื่น (A practice in which individuals, with or without the help of others)
2. ความพร้อม/ความปรารถนาที่จะเรียนรู้ (Readines/Desire to learn)
3. มั่นใจในความสามารถในการเรียนรู้จากประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผ่านมา (Confident of their Learning Abilities based on Previous Learning Experiences)
4. สามารถกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ได้ (Capable of Setting their Own Goals in Learning)
5. การค้นหาแหล่งเรียนรู้ (Find Resources for Learning)
6. สามารถเลือกกลยุทธ์การเรียนรู้ (Able to Choose Strategies for Learning)
7. สามารถสร้างแรงบันดาลใจให้ตนเองและมีวินัยในตนเอง (Capable of Being Self-Motivated and Self-Disciplined)
8. เข้าใจกระบวนการเรียนรู้และตระหนักถึงทักษะการเรียนรู้ของตนเอง (Understand the Process of Learning, and are Aware of their Own Learning Skills)
9. เข้าใจจุดแข็งและจุดอ่อนในการเรียนรู้

 (Strengths and Weaknesses in Learning)   1. การประเมินผลการเรียนรู้ (Assess Learning Outcomes)

**Vaivada (2017)**1. เป้าหมายการเรียนรู้ (Learning Aim)
2. เนื้อหาการเรียนรู้ (Learning Content)
3. โครงสร้างการเรียนรู้ (ความสอดคล้อง) (Learning Structure (Consistency))
4. ระยะเวลาการเรียนรู้ (Learning Duration)
5. ผู้ร่วมเรียนรู้ (Learning Partners)
6. เทคนิคการเรียนรู้ (Learning Techniques)
7. กลยุทธ์การเรียนรู้ (Learning Strategies)
8. สื่อการเรียนรู้ (Learning Materials)
9. แหล่งเรียนรู้ (Learning Resources)
10. รูปแบบการเรียนรู้ (Learning Forms)
11. สถาบันที่ให้เรียนรู้ (Learning Institutions)
12. สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment
13. สื่อการเรียนรู้และอื่น ๆ (Learning Media and etc)

**Atkinson (2015)**1. มีแรงจูงใจ (Motivation)
2. ทักษะการเรียน (Study Skills)
3. มุ่งเน้นเป้าหมาย (Goal-Oriented)
4. เป็นนักยุทธศาสตร์ (Strategist)
5. มีการประเมินตนเอง (Self-Assessment)
 |

**เอกสารอ้างอิง**

วิโรจน์ สารรัตนะ. (2561). การวิจัยทางการบริหารการศึกษา: แนวคิด แนวปฏิบัติ และกรณีศึกษา. E-Book. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: หจก. ทิพยวิสุทธิ์.

Aiken, L. (1985). *Poychological testing and assessment (5th ed.).* Baston: Allyn and Bacon.

Alternatives to School. (2019). *Alternatives to school welcome to the world of self-directed education 2019*. Retrieved July 16, 2019, from https://bit.ly/1oThCbA

Andriotis, N. (2017).*Benefits of self-directed learning*. Retrieved July 17, 2019, https://bit.ly/2Lx1F0h

Ark, T, V. (2016). *Developing self-directed learners*. Retrieved August 5, 2019, from <https://bit.ly/2MEEXD2>

Assignment Bay. (2017). *Benefits of self-directed learning*. Retrieved July 17, 2019, from https://bit.ly/2Z3Y6Sm

Atkinson,T,H. (2015). *Five characteristics of self-directed learners.* Retrieved July 29, 2019, from <https://bit.ly/2Y4vUCy>

Boles, B. (n.d.). *What is self-directed learning?.* Retrieved July 11, 2019, from <http://www.offtraillearning.com/what-is-sdl/>

Briggs, S. (2015). *20 Steps Towards More Self-Directed Learning*. Retrieved August 23, 2019, from https://bit.ly/3gtclb6

Brookfield, D.S. (1985). *Understanding self-directed learning*. Retrieved July 14, 2019, from <http://infed.org/mobi/self-directed-learning/#intro>

Bull, B. (2013). *5 Simple Steps to Developing a Self-Determined Learning Plan*. Retrieved August 25, 2013, from https://bit.ly/3hneUNg

Carter, T. (2009). *What is self-directed learning.* Retrieved July 14, 2019, from <https://www.slideshare.net/tjcarter/what-is-self-directed-learning>

Caruso, S, J. (2011). *Characteristics of self-directed learners*. Retrieved July 25, 2019, from <https://bit.ly/2Yr1hGA>

Centre for Teaching Excellence/. (n.d.). *Self-directed learning: A four-step process*. Retrieved July 29, 2019, from <https://bit.ly/2Gp2Yf3>

Chaichanawirote U. & Vantum, C. (2017). Evaluation of Content Validity for Research Instrument. *Journal of Nursing and Health Sciences*. 11 (2), 105-111.

Cobb, J. (2019). *15 Ways of the successful self-directed learner*. Retrieved August 4, 2019, from <https://bit.ly/2u8skqw>

Design Your Homeschool. (2006). *Encouraging self-directed learning in a homeschool setting*. Retrieved August 5, 2019, from <https://bit.ly/2ZwHzq7>

Dickinson, K. (2018). *7 Habits of the best self-directed learners*. Retrieved August 5, 2019, from <https://bigthink.com/personal-growth/self-directed-learning>

Dobbs, R. (2017). *5 Step DIY Self-Directed Learning Plan*. Retrieved August 25, 2013, from https://bit.ly/31qJMH9

Ecu. (2019). *What is a self-directed learner?.* Retrieved July 14, 2019, from <https://ecu.au.libguides.com/slide/m1->

Garland, W.A. (1985). *What is self-directed learning?.* Retrieved July 14, 2019, from https://bit.ly/2wnQxK3

Gibbons, M. (2016). *What is self-directed learning?.* Retrieved July 10, 2019, from <https://www.selfdirectedlearning.com/>

Guskey, T.R. (2000). Professional development in education: in search of the optimal mix. In T.R. Guskey, and M. Huberman (eds.), Professional development in education: New paradigms and practices. New York: Teachers College Press.

Gusky, T.R. (2000). *Evaluating professional development*. CA: Corwin Press, Inc.

Gutierrez, K. (2017). *The advantages of self-directed learning in the workplace*. Retrieved July 16, 2019, from https://bit.ly/2Z2arX3

Hamdy, M. (2018). *Characteristics of self-learning*. Retrieved July 25, 2019, from <https://www.vapulus.com/en/characteristics-of-self-learning/>

Harvey, A. (2019). *Self-Directed Learning – The Steps to Successful Outcomes*. Retrieved August 24, 2019, from <https://bit.ly/3j74rpy>

Help Teaching. (2019). *The importance of self-directed learning.* Retrieved July 16, 2019, from https://bit.ly/30F7V9E

Holz, S. (2017). *Why it’s important to support self-directed learning in the classroom.* Retrieved July 16, 2019 , from https://bit.ly/2SCTCQp

Hopkins, K.D. & Stanley, J. C. (1983). *Educstional and psychological measurement and evaluation (6th ed.).* Englewool Cliffs, N.J.: Prentice-Hail.

Hoy, W.K. & Miskel, C.G. (2001). E*ducational administration: Theory, research, and practice.* 6th edition. NY: McGraw-Hill.

IGI Global Disseminator of Knowledge. (1988). *What is self-directed learning*. Retrieved July 14, 2019, from https://bit.ly/2JKSDcR

Impact Teacher. (2016). *Promoting self-directed learners in classrooms*. Retrieved July 25, 2019, from <https://bit.ly/2PMy160>

Khiat, H. (2015). Measuring self-directed learning : A Diagnostic tool for adult learners. *Journal of University Teaching & Learning Practice*. 12 (2) : 3-5

Meredith , L.C. (1989). What is self-directed learning?. Retrieved July 14, 2019, from <https://www.ericdigests.org/pre-9213/self.htm>

Mezirow, J. (1985)*. A critical theory of self*-*directed learning.* Retrieved July 14, 2019, from https://bit.ly/30LRk6n

Mocker and Spear. (1982). *What is self-directed learning?.* Retrieved July 14, 2019, from https://bit.ly/3bNklol

Naiyatip Teerapuk (n.d.). *Research tools.* Retrieved October 25, 2021 from http://naiyatip-research.blogspot.com/p/research-tools.html

Nicora, R. (2019). *Four simple ways to encourage self-directed learning*. Retrieved August 5, 2019, from <https://bit.ly/31hZTnq>

Noelle, S. (2018). *What is it? how does it work?.* Retrieved July 14, 2019, from <http://self-directed.education/>

Nucum, K, N. (2019). *Eight traits of a self-directed learner*. Retrieved July 25, 2019, from <https://bit.ly/2Zc0hmW>

Petro, L. (2017). *How to put self-directed learning to work in your classroom*. Retrieved July 10, 2019, from <https://edut.to/2oi1d5X>

Polit, D. F. & Beck, C. T. (2012). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice.* Philadelphia, PA: Wolters Kluwer Health / Lippincott Williams& Wilkins.

Professional Learning Board. (2019). *Encouraging self-directed learning in classrooms*. Retrieved August 5, 2019, from <https://bit.ly/2ME5QqE>

Rodney, S. (2007). Evaluating the self-directed learning readiness of engineering undergraduates : A Necessary precursor to project-based learning. *World Transactions on Engineering and Technology Education.* 6(1) : 61

Rovinelli, R.J., & Hambleton, R.K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. *Dutch Journal of Educational Research*, *2,* 49-60.

Self-Directed Learning. (n.d.). *The benefits of self-directed learning*. Retrieved July 20, 2019, from https://bit.ly/2GlTvUq

Seyfarth, J.T. (1999). *The Principal: New leadership for new challenges*. NJ: Prentice Hall.

Speck, M. (1999). *The principalship: Building a learning community*. NJ: Prentice Hall.

Thesis Thailand. (2020, November 19). *ความหมายของ t – test Dependent และ t – test Independent*. Retrieved October 22, 2021 from <https://bit.ly/2Zec0Xa>

Timpau, C. (2015). *Importance of self-directed learning*. Retrieved July 16, 2019, from https://bit.ly/2JSWvbz

Turner, R. & Carlson, L.A. (2003). Indexes of item-objective congruence for multidimensional items.[*International Journal of Testing*](https://www.researchgate.net/journal/International-Journal-of-Testing-1532-7574)*3*(2):163-171. DOI:[10.1207/S15327574IJT0302\_5](http://dx.doi.org/10.1207/S15327574IJT0302_5)

UCLA: Statistical Consulting Group. (2016, August 22). What Does Cronbach’s Alpha Mean?. Retrieved June 30, 2021 from <https://stats.idre.ucla.edu/spss/faq/what-does-cronbachs-alpha-mean/>

Vaivada, S. (2012). *Characteristics of the student of self-directed learning in the context of lifelong learning.* Retrieved July 21, 2019, from https://bit.ly/2LAXhxg

Wabisabi Learning. (2018). *How to encourage self-directed learning practices in students.* Retrieved August 5, 2019, from <https://bit.ly/2YI4UUO>

Weimer, M. (2010). *Developing students’ self-directed learning skills*. Retrieved August 3, 2019, from <https://bit.ly/2NWM3VQ>

Western Academy of Beijing. (2017).*Young students benefit from self-directed learning days*. Retrieved July 17, 2019, from <https://bit.ly/2xPTRxT>

Williamson S., and Seewoodhary R. (2007). Student evaluation of the usefulness of the self-rating scale of self-directed learning tool in the FdSc in Health and Social Care Course. *Journal of Healthcare Communications.*14 (2) : 79-82

Wisdom Max Center Company Limited (2015). การเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ (Adult learning) คืออะไร มีหลักการอย่างไร. Retrieved June 19, 2021 from <https://www.wisdommaxcenter.com/detail.php?WP=oGA3ZRjkoH9axUF5nrO4Ljo7o3Qo7o3Q>