ประชุมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน
สร้างผู้เรียนอย่างไรให้เป็นนวัตกรผู้นำการสร้างนวัตกรรมในอนาคต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา ปีการศึกษา 2562 (ครั้งที่ 1)
วันที่ 5 กรกฎาคม 2562 ระหว่างเวลา 13.35-14.30 ณ ห้องประชุมคณะมนุษยศาสตร์

ลำดับที่	อาจารย์	ประเด็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (ความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกร)
1	ดร.ทินกร พูลพุฒ	นวัตกรหมายถึงบุคคลผู้สร้างสรรค์สิ่งต่างๆ อาจเป็นทางด้านแนวคิด สิ่งประดิษฐ์ หรืองานวิจัยสร้างสรรค์
2	อ.ฉัตรชัย ทดสะอาด	ความคิดที่สร้างสรรค์สิ่งใหม่โดยการประยุกต์จากความรู้ที่มีโดยผู้เรียนเป็นผู้สร้างสรรค์ขึ้นมา
3.	ดร.ทศพล ธีฆะพร	ผู้ดำเนินการจัดทำ ทดลอง นำสิ่งประดิษฐ์ แนวคิด แผนการดำเนินการสามารถมาใช้ประโยชน์และขยายผลในสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ๆหรือนำของเก่ามาใช้ใหม่
4	ผศ.ปองปรีดา ทองมาดี	ผู้สร้างนวัตกรรม
5	อ.นารา ม่วงฉาย	นวัตกรเป็นบุคคลที่มีความรู้ ความเข้าใจในการค้นคว้าการจะเป็นนวัตกรต้องมีความคิดเห็นและแสวงหาว่าตอนไหนที่จะศึกษาหาความรู้ นวัตกร ใครๆก็สามารถเป็นได้แต่ต้องมีความ ใฝ่เรียนรู้และศึกษาข้อมูล
6	อ.ศรีประไพ ม่วงพุ่ม	ผู้สร้างหรือผู้คิดค้นนวัตกรรม และนำเสนอเผยแพร่ให้ผู้อื่นได้รับทราบและได้ใช้ประโยชน์ในวัตกรรมของตนเองจึงเรียกได้ว่านวัตกร
7	อ.ดร.สมศักดิ์ สุภิรักษ์	เป็นผู้ที่พร้อมด้วยคุณสมบัติที่เหมาะสม มีความสามารถทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนานวัตกรรมและนำมาใช้ในการพัฒนาภาระงาน ทำให้เกิดผลผลิตที่มีประโยชน์อย่างยิ่งต่อองค์กร
8	อ.ดร.อำนาจ จันทรขำ	ผู้สร้างนวัตกรรม ผู้ริเริ่มประดิษฐ์คิดค้น ผู้สร้างสรรค์เทคนิควิธีการ ที่มีประโยชน์และคุณค่า
9	อ.นันทิกา บุญอาจ	ผู้ที่คิดริเริ่มประดิษฐ์คิดค้นสร้างสรรค์ให้เกิดเทคนิคและรูปแบบหรือเครื่องมือสำหรับใช้ในงานปฏิบัติด้านการศึกษาของตนเอง
10	อ.ดร.รวงทอง ถาพันธุ์	นวัตกร (Innovator) หมายถึง คนคนหนึ่งที่เป็นคนแรกในการกระทำสิ่งต่าง ๆ มีความรู้ มีความสามารถในการเข้าใจ และประยุกต์ ใช้ ความรู้ มีความคิดสร้างสรรค์ รับมือกับอุปสรรค์ในระหว่างการพัฒนานวัตกรรมได้ นอกจากนี้ นวัตกรยังต้องกล้า ทำสิ่ง ใหม่ ๆ กล้าเสี่ยงอย่างชาญฉลาด กล้าคิดต่างอย่างสร้างสรรค์ในการทำให้ เกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ

สรุป ความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกร

นวัตกร มาจากคำภาษาอังกฤษว่า Innovator คือ น่าจะหมายถึงคน คนแรก ในการคิดค้น กระทำสิ่งต่าง ๆ บนพื้นฐานของผู้ที่มีความรู้ มีความสามารถในการเข้าใจ และประยุกต์ ใช้ ความรู้ มีความคิดสร้างสรรค์ รับมือกับอุปสรรค์ในระหว่างการพัฒนานวัตกรรมได้ ซึ่งนอกจากนี้ นวัตกรยังต้องกล้า ทำสิ่งใหม่ ๆ กล้าเสี่ยงอย่างมีปรีชาญาณ(ความรู้และเหตุผล) กล้าคิดต่างอย่างสร้างสรรค์ในการทำให้ เกิดการสิงใหม่ ๆ ที่รียกว่านวัตกรรมใหม่ ๆ ซึ่งจริง ๆ แล้วนวัตกรก็ไม่ได้มีอะไรดีเด่นกว่าคนอื่น แต่สิ่งที่เขามีมากกว่าคนอื่นเพียงอย่างเดียวคือ Creative ความคิดสร้างสรรค์ เมื่อความคิดไม่ถูกใช้งานก็จะลีบ สมองจะฝ่อ ถ้าอยากทำให้มันแข็งแรงก็ต้องกลับมาใช้บ่อยๆ ด้วยการลองถามคำถามที่ไม่เคยถาม ลองแชร์ความคิดที่ไม่เข้าท่าเข้าทางของตัวเองโดยไม่กลัวว่าคนอื่นจะคิดอย่างไร อย่าคิดมากและลงมือทำ สักวันความคิดสร้างสรรค์ก็จะแข็งแรงเอง ความคิดสร้างสรรค์ ไม่ใช่พรสวรรค์ ใครใช้บ่อยก็จะใช้คล่อง สร้างความเป็นนวัตกร (Innovator) ได้ในที่สุด

ดังนั้นลองนำแนวความคิดนี้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเชื่อว่าจะสร้างผู้เรียนให้เป็นนวัตกรได้โดยไม่ยากหากลองฝึกทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์บ่อย ๆ

ประชุมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน
สร้างผู้เรียนอย่างไรให้เป็นนวัตกรผู้นำการสร้างนวัตกรรมในอนาคต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา ปีการศึกษา 2562 (ครั้งที่ 2)
วันที่ 30 สิงหาคม 2562 ระหว่างเวลา 13.35-14.30 ณ ห้องประชุมคณะมนุษยศาสตร์

ลำดับที่	อาจารย์	ประเด็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (อะไรคือนวัตกรรม)
1	ดร.ทินกร พูลพุฒ	คือผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการออกแบบของนวัตกร อาจเป็นแนวคิด สิ่งประดิษฐ์ หรือสิ่งต่างๆ ที่เป็นทั้งรูปธรรมนามธรรม
2	อ.ฉัตรชัย ทดสะอาด	การสร้างสิ่งใหม่ๆ จากความคิด ประดิษฐ์ หรือคิดค้นขึ้นมา โดยนำสิ่งนั้นมาประยุกต์ใช้ในศาสตร์ของตนเอง
3.	ดร.ทศพล ธีฆะพร	การดำเนินการจัดทำหรือคิดค้นขึ้น หรือทดลองจนได้ผลดี และนำมาขยายผล และสามารถดัดแปลงให้เกิดผลดี ไม่ว่าจะเป็นสิ่งประดิษฐ์ แนวคิด ผลิตภัณฑ์ต่างๆ ถือเป็นนวัตกรรมทั้งสิ้น
4	ผศ.ปองปรีดา ทองมาดี	การกระทำหรือสิ่งที่ทำขึ้นใหม่ หรือแปลกตาจากเดิม หรืออาจเป็นแนวคิด วิธีการ หรืออุปกรณ์
5	อ.นารา ม่วงฉาย	เป็นการคิดค้นสิ่งใหม่ๆ ที่พร้อมรับมือการเปลี่ยนแปลง ของยุคปัจจุบัน ให้มีการพัฒนาศักยภาพในปัจจุบันให้มากขึ้น เป็นสิ่งที่อำนวยความสะดวก และพร้อมกับรับมือการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
6	อ.ศรีประไพ ม่วงพุ่ม	องค์ความรู้หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ที่ยังไม่เคยมีใครเป็นผู้คิดค้น หรือนำสิ่งที่ผู้อื่นคิดขึ้น มาปรับปรุงให้ดีขึ้น
7	อ.ดร.สมศักดิ์ สุภิรักษ์	การใช้ความรู้สร้างสรรค์ เพื่อพัฒนา หรือประดิษฐ์สิ่งใหม่ๆ นำมาซึ่งผลลัพธ์ การเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นกว่าเดิม
8	อ.ดร.อำนาจ จันทรขำ	ความคิด การปฏิบัติ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ที่ยังไม่เคยใช้มาก่อน หรือการพัฒนาดัดแปลงจากของเดิมที่มีอยู่ แล้วให้ทันสมัย และใช้ได้ผลดีขึ้น
9	อ.นันทิกา บุญอาจ	สิ่งใหม่ สิ่งประดิษฐ์ คิดค้นขึ้นใหม่ ๆอาจเป็นความคิด หรือผลิตภัณฑ์
10	อาจารย์ ดร.รวงทอง ถาพันธุ์	นวัตกร หมายถึง คนที่มีความรู้ ความคิดเชิงสร้างสรรค์ มีทักษะเชิงนวัตกรรมสร้างสรรค์สิ่งใหม่

สรุป อะไรคือนวัตกรรม

นวัตกรรม (Innovation) มีรากศัพท์มาจาก innovare ในภาษาลาติน แปลว่า ทำสิ่งใหม่ขึ้นมา ความหมายของนวัตกรรมในเชิงเศรษฐศาสตร์คือ การนำแนวความคิดใหม่หรือการใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่แล้วมาใช้ในรูปแบบใหม่ เพื่อทำให้เกิด **ดังนั้นพอสรุปได้ว่า** นวัตกรรม" หมายถึงความคิด การปฏิบัติ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ที่ยังไม่เคยมีใช้มาก่อน หรือเป็นการพัฒนาดัดแปลงมาจากของเดิมที่มีอยู่แล้ว ให้ทันสมัยและใช้ได้ผลดียิ่งขึ้น เมื่อนำ นวัตกรรมมาใช้จะช่วยให้การทำงานนั้นได้ผลดีมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงกว่าเดิม ทั้งยังช่วย ประหยัดเวลาและแรงงานได้ด้วย นวัตกรรม แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 มีการประดิษฐ์คิดค้น (Innovation) หรือเป็นการปรุงแต่งของเก่าให้เหมาะสมกับกาลสมัย ระยะที่ 2 พัฒนาการ (Development) มีการทดลองในแหล่งทดลองจัดทำอยู่ในลักษณะของโครงการทดลองปฏิบัติก่อน (Pilot roject) ระยะที่ 3 การนำเอาไปปฏิบัติในสถานการณ์ทั่วไป ซึ่งจัดว่าเป็นนวัตกรรมขั้นสมบูรณ์

ประชุมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน
สร้างผู้เรียนอย่างไรให้เป็นนวัตกรผู้นำการสร้างนวัตกรรมในอนาคต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา ปีการศึกษา 2562 (ครั้งที่ 3)
วันที่ 27 กันยายน 2562 ระหว่างเวลา 13.35-14.30 ณ ห้องประชุมคณะมนุษยศาสตร์

ลำดับที่	อาจารย์	ประเด็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (อะไรคือเป้าหมายของการสร้างผู้เรียนให้เป็นนวัตกรผู้นำการสร้างนวัตกรรม)
1	ดร.ทินกร พูลพุฒ	การสร้างนวัตกรคือการสร้างให้ผู้เรียนเป็นนักออกแบบ ตั้งแต่กระบวนการการคิด การสร้าง และการนำไปสู่การปฏิบัติให้เกิดมรรคเกิดผล
2	อ.ฉัตรชัย ทดสะอาด	ให้ผู้เรียนมีความคิดในการสร้างสรรค์ผลงานหรือสิ่งประดิษฐ์จากองค์ความรู้ที่มีในศาสตร์ของตนเอง และเป็นสิ่งที่มีปะโยชน์สามารถนำมาใช้ได้
3.	ดร.ทศพล ธีฆะพร	การสร้างองค์ความรู้ในการที่จะประดิษฐ์คิดค้น ทดลองสิ่งใหม่ ๆ หรือรู้จักคิดแปลงสิ่งที่มีประโยชน์อยู่แล้วนำมาดัดแปลงหรือจัดทำใหม่
4	ผศ.ปองปรีดา ทองมาดี	การทำหรือการคิดสิ่งที่ทำขึ้นใหม่หรือแปลกจากเดิม
5	อ.นารา ม่วงฉาย	เป้าหมายคือการเปลี่ยนจากผู้สอนเดิมที่รับฟังและป้อนความรู้ปรับแบบที่สอนมาพลิกโฉมใหม่ มาเป็นการสร้างผู้เรียนให้เกิดการสนใจนอกห้องเรียน การศึกษาเพิ่มเติม มีการค้นคว้ามีความพยายามเพื่อแสวงหาความเปลี่ยนแปลง
6	อ.ศรีประไพ ม่วงพุ่ม	การที่ผู้เรียนสามารถคิดและสร้างสิ่งใหม่ ๆ ได้ด้วยตนเอง
7	อ.ดร.สมศักดิ์ สุภิรักษ์	การรู้จักแสวงหาความรู้ใหม่ในเชิงปฏิบัติมากกว่าการมีพื้นฐานความรู้ทำให้เกิดความเป็นพลวัตทางความรู้ได้ความรู้ใหม่ เพิ่มขึ้น แลกเปลี่ยนเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ
8	อ.ดร.อำนาจ จันทรขำ	ให้มีความคิดสร้างสรรค์พร้อมแลกเปลี่ยนเรียนรู้สิ่งใหม่ เสมอ
9	อ.นันทิกา บุญอาจ	ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงในเชิงบวก เนื่องจากมีการเรียนรู้ แบบใหม่ จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจนเองของผู้เรียน ไม่ว่าจะเกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ เกิดการเรียนรู้และการแก้ปัญหา ซึ่งล้วนแล้วนำไปสู่การช่วยเพิ่มพัฒนาความรู้ ประสบการณ์ ความชำนาญ ของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น
10	อาจารย์ ดร.รวงทอง ถาพันธุ์	การเรียนรู้ยุคใหม่ เน้นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นนักคิด นักปฏิบัติ การวิจัย นวัตกรรมสร้างสรรค์จึงจะเกิด พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการรู้คิดและ จิตสำนึกที่ดี(Cognition and Mindfulness) โดยใช้ Cognitive coaching, Power Questions ด้วยการรับฟัง เป็นผู้ฟังที่ดี รับฟังปัญหา และเรื่องราวที่เกิดขึ้น ยอมรับ ความสามารถ ให้ความไว้วางใจพร้อมสนับสนุนเพื่อให้ผู้เรียนใช้ชีวิตที่ถูกต้อง การ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการเปิดโอกาสให้ได้เรียนรู้ โดยไม่ควรสกัดกั้นความคิดและจินตนาการ คอยสังเกตพฤติกรรม เอาใจใส่ดูแลอยู่ใกล้ๆ

สรุป อะไรคือเป้าหมายของการสร้างผู้เรียนให้เป็นนวัตกรผู้นำการสร้างนวัตกรรม

การเรียนรู้ยุคใหม่ เน้นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นนักคิด นักปฏิบัติ การวิจัย นวัตกรรมสร้างสรรค์จึงจะเกิด พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการรู้คิดและ จิตสำนึกที่ดี (Cognition and Mindfulness) โดยใช้ Cognitive coaching, Power Questions ด้วยการรับฟัง เป็นผู้ฟังที่ดี รับฟังปัญหา และเรื่องราวที่เกิดขึ้น ยอมรับ ความสามารถ ให้ความไว้วางใจพร้อมสนับสนุนเพื่อให้ผู้เรียนใช้ชีวิตที่ถูกต้อง การ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการเปิดโอกาสให้ได้เรียนรู้ โดยไม่ควรสกัดกั้นความคิดและจินตนาการ คอยสังเกตพฤติกรรม เอาใจใส่ดูแลอยู่ใกล้ๆ

ประชุมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน
สร้างผู้เรียนอย่างไรให้เป็นนวัตกรผู้นำการสร้างนวัตกรรมในอนาคต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา ปีการศึกษา 2562 (ครั้งที่ 4)
วันที่ 18 ตุลาคม 2562 ระหว่างเวลา 13.35-14.30 ณ ห้องประชุมคณะมนุษยศาสตร์

ลำดับที่	อาจารย์	ประเด็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (ทักษะสำคัญของผู้เรียนที่จะเป็นนวัตกรผู้นำในการสร้างนวัตกรรม)
1	ดร.ทินกร พูลพุฒ	ทักษะที่ออกแบบเป็นการนำไปสู่การปฏิบัติ การประเมินได้และการเผยแพร่
2	อ.ฉัตรชัย ทดสอาด	ความคิดในการสร้างสรรค์ที่ออกแบบกรอบรูปแบบเดิม ๆ
3.	ดร.ทศพล ธีฆะพร	ความมุ่งมั่น ความตั้งใจ ความอดทนอดกลั้น ความประพฤติที่สามารถเป็นแบบอย่างได้ การมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งประดิษฐ์ คิดค้น สร้างความรู้ใหม่ ๆ
4	ผศ.ปองปรีดา ทองมาดี	กระบวนการคิดเพื่อการประดิษฐ์
5	อ.นารา ม่วงฉาย	เป็นผู้ที่ใส่ใจการเปลี่ยนแปลง มีความขยันหมั่นเพียร มีการศึกษาหาความรู้ เพิ่มเติม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ
6	อ.ศรีประไพ ม่วงพุ่ม	กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก
7	อ.ดร.สมศักดิ์ สุภิรักษ์	มีความมุ่งมั่นและขยันหมั่นเพียร มีแรงผลักดัน มีเป้าประสงค์ มีความคิดสร้างสรรค์ มีวิสัยทัศน์และความคล่องแคล่ว มีความคิดยืดหยุ่น มีความคิดละเอียดลออ
8	อ.ดร.อำนาจ จันทรขำ	คิดสร้างสรรค์ ขยันหมั่นเพียร มีจิตอาสา มีคุณธรรมจริยธรรม ทำงานเป็นทีม
9	อ.นันทิกา บุญอาจ	ทักษะการกล้าเปลี่ยนแปลสิ่งที่ดีเคยเป็นให้ดีขึ้น
10	อาจารย์ ดร.รวงทอง ถาพันธุ์	ทักษะสำคัญของนวัตกรคือ การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คือ ความสามารถในการคิดที่มีความแปลกใหม่ คิดนอกกรอบ และหลุดจากการครอบงำทางความคิดเดิมๆ สามารถนำความรู้ในศาสตร์ของตน และความรู้อื่น มาดัดแปลง ผสมผสาน ให้เป็นความคิดที่มีมุมมองใหม่ที่สามารถตอบสนองต่อเหตุการณ์หรือปัญหาทางการศึกษาได้ดีขึ้น มีความสร้างสรรค์อย่างรอบด้าน มีคุณค่า และเป็นประโยชน์

สรุป ทักษะสำคัญของผู้เรียนที่จะเป็นนวัตกรผู้นำในการสร้างนวัตกรรม

ความคิดสร้างสรรค์ การลงมือทำ การสังเกต การทดลอง ความกล้า การตั้งคำถาม การคิดเชิงวิเคราะห์และการแก้ปัญหา การร่วมมือกับเครือข่ายต่างๆ และการนำด้วยการจูงใจ การปรับตัวและความแคล่วคล่องว่องไว การคิดริเริ่มและการเป็นผู้ประกอบการ การเข้าถึงข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล การสื่อสารทั้งทางการพูดและการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ การใฝ่รู้และมีจินตนาการ การสร้างเครือข่าย

ประชุมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน
สร้างผู้เรียนอย่างไรให้เป็นนวัตกรผู้นำการสร้างนวัตกรรมในอนาคต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา ปีการศึกษา 2562 (ครั้งที่ 5)
วันที่ 22 พฤศจิกายน 2562 ระหว่างเวลา 13.35-14.30 ณ ห้องประชุมคณะมนุษยศาสตร์

ลำดับที่	อาจารย์	ประเด็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (ขั้นตอนอะไรบ้างของคุณในการสร้างผู้เรียนให้เป็นนวัตกรผู้นำในการสร้างนวัตกรรม)
1	ดร.ทินกร พูลพุฒ	การให้องค์ความรู้ การออกแบบนวัตกรรม การนำนวัตกรรมสู่การปฏิบัติ การรู้จักประเมิน การเผยแพร่นวัตกรรม
2	อ.ฉัตรชัย ทดสอาด	การเริ่มทางความคิด คิดในสิ่งที่ตนเองเรียนรู้ ให้นำความรู้ที่มีมาสร้างสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่
3.	ดร.ทศพล ธีฆะพร	ความเชื่อในสิ่งต่าง ๆ สามารถนำเนินการได้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความจดจำ การลอกเลียนแบบ ความอดทน อดกลั้น ทดลองซ้ำ ๆ จนเป็นนิสัย
4	ผศ.ปองปรีดา ทองมาดี	การค้นคว้า การศึกษาประวัติหรือข้อมูลในอดีต
5	อ.นารา ม่วงฉาย	เปลี่ยนความคิดในรูปแบบเดิม ๆ –ค้นคว้าในสิ่งที่ตนเองคิดว่าเป็นข้อด้อย – เพิ่มพูนทักษะความรู้ความเข้าใจ คิดนอกกรอบเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลง ทำงานวิจัยเพื่อหาผลสรุปในประเด็นที่สงสัย
6	อ.ศรีประไพ ม่วงพุ่ม	ฝึกคิดและปฏิบัติ อ่านและวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การสร้างและคิดค้นนวัตกรรม
7	อ.ดร.สมศักดิ์ สุภิรักษ์	ฝึกอบรมให้ความรู้ ฝึกปฏิบัติและทำกิจกรรม วัดและประเมินผล นำไปใช้ในการพัฒนา แก้ไขปรับปรุง เผยแพร่
8	อ.ดร.อำนาจ จันทรขำ	ทำงานเป็นทีม มีความรับผิดชอบ กล้าแสดงออก
9	อ.นันทิกา บุญอาจ	คิด แก้ปัญหา ลงมือทำ และพยายามอดทนทำซ้ำ เพราะไม่มีนวัตกรรมไหนที่ไม่ได้มาจากการทดลองและความผิดพลาด
10	อ. ดร.รวงทอง ถาพันธุ์	ขั้นตอนการสร้างผู้เรียนให้เป็นนวัตกร -ขั้นแรกต้องสอนให้ผู้เรียนมีองค์ความรู้ คือรู้ลึกรู้จริงในศาสตร์นั้น ๆ โดยใช้วิธีฝึกปฏิบัติ ให้ลองด้วยตนเอง ฝึกเทคนิคการตั้งคำถามที่ท้าทาย หรือใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ -ขั้นที่สอง สร้างประสบการณ์ให้ผู้เรียนเกิดการคิดสร้างสรรค์ไอเดีย -ขั้นที่สามฝึกการวางแผนการทำงาน -ขั้นที่สี่ฝึกการผลิตผลงานและการนำผลงานไปใช้ตามเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่นวัตกรรมที่สร้างแบบ Star model (-Situation -Task -Action -Result)

สรุป ขั้นตอนอะไรบ้างของคุณในการสร้างผู้เรียนให้เป็นนวัตกรผู้นำในการสร้างนวัตกรรม ควรเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นแรกต้องสอนให้ผู้เรียนมีองค์ความรู้ขั้นที่สอง สร้างประสบการณ์ให้ผู้เรียนเกิดการคิดสร้างสรรค์ไอเดียขั้นที่สามฝึกการวางแผนการทำงานขั้นที่สี่ฝึกการผลิตผลงานและการนำผลงานไปใช้

ประชุมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน
สร้างผู้เรียนอย่างไรให้เป็นนวัตกรผู้นำการสร้างนวัตกรรมในอนาคต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา ปีการศึกษา 2562 (ครั้งที่ 6)
วันที่ 6 ธันวาคม 2562 ระหว่างเวลา 13.35-14.30 ณ ห้องประชุมคณะมนุษยศาสตร์

ลำดับที่	อาจารย์	ประเด็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (ทางเลือกใหม่ ๆ ของคุณในการสร้างผู้เรียนให้เป็นนวัตกร)
1	ดร.ทินกร พูลพุฒ	คือการสร้างทักษะด้านองค์ความรู้ การออกแบบ อาศัยความรู้ให้ไปสู่การปฏิบัติที่เหมาะสมกับบริบท การนำไปทางปฏิบัติตามสภาพจริง ประเมินผลและเผยแพร่ แล้วย้อนไปสู่การออกแบบ
2	อ.ฉัตรชัย ทดสอาด	ทางความคิดในการสร้างสิ่งใหม่ที่ออกจากกรอบเดิม
3.	ดร.ทศพล ธีฆะพร	-สร้างแรงจูงใจให้เกิด -สร้างความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ -ไม่ดุด่าว่ากล่าวในการที่ผู้เรียนจะคิดสิ่งใหม่ ๆ -เปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ความคิดอย่างเชื่อมั่น
4	ผศ.ปองปรีดา ทองมาดี	-เทคโนโลยี หรือสื่อใหม่ ๆ แหล่งข้อมูลใหม่ ๆ
5	อ.นารา ม่วงฉาย	ยึดตามหลักแนวคิด แต่ไม่ยึดทางปฏิบัติดังเดิม เพราะล้าสมัย สร้าง สร้างกรอบแนวคิดให้ตนเองเพื่อการพัฒนา
6	อ.ศรีประไพ ม่วงพุ่ม	ให้ผู้เรียนเสนอแนวคิดใหม่ ๆ ที่ออกนกกรอบ Safe Zone ของตนเอง
7	อ.ดร.สมศักดิ์ สุภิรักษ์	-การค้นคว้าและการสืบค้น ICT -การยึดปฏิบัติการทำกิจกรรมซ้ำ ๆ
8	อ.ดร.อำนาจ จันทรขำ	-ผู้เรียนทำกิจกรรมร่วมกัน –ฝึกให้กล้าแสดงออก -ฝึกการใช้เหตุผล
9	อ.นันทิกา บุญอาจ	-ให้ผู้เรียนฝึกการทำงานร่วมกับผื่น และคนต่างสาขาวิชา ซึ่งจะทำให้ได้เรียนรู้และนำความรู้ที่ได้จากการทำงานมาปรับใช้กับสายงานของตนเอง
10	อาจารย์ ดร.รวงทอง ถาพันธุ์	·ทางเลือกใหม่ในการสร้างนวัตกรให้แก่ผู้เรียน ได้นำกระบวนการของทฤษฎี 4 L's ของท่าน ศ.ดร.จีระ หงส์ลดารมภ์ มาใช้ค่ะซึ่งมีรายละเอียด คือ L ที่1 คือ Learning Methodology วิธีการเรียนรู้แบบใหม่เน้นการวิเคราะห์แลกเปลี่ยนความคิดเห็นworkshopการทำassignmentโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและMultimedia

ลำดับที่	อาจารย์	ประเด็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (ทางเลือกใหม่ ๆ ของคุณในการสร้างผู้เรียนให้เป็นนวัตกร)
		L ที่ 2 คือ Learning Environment การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ คือการสร้างให้ห้องเรียนมีบรรยากาศของการแสวงหาความรู้ร่วมกันโดยจะจัดห้องเรียนแบบ U-Shape เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียน สนุก สนใจ และมีส่วนร่วม บรรยากาศในการเรียนต้องทำให้ผู้เรียนมีโอกาสได้สัมผัสกับธรรมชาติ ผ่อนคลายจากความเครียด มีมุมกาแฟและหนังสือดี ๆ มีมุมอินเตอร์เน็ตในการรับ – ส่ง e-mail และการ Search หาข้อมูลต่าง ๆ ที่น่าสนใจโดยที่จะเน้นปรัชญาการศึกษาแบบCoaching, Facilitator, และMentoring บรรยากาศของการหาความรู้ที่ดีนั้นจะทำไปสู่Creativity ทั้งนี้บรรยากาศการเรียนรู้จะต้องเน้นมาตรฐานในระดับสากล (International Benchmark) · Lที่ 3 คือ Learning Opportunity การสร้างโอกาสในการเรียนรู้เพื่อพบปะแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันรวมทั้งโอกาสในการได้เรียนรู้และร่วมหารือกับวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิและมีชื่อเสียงในระดับประเทศ ซึ่งจะสามารถสร้างให้เกิดโอกาสในการร่วมสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่กันและกัน · Lที่ 4 คือ Learning Communities การสร้างชุมชนในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นโดยใช้ห้องเรียนเป็นจุดเริ่มต้นและขยายผลต่อไปในวงกว้างชุมชนโดยทั่วไปเป็นชุมชนแบบ Physical Community เมื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ขึ้นจะเกิดชุมชนแบบDigital สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ตลอดเวลาทางอินเทอร์เน็ต อีเมล์ การโทรศัพท์สื่อสารกัน วิธีการเรียน เน้นการเรียนเป็นทีม การทำWorkshopการทำการบ้าน (Assignment) และการร่วมวิเคราะห์แลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากกรณีศึกษาที่เกิดขึ้นจริง

สรุป ทางเลือกใหม่ ๆ ในการสร้างผู้เรียนให้เป็นนวัตกร

ทางเลือกใหม่ในการสร้างนวัตกรให้แก่ผู้เรียน ได้นำกระบวนการของทฤษฎี 4 L's ของท่าน ศ.ดร.จีระ หงส์ลดารมภ์ มาใช้ค่ะซึ่งมีรายละเอียด คือ

L ที่1 คือ Learning Methodology วิธีการเรียนรู้แบบใหม่เน้นการวิเคราะห์แลกเปลี่ยนความคิดเห็น workshop

L ที่ 2 คือ Learning Environment การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ คือการสร้างให้ห้องเรียนมีบรรยากาศของการแสวงหาความรู้ร่วมกัน

Lที่ 3 คือ Learning Opportunity การสร้างโอกาสในการเรียนรู้เพื่อพบปะแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน

Lที่ 4 คือ Learning Communities การสร้างชุมชนในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นโดยใช้ห้องเรียน

ประชุมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน
สร้างผู้เรียนอย่างไรให้เป็นนวัตกรผู้นำการสร้างนวัตกรรมในอนาคต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา ปีการศึกษา 2562 (ครั้งที่ 7)
วันที่ 24 มกราคม 2563 ระหว่างเวลา 13.35-14.30 ณ ห้องประชุมคณะมนุษยศาสตร์

ลำดับที่	อาจารย์	ประเด็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (อุปสรรคในการสร้างผู้เรียนให้เป็นนวัตกร)
1	ดร.ทินกร พูลพุฒ	การเปิดใจกล้านำองค์ความรู้ใหม่มาเชื่อต่อความรู้เดิม ออกแบบนอกกรอบ สู่การปฏิบัติ ประเมินและสะท้อนผล
2	อ.ฉัตรชัย ทดสอาด	ในทางกฎหมายบางอย่างจะถูกตีกรอบทางจารีตประเพณี ทฤษฎี แนวทางการใช้ของกฎหมาย และการตีความกฎหมาย -แนวทางให้ผู้สร้างคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ ที่ไม่กระทบกับหลักกฎหมาย แต่เข้าใจง่าย
3.	ดร.ทศพล ธีฆะพร	-ความอดทน อดกลั้นต่อการดำเนินงาน ต่อการดำเนินการ ซึ่งอาจจะไม่เป็นไปตามที่เขาตั้งไว้ ต้องมีการทดลองซ้ำๆ และจะช่วยให้พ้นอุปสรรค
4	ผศ.ปองปรีดา ทองมาดี	-การเอาใจใส่ของผู้สร้างนวัตกรรม -การสร้างแรงจูงใจ
5	อ.นารา ม่วงฉาย	มีเวลาไม่เพียงพอ อันเนื่องมาจากภารกิจดั้งเดิมหรืองานประจำ วิธีแก้ปัญหาแบ่งเวลาการทำงาให้เหมาะสม (แต่การทำงานมักมีความคิดใหม่ ๆเกิดขึ้นได้เสมอจากการฟังความคิดเห็นจากผู้อื่น
6	อ.ศรีประไพ ม่วงพุ่ม	การฝึกผู้เรียนให้เป็นผู้ที่สามารถวิเคราะห์ กล้าแก้ไขสถานการณ์ปัญหาให้เป็น
7	อ.ดร.สมศักดิ์ สุภิรักษ์	-ผู้เรียนมีความสามารถและความแตกต่าง
8	อ.ดร.อำนาจ จันทรขำ	เปิดใจรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น
9	อ.นันทิกา บุญอาจ	อุปสรรค-ผู้เรียนไม่ค่อยสนใจที่จะเรียนรู้ แนวทางในการให้ผ่านพ้นอุปสรรค- พยายามดึงความสนใจกระตุ้นกระตุ้นให้ผู้เรียนให้ผู้เรียนสนใจการเรียนรู้โดยมีการวัดผลเป็นระยะ ๆ
10	อาจารย์ ดร.รวงทอง ถาพันธุ์	-นักศึกษายังขาดความคิดแปลกใหม่ส่วนใหญ่เป็นนวัตกรรมดัดแปลงมาจากของเดิม -ขาดแหล่งเผยแพร่ -ผู้เรียนยังไม่รู้ลึกในเรื่องของกระบวนการวิจัย -ควรต้องสร้างเครือข่ายในการเผยแพร่นวัตกรรม -ควรจัดการเรียนการสอนที่เน้นวิจัยเป็นฐาน - เน้น 4 L's –เน้นการสอนเชิงสร้างสรรค์ สอนแบบวิจัยเป็นฐาน -สอนแบบโครงการ -สอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

สรุป : อุปสรรคในการสร้างผู้เรียนให้เป็นนวัตกร

ผู้เรียนขาดความคิดแปลกใหม่ ไม่ชอบการทดลอง ไม่กล้าคิดนอกกรอบ การตั้งคำถามเชิงสร้างสรรค์ไม่เก่ง ดังนั้น ผู้สอนควรต้องใช้เทคนิควิธีการสอน และรูปแบบการสอนที่หลากหลาย โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นอกจาก รูปแบบ วิธีสอน และเทคนิควิธีสอน แบบต่าง ๆ แล้ว ผู้สอนต้องนำเอาเทคโนโลยีทางการศึกษาไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนนั้น เมื่อสถานการณ์ของการใช้เปลี่ยนแปลงไป เช่น ชั้นเรียนที่ผู้เรียนเปลี่ยนไป หรือเวลาที่ต่างกัน สิ่งเหล่านี้ มีผลต่อประสิทธิภาพของวิธีการที่ผู้สอนนำไปใช้ในการเรียนการสอนทั้งสิ้น ในกรณีที่ใช้วิธีการนั้นต่อไป ซึ่งนับว่าเป็นการใช้เทคโนโลยี แต่ในกรณีที่ประสิทธิภาพลดลง ก็มีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงวิธีการนั้น ๆ หรืออาจต้องหาวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ สิ่งใหม่ที่นำมาใช้หรือวิธีการที่ได้รับนำเอาการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพนี้เรียกว่า นวัตกรรม (Innovation) ในการดำเนินกิจกรรมด้านต่าง ๆ มักจะเผชิญปัญหาต่าง ๆ มากมาย มนุษย์จึงพยายามสร้างนวัตกรรมขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหา เพื่อเปลี่ยนจากสภาพที่เคยเป็นอยู่ไปสู่สภาพที่อยากเป็น นวัตกรรมจึงเข้าไปเกี่ยวข้องกับวงการต่าง ๆ เช่น นวัตกรรมทางการแพทย์ นวัตกรรมทางการเกษตร นวัตกรรมทางอุตสาหกรรม นวัตกรรมทางการบริหาร นวัตกรรมทางการประมง นวัตกรรมทางการสื่อสาร นวัตกรรมทางการศึกษา ฯลฯ เป็นต้น

ประชุมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน
สร้างผู้เรียนอย่างไรให้เป็นนวัตกรผู้นำการสร้างนวัตกรรมในอนาคต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา ปีการศึกษา 2562 (ครั้งที่ 8)
วันที่ 27 กันยายน 2562 ระหว่างเวลา 13.35-14.30 ณ ห้องประชุมคณะมนุษยศาสตร์

ลำดับที่	อาจารย์	ประเด็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (ผลสำเร็จของการสร้างผู้เรียนให้เป็นนวัตกร)
1	ดร.ทินกร พูลพุฒ	สามารถออกแบบนวัตกรรมในทุกมิติตามบริบท
2	อ.ฉัตรชัย ทดสอาด	สามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ได้
3.	ดร.ทศพล ธีฆะพร	สามารถนำความรู้ต่าง ๆ มาบูรณาการจนสามารถถ่ายทอดหรือประดิษฐ์คิดค้น จนเป็นประโยชน์อย่างสร้างสรรค์
4	ผศ.ปองปรีดา ทองมาดี	-ไม่มี
5	อ.นารา ม่วงฉาย	มีความรู้ความเข้าใจสามารถนำความรู้เชิงทฤษฎีมาสู่การปฏิบัติได้และเกิดผลสัมฤทธิ์
6	อ.ศรีประไพ ม่วงพุ่ม	การให้ผู้เรียนคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ แล้วปฏิบัติให้สำเร็จ
7	อ.ดร.สมศักดิ์ สุภิรักษ์	-ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ได้อย่างถูกต้อง -ผู้เรียนสามารถคิดค้นและสร้างชิ้นงานใหม่ ๆ ได้ -ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
8	อ.ดร.อำนาจ จันทรขำ	กล้าคิด กล้าทำ กล้าปฏิบัติ
9	อ.นันทิกา บุญอาจ	สามารถนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้น ไปปรับใช้ในการคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่ต้องพบเจอในชีวิตประจำวันได้
10	อาจารย์ ดร.รวงทอง ถาพันธุ์	ผลสำเร็จของการสร้างผู้เรียนให้เป็น นวัตกร กระบวนการฝึกหัดต้องเน้น ทฤษฎี 6 ก กล่าวคือ ผู้เรียนจะต้อง 1. กล้าคิด (คิดนอกกรอบ ข้ามศาสตร์) 2. กล้าพูด (กล้าเสนอความคิดมากขึ้นในสิ่งที่ตัวเองคิดว่าถูกต้อง) 3. กล้าเปิดใจ (รับฟัง) 4. กล้าเสี่ยง (กล้าริเริ่ม การทำผิดเป็นสิ่งที่ต้องยอรับ 5. กล้าเรียนรู้ (ที่ต้องมีคนกล้าเพราะมีคนกลัวอยู่ว่าล้มเหลว กลัวอาจารย์ว่า ฯลฯ) 6. กล้าทำ (ทำอย่างจริงจัง พัฒนาอย่างต่อเนื่อง)

สรุป ผลสำเร็จของการสร้างผู้เรียนให้เป็นนวัตกร

ผู้เรียนมีความสามารถ มีทักษะการปฏิบัติ และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านความสามารถ หมายถึง การมีความรู้ ความเข้าใจในศาสตร์ของตนที่รู้รอบรู้ลึก มีทักษะในการทำงานสร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่โดยการเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นระบบและมีกระบวนการขั้นตอนที่เป็นแบบแผน มีคุณลักษณะของผู้เป็นนวัตกร ได้แก่ ความกระหายในการคิดค้นสิ่งใหม่ๆ ความช่างสังเกต การมีข้อสงสัย ตั้งคำถาม และหาคำตอบ ความละเอียดรอบคอบ การเปิดใจและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ความมุ่งมั่นและปฏิบัติงานต่อเนื่อง ความอดทนไม่ย่อท้อ การประพฤติตนเป็นต้นแบบที่ดี การมีจิตอาสาและรักษาประโยชน์ การคิดเชิงบวก การเชื่อมั่นในงาน ผู้ร่วมงานและตนเอง การให้เกียรติตนเองและผู้อื่น การตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษา การมีความภาคภูมิใจและซาบซึ้งในคุณค่าของตนเอง โดยผ่านกระบวนการฝึกฝน ตามทฤษฎี 6 ก คือ 1) กล้าคิด (คิดนอกกรอบ ข้ามศาสตร์) 2) กล้าพูด (กล้าเสนอความคิดมากขึ้นในสิ่งที่ตัวเองคิดว่าถูกต้อง) 3) กล้าเปิดใจ (รับฟัง) 4) กล้าเสี่ยง (กล้าริเริ่ม การทำผิดเป็นสิ่งที่ต้องยอรับ 5) กล้าเรียนรู้ (ที่ต้องมีคนกล้าเพราะมีคนกลัวอยู่ว่าล้มเหลว กลัวอาจารย์ว่า ฯลฯ) และ 6) กล้าทำ (ทำอย่างจริงจัง พัฒนาอย่างต่อเนื่อง)

ประชุมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน
สร้างผู้เรียนอย่างไรให้เป็นนวัตกรผู้นำการสร้างนวัตกรรมในอนาคต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา ปีการศึกษา 2562 (ครั้งที่ 9)
วันที่ 13 มีนาคม 2563 ระหว่างเวลา 13.35-14.30 ณ ห้องประชุมคณะมนุษยศาสตร์

ลำดับที่	อาจารย์	ประเด็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (การวัดและประเมินผลผู้เรียนอย่างไรจึงจะสะท้อนว่าผู้เรียนเป็นนวัตกร)
1	ดร.ทินกร พูลพุฒ	-วิธีการคือ ประเมินจากขั้นตอนเพื่อเติมเต็มและตัดต่อให้เหมาะกับบริบท
2	อ.ฉัตรชัย ทดสอาด	-ดูขากทางความคิดสิ่งที่ผู้เรียนคิดออกมา -ตัวผลงานหรือชิ้นงานที่เป็นนวัตกรรม
3.	ดร.ทศพล ธีฆะพร	-สังเกตความมุ่งมั่น อดทน สามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดีและมีส่วนร่วม สามารถเป็นผู้มีทักษธในการสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจวิธีการของตนเองได้ดี
4	ผศ.ปองปรีดา ทองมาดี	ผลสำเร็จของนวัตกรรม
5	อ.นารา ม่วงฉาย	วัดผลจากการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบต่าง ๆ โดยอาจทำเป็นแบบประเมิน หรือคุณค่าของผลที่สำเร็จและสามารถนำมาใช้ได้จริงและแจ้งผลในเชิงบวก
6	อ.ศรีประไพ ม่วงพุ่ม	วัดจากผลงานของผู้เรียนที่สามารถเห็นผลได้อย่างเป็นรูปธรรม หรือสามารถแสดงให้เห็นได้ว่าเป็นผลงานที่ยังไม่เคยมีใครคิดค้นมาก่อน
7	อ.ดร.สมศักดิ์ สุภิรักษ์	ดูจากผลสำเร็จของงาน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถเผยแพร่ความรู้ได้
8	อ.ดร.อำนาจ จันทรขำ	-ดูกิจกรรม ดูพฤติกรรม ดูผลงาน
9	อ.นันทิกา บุญอาจ	วัดผลสำเร็จที่เกิดจากผู้เรียน ดูจากแนวความคิดที่เปลี่ยนไป การีสิ่งสิ่งประดิษฐ์ หรือผลงานอันเกิดขึ้นจากผู้อื่น
10	อาจารย์ ดร.รวงทอง ถาพันธุ์	- การประเมินแบบอิงเกณฑ์ (criterion – referenced Evaluation) การประเมินนวัตกรรม สื่อและ เทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่งในกรณีนี้จะส่งผลให้ผู้ประเมินสามารถอธิบายผลการประเมินนวัตกรรม สื่อและเทคโนโลยีปฐมวัยได้อย่างชัดเจนตามไปด้วย -การประเมินแบบอิงกลุ่ม (norm – referenced Evaluation) เป็นการประเมินนวัตกรรม สื่อและ เทคโนโลยีทางการศึกษาเปรียบเทียบกับนวัตกรรม สื่อและเทคโนโลยีแต่ละชนิดและประเภทด้วย โดยเน้นเปรียบเทียบภายในกลุ่มนวัตกรรม สื่อและเทคโนโลยีเพื่อเป็นการจัดกลุ่มนวัตกรรม สื่อและ เทคโนโลยีได้ว่าสื่อไหนเป็นสื่อประเภทดีมาก ดี ปานกลาง หรือยังต้องปรับปรุง

สรุป การวัดและประเมินผลผู้เรียนอย่างไรจึงจะสะท้อนว่าผู้เรียนเป็นนวัตกร

ประเมินให้ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือ K P A ประเมินความรู้อาจใช้แบบทดสอบ หากประเมินผลงานชิ้นงานเครื่องมือที่ใช้ควรเป็น เกณฑ์การประเมิน ที่เรียกว่า Scoring Rubrics ซึ่งเป็นการประเมินภาคปฏิบัติ โดยมีวีประเมินผล 2 ลักษณะ คือ

- การประเมินแบบอิงเกณฑ์ (criterion – referenced Evaluation) การประเมินนวัตกรรม สื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่งในกรณีนี้จะส่งผลให้ผู้ประเมินสามารถอธิบายผลการประเมินนวัตกรรม สื่อและเทคโนโลยีปฐมวัยได้อย่างชัดเจนตามไปด้วย

-การประเมินแบบอิงกลุ่ม (norm – referenced Evaluation) เป็นการประเมินนวัตกรรม สื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาเปรียบเทียบกับนวัตกรรม สื่อและเทคโนโลยีแต่ละชนิดและประเภทด้วย โดยเน้นเปรียบเทียบภายในกลุ่มนวัตกรรม สื่อและเทคโนโลยีเพื่อเป็นการจัดกลุ่มนวัตกรรม สื่อและ เทคโนโลยีได้ว่าสื่อไหนเป็นสื่อประเภทดีมาก ดี ปานกลาง หรือยังต้องปรับปรุง

ประชุมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน
สร้างผู้เรียนอย่างไรให้เป็นนวัตกรผู้นำการสร้างนวัตกรรมในอนาคต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา ปีการศึกษา 2562 (ครั้งที่ 10)
วันที่ 10 เมษายน 2563 ระหว่างเวลา 13.35-14.30 ณ ห้องประชุมคณะมนุษยศาสตร์

ลำดับที่	อาจารย์	ประเด็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (เทคนิควิธีสอนหรือรูปแบบการสอนใดที่ช่วยสร้างให้ผู้เรียนเป็นนวัตกร)
1	ดร.ทินกร พูลพุฒ	ศึกษาทฤษฎีให้ถ่องแท้ ออกแบบในภาคปฏิบัติ นำสู่การปฏิบัติให้ชัดเจน ประเมินผลและทบทวนเพื่อปรับปรุงและหรือเผยแพร่ สิ่งที่ประสบผลสำเร็จ
2	อ.ฉัตรชัย ทดสอาด	การหัดให้คิด สร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ทางศาสตร์สามารถนำมาใช้ได้จริง และเป็นประโยชน์ การให้คิดนอกกรอบ แต่คงไว้ซึ่งหลักทางกฎหมาย
3.	ดร.ทศพล ธีฆะพร	การเรียนแบบจดจำและถ่ายทอดสิ่งที่เรียนรู้ได้ ปฏิบัติงานอย่างเข้าใจและสามารถคิดริเริ่มสร้างสรรค์ แนวคิดของตนเอง ถ่ายทอดได้อย่างมีประสิทธิภาพผู้รับสามรถเข้าใจได้
4	ผศ.ปองปรีดา ทองมาดี	-สร้างแรงจูงใจ ซักถาม เพื่อผู้เรียนสร้างความคิดใหม่ ตั้งคำถาม เพื่อให้ผู้เรียนค้นคว้าสิ่งใหม่ ๆ
5	อ.นารา ม่วงฉาย	สร้างองค์ความรู้ความเข้าใจร่วมกัน สร้างแนวคิดพื้นฐานให้ผู้เรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ บอกเล่าเส้นทางการเดินให้แก่ผู้เรียน เลือกเส้นทางแต่ไม่ควรไปบังคับให้ผู้เรียนเดินเส้นตรงและสร้างกรอบมุมมองกว้างออกไป
6	อ.ศรีประไพ ม่วงพุ่ม	การฝึกให้ผู้เรียนวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการแสดงความคิดเห็น
7	อ.ดร.สมศักดิ์ สุภิรักษ์	-การเขียนจากประสบการณ์ -การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ -มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ -การมีส่วนร่วม -กระบวนการสืบค้นสอบสวน -เทคนิคกลุ่มสัมพันธ์ - เทคนิคการการคิดอยู่
8	อ.ดร.อำนาจ จันทรขำ	-การมีส่วนร่วม การกล้าแสดงออก
9	อ.นันทิกา บุญอาจ	-ฝึกให้ผู้เรียนมีความคิดแบบเชื่อมโยง -ฝึกให้ผู้เรียนกล้าตั้งคำถาม-ฝึกให้ผู้เรียนมีความช่างสังเกตสิ่งรอบตัว -ฝึกให้ผู้เรียนรู้จักการทดลอง ลองผิดลองถูก จากการทดลองซ้ำๆ
10	อาจารย์ ดร.รวงทอง ถาพันธุ์	-เทคนิค วิธีสอน รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่สร้างผู้เรียนให้เป็นนวัตกร ประกอบด้วย - รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ (Constructivism) - การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

ลำดับที่	อาจารย์	ประเด็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (เทคนิควิธีสอนหรือรูปแบบการสอนใดที่ช่วยสร้างให้ผู้เรียนเป็นนวัตกร)
		- รูปแบบ STAD (Student Teams-Achievement Division) -รูปแบบ LT (Learning Together) แบบนี้มีการกำหนดสถานการณ์และเงื่อนไข -รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลย -รูปแบบการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experimental Instruction) -รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integration) รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบที่เน้นกระบวนการคิด (Thinking Skills) -การศึกษาเป็นรายบุคคล (Individual Study) -การจัดการเรียนรู้แบบย้อนกลับ Backward Design การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน Brain-based Learning - การเรียนรู้ด้วยตนเอง(Mastery Learning) - ลีลาการเรียนรู้ (Learning Styles) - พหุปัญญา(Multiple Intelligences) - การเรียนรู้แบบร่วมมือ(Cooperative Learning) - การสร้างสถานการณ์ (Practical Simulation) - การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง (Experiential Learning) - การเรียนรู้จากการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem based learning) - ความเคลื่อนไหวทางการศึกษา (Movement Education)

สรุป เทคนิควิธีสอนหรือรูปแบบการสอนใดที่ช่วยสร้างให้ผู้เรียนเป็นนวัตกร

เทคนิค วิธีสอน และรูปแบบการสอนที่พัฒนาความเป็นนวัตกรให้แก่ผู้เรียน มีหลากหลายทั้งนี้ผู้สอนควรเลือกใช้ให้เหมาะกับบริบทเนื้อหา และธรรมชาติของแต่ละรายวิชา ซึ่ง เทคนิค วิธีสอน และรูปแบบการสอนต่าง ๆ ประกอบด้วย ▶ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ (Constructivism) ▶ การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ▶ เทคนิค STAD (Student Teams-Achievement Division) ▶ เทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี ▶ รูปแบบการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experimental Instruction) ▶ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integration) ▶ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบที่เน้นกระบวนการคิด (Thinking Skills) ▶ การศึกษาเป็นรายบุคคล (Individual Study) ▶ การจัดการเรียนรู้แบบย้อนกลับ Backward Design ▶ การเรียนรู้ด้วยตนเอง(Mastery Learning) ▶ ลีลาการเรียนรู้(Learning Styles) ▶ พหุปัญญา(Multiple Intelligences) ▶ การเรียนรู้แบบร่วมมือ(Cooperative Learning) ▶ การสร้างสถานการณ์ (Practical Simulation) ▶ การเรียนรู้จากการใช้ปัญหาเป็นฐาน(Problem based learning) ▶ เทคนิค 4 L’s

แนวปฏิบัติที่ดี
สร้างผู้เรียนอย่างไรให้เป็นนวัตกรผู้นำการสร้างนวัตกรรมในอนาคต

.....

ในอนาคตโลกจะมีความเปลี่ยนแปลงไปดังนั้นโลกในอนาคตเป็นพื้นที่สำหรับคนที่มีศักยภาพในการสร้างสรรค์นวัตกรรม (Creative and Innovation) ทุกสาขาอาชีพ มีความต้องการบุคคลที่มีคุณภาพ มีความคิดสร้างสรรค์ และสามารถ แปลงความคิดสร้างสรรค์นั้นไปเป็นนวัตกรรมทั้งสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมทางความคิด หรือ ทางกระบวนการต่าง ๆ ได้ด้วยเหตุนี้ การพัฒนาผู้เรียนจึงจำเป็นต้องเน้นให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ และสามารถนำความคิดสร้างสรรค์ของตนเองไปพัฒนาให้เกิด นวัตกรรมได้จริง เรียกว่า “ทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรม”

ความหมายของนวัตกร

นวัตกร มาจากคำภาษาอังกฤษว่า Innovator คือ น่าจะหมายถึงคน คนแรก ในการคิดค้น กระทำสิ่งต่าง ๆ บนพื้นฐานของผู้ที่มีความรู้ มีความสามารถในการเข้าใจ และประยุกต์ ใช้ ความรู้ มีความคิดสร้างสรรค์ รับมือกับอุปสรรค์ในระหว่างการพัฒนานวัตกรรมได้ ซึ่งนอกจากนี้ นวัตกรยังต้องกล้า ทำสิ่งใหม่ ๆ กล้าเสี่ยงอย่างมีปรีชาญาณ(ความรู้และเหตุผล) กล้าคิดต่างอย่างสร้างสรรค์ในการทำให้ เกิดการสิงใหม่ ๆ ที่รียกว่านวัตกรรมใหม่ ๆ ซึ่งจริง ๆ แล้วนวัตกรก็ไม่ได้มีอะไรดีเด่นกว่าคนอื่น แต่สิ่งที่เขามีมากกว่าคนอื่นเพียงอย่างเดียวคือ Creative ความคิดสร้างสรรค์ เมื่อความคิดไม่ถูกใช้งานก็จะลีบ สมองจะฝ่อ ถ้าอยากทำให้มันแข็งแรงก็ต้องกลับมาใช้บ่อยๆ ด้วยการลองถามคำถามที่ไม่เคยถาม ลองแชร์ความคิดที่ไม่เข้าท่าเข้าทางของตัวเองโดยไม่กลัวว่าคนอื่นจะคิดอย่างไร อย่าคิดมากและลงมือทำ สักวันความคิดสร้างสรรค์ก็จะแข็งแรงเอง ความคิดสร้างสรรค์ ไม่ใช่พรสวรรค์ ใครใช้บ่อยก็จะใช้คล่อง สร้างความเป็นนวัตกร (Innovator) ได้ในที่สุด

ดังนั้นลองนำแนวความคิดนี้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเชื่อว่าจะสร้างผู้เรียนให้เป็นนวัตกรได้โดยไม่ยากหากลองฝึกทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์บ่อย ๆ

ท่าน ศาสตราจารย์ .ดร.จีระ หงส์ลดารมภ์ ได้ให้แนวคิดสำหรับการสร้างผู้เรียนให้เป็นนวัตกรโดยใช้เทคนิค 4 L’s ซึ่งมี 4 ขั้นตอนดังนี้

L ที่1 คือ Learning Methodology วิธีการเรียนรู้แบบใหม่เน้นการวิเคราะห์แลกเปลี่ยนความคิดเห็น workshopการทำassignmentโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและMultimedia

L ที่ 2 คือ Learning Environment การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ คือการสร้างให้ห้องเรียนมีบรรยากาศของการแสวงหาความรู้ร่วมกันโดยจะจัดห้องเรียนแบบ U-Shape เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียน สนุก สนใจ และมีส่วนร่วม บรรยากาศในการเรียนต้องทำให้ผู้เรียนมีโอกาสได้สัมผัสกับธรรมชาติ ผ่อนคลายจาก ความเครียด มีมุมกาแฟและ
หนังสือดี ๆ มีมุมอินเตอร์เน็ตในการรับ – ส่ง e-mail และการ Search หาข้อมูลต่าง ๆ ที่น่าสนใจโดยที่จะเน้นปรัชญาการศึกษาแบบCoaching, Facilitator, และMentoring บรรยากาศของการหาความรู้ที่ดีนั้นจะทำไปสู่ Creativity ทั้งนี้บรรยากาศการเรียนรู้จะต้องเน้นมาตรฐานในระดับสากล (International Benchmark) ·

Lที่ 3 คือ Learning Opportunity การสร้างโอกาสในการเรียนรู้เพื่อพบปะแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันรวมทั้งโอกาสในการได้เรียนรู้และร่วมหารือกับวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ และมีชื่อเสียงในระดับประเทศ ซึ่งจะสามารถสร้างให้เกิดโอกาสในการร่วมสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่กันและกัน ·

Lที่ 4 คือ Learning Communities การสร้างชุมชนในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นโดยใช้ห้องเรียนเป็นจุดเริ่มต้นและขยายผลต่อไปในวงกว้างชุมชนโดยทั่วไปเป็นชุมชนแบบ Physical Community เมื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ขึ้นจะเกิดชุมชนแบบDigital สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ตลอดเวลาทางอินเทอร์เน็ต อีเมล์ การ

โทรศัพท์สื่อสารกัน วิธีการเรียน เน้นการเรียนเป็นทีม การทำWorkshopการทำการบ้าน (Assignment) และการร่วมวิเคราะห์แลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากกรณีศึกษาที่เกิดขึ้นจริง **โดยใช้หลัก** Star Model

Situation – สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับ Pain point หรือปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย

Task – ทางเลือกที่จะสร้างหรือพัฒนาคือสิ่งใดบ้างเพื่อแก้ปัญหา Pain point ข้างต้น

Action –สิ่งที่เราลงมือทำหรือสร้างขึ้นคืออะไร ความพิเศษของนวัตกรรมของเราคืออะไร

Result – ผลลัพธ์ของการใช้งาน หรือประโยชน์ของนวัตกรรมที่คาดว่ากลุ่มเป้าหมายจะได้รับ

ดังนั้นการจะเกิดInnovationได้ต้องอาศัยวัฒนธรรมของผู้สอนที่มีวิสัยทัศน์ด้วยคือต้องสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงต้องไม่ขัดขวางการเปลี่ยนแปลงและสนับสนุนให้กล้าคิดกล้าทำ INNOVATION ต้องเกิดจากข้างล่างคือผู้เรียนและมีคนข้างบนคอยสนับสนุนคือผู้สอน ทำเป็นตัวอย่างและต้องอาศัยวัฒนธรรมของผู้ตามหรือผู้ปฏิบัติงานตามทฤษฎี 6 ก กล่าวคือ

1. กล้าคิด (คิดนอกกรอบ ข้ามศาสตร์)
2. กล้าพูด (กล้าเสนอความคิดมากขึ้นในสิ่งที่ตัวเองคิดว่าถูกต้อง)
3. กล้าเปิดใจ (รับฟัง)
4. กล้าเสี่ยง (กล้าริเริ่ม การทำผิดเป็นสิ่งที่ต้องยอมรับ "ถ้าคุณไม่ได้สร้างความล้มเหลวแปดครั้งจากสิบครั้งที่ คุณได้ทำการทดลองนั้นแสดงว่ามันต้องมีอะไรผิดปกติเกิดขึ้นแล้ว” MaryMurphy หัวหน้าทีม R&D ที่ Intel กล่าวไว้)
5. กล้าเรียนรู้ (ที่ต้องมีคนกล้าเพราะมีคนกลัวอยู่ กลัวล้มเหลว กลัวนายว่า ฯลฯ)
6. กล้าทำ (ทำอย่างจริงจัง พัฒนาอย่างต่อเนื่อง)

จากที่กล่าวมาข้างต้น คงหนีไม่พ้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้สอนที่จะคอยสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดทักษะของความเป็นนวัตกร ซึ่งผู้สอนแต่ละคนสอนต่างสาขาวิชา จึงจำเป็นที่อาจารย์ผู้สอนต้องมีทักษะในการเลือกเทคนิค วิธีสอน และรูปแบบการสอนต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับบริบทเนื้อหา และธรรมชาติของแต่ละวิชา หรือไม่ครูผู้สอนจะต้องเป็นผู้สร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ด้านเทคนิค วิธีสอน และหรือรูปแบบการสอนที่เห็นว่าเหมาะกับการส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างสิ่งใหม่ๆ เกิดขึ้น ซึ่งเทคนิค วิธีสอน และรูปแบบการสอนที่นักวิชาการทั้งไทย และต่างประเทศได้คิดค้นไว้มีมากมายหลากหลายให้เลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม อาทิ

ตัวอย่าง เทคนิค วิธีสอน และรูปแบบการสอน ที่ตอบสนองแนวทางการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นนวัตกร

วิธีสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง (Cases)

จุดมุ่งหมายของวิธีสอนนี้คือ เพื่อฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์แยกแยะประเด็นปัญหา รู้จักการตัดสินใจอย่างมีหลักการและเหตุผล เสริมทักษะในการทำงานร่วมกัน และฝึกฝนให้โอกาสผู้เรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ ความรู้สึก และเจตคติซึ่งกันและกัน

เทคนิคการสอนแบบ STAD

เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือรูปแบบ STAD การเรียนแบบร่วมมือได้รับการพัฒนาขึ้นที่ Johns Hopkins University (Slavin.1995) เรียกชื่อเป็นภาษาอังกฤษว่า Student Teams Achievement Divisions (STAD) การสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD นี้ ผู้เรียนเรียนรู้โดยลงมือปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง โดยแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน เน้นให้มีการแบ่งงานกันทำ ช่วยเหลือกัน ทำงานที่ได้รับมอบหมายในกลุ่มหนึ่ง ๆ ประกอบด้วย ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนที่แตกต่างกัน ในขณะเรียนสมาชิกในกลุ่มสามารถช่วยเหลือกันในการทำงานในเนื้อหานั้น ๆ แต่เมื่อจบบทเรียนจะทดสอบเป็นรายบุคล แล้วนำคะแนนมาเฉลี่ยเป็นของกลุ่ม กลุ่มใดมีคะแนนเฉลี่ยถึงเกณฑ์จะได้รับรางวัล เมื่อเรียนครบ 5-6 สัปดาห์ ก็สามารถเปลี่ยนกลุ่มได้

รูปแบบการสอนแบบการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ (Project Method)

การสอนแบบโครงการหรือการสอนแบบโครงงาน เป็นการสอนที่ให้โอกาสผู้เรียนได้วางโครงการและดำเนินการให้สำเร็จตามความมุ่งหมายของโครงการนั้น ๆ อาจเป็นโครงการที่จัดทำเป็นหมู่ หรือคนเดียวก็ได้ ผู้เรียนจะมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการทำงานนั้นด้วยตนเอง ลักษณะการสอนสอดคล้องกับสภาพจริงของสังคม เป็นการทำงานที่เริ่มต้นด้วยปัญหาโดยลงมือทดลองปฏิบัติจริง

นอกจากเทคนิค วิธีสอน และรูปแบบที่ยกตัวอย่างมาข้างต้น ยังมีเทคนิค วิธีสอน และรูปแบบอีกหลากหลาย เช่น

- ❖รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ (Constructivism)
- ❖เทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี
- ❖รูปแบบการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experimental Instruction)
- ❖รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integration)
- ❖รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบที่เน้นกระบวนการคิด (Thinking Skills)
- ❖การศึกษาเป็นรายบุคคล (Individual Study)
- ❖การจัดการเรียนรู้แบบย้อนกลับ Backward Design
- ❖การเรียนรู้ด้วยตนเอง(Mastery Learning)
- ❖ลีลาการเรียนรู้(Learning Styles)
- ❖การเรียนรู้แบบร่วมมือ(Cooperative Learning)
- ❖การสร้างสถานการณ์ (Practical Simulation)
- ❖การเรียนรู้จากการใช้ปัญหาเป็นฐาน(Problem based learning)
- ❖การเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research based learning)

สรุปแนวทางการพัฒนาผู้เรียนอย่างไรให้เป็นนวัตกรผู้นำการสร้างนวัตกรรมในอนาคต

ผู้สอนสามารถพัฒนาทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรม ของผู้เรียนผ่านการจัดการเรียนรู้ ตามแนวทางต่อไปนี้

1. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ท้าทายความคิดตอบสนองธรรมชาติ ความต้องการ และความสนใจของผู้เรียนเมื่อผู้เรียนเกิดความรู้สึกท้าทาย และเป็นสิ่งที่เขาอยากเรียนรู้ จะทาให้ใช้ความคิดของตนเองอย่างเต็มความสามารถ

2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ความคิดของตนเองให้มากที่สุดโดยผู้สอนไม่นาความคิดหรือประสบการณ์ของตนเองไปตัดสินความคิดของผู้เรียน แต่จะต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนหาเหตุผลมาสนับสนุนความคิดของตนเอง

3. ชี้แนะวิธีการแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายให้กับผู้เรียน และโค้ชให้ผู้เรียนให้นาความรู้ต่างๆมาสังเคราะห์และนาไปใช้ในการสร้างสรรค์นวัตกรรม

4. ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เทคโนโลยี AI (Artificial Intelligence Technology) มาเป็นเครื่องมือในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ทาให้เกิดแนวคิด (Idea) ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่มีประโยชน์ต่อส่วนรวม

5. สร้างโอกาสให้ผู้เรียนนาเสนอนวัตกรรมของตนเองผ่านเทคโนโลยีดิทัลเพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการสื่อสารนวัตกรรมสู่สังคม คุณลักษณะจิตอาสา แบ่งปันนวัตกรรมกับบุคคลอื่น

6. ประเมินทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีการประเมินอย่างหลากหลาย ในลักษณะของการประเมินที่เสริมพลังตามสภาพจริง และให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์เพื่อให้ผู้เรียนนาไปต่อยอดทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมของตนเอง

บรรณานุกรม

ชัยวัฒน์ สุธิรัตน์.(2552) **80นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**.กรุงเทพฯ: แดเน็ก อินเตอร์คอร์เปอเรชั่น.

ทิศนา แขมมณี.(2560). **ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิชัย วงศ์ใหญ่ และ มารุต พัฒผล.(2562).**การพัฒนาทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรม.** กรุงเทพฯ : ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้