

รูปแบบการจัดการเรียนรู้
ที่เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์
ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน



รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล
รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติรัตน์ แสงเลิศอูทัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัส อินทลาภาพร
อาจารย์ ดร.ฤกษ์ฤดี นาควิจิตร
อาจารย์ ดร.ศิรินทร มีขอบทอง
อาจารย์ ดร.หริณวิทย์ กนกศิลป์ธรรม

คำนำ

เอกสารนี้จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอสรุปผลการวิจัย เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน” โดยได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ซึ่งมีความมุ่งหวังเพื่อให้ผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ศึกษาและพิจารณานำไปปรับใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ต่อไป

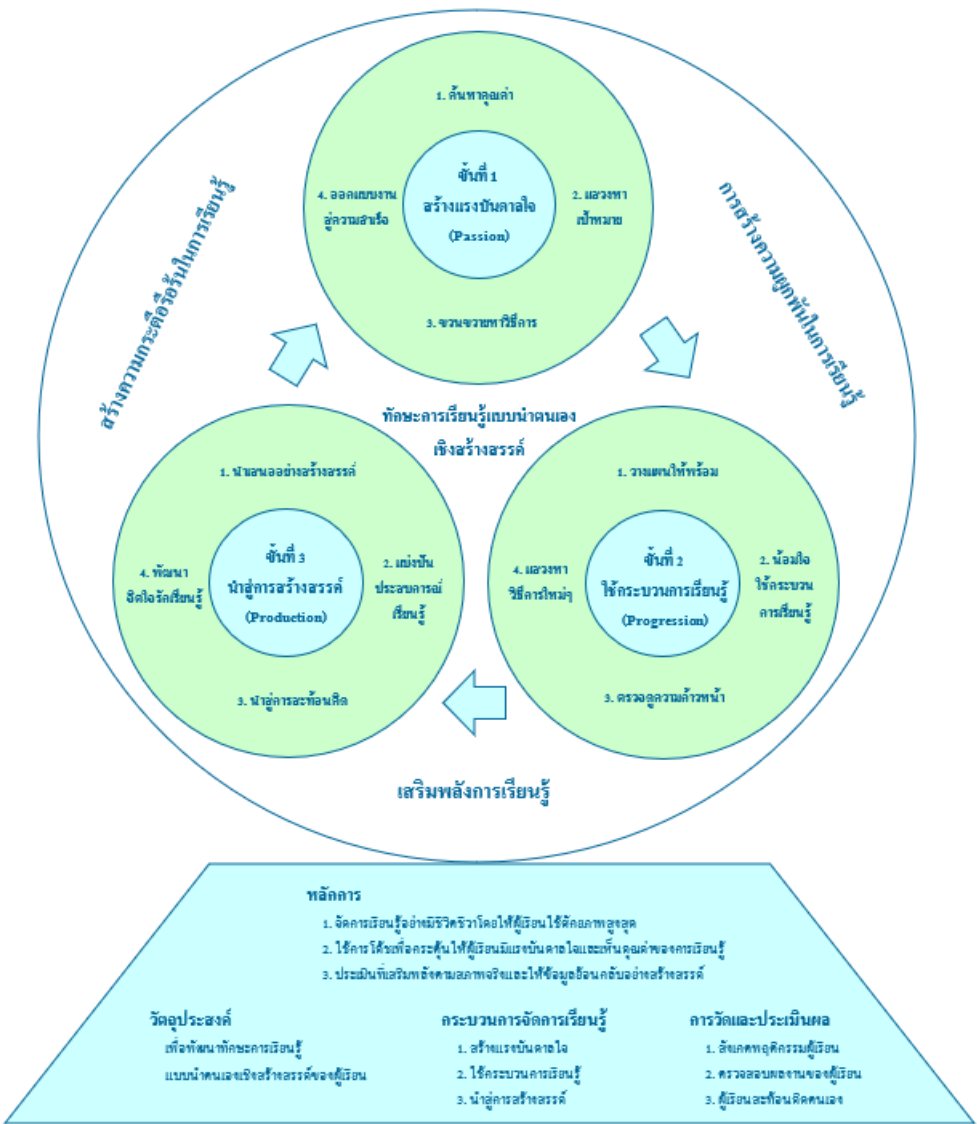
ขอขอบพระคุณสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ และคณะกรรณวิจัยในพื้นที่ทุกท่าน และผู้เรียนทุกคนที่ได้ให้ความอนุเคราะห์นำรูปแบบไปทดลองใช้อย่างต่อเนื่อง

คณะผู้วิจัย

กันยายน 2565

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
1. ความเป็นมาของการพัฒนารูปแบบ	1
2. สรุปขั้นตอนการพัฒนารูปแบบ	2
3. สรุปผลการทดลองใช้รูปแบบ	3
4. รายละเอียดรูปแบบการจัดการเรียนรู้	5
4.1 หลักการของรูปแบบ	6
4.2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	6
4.3 กระบวนการจัดการเรียนรู้	7
4.4 บทบาทผู้สอน	8
4.5 บทบาทผู้เรียน	12
4.6 การวัดและประเมินผล	15
4.7 แบบประเมินทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์	16
5. แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบ	17



สรุปย่อผลการวิจัย

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1. ความเป็นมาของการพัฒนารูปแบบ

จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนในปัจจุบันประการหนึ่งคือการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยการอ่านออก การเขียนได้ การคิดเลขเป็น และทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนทัศน์ ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศและการรู้เท่าทันสื่อ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้ และควมมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

การจะพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุจุดมุ่งหมายดังกล่าวมาแล้วนั้น นอกจากจะต้องใช้ทรัพยากรต่างๆ แล้วยังต้องอาศัยกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพซึ่งนับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญในการที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีความรักในการเรียนรู้ มีทักษะการเรียนรู้ และมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ซึ่งทักษะสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง คือ ทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเอง (Self-directed learning) ซึ่งหมายถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สะท้อนถึงการมีเป้าหมายในการเรียนรู้ของตนเอง การใช้กระบวนการเรียนรู้ของตนเอง การประเมินตนเองเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลอื่น (เชมณัฐ มิ่งศิริธรรม, 2552, ลาวัณย์ ทองมนต์, 2550) ซึ่งหากผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองอย่างต่อเนื่องผ่านการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพจะทำให้ผู้เรียนมีโอกาสบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มากขึ้น ซึ่งจากการศึกษาผลการวิจัยที่ผ่านมาพบว่าได้มีการวิจัยและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองอยู่บ้าง ไม่ว่าจะเป็นงานวิจัยของ อัจจิมา บำรุงนา และทศพร แสงสว่าง (2558) วิทยา วรพันธุ์, ประสาท เนื่องเฉลิม และอมร มะลาศรี (2559) หอมจันทร์ แสงเสดาะ (2562) สุวจณา ศรีวินทร (2562) งามพันธุ์ สัยศรี, วิกาวรรณ วงษ์สุวรรณ คงเผ่า และสร้อยสน สกลรักษ์ (2563) ซึ่งได้ให้องค์ความรู้ที่มีคุณค่าเกี่ยวกับรูปแบบและขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองของผู้เรียน



อย่างไรก็ตามองค์ความรู้จากผลการวิจัยที่ผ่านมายังคงมีประเด็นที่น่าสนใจศึกษาต่อขอควว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ที่สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบันของผู้เรียนนั้นควรเป็นอย่างไร

2. สรุปขั้นตอนการพัฒนารูปแบบ

การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research and Development) 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองนำร่อง (Tryout)

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นระยะเวลา 3 เดือน ครอบคลุมผู้เรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา จำนวน 16 ห้องเรียน มีจำนวนผู้เรียน 501 คน

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเอง เชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้แบบประเมินทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่มีค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.86

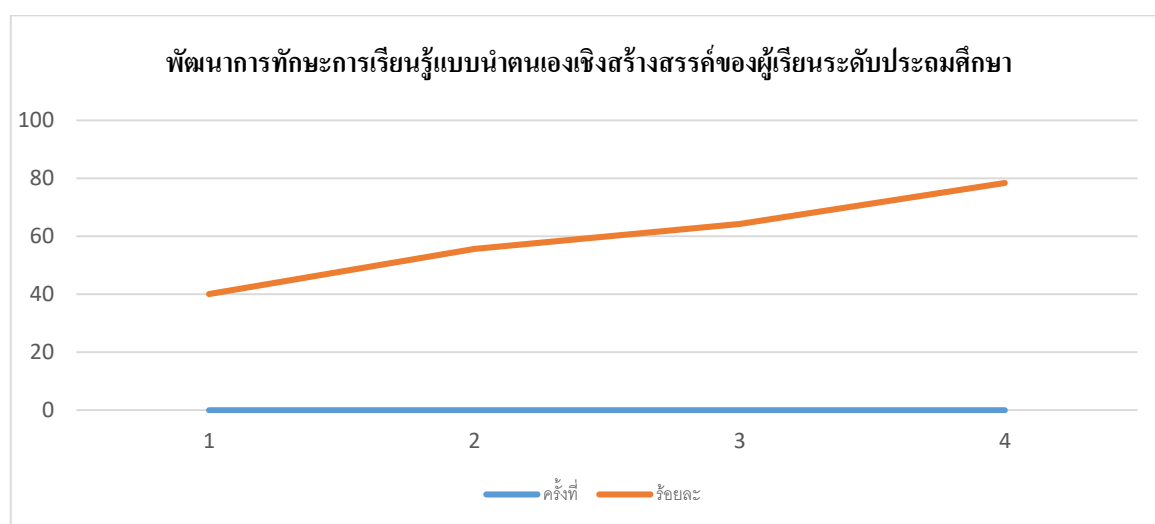


3. สรุปผลการทดลองใช้รูปแบบ

1. ผลการประเมินทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนระดับประถมศึกษา (จำนวน 189 คน)

ครั้งที่	n	M	SD	คิดเป็นร้อยละ	แปลความหมาย	ทิศทางพัฒนาการ
1	189	2.00	0.92	40.00	น้อย	-
2	189	2.78	0.94	55.60	ปานกลาง	มีพัฒนาการสูงขึ้น
3	189	3.21	0.90	64.20	ปานกลาง	มีพัฒนาการสูงขึ้น
4	189	3.92	0.97	78.40	มาก	มีพัฒนาการสูงขึ้น

จากตารางพบว่า ผู้เรียนระดับประถมศึกษา มีทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์สูงขึ้นในทุกช่วงระยะเวลาของการประเมิน โดยช่วงระยะเวลาที่ 1 มีผลการประเมินคิดเป็นร้อยละ 40.00 ช่วงเวลาที่ 2 มีผลการประเมินคิดเป็นร้อยละ 55.60 ช่วงเวลาที่ 3 มีผลการประเมินคิดเป็นร้อยละ 64.20 และช่วงเวลาที่ 4 มีผลการประเมินคิดเป็นร้อยละ 78.40 ซึ่งมีพัฒนาการสูงขึ้นทุกช่วงระยะเวลาดังภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 1 กราฟพัฒนาการของผู้เรียนระดับประถมศึกษา (จำนวน 189 คน)

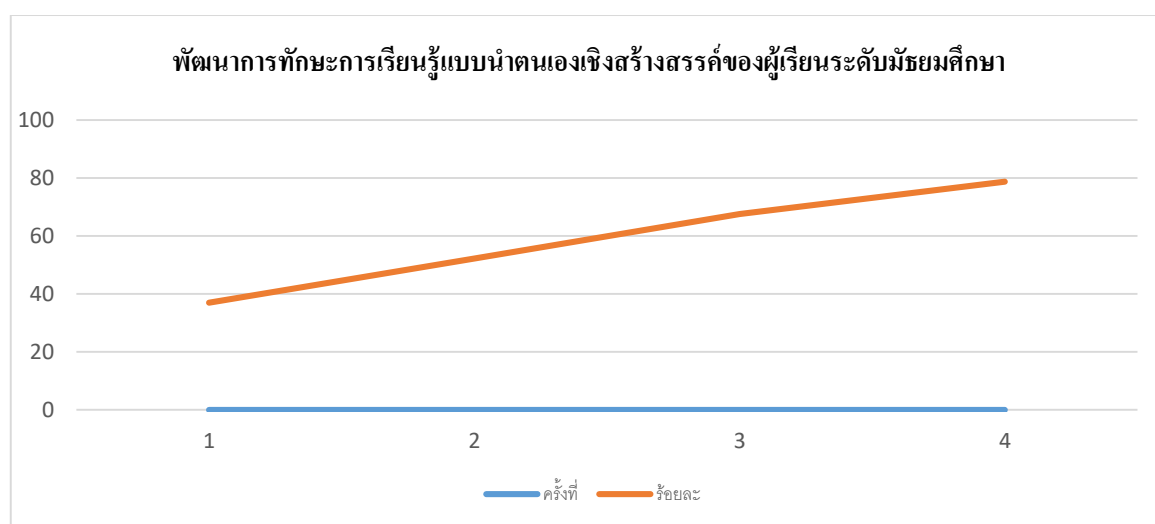


2. ผลการประเมินทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา (จำนวน 312 คน)

ตาราง 1 ผลการประเมินผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา (จำนวน 312 คน)

ครั้งที่	n	M	SD	คิดเป็นร้อยละ	แปลความหมาย	ทิศทางการพัฒนาการ
1	312	1.85	0.76	37.00	น้อย	-
2	312	2.61	0.71	52.20	ปานกลาง	มีพัฒนาการสูงขึ้น
3	312	3.38	0.79	67.60	ปานกลาง	มีพัฒนาการสูงขึ้น
4	312	3.94	0.85	78.80	มาก	มีพัฒนาการสูงขึ้น

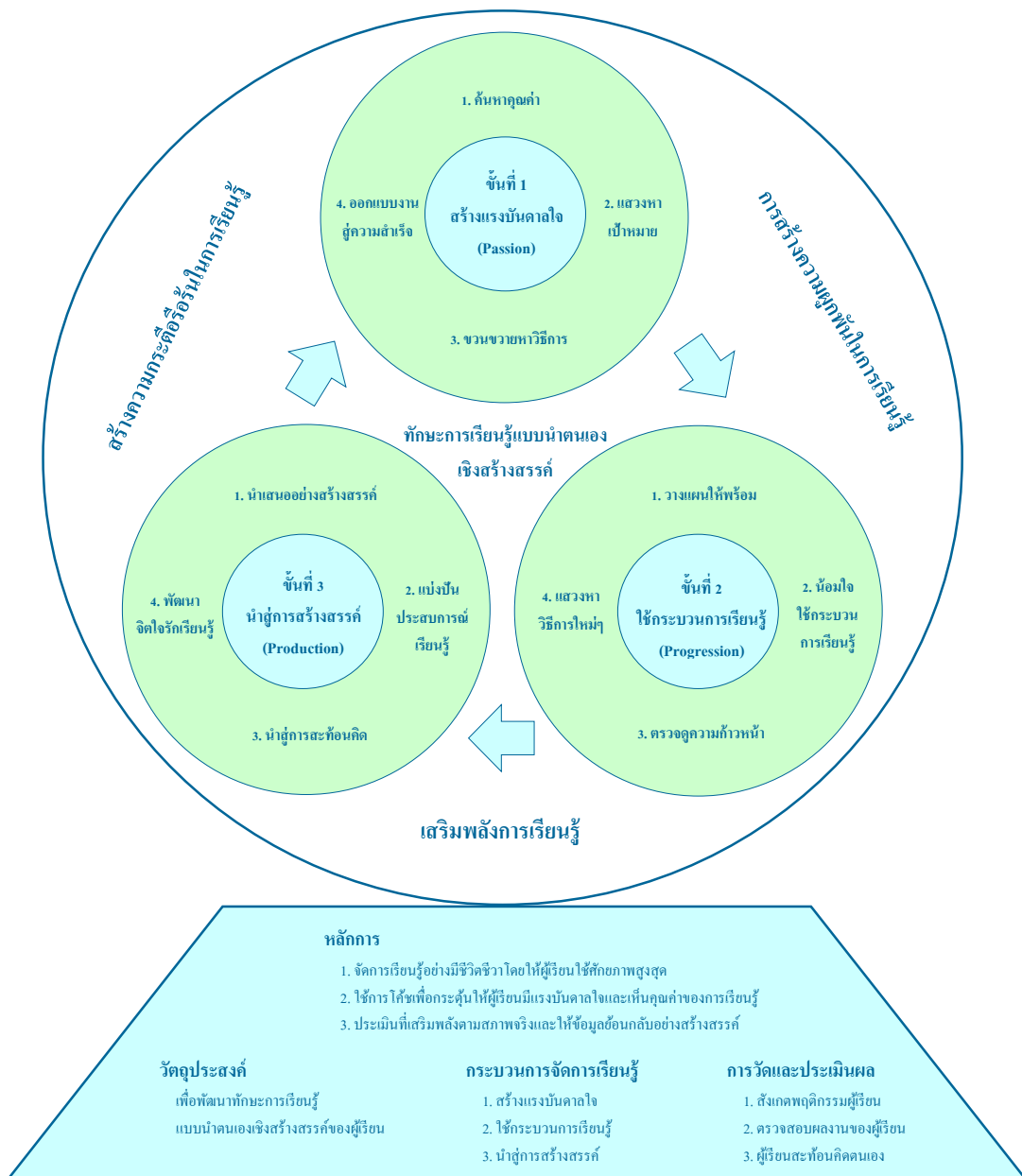
จากตารางพบว่า ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา มีทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์สูงขึ้นในทุกช่วงระยะเวลาของการประเมิน โดยช่วงระยะเวลาที่ 1 มีผลการประเมินคิดเป็นร้อยละ 37.00 ช่วงเวลาที่ 2 มีผลการประเมินคิดเป็นร้อยละ 52.20 ช่วงเวลาที่ 3 มีผลการประเมินคิดเป็นร้อยละ 67.60 และช่วงเวลาที่ 4 มีผลการประเมินคิดเป็นร้อยละ 78.80 ซึ่งมีพัฒนาการสูงขึ้นทุกช่วงระยะเวลา ดังภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 2 กราฟพัฒนาการของผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา (จำนวน 312 คน)

4. รายละเอียดรูปแบบการจัดการเรียนรู้

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์
ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน



ภาพประกอบ 3 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์
ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน



4.1 หลักการของรูปแบบ

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการดังนี้

1. ผู้สอนดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนฝึกกำหนดเป้าหมายและวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง เน้นการเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติอย่างสอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน โดยมีผู้สอนให้ความช่วยเหลือจนผู้เรียนประสบความสำเร็จในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้
2. ผู้สอนใช้การโค้ชเป็นเครื่องมือกระตุ้นให้ผู้เรียนมีวินัยในตนเอง ควบคุมและกำกับตนเอง กระตุ้นแรงบันดาลใจในการเรียนรู้และส่งเสริมให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในตนเองและคุณค่าของการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีเป้าหมายและใช้กระบวนการเรียนรู้ของตนเองอย่างหลากหลาย
3. ผู้สอนประเมินทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ตามแนวทางการประเมินที่เสริมพลังตามสภาพจริงที่มีลักษณะเป็นการประเมินไปพร้อมๆ กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ใช้วิธีการที่หลากหลายโดยเฉพาะการสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนและการตรวจสอบผลงาน แล้วให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ ชี้นำให้เห็นแนวทางการพัฒนาตนเองของผู้เรียน

4.2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้ 1) กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ของตนเองได้ 2) วางแผนการเรียนรู้ได้อย่างเป็นขั้นตอนและยืดหยุ่น 3) ใช้กระบวนการเรียนรู้ต่างๆ ได้อย่างหลากหลาย 4) สามารถจัดการตนเองเพื่อบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ 5) กำกับตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ได้ 6) ประเมินความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของตนเองได้ 7) สร้างสรรค์ผลงานที่สะท้อนถึงผลการเรียนรู้ของตนเองได้ 8) ประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ 9) สะท้อนคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับบุคคลอื่นได้ และ 10) ปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ของตนเองให้ดียิ่งขึ้นได้



4.3 กระบวนการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีกระบวนการ 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างแรงบันดาลใจ (Passion) เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียนให้เห็นคุณค่า และต้องการเรียนรู้ในความคิดรวบยอดหลัก กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ของตนเอง วางแผนการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอนและยืดหยุ่น โดยใช้กิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการและความสนใจของผู้เรียนตามช่วงวัย หรือการใช้เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชุมชนและสังคมที่อยู่ในความสนใจของผู้เรียนเป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ อยากปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ต่อไป

ขั้นที่ 2 ใช้กระบวนการเรียนรู้ (Progression) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนใช้กระบวนการเรียนรู้ต่างๆ อย่างหลากหลายของตนเองเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ เช่น กระบวนการสืบเสาะแสวงหาความรู้ กระบวนการสร้างความรู้ความเข้าใจ กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการกลุ่ม เป็นต้น รวมทั้งจัดการตนเอง กำกับตนเอง ควบคุมตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ และประเมินความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของตนเองจากหลักฐานร่องรอยต่างๆ

ขั้นที่ 3 นำสู่การสร้างสรรค์ (Production) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนใช้ความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง มาสร้างสรรค์ผลงานที่สะท้อนถึงกระบวนการและผลการเรียนรู้ของตนเอง โดยไม่จำเป็นต้องเป็นผลงานนวัตกรรม แต่อาจจะเป็นชิ้นงานใดๆ ตามระดับความสามารถ และเนื้อหาสาระที่ได้เรียนรู้ และอาจจะเป็นผลงานที่สะท้อนถึงการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ตลอดจนการเชื่อมโยงความรู้ หรือบูรณาการความรู้ต่างๆ ตลอดจนผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ สะท้อนคิดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับบุคคลอื่นและปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ของตนเองให้ดียิ่งขึ้น



4.4 บทบาทผู้สอน

ผู้สอนมีบทบาทเป็น โลกซ์ของผู้เรียนควรสร้างความยึดมั่นผูกพัน (Engagement) เสริมพลังการเรียนรู้ (Empowerment) และสร้างความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ (Enliven) ที่สอดคล้องกับบริบทของการจัดการเรียนรู้และธรรมชาติของผู้เรียน ดังนี้

ก) สร้างความผูกพันในการเรียนรู้ (Engage)

1. **สร้างความไว้วางใจ (trust)** ให้เกิดกับผู้เรียน ประกอบด้วย 1) คิด พูด และทำในสิ่งที่ตรงกัน 2) เห็นอกเห็นใจใต้อาามทุกข์สุข 3) ปฏิบัติตามคำมั่นสัญญา 4) ปฏิบัติสิ่งใดๆ อย่างเสมอต้นเสมอปลาย 5) แสดงออกทางอารมณ์อย่างมีความมั่นคง

2. **สร้างสัมพันธภาพที่ดีบนพื้นฐานของการยอมรับนับถือ** ประกอบด้วย 1) ยิ้มแย้มแจ่มใส ทักทาย 2) พுகุยในเรื่องที่สร้างสรรค์ 3) แลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องอื่นที่ผู้เรียนสนใจ 4) กล่าวขอบคุณหรือขอโทษตามแต่ละ โอกาส 5) ยอมรับความคิดเห็นหรือเหตุผลที่แตกต่างกัน

3. **ปฏิบัติต่อผู้เรียนด้วยความเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์** ประกอบด้วย 1) ให้เกียรติผู้เรียน 2) ให้ความยุติธรรม 3) ให้ความเสมอภาคโดยไม่แบ่งแยก 4) ให้ความปลอดภัยทั้งร่างกายและจิตใจ 5) มอบสิ่งที่เป็นประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน

4. **ตรึงความสนใจ เอาใจใส่ ติดตาม และประทับประคองผู้เรียน** ประกอบด้วย 1) ลำดับกิจกรรมตามธรรมชาติและควมสนใจ 2) ปรับกิจกรรมให้เหมาะกับสถานการณ์ 3) ดูแลกระบวนการเรียนรู้ 4) เฝ้าติดตามความก้าวหน้า 5) ประทับประคองจนเกิดการเรียนรู้

5. **ฟังผู้เรียนอย่างลึกซึ้ง ไม่ด่วนสรุป ไม่ด่วนตัดสิน ไม่ด่วนสวนกลับ** ประกอบด้วย 1) ตั้งใจฟังสิ่งที่ผู้เรียนต้องการสื่อสาร 2) สังเกตภาษากายที่ผู้เรียนแสดงออก 3) ซักถามข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน 4) ให้โอกาสผู้เรียนเสนอสิ่งที่ต้องการ 5) ตอบสนองผู้เรียนด้วยวิธีการที่นุ่มนวล



ข) เสริมพลังการเรียนรู้ (Empower)

6. กระตุ้นผู้เรียนให้มี Growth mindset ประกอบด้วย 1) ชี้แนะให้เห็นความสำคัญของการเรียนรู้ 2) ให้ผู้เรียนนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ 3) ยกตัวอย่างบุคคลที่มี Growth mindset 4) ให้ผู้เรียนตรวจสอบ Growth mindset ของตนเอง 5) ชี้ให้ผู้เรียนเห็นว่ามีพัฒนาการของ Growth mindset

7. กระตุ้นให้ผู้เรียนกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ของตนเอง ประกอบด้วย 1) ถามผู้เรียนว่าต้องการเรียนรู้สิ่งใด 2) ถามผู้เรียนว่ามีเป้าหมายการเรียนรู้อย่างไร 3) ให้ผู้เรียนสะท้อนคิดเป้าหมายการเรียนรู้ของตน 4) ให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป้าหมายของตนกับบุคคลอื่น 5) ให้ผู้เรียนกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเอง

8. กระตุ้นให้ผู้เรียนมีวินัยในการเรียนรู้และนำตนเอง ประกอบด้วย 1) ให้ผู้เรียนวางแผนไปสู่เป้าหมายด้วยตนเอง 2) สอบถามและติดตามความก้าวหน้าในการเรียนรู้ 3) ให้การสะท้อนคิดความมีวินัยในการเรียนรู้ของตนเอง 4) ชื่นชมเมื่อแสดงพฤติกรรมความมีวินัยในการเรียนรู้ 5) ยกตัวอย่างบุคคลที่ประสบความสำเร็จจากการมีวินัยในตนเอง

9. กระตุ้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย ประกอบด้วย 1) ให้ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง 2) ให้นำเสนอกระบวนการเรียนรู้ของตนกับบุคคลอื่น 3) ติดตามให้ปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ 4) ให้การสะท้อนคิดประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้ 5) เปิดโอกาสให้ปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ที่ดีกว่าเดิม

10. กระตุ้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดอย่างหลากหลาย ประกอบด้วย 1) ตั้งคำถามให้คิด 2) ให้ออกแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง 3) ให้แลกเปลี่ยนกระบวนการคิดกับเพื่อน 4) จำลองสถานการณ์ให้สร้างสรรค์นวัตกรรม 5) ให้การสะท้อนคิดถึงกระบวนการคิดของตนเอง

11. ใช้พลังคำถามกระตุ้นการคิดขั้นสูงด้านต่างๆ ของผู้เรียน ประกอบด้วย 1) ใช้คำถามปลายเปิด 2) ถามทีละคำถามและให้เวลาคิด 3) ถามคำถามที่สัมพันธ์กับความคิดรวบยอด 4) ถามให้ผู้เรียนให้เหตุผลสนับสนุนคำตอบของตน 5) ให้ข้อมูลย้อนกลับที่ไม่เฉลยคำตอบแต่ใช้การจูงใจให้คิด



12. ให้ผู้เรียนเลือกและตัดสินใจเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประกอบด้วย 1) ถามความต้องการของผู้เรียน 2) เปิดโอกาสให้เลือกและตัดสินใจ 3) ให้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ 4) แลกเปลี่ยนประสบการณ์การตัดสินใจกับผู้เรียน 5) ให้ผู้เรียนสะท้อนคิดการเลือกและตัดสินใจของตนเอง

13. ให้กำลังใจและเสริมพลังความเชื่อมั่นในความสามารถของตน ประกอบด้วย 1) พุดให้กำลังใจผู้เรียน 2) ชี้ให้ผู้เรียนเห็นความเก่งของตนเอง 3) ชี้ให้ผู้เรียนเห็นพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง 4) ไม่พูดถึงความล้มเหลวแต่ให้มองความสำเร็จที่อยู่ข้างหน้า 5) ให้ผู้เรียนสะท้อนคิดการมีกำลังใจและความเชื่อมั่นในตนเอง

14. ให้ผู้เรียนประเมินตนเองและสะท้อนคิดสู่การปรับปรุงและพัฒนา ประกอบด้วย 1) ให้ผู้เรียนทบทวนความก้าวหน้าของตนเอง 2) ถามผู้เรียนถึงจุดเด่นและจุดที่ต้องปรับปรุงผลงาน 3) ให้ผู้เรียนประเมินผลงานของตนด้วยเกณฑ์ที่กำหนดร่วมกัน 4) ให้ผู้เรียนวิเคราะห์และกำหนดประเด็นที่ต้องปรับปรุงพัฒนาตนเอง 5) ให้ผู้เรียนสะท้อนคิดถึงกระบวนการและผลลัพธ์ของการปรับปรุงพัฒนาตนเอง

15. ประเมินและให้ข้อมูลย้อนกลับที่เน้นการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย 2) ใช้เครื่องมือประเมินที่มีคุณภาพ 3) ประเมินอย่างต่อเนื่อง 4) ให้ข้อมูลย้อนกลับที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ 5) ใช้ถ้อยคำสุภาพนุ่มนวลในการให้ข้อมูลย้อนกลับ



ค) สร้างความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ (Enliven)

16. กระตุ้นแรงบันดาลใจและแรงปรารถนาในการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) พุดกระตุ้นให้คิดทางบวกต่อตนเอง 2) ชี้ให้เห็นคุณค่าของตนเองที่มีต่อบุคคลอื่น 3) ชี้ให้เห็นคุณค่าของสิ่งที่ผู้เรียนกำลังกระทำ 4) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทบทวนจุดมุ่งหมายในชีวิตของตนเอง 5) แลกเปลี่ยนเรียนรู้แรงบันดาลใจและแรงปรารถนา (passion) ระหว่างโค้ชกับผู้เรียน

17. กระตุ้นแรงจูงใจภายในและความต้องการเรียนรู้สิ่งที่ท้าทาย ประกอบด้วย 1) ชี้แนะให้เห็นว่าทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ 2) ชี้แนะให้เห็นความสำเร็จในอดีตของผู้เรียน 3) ชี้แนะให้เห็นผลลัพธ์ในอนาคตหลังการเรียนรู้ 4) ชี้ให้เห็นความท้าทายของสิ่งที่กำลังเรียนรู้ 5) แลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้สิ่งที่ท้าทายกับผู้เรียน

18. สื่อสารและสร้างบรรยากาศที่กระตือรือร้นและเอื้อต่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) พุดแสดงความสนใจและตื่นเต้นต่อความคิดเห็นของผู้เรียน 2) พุดชื่นชมพฤติกรรมที่ดีของผู้เรียนด้วยสีหน้าท่าทางตื่นเต้น 3) แสดงพฤติกรรมที่ตื่นเต้นอย่างคาดไม่ถึงในคุณภาพผลงานของผู้เรียน 4) แสวงหาจุดเด่นในผลงานของผู้เรียนและกล่าวชื่นชมด้วยความจริงใจ 5) สร้างอารมณ์ขันสอดแทรกกิจกรรมและสัมพันธ์กับสิ่งที่ผู้เรียนกำลังเรียนรู้

19. กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความมุ่งมั่นและพยายามในการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) ชี้แนะให้เห็นว่าความสำเร็จเกิดจากความมุ่งมั่นพยายาม 2) ชี้แนะให้เห็นความก้าวหน้าหลังใช้ความมุ่งมั่นพยายาม 3) ชื่นชมเมื่อผู้เรียนแสดงออกถึงการใช้ความมุ่งมั่นพยายาม 4) ออกแบบกิจกรรมให้ท้าทายความสามารถของผู้เรียนอย่างพอดี 5) ให้อะทอนคิดถึงผลลัพธ์ของการมีความมุ่งมั่นพยายาม

20. แสดงออกถึงความกระตือรือร้นและการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) พุดคุยเหตุการณ์ที่น่าสนใจในปัจจุบัน 2) นำความรู้ใหม่ๆ มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เรียน 3) Update ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต 4) เต่าประสบการณ์ของโค้ชที่ผู้เรียนสนใจอยากเรียนรู้ 5) สืบเสาะแสวงหาความรู้ร่วมกับผู้เรียน



4.5 บทบาทผู้เรียน

บทบาทผู้เรียนในขั้นที่ 1 **ขั้นสร้างแรงบันดาลใจ (Passion)** มีดังนี้

1. ค้นหาคุณค่า เป็นบทบาทของผู้เรียนในการมอง ให้เห็นประโยชน์ของการเรียนรู้ว่ามีประโยชน์ในแง่มุมต่างๆ อย่างไร ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งที่เป็นประโยชน์ในปัจจุบันหรืออาจจะเป็นประโยชน์ในอนาคต ทั้งที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองหรือประโยชน์ต่อส่วนรวม

2. แสวงหาเป้าหมาย เป็นบทบาทของผู้เรียนในการกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งควรเป็นเป้าหมายที่สามารถวัดได้ ประเมินผลได้ด้วยตนเอง ในกรณีที่เป็นการเรียนรู้แบบกลุ่ม ผู้เรียนมีบทบาทร่วมกันกำหนดเป้าหมายทางการเรียนรู้ของกลุ่ม

3. ขวนขวายหาวิธีการ เป็นบทบาทของผู้เรียนในการแสวงหาวิธีการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยผู้เรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการต่างๆ ที่คาดว่าจะทำให้ไปสู่เป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ออกแบบงานสู่ความสำเร็จ เป็นบทบาทของผู้เรียนในการกำหนดวัตถุประสงค์ กระบวนการหรือขั้นตอนการเรียนรู้ตามวิธีการเรียนรู้ที่ได้คิดไว้ โดยผู้เรียนอาจจะออกแบบการเรียนรู้สำหรับตนเองหรือร่วมออกแบบการเรียนรู้กับเพื่อนเพื่อให้ประสบความสำเร็จร่วมกัน



บทบาทผู้เรียนในขั้นที่ 2 ขั้นใช้กระบวนการเรียนรู้ (Progression) มีดังนี้

1. วางแผนให้พร้อม เป็นบทบาทของผู้เรียนในการกำหนดรายละเอียดของขั้นตอนการเรียนรู้ กำหนดวัตถุประสงค์ กิจกรรม ระยะเวลา ทรัพยากร และการประเมินผลการเรียนรู้ ที่ตอบสนองเป้าหมายที่กำหนดไว้

2. น้อมใจใช้กระบวนการเรียนรู้ เป็นบทบาทของผู้เรียนในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ไปตามขั้นตอนและวิธีการที่วางแผนไว้ เช่น กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เป็นต้น และมีความเอาใจใส่ในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

3. ตรวจสอบความก้าวหน้า เป็นบทบาทของผู้เรียนในการประเมินความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ โดยพิจารณาจากหลักฐานร่องรอยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และลงสรุปว่ามีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้เป็นอย่างไร

4. แสวงหาวิธีการใหม่ๆ เป็นบทบาทของผู้เรียนในการปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ให้มีความหลากหลาย แต่ยังคงเป้าหมายเดิม ไม่ยึดติดอยู่กับวิธีการเดิมๆ แล้วลงมือปฏิบัติในวิธีการใหม่นั้น แล้วประเมินความก้าวหน้าเป็นระยะๆ จนบรรลุเป้าหมายเต็มตามศักยภาพ



บทบาทผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ขั้นที่ 3 ขั้นนำสู่การสร้างสรรค์ มีดังนี้

1. นำเสนออย่างสร้างสรรค์ เป็นบทบาทของผู้เรียนในการนำเสนอผลงานต่างๆ ที่สะท้อนถึงกระบวนการเรียนรู้และผลผลิตของการเรียนรู้แก่เพื่อนร่วมชั้นเรียน โดยใช้เทคนิควิธีการนำเสนอที่น่าสนใจ

2. แบ่งปันประสบการณ์เรียนรู้ เป็นบทบาทของผู้เรียนในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ที่ได้รับจากการลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งประสบการณ์แห่งความสำเร็จ และประสบการณ์ที่ไม่นำไปสู่ความสำเร็จ ตลอดจนสิ่งที่ได้เรียนรู้อื่นๆ

3. นำสู่การสะท้อนคิด เป็นบทบาทของผู้เรียนในการทบทวนประสบการณ์การเรียนรู้ของตนเองและตั้งคำถามว่าตนเองได้เรียนรู้อะไร ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ อันพึงประสงค์

4. พัฒนาจิตใจรักการเรียนรู้ เป็นบทบาทของผู้เรียนในการตกลึกความคิดของตนเอง ว่าการเรียนรู้นั้นมีคุณค่าเพียงใด และจะมีแนวทางการพัฒนาตนเองต่อไปอย่างไร



4.6 การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลมีแนวทางดังนี้

1. ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สะท้อนทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเอง
เชิงสร้างสรรค์ในระหว่างการจัดการเรียนรู้
2. ผู้สอนประเมินผลงานของผู้เรียนที่สะท้อนทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเอง
เชิงสร้างสรรค์หลังการจัดการเรียนรู้
3. ผู้เรียนสะท้อนคิดและประเมินทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ของตนเอง
หลังการจัดการเรียนรู้
4. ผู้เรียนประเมินทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ซึ่งกันและกันและนำผล
การประเมินไปพัฒนาตนเอง



4.7 แบบประเมินทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์

แบบประเมินทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์

คำชี้แจง

ขอให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนทั้งในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดจนการตรวจสอบผลงานของผู้เรียน แล้วประมวลข้อมูลสรุปผลการประเมินโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนผลการประเมินทุกรายการพฤติกรรม โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

ให้ 5 คะแนน เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้ด้วยตนเองอย่างคล่องแคล่ว

เป็นธรรมชาติ มีความต่อเนื่องอย่างเป็นวิถีชีวิตตามปกติ

ให้ 4 คะแนน เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้ด้วยตนเองอย่างคล่องแคล่ว

แต่ยังขาดความเป็นวิถีชีวิตตามปกติ

ให้ 3 คะแนน เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้หลังจากผู้สอนให้คำชี้แนะ

ให้ 2 คะแนน เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้หลังจากมีเพื่อนคอยช่วยเหลือ

ให้ 1 คะแนน เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้หลังจากผู้สอนให้ความช่วยเหลือ

กลุ่มสาระการเรียนรู้.....

หน่วยการเรียนรู้.....ชั้น.....เวลา.....ชั่วโมง

ช่วงเวลาการสังเกตและตรวจสอบผลงานก่อนสรุปคะแนน.....

ชื่อ-นามสกุล ของผู้เรียน.....

ข้อที่	รายการพฤติกรรม การเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์	คะแนนผลการประเมิน				
		5	4	3	2	1
1	กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ของตนเอง					
2	วางแผนการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอนและยืดหยุ่น					
3	ใช้กระบวนการเรียนรู้ต่างๆ อย่างหลากหลาย					
4	จัดการตนเองเพื่อบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้					
5	กำกับตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้					
6	ประเมินความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของตนเอง					
7	สร้างสรรค์ผลงานที่สะท้อนถึงผลการเรียนรู้ของตนเอง					
8	ประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองตามเป้าหมายที่กำหนดไว้					
9	สะท้อนคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับบุคคลอื่น					
10	ปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ของตนเองให้ดียิ่งขึ้น					



5. แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบ

เขมณัญญ์ มิ่งศิริธรรม. (2552). การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองบนเครือข่าย : Self-directed Learning on Web-based Learning. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 32(1): 6-13.

งามพันธุ์ สัยศรี, วิจารณ์ วงษ์สุวรรณคังเผ่า และสร้อยสน สกลรักษ์. (2563). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามการเรียนรู้และการสอนบนฐานความยึดมั่นผูกพันและการเรียนรู้แบบนำตนเองเพื่อส่งเสริมนิสัยรักการอ่านของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1. *วารสารศรีนครินทร์วิโรฒวิจัยและพัฒนา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 12(23): 1-13.

ภัทรภร ผลิตากุล. (2561). ผลของการใช้แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเพื่อพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรีในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดนตรี. *วารสาร Veridian E-Journal, Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ*, 11(2): 429-444.

ลาวัญย์ ทองมนต์. (2550). การพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักเรียนในระดับประถมศึกษา. *ปฏิญานิพนธ์การศึกษาคุณูปกัณฑ์ สังขวิทยาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร, มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ.*

วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล. (2558). *จากหลักสูตรแกนกลางสู่หลักสูตรสถานศึกษา: กระบวนทัศน์ใหม่การพัฒนา.* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: จรัสสนิทวงศ์การพิมพ์ จำกัด.

วิทยา วรพันธุ์, ประสาท เนืองเฉลิม และอมร มะลาศรี. (2559). รูปแบบการเรียนรู้แบบนำตนเองวิชาฟิสิกส์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. *วารสารมหาวิทยาลัยยะลา*, 11(2): 31-46.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579.* กรุงเทพฯ: บริษัทกราฟิกหวานกราฟฟิค จำกัด.

สุวัจนา ศรีวินทร. (2562). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวิชาเคมีที่เน้นกระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเองเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด*, 13(2): 41-52.

หอมจันทร์ แสงเสดาะ. (2562). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบนำตนเองด้วยบทเรียนออนไลน์เพื่อพัฒนาความสามารถในการแสวงหาความรู้และเสริมสร้างความรับผิดชอบ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *วารสารมหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด*, 8(1): 285-297.

อัจจิมา บำรุงนา และทศพร แสงสว่าง. (2558). การพัฒนาการสอนผ่านเว็บด้วยการเรียนรู้แบบนำตนเองวิชาคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี*, 3(2): 24-39.



- Alerson, L. (2017). *Growth Mindset: The Door to Achieving More*. <https://www.free-ebooks.net/ebook/Growth-Mindset-The-Door-to-Achieving-More/pdf?dl&preview> Retrieved, 20 Sep. 2018.
- Anderson, M. (2016). *Learning to Choose Choosing to Learn: The Key to Student Motivate & Achievement*. Alexandria, VA: ASCD.
- Battista, Michael T. (2012). *Cognition – Based Assessment & Teaching of Geometric Measurement: Building on Student’s Reasoning*. Portsmouth: Heinemann.
- Benee, P., and Wilkins, B. (2014). “Efficacy of a Growth Mindset Intervention to Increase Student Achievement”. *Education Theses, Dissertations and Projects*. Paper 24.
- Blackburn, B. (2015). *Motivating Struggling Learners: 10 Ways to Build Student Success*. New York, NY: Routledge.
- Blackwell, S., Trzesniewski, H., and Dweck, C. (2007). “Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention”. *Child Development*. 78(1): pp. 246 – 263.
- Brock, Annie. & Hundley, H. (2016). *The Growth Mindset Coach: A Teacher’s Month – by – Month Handbook for Empowering Students to Achieve*. Berkeley, CA: Ulysses Press.
- Clark, A. and Sousa. (2018). *How to be a Happy Academic*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications Inc.
- Costa, Arthur L. and Garmston, Robert j. (2002). *Cognitive Coaching A Foundation For Renaissance Schools*. 2nd ed. Massachusetts: Christopher – Gordon Publishers, Inc.
- Cottrell, S. (2018). *Mindfulness for Students*. London: Palgrave.
- Dockterman, D. and Blackwell, L. (2014). “Growth Mindset in Context Content and Culture Matter Too”. International Center for Leadership in Education.
- Duckworth, S. (2016). *Sketchnotes for Educators: 100 Inspiring Illustrations for Life Long Learners*. Irvine, CA: EdTechTeam Press.
- Dweck, C. (2006). *Mindset: The New Psychology of Success: How We Can Learn to Fulfill our Potential*. New York, NY: Ballantine.
- Dweck, C. (2008). *Mindset*. New York, NY: Ballantine Books.
- Dweck, C. (2009). “Who will the 21st Century Learners be?” *Knowledge Quest*. 38(2), pp. 8 – 9.
- Dweck, C. (2012). *Mindset: How You Can Fulfill Your Potential*. London: Robinson.



- Dweck, C. (2012) “Mindset and Malleable Minds: Implications for Giftedness and Talent” In *Malleable Minds: Translating Insight from Psychology and Neuroscience to Gifted Education*. Subotnik, R., Robinson, A., Callahan, C., Gubbins, E., Eds., National Research Center on the Gifted and Talented, University of Connecticut: Storrs, CT, pp. 7 – 18.
- Dweck, C., Walton, G. and Cohen, G. (2014). *Academic Tenacity: Mindset and Skills that Promote Long – Term Learning*. Seattle, WA: Bill & Melinda Gates Foundation.
- Education Week Research Center. (2016). *Mindset in the Classroom: A National Study of K-12 Teachers*. Bethesda, MD: Editorial Projects in Education Inc.
- Flores, D., Lemons, A. and McTernan, H. (2011). *The Correlation between Student Growth Mindset and Conceptual Development in Physics*. Action Research required rot the Master of Natural Science with Concentration in Physics, Arizona University.
- Fogarty, R. (2016). *Invite Excite Ignite: 13 Principles for Teaching, Learning, and Leading, K – 12*. New York, NY: Teachers College Press.
- Gawron, H. (2018). *Just Ask Us: Kids Speak Out on Student – Engagement*. Thousand Oaks, CA: A SAGE Company.
- Good, C., Anderson, J. and Inzlicht, M. (2003). “Improving Adolescents’ Standardized Test Performance: An Intervention to Reduce the Effect of Stereotype Threat”. *Journal of Applied Development Psychology*. 24(6):645 – 662.
- Goldberg, G. (2016). *Mindset & Moves: Strategies that Help Readers Take Charge*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Grant, H., and Dweck, C. (2003). “Clarifying Achievement Goals and their Impact”. *Journal of Personality and Social Psychology*. 85(3): 541 – 553.
- Gregory, G., and Kaufeldt, M. (2015). *The Motivated Brain: Improving Student Attention, Engagement, and Perseverance*. Alexandria, Virginia: ASCD.
- Hanover Research. (2015). *Strategies for Promoting Student Growth mindset*. Arlington, VA: Hanover Research Corporate Headquarters.
- Hildrew, C. (2018). *Becoming Mindset School: The Powerful of Mindset to Transform Teaching, Leadership and Learning*. New York, NY: Routledge.
- Hodges, John R. (2007). *Cognitive Assessment for Clinicians*. 2nded. New York: Cambridge University Press.
- Hoffer, W. (2016). *Cultivating STEM Identities: Strengthening Student and Teacher Mindsets in Math and Science*. Portsmouth, NH: Heinemann.



- Illinois Center for School Improvement. (2016). *Habits of Mind – Developing a Growth Mindset*. Material for the Illinois Center for School Improvement, a Partnership between the Illinois State Board of Educational and American Institute for Research, are Federally Funded Unless Otherwise Noted.
- Keene, E. (2018). *Engaging Children: Igniting a Drive for Deeper Learning K – 8*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Knight, Jim. (2009). *Coaching Approaches & Perspectives*. California: Corwin Press.
- Kovalenko, Natalia A. & Smirnova, Anna Yu. (2015). *Self-Directed Learning through Creative Activity of Students*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 166,393-398.
- Leighton, Jacqueline., and Gierl, Mark J. (2011). *The Learning Science in Educational Assessment: The Role of Cognitive Models*. New York: Cambridge University Press.
- Marz, K. and Hertz, C. (2015). *A Mindset for Learning: Teaching the Traits of Joyful, Independent Growth*. Portsmouth NH: Heinemann.
- Marzano, Robert J. and Simms, Julia. (2012). *Coaching Classroom Instruction: The Classroom Strategies Series*. Bloomington: Marzano Research Laboratory.
- Mentz, Elsa., Beer, Josef de. & Bailey, Roxanne. (2019). *Self-Directed Learning for the 21st Century Implications for Higher Education*. AOSIS Ltd.
- Morris, Thomas Howard. (2020). Creativity through Self-Directed Learning: Three Distinct Dimensions of Teacher Support, *International Journal of Lifelong Education*, 39:2, 168-178, DOI: 10.1080/02601370.2020.1727577
- Mueller, C. and Dweck, C. (1998). “Praise for intelligence can undermine children’s motivation and performance”. *Journal of Personality and Social Psychology*. 75(1): 33 – 52.
- Ng, B. (2018). “The Neuroscience of Growth Mindset and Intrinsic Motivation”. *Brain Sci.* 8(20); doi: 10.3390/brainsci80200020
- Petro, Lisa. (2017). How to Put Self-Directed Learning to Work in Your Classroom. Retrieved from <https://www.edutopia.org/discussion/how-put-self-directed-learning-work-your-classroom>
- Rienzo, C., Rolfé, H., and Wilkinson, D. (2015). *Changing Mindsets: Evaluation Report and Executive Summary*. London: National Institute of Economic and Social Research.
- Sale, Dennis. (2020). *Creative Teachers: Self-directed Learners*. 10.1007/978-981-15-3469-0.
- Scharmer, C. Otto. (2007). *Theory – U Leading From The Future As It Emerges*. San Francisco: Berrett – Koehler Publishers.



- Schroder, H., Moran, T., Donnellan, M. Moser, J. (2014). “Mindset Induction Effects on Cognitive Control: A Neurobehavioral Investigation. *Biological Psychology*. doi: 10.1016/j.biopsycho.2014.08.004.
- Silver, D. and Stafford, D. (2017). *Teaching Kids to Thrive: Essential Skills for Success*. Thousand Oaks, CA: A SAGE Company.
- Smith, M., and Firth, Jonathan. (2018). *Psychology in the Classroom: A Teacher’s Guide to What Works*. Oxon: Routledge.
- Sobel, Andrew and Panas, Jerold. (2012). *Power questions: build relationships, win new business, and Influence others*. New York: John Wiley & Sons, Incorporated.
- Sprenger, Marilee. (2008). *Differentiation through Learning Styles and Memory*. 2nded. California: Corwin Press.
- Stager, P. (2015). “The Power of Growth Mindset”. *The Direct Support Workers Newsletter*. 4(9): 1 – 7.
- Sweeney, Diane. (2011). *Student – Centered Coaching: A Guide for K – 8 Coaches and Principals*. California: Corwin Press.
- Tan, Oon – Seng., & Seng, Alice Seok – Hoon. (2008). *Cognitive Modifiability in Learning and Assessment: International Perspectives*. Singapore: Cengage Learning Asia Pte Ltd.
- Truax, M. (2018). “The Impact of Teacher Language and Growth Mindset Feedback on Writing Motivation”. *Literacy Research & Instruction*. 57(2): 135 – 157.
- Weber, J. (2018). *Growth Mindset Interventions: Lessons from Across Domains*. Netherlands: University of Groningen.
- Weiss, D. and Fortus, D. (2013). “School, Teacher, Peers, and Parents’ Goals Emphases and Adolescents’ Motivation to Learn Science in and out of School”. *Journal of Research in Science Teaching*. 50(8): 952 – 988.
- Yeager, D. and Dweck, C. (2012). “Mindsets That Promote Resilience: When Students Believe That Personal Characteristics Can Be Develop”. *Educational Psychologist*. 47(4): 302 – 314.

“ทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์
เป็นปัจจัยส่งเสริมคุณลักษณะบุคคลแห่งการเรียนรู้
และความเป็นนวัตกรรมของผู้เรียนในอนาคต”

