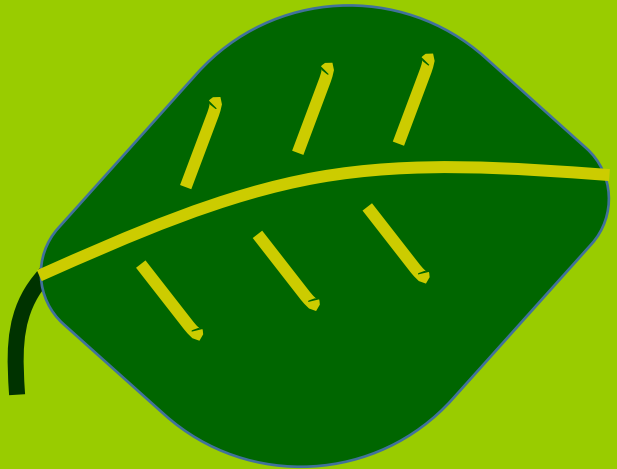


Green Innovation Skills

ทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรม
ที่เป็นมิตรกับสังคมและสิ่งแวดล้อม



รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่
รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Green Innovation Skills

ทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรม
ที่เป็นมิตรกับสังคมและสิ่งแวดล้อม



รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่
รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Green Innovation Skills: ทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรม ที่เป็นมิตรกับสังคมและสิ่งแวดล้อม

รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่

รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล

พิมพ์เผยแพร่ออนไลน์ ตุลาคม 2562

แหล่งเผยแพร่ ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้

www.curriculumandlearning.com

พิมพ์ที่ ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้, กรุงเทพมหานคร

หนังสือเล่มนี้ไม่มีลิขสิทธิ์ จัดพิมพ์เพื่อส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และการแบ่งปัน

คำนำ

หนังสือ “ทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสังคม และสิ่งแวดล้อม” เล่มนี้ เขียนขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอ แนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านทักษะการสร้างสรรค์ นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสังคมและสิ่งแวดล้อม ที่มีความสำคัญต่อการ พัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถนำไปปรับใช้กับผู้เรียนระดับต่างๆ อย่างเหมาะสม

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องได้มากพอสมควร

รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่

รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล

สารบัญ

1. บทนำ	1
2. ทักษะสีเขียว (Green Skills)	2
3. ทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสังคมและสิ่งแวดล้อม (Green Innovation Skills)	2
4. ปัจจัยเสริมสร้าง Green Innovation Skills	3
5. การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรม ที่เป็นมิตรกับสังคมและสิ่งแวดล้อม	5
6. บทสรุป	8
บรรณานุกรม	9

Green Innovation Skills

ทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรม ที่เป็นมิตรกับสังคมและสิ่งแวดล้อม

1. บทนำ

การสร้างสรรค์นวัตกรรม เป็นจุดเน้นของการจัดการศึกษา และพัฒนาผู้เรียนทุกระดับ ผู้สอนจัดการเรียนรู้เสริมสร้างทักษะ การสร้างสรรค์นวัตกรรมของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

ทักษะที่ต้องเติมเต็มเข้าไปในทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรม ในโลกยุคที่ต้องการการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable development) คือ ทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสังคม และสิ่งแวดล้อม (Green Innovation Skills)

เพื่อให้ผู้เรียนเป็นนักพัฒนานวัตกรรมที่มีส่วนช่วยพัฒนา สังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

2. ทักษะสีเขียว (Green skills)

ทักษะสีเขียว หรือ Green skills คือ ทักษะการเป็นมิตรกับสังคมและสิ่งแวดล้อม หมายถึง ความสามารถในการสร้างสรรค์สังคมและสิ่งแวดล้อม ให้เอื้อต่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ และส่งผลต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable development)

3. ทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสังคมและสิ่งแวดล้อม (Green Innovation Skills)

ทักษะนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสังคมและสิ่งแวดล้อม หรือ ทักษะนวัตกรรมสีเขียว (Green Innovation Skills) คือ ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่ช่วยทำให้สังคมและสิ่งแวดล้อมมีคุณภาพดีขึ้น

เช่น นวัตกรรมที่ช่วยเสริมสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ สังคมแห่งการแบ่งปัน หรือนวัตกรรมที่ช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

4. ปัจจัยเสริมสร้าง Green Innovation Skills

ผู้เรียนที่จะมีทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสังคม และสิ่งแวดล้อม มีปัจจัยเสริมสร้างดังนี้

ปัจจัยความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน
2. ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการการสร้างสรรค์นวัตกรรม
3. ความรู้ในเนื้อหาเกี่ยวกับนวัตกรรมที่ต้องการสร้าง

ปัจจัยทักษะกระบวนการ

1. ทักษะกระบวนการคิดสร้างสรรค์
2. ทักษะการเชื่อมต่อข้อมูลเชิงลึก
3. ทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรม

ปัจจัยคุณลักษณะ

1. มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
2. มีเจตคติที่ดีต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม
3. มีความใฝ่เรียนรู้ และมีวินัยในตนเอง

ปัจจัยทั้ง 3 ด้านดังกล่าว ผู้เรียนควรได้รับการกระตุ้นอย่างต่อเนื่อง เกิดเป็น **Growth mindset** เป็นวิธีคิด (Way of Thinking) ของผู้เรียน ซึ่งจะถูกนำมาใช้โดยอัตโนมัติ เมื่อผู้เรียนสร้างสรรค์นวัตกรรมต่างๆ

5. การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการสร้างสรรค์ นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสังคมและสิ่งแวดล้อม

การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสังคมและสิ่งแวดล้อมมีแนวทางเชิงบูรณาการดังนี้

1. กระตุ้นการเห็นคุณค่าและความสำคัญของการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยผู้สอนสอดแทรกไปกับการจัดการเรียนรู้ ด้วยวิธีการต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

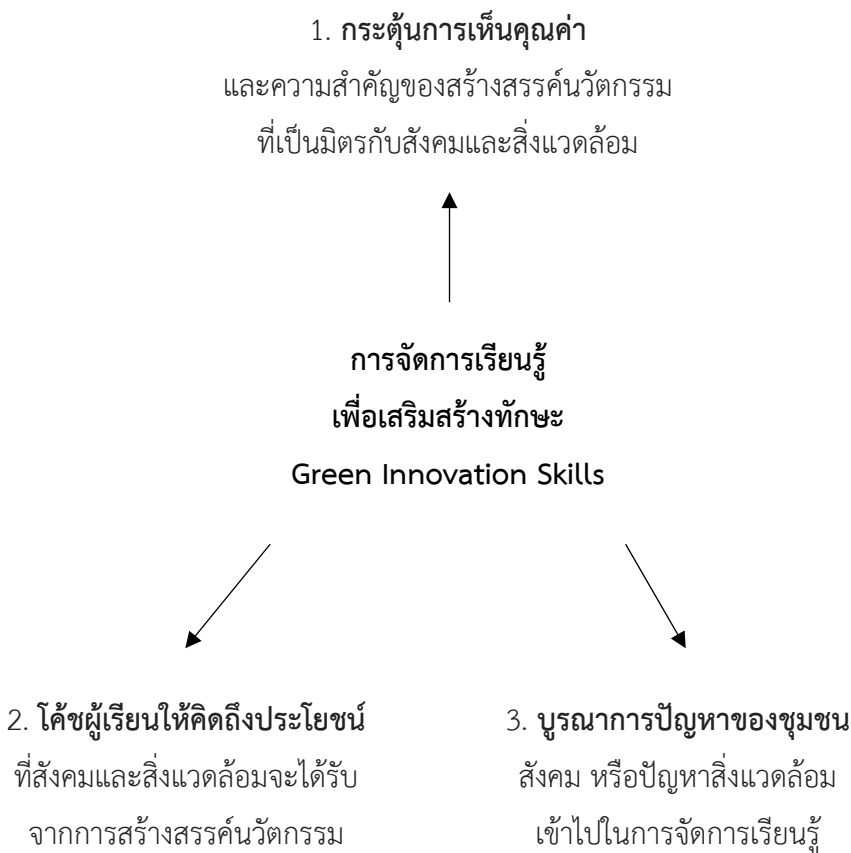
เช่น การนำปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมหรือปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน มาใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ หรือแหล่งการเรียนรู้ เชื่อมโยงกับ Concept ที่จัดการเรียนรู้ตามแผนที่กำหนดไว้ เป็นต้น

2. โค้ชผู้เรียนให้คิดถึงประโยชน์ที่ สังคมและสิ่งแวดล้อมจะได้รับ จากการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่ตนเองสนใจพัฒนาขึ้น (กรณีที่ผู้สอนให้ผู้เรียนสร้างสรรค์นวัตกรรม) ซึ่งนวัตกรรมที่ต้องการสร้างสรรค์ขึ้นมานั้น จะต้องไม่ทำลายหรือส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

3. บูรณาการปัญหาของชุมชน สังคม หรือปัญหา สิ่งแวดล้อมเข้าไปในการจัดการเรียนรู้ ผ่านการเรียนรู้แบบ Active Learning

เช่น การเรียนรู้แบบโครงการ (Project-based Learning) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน (Phenomena-based Learning) หรือการเรียนรู้แบบอื่นๆ ที่ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ

การจัดการเรียนรู้ตามแนวทางดังกล่าว จะช่วยเสริมสร้าง
ทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสังคมและสิ่งแวดล้อม
ของผู้เรียนในระยะยาว ซึ่งผู้สอนสามารถปรับใช้ให้เหมาะสม



ภาพประกอบ 1 การจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะ

Green Innovation Skills

6. บทสรุป

นักสร้างสรรค์นวัตกรรมนอกจากจะสามารถสร้างสิ่งใหม่ที่มีประโยชน์แล้ว นวัตกรรมนั้นยังต้องมีส่วนช่วยสร้างสรรค์สังคมและสิ่งแวดล้อมอีกด้วย ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องได้รับการปลูกฝังและพัฒนาทักษะนี้ ในทุกระดับการศึกษาด้วยวิธีการที่เหมาะสม

บรรณานุกรม

Australian Vocational Education and Training. (2019). *Green Skills*.

Retrieved October, 7 from <http://www.ivet.com.au/a/71.html>

Green Growth Knowledge Platform. (2019). *Green Skills and*

Environmental Awareness in Vocational Education

and Training. Retrieved October, 7 from <https://www.greengrowthknowledge.org/resource/green-skills-and-environmental-awareness-vocational-education-and-training-synthesis-report>

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology

(MEXT). (2019). *Science and Technology Policies*. Retrieved

October, 7 from http://www.mext.go.jp/en/policy/science_technology/policy/title01/detail01/1374036.htm

นักสร้างสรรค์นวัตกรรม

นอกจากจะสามารถสร้างสิ่งใหม่ที่มีประโยชน์แล้ว
นวัตกรรมนั้นยังต้องมีส่วนช่วยสร้างสรรค์สังคม
และสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

