



รายงานฉบับสมบูรณ์ผลการดำเนินโครงการขับเคลื่อนนโยบายชั้นนำสังคม  
ประจำปีงบประมาณ 2565

เรื่อง

นโยบายการพัฒนาปรีชาญาณนคร

The Policy on Wisdom City Development

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พญ. คุณศรีพิทักษ์ และคณะ

สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเซีย มหาวิทยาลัยมหิดล

เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567

# บทสรุปผู้บริหาร

## Executive Summary

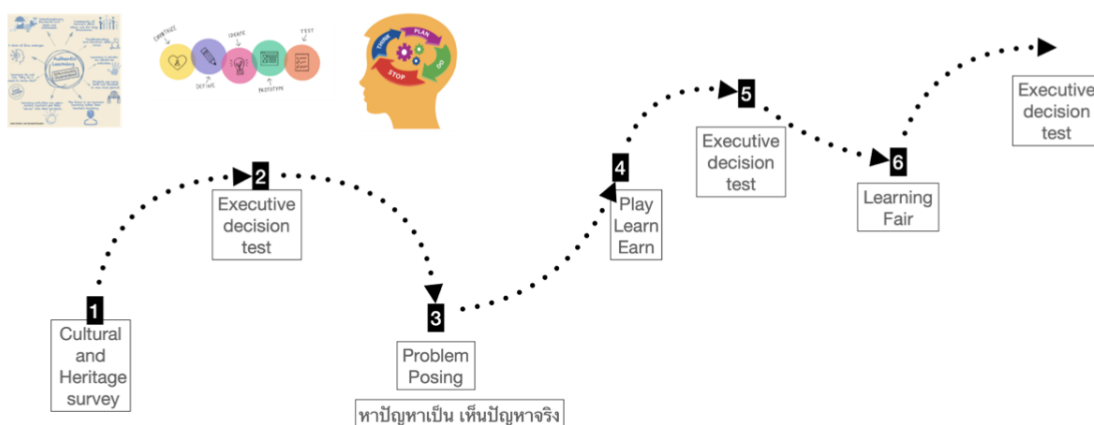
โครงการขับเคลื่อนนโยบายชั้นนำสังคม เรื่อง “การพัฒนา นโยบายปริญญาณนกร” มุ่งสร้างปริญญาณให้แก่เยาวชนด้วยการส่งเสริมทักษะทางสมองขั้นสูง (executive function) ผ่านการเรียนรู้แบบบูรณาการ การศึกษาในระบบ นอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย จากพื้นฐานโลกแห่งชีวิตจริง เป็นโอกาสในการพัฒนาพื้นที่แห่งการเรียนรู้ เพื่อสร้างการเรียนรู้ที่แท้จริง และนวัตกรรมการเรียนรู้ของชุมชน ด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ “เรียนเด่น-เล่นดี-มีรายได้” (Play - Learn - Earn)

### วัตถุประสงค์ของโครงการ

เมื่อโครงการแล้วเสร็จ จะเกิดผลเชิงประจักษ์ดังนี้

- ชานชาลาและแบบจำลองการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะทางสมองด้วยกระบวนการ “เรียนเด่น-เล่นดี มีรายได้” ในชุมชน
- ผู้เข้าร่วมโครงการมีทักษะการตัดสินใจและทักษะการแก้ไขปัญหาอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ดีขึ้น

### กรอบคิดเชิงมโนภาพของการทำงาน



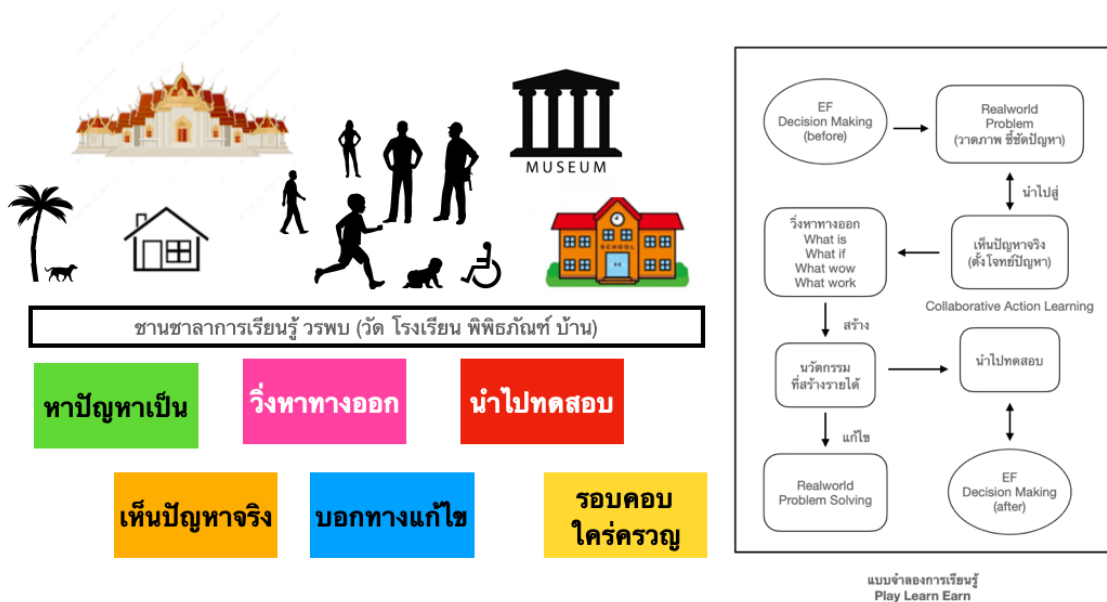
### กรอบความคิดในการดำเนินโครงการ

กรอบคิดในการทำงานประยุกต์ใช้แนวคิดการคิดเชิงออกแบบเพื่อแก้ไขปัญหาให้โลกแห่งชีวิตจริง ให้เด็กได้ตัดสินใจทางออกแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นรอบตัว โดยเริ่มจากการแสวงหามรดกทางธรรมชาติและมรดกทางวัฒนธรรม ทั้งที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้รอบตัว การพินิจพิเคราะห์ปัญหาที่อยู่ในโลกแห่งชีวิตจริง และหาทางออกแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ รวมทั้งการสร้างการเรียนรู้แบบร่วมแรงแข่งขันของผู้เรียน ในลักษณะสหวิทยาการ ผสานหลายสาระการเรียนรู้ ภายใต้ข้อสมมติว่า สร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อ นำความรู้ไปสู่การปฏิบัติได้จริง (เรียนเด่น) เป็นการเรียนรู้ที่สนุกสนาน (เล่นดี) นวัตกรรมที่สร้างขึ้น มาสามารถสร้างรายได้ให้แก่ผู้เรียนหรือชุมชนได้ (มีรายได้)

### แบบจำลองการเรียนรู้

แบบจำลองของการเรียนรู้ “เรียนเด่น-เล่นดี-มีรายได้” เพื่อพัฒนาทักษะทางสมองขั้นสูงด้านการตัดสินใจ การคิดแก้ไขปัญหาอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ คณะทำงานเสนอว่า การขับเคลื่อนกิจกรรมดังกล่าวสามารถปฏิบัติการได้บนฐานขบวนการเรียนรู้ที่เรียกว่า “วรบพ” อันหมายถึง วัด โรงเรียน พิพิธภัณฑ์ และบ้าน เป็นพื้นที่ที่คนทุกช่วงวัยสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา การเรียนรู้ด้วยกระบวนการ “เรียนเด่น เล่นดี มีรายได้” นี้ สามารถประยุกต์ใช้ได้กับการศึกษาทุกระดับตั้งแต่ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา อุดมศึกษา โดยพัฒนาโจทย์การทำงานไปตามลำดับของความรู้และทักษะของแต่ละระดับชั้น ทั้งนี้ การจัดการเรียนการสอนดังกล่าวควรมีลักษณะการเรียนรู้ที่ยึดโยงปัญหาในโลกแห่งชีวิตจริงเป็นฐาน (real-world-problem based learning) และใช้สหวิทยวินัย (multi-disciplinary) ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริง

### ขบวนการเรียนรู้ (procedure)



แบบจำลองการเรียนรู้ เรียนเด่น เล่นดี มีรายได้ โดย พญ. คุณศิริพิทักษ์ ชิตชยางค์ ยมาภัย ธีรวรรณ มิ่งบัวหลวง วสุนันท์ ชุ่มเชื้อ และชนบท วงศ์กาฬสินธุ์

แบบจำลองการเรียนรู้ “เรียนเด่น-เล่นดี-มีรายได้” มีขอบการเรียนรู้ ดังนี้

1. การวัดทักษะทางสมองขั้นสูงด้านการตัดสินใจด้วยโปรแกรม IOWA gambling test
2. การจัดให้ทัศนียภาพผ่านการสร้างงานศิลปะ เช่น การวาดภาพ การถ่ายภาพ เพื่อนำเสนอปัญหารอบตัวจากมุมมองของผู้เข้าร่วมโครงการ
3. การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาด้วยเครื่องมือ “ต้นไม้เจ้าปัญหา” (problem tree analysis) และ/หรือบันไดทำไม อย่างไร (why how ladder) เพื่อให้เห็นปัญหาจริง และสามารถตั้งโจทย์เพื่อท้าทายปัญหาดังกล่าวได้
4. การวิงหาทางออก ด้วยการใช้กระบวนการตั้งคำถาม
  - i. What is ปัญหาดังกล่าวมีทางออกอะไรอยู่แล้วบ้าง
  - ii. what if ความเป็นไปได้ใหม่ ๆ จินตนาการเชิงนวัตกรรม ที่มีศักยภาพเป็นทางเลือกของทางออกจากปัญหาดังกล่าว
  - iii. what wow ทางเลือก ทางออกใหม่ ๆ ที่นำเสนอมา ขึ้นไหนที่ผู้ใช้จะ “ว้าว” ไปกับมัน ทางออกหรือโซลูชันดังกล่าวจะช่วยสร้างรายได้ได้อย่างไร ทางเลือกนั้นมีความเป็นไปได้ทางธุรกิจ ใช้เทคโนโลยีที่ร่วมสมัย และที่สำคัญ ตรงกับสิ่งที่ผู้ใช้ให้คุณค่าเพียงใด ทางเลือกดังกล่าวสอดคล้องตามแนวทางการความยั่งยืนเพียงใด และสุดท้าย
  - iv. what work การเลือกนวัตกรรมหรือโซลูชัน ที่คาดการณ์ว่าจะทำงานได้จริง แก้ปัญหาได้ดีที่สุด
5. การสร้างต้นแบบ (prototype) เป็นขั้นตอนการแปรความคิดให้เห็นเป็นภาพและเรื่องราวที่ชัดเจนทั้งในเชิงวัตถุวิสัยและอัตวิสัย โดยการวาดภาพหรือสร้างแบบจำลองของนวัตกรรมขึ้นมา
6. การนำไปทดสอบ เพื่อออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ (UX design) ว่าตอบสนองตามสิ่งที่ผู้ใช้ให้คุณค่าเพียงใด
7. รอบคอบใคร่ครวญ หรือ การกลับมาทบทวนในขอบการเรียนรู้ดังกล่าวว่า เราได้ทำอะไรไปบ้าง ทำแล้วได้ผลอะไร ทำไมเราถึงทำอย่างที่เราทำ เราสร้างสัมพันธ์ในปัญหาที่เรามุ่งจะแก้ไขอย่างไรบ้าง โดยการตรวจสอบตนเองเรื่องการคิดแก้ไขปัญหาอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์
8. การทดสอบ การวัดทักษะทางสมองขั้นสูงด้านการตัดสินใจด้วยโปรแกรม Iowa Gambling Task (IGT) อีกรอบหนึ่ง เพื่อดูทักษะการตัดสินใจ

### ผลการดำเนินงานกิจกรรม

โครงการได้ดำเนินกิจกรรมกับสถานศึกษาจำนวน 5 แห่ง ซึ่งมีทั้งระดับประถม มัธยม และอาชีวศึกษา มีจำนวนผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 231 คน สามารถสร้างนวัตกรรมจำนวน 31 ชิ้น ดังแสดงในตารางสรุปจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมและนวัตกรรม ต่อไปนี้

โรงเรียน	ระดับชั้น	จำนวน ผู้เข้าร่วม	จำนวน นวัตกรรม
โรงเรียนวัดอมรินทราราม	ป.5	74	11
โรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม	ม.3	20	6
วิทยาลัยเทคโนโลยีจรัสสินทวงศ์	ปวส.	17	1
โรงเรียนสาธิตเทศบาลเมืองราชบุรี	ม.1 - ม.5	21	7
มหาวิทยาลัยราชภัฏบรณบาลีเถรวาทราชวิทยาลัย	ม.1	29	6
		<b>231</b>	<b>31</b>

นวัตกรรมต่าง ๆ สามารถจำแนกตามประเภทของนวัตกรรมได้ ดังตารางจำแนกประเภทนวัตกรรม ต่อไปนี้

ประเภทนวัตกรรม	นวัตกรรม	สถานศึกษา
Product	อาหารสุนัข ช่วยเหลือสุนัขจรจัด	รร.วัดอมรินทราราม
	น้ำผลไม้ ช่วยเหลือคนยากไร้	รร.วัดอมรินทราราม
	นมสดตราบ้านหนอง	รร.วัดอมรินทราราม
	เสื้อยืด 1 life 2 live	รร.วัดอมรินทราราม
	ถังขยะอิเล็กทรอนิกส์	รร.วัดอมรินทราราม
	สเปย์กันยุง	รร.วัดอมรินทราราม
	ตุ้ยอยสลายขวดพลาสติก พลังแสดงอาทิตย์	รร.สุวรรณารามวิทยาคม
	YouTube channel save sex วัยใส	รร.สุวรรณารามวิทยาคม
	ถุงขยะพกพา ย่อยสลายขยะได้	รร.สุวรรณารามวิทยาคม
	TIKTOK ไม่บูลลี่	รร.สุวรรณารามวิทยาคม
	APP mobile usage detection system ป้องกันการเล่นโทรศัพท์ระหว่างเรียน	รร.สาธิตเทศบาลเมืองราชบุรี
	หุ่นยนต์ซักผ้า แก้ปัญหานักกีฬาเสื้อผ้าสกปรก	รร.สาธิตเทศบาลเมืองราชบุรี
	หุ่นยนต์ปลูกต้นไม้	มหาวิทยาลัยราชภัฏบรณบาลีเถรวาทราชวิทยาลัย
หุ่นยนต์เก็บขยะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏบรณบาลีเถรวาทราชวิทยาลัย	

	หุ่นยนต์กำจัดเศษใบไม้	มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรราชวิทยาลัย
	ล้างไข่จากกระดาษเหลือใช้	มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรราชวิทยาลัย
Process	ขวดขยะแลกเสื้อ	รร.วัดอมรินทราราม
	SMART PATHWAY	วิทยาลัยเทคโนโลยีจรัลสนิทวงศ์
	การนำสาร MHEP มาย่อยสลายพลาสติก	สาธิตเทศบาลเมืองราชบุรี
	ผ้าสามสี ป้องกันการตัดไม้ทำลาย	มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรราชวิทยาลัย
	เกม “สมาธิไตรภาษ”	มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรราชวิทยาลัย
Service	คอนโดน้ำ ป้องกันน้ำท่วม และให้บริการน้ำสะอาด	รร.สุวรรณารามวิทยาคม
	หุ่นยนต์เพื่อเรียน	รร.สุวรรณารามวิทยาคม
	ขนมเล็กล้อ	รร.วัดอมรินทราราม
	กำไลรักกัน	รร.วัดอมรินทราราม
	APP เมาไม่ขับ เราพากลับบ้าน	รร.วัดอมรินทราราม
	APP YMC เครือข่ายเยาวชนคนดูแลสิทธิมนุษยชนนักเรียน	รร.สาธิตเทศบาลเมืองราชบุรี
	APP RSD อิมหมีพลีมัน แก้ปัญหาอาหารกลางวันไม่พอรับประทาน	สาธิตเทศบาลเมืองราชบุรี

จากนวัตกรรมทั้งหมด มีนวัตกรรมประเภท ผลิตภัณฑ์ จำนวนทั้งสิ้น 16 ชนิด นวัตกรรมประเภท กระบวนการจำนวน 5 กระบวนการ และนวัตกรรมเชิงบริการ จำนวน 7 บริการ

นวัตกรรมต่าง ๆ มุ่งแก้ไขปัญหาในโลกแห่งชีวิตจริงของผู้เรียน ภายใต้กรอบคิดเรื่องการพัฒนาที่ยั่งยืน ทั้งเรื่อง คน สิ่งแวดล้อม ความมั่นคง และสันติภาพ

นวัตกรรมดังกล่าวเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ของ การมีทักษะการแก้ไขปัญหาอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์

### การเพิ่มพูนทักษะด้านการตัดสินใจ (Decision making growth)

ผลคะแนนการวัดระดับทักษะการตัดสินใจ ด้วยโปรแกรม Iowa Gambling Task (IGT) จากกลุ่มตัวอย่างเยาวชน ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 และ 5/4 รร.วัดอมรินทราราม ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

กระบวนการคิดเชิงออกแบบ เรียนเด่น เล่นดี มีรายได้ (play learn earn) แสดงให้เห็นว่า เยาวชนส่วนใหญ่มีการเรียนรู้เพิ่มขึ้นเชิงบวก หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงเชิงลบ มีความสามารถในการตัดสินใจดีขึ้น หลังเข้าร่วมกิจกรรม นักเรียนบางส่วนกล้าเสี่ยงตัดสินใจมากขึ้น แสดงให้เห็นความกล้าเสี่ยงในการตัดสินใจเชิงบวก มีความสุขุมรอบคอบในการตัดสินใจที่เพิ่มขึ้น มีการเรียนรู้เชิงบวกในการตัดสินใจที่ดียิ่งขึ้น

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 มีการพัฒนาการเรียนรู้ภายในตนเองเพิ่มขึ้น หลังจากเข้าร่วมกิจกรรม นักเรียนกลุ่มนี้ส่วนใหญ่มีลักษณะการเรียนรู้เชิงบวก ส่วนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/4 มีระดับการตัดสินใจอยู่ในระดับดีทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม นักเรียนมีการเรียนรู้เชิงบวก และแสดงทักษะการเรียนรู้ขณะทำการทดสอบ ที่นำมาประกอบการตัดสินใจได้ดีกว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 ซึ่งมีลักษณะการตัดสินใจแบบลังเลกว่า เนื่องจากนักเรียน 7 คน จาก 25 คน มีความลังเลในการตัดสินใจ ในขณะที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/4 มีความลังเลในการตัดสินใจเพียง 1 คน จาก 25 คน อีกทั้งยังพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/4 จำนวน 1 คน มีระดับการตัดสินใจเพิ่มสูงขึ้นภายหลังได้รับกิจกรรม จากคะแนนระดับดีมากเพิ่มเป็นระดับดีเลิศ นอกจากนี้ ค่าเฉลี่ยระดับการตัดสินใจในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/4 ก็สูงกว่าในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1

ผลการศึกษสามารถสรุปได้ว่า ในช่วงก่อนเริ่มต้นกิจกรรม นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีระดับการตัดสินใจอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ภายหลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/4 ซึ่งมีความถนัดทางด้านกิจกรรม มีระดับการตัดสินใจที่สูงกว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 ซึ่งมีความถนัดด้านวิชาการ แสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมกิจกรรมนอกเหนือจากวิชาการเพียงอย่างเดียว ส่งผลต่อความสามารถในการตัดสินใจซึ่งเป็นทักษะกระบวนการคิดขั้นสูงที่จำเป็นสำหรับเยาวชนในโลกปัจจุบัน

ข้อมูลข้างต้นแสดงถึงพัฒนาการทักษะการตัดสินใจของเยาวชนผู้เข้าร่วมกิจกรรมของโครงการฯ ที่มีระดับสูงขึ้น โดยเฉพาะในด้านความคิดอย่างรอบคอบและความกล้าตัดสินใจ จึงสามารถสรุปได้ว่า การเข้าร่วมโครงการฯ เป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมกิจกรรมนอกเหนือจากการเรียนรู้ทางวิชาการ ที่สามารถช่วยในการปรับปรุงความสามารถในการตัดสินใจ ซึ่งเป็นทักษะกระบวนการคิดขั้นสูงที่จำเป็นสำหรับเยาวชน

## ข้อสรุป

ผลการดำเนินกิจกรรมพบว่า

- ๑) นักเรียนมีพัฒนาการด้านทักษะการตัดสินใจที่ดีขึ้น
- ๒) จากการสะท้อนคิดของผู้เรียนพบว่า กิจกรรมช่วยส่งเสริมการแก้ปัญหาและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีความสนุกสนาน นวัตกรรมที่ผู้เรียนได้คิดค้นขึ้นมามีศักยภาพในการสร้างรายได้จริง
- ๓) กิจกรรมยังช่วยเสริมสร้างความสามัคคีของหมู่เหล่า ลดการบูลลี่ หรือ ขจัดความเหลื่อมล้ำในชั้นเรียนได้

ข้อค้นพบที่น่าสนใจประการหนึ่งคือ กิจกรรมดังกล่าวมีลักษณะสอดคล้องกับแนวทางการศึกษาเพื่ออิสรภาพ (pedagogy of freedom) ทำให้เด็กมีอิสระเสรีทางความคิด มีได้มุ่งเฉพาะความสามารถทางพุทธิปัญญา แต่เป็นการพัฒนาในลักษณะองค์รวม (head-hand-heart) พร้อม ๆ กัน ลดความแตกต่างและความเหลื่อมล้ำจากการประเมินผลที่เน้นด้านความรู้ได้อย่างมีนัยสำคัญ

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

สถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ สามารถประสมประสานกิจกรรมนี้เข้ากับรายวิชาหรือสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้ เช่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาต่างประเทศ ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวเหมาะกับครูผู้สนใจการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนควรบรรจุหลักสูตรการคิดเชิงออกแบบ เรียนเด่น เล่นดี มีรายได้ ไว้ในกิจกรรมการเรียนรู้ระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ประถม มัธยม อาชีวะ อุดมศึกษา โดยอาจให้นักเรียนทำโครงการแบบระยะยาว (longitudinal project) ให้ก้าวหน้าตามช่วงชั้นและวุฒิการศึกษาของผู้เรียน ให้เป็นการศึกษาต่อเนื่อง

ภาคีที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาและด้านการจัดการเชิงพื้นที่ เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เขตพื้นที่การศึกษา อาจพิจารณาขานชาลาการเรียนรู้ “วรพบ” (วัด-โรงเรียน-พิพิธภัณฑ์-บ้าน) ให้เป็นภูมิสถานและเวทีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสนับสนุนการจัดการศึกษาในลักษณะเรียนเด่น เล่นดี มีรายได้ให้กับคนทุกช่วยวัยได้เกิดกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ภาคีที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาและด้านการจัดการเชิงพื้นที่ ควรจัดกลไกขับเคลื่อน ในการศึกษาทุกระดับ ประถม มัธยม อาชีวะ มหาวิทยาลัย ให้เป็นคณะทำงานที่รับผิดชอบในการกำกับดูแลการจัดการเรียนการสอนขึ้นในพื้นที่ โดยปรับให้เหมาะสมกับบริบทและภูมิสังคมของพื้นที่



## กิตติกรรมประกาศ

คณะทำงานขอขอบพระคุณ ท่านอดิเรกโครงการขับเคลื่อนนโยบายชั้นนำสังคม ประจำปีงบประมาณ 2565 ของมหาวิทยาลัยมหิดลที่ให้โอกาสพวกเราได้ทำงานเพื่อประโยชน์แก่สังคมโครงการนี้ และขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.เกสัชกรสมภพ ประธานธรรมาภิบาล รองอธิการบดีฝ่ายแผน พัฒนาคุณภาพและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยมหิดล และงานบริการวิชาการและพันธกิจสัมพันธ์กับสังคมกองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ช่วยเหลือเกื้อกูลกิจต่าง ๆ จนทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามจุดมุ่งหมาย

ขอกราบขอบพระคุณพระธรรมวชิราจารย์ เจ้าอาวาสวัดสุวรรณารามราชวรวิหาร พลังปัญญาของพระคุณเจ้าช่วยนำทางให้การดำเนินโครงการสว่างไสว และสำเร็จเรียบร้อยงดงาม

ความสำเร็จของโครงการนี้ จะเกิดขึ้นมิได้เลยหากปราศจากพลังแห่งความเป็นกัลยาณมิตรของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ พรนิมิต ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรวิก พรนิมิต วิทยาลัยเทคโนโลยีจรัสสินิทวงศ์ ดร.วันฉัตร สุวรรณกิตติ รองเลขาธิการ สำ นักงานสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ดร.เฉลิมชัย พันธุ์เลิศ ผู้อำนวยการสถาบันสังคมศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดร.ภารตี ผางสง่า ผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดอมรินทร์าราม ครูอัครเดช พักอ่อน โรงเรียนสาธิตเทศบาลเมืองราชบุรี นางสาวดวงใจ พิษิตณรงค์ชัย หัวหน้าพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เรือพระราชพิธี สำนักพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ กรมศิลปากร คุณจุมพล เอี่ยมขันทอง นักประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ชุมชนบางกอกน้อย คุณบุษกร ฮวบแซม คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ อาจารย์ ดร.สมนิตา ภักธรินทร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และคุณอัษฎาวุธ สาคริก มูลนิธิหลวงประดิษฐไพเราะ (ศร ศิลปบรรเลง)

สุดท้ายนี้ขอขอบใจนักเรียน 234 คนจากทุกโรงเรียน ที่ได้พากเพียรเรียนรู้ร่วมกันมา นวัตกรรมของนักเรียนช่วยให้คณะทำงานได้ประจักษ์และวิจักษ์ถึงพลังแห่งความคิดสร้างสรรค์ และความมุ่งมั่นตั้งใจ ที่จะร่วมสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ เพื่อประโยชน์สุขแก่สังคม ทางโครงการฯ หวังว่าเด็กนักเรียนทุกคนจะได้รับประสบการณ์ “เรียนเด่น-เล่นดี-มีรายได้ สมดังเจตนารมณ์ของมหาวิทยาลัยมหิดลที่จัดประสบการณ์การเรียนรู้ในครั้งนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่านักเรียนจะได้เพิ่มพูนพลังความคิดอย่างมีเหตุผลและความคิดสร้างสรรค์ เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจเรื่องราวต่าง ๆ ในอนาคต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พฐุ คุศรีพิทักษ์

หัวหน้าโครงการ

๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๖

## สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary)	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ฅ
สารบัญรูป	ฉ
สารบัญตาราง	ฉ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ชื่อโครงการ	1
1.2 ระยะเวลาการดำเนินโครงการ	1
1.3 ประเด็นชี้้นำสังคม	1
1.4 หลักการและเหตุผลของโครงการ	1
1.5 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.6 แผนการดำเนินงาน	2
1.7 ผลผลิต	6
1.8 ผลลัพธ์และผลกระทบที่คาดหวัง	6
<b>บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม</b>	<b>9</b>
<b>บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน</b>	<b>12</b>
3.1 กระบวนการและขั้นตอนการขับเคลื่อนโครงการสู่การเป็นนโยบายชี้้นำสังคม	12
3.1.1 สร้างความร่วมมือกับสถานศึกษา	12
3.1.2 จัดกิจกรรมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ	12
3.1.4 การวัดระดับทักษะการตัดสินใจ	14
3.1.5 เวทีนำเสนอ เผยแพร่ผลการทำงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และผลักดันนโยบาย	15
3.2 การประเมินผลการดำเนินโครงการ	15
<b>บทที่ 4 ผลการศึกษา</b>	<b>17</b>
4.1 การเปรียบเทียบแผนและผลการดำเนินงาน	17
4.2 รายละเอียดของผลผลิต (Output)	22
4.3 ผลลัพธ์โครงการ	24
4.3.1 เกิดธุรกิจชุมชนของนักเรียน	24
4.3.2 เกิดกลไกขับเคลื่อนนโยบายเพลิน ไปสู่การปฏิบัติในวงกว้าง	25
4.3.3 การส่งมอบนโยบายและการนำนโยบายไปปฏิบัติ	25

บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา	26
5.1 สรุปผลการศึกษา	26
5.2 อธิบายปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน และแนวทางการแก้ไขปัญหา	27
บทที่ 6 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	30
เอกสารอ้างอิง	31
คณะทำงาน	35

## สารบัญรูป

หน้า

กรอบความคิดในการดำเนินโครงการ	ก
แบบจำลองการเรียนรู้ เรียนเด่น เล่นดี มีรายได้	ข
กรอบความคิดในการดำเนินโครงการ	11

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางสรุปจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมและนวัตกรรม	ง
ตารางจำแนกประเภทนวัตกรรม	ง
แผนการดำเนินงาน	2
ผลผลิต	6
เปรียบเทียบแผนและผลการดำเนินงานจริง	18
แสดงรายละเอียดของผลผลิตที่ได้รับจากการดำเนินงาน	22

# บทที่ 1

## บทนำ

1.1 ชื่อโครงการ (ภาษาไทย) นโยบายการพัฒนาปรีชาญาณนคร

(ภาษาอังกฤษ) The Policy on Wisdom City Development

1.2 ระยะเวลาการดำเนินโครงการ: 1 ปี 4 เดือน (ตามสัญญาและขยายระยะเวลา)

1.3 ประเด็นชี้นำสังคม (ประเด็นที่ต้องการขับเคลื่อนเพื่อให้เกิดการชี้นำสังคมหรือนโยบายระดับประเทศ):

การสร้างพื้นที่แห่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะทางสมองขั้นสูงของเยาวชน ด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ “เรียนเด่น เล่นดี มีรายได้”

### 1.4 หลักการและเหตุผลของโครงการ

ชุมชนเมืองส่วนใหญ่ ยังขาดพื้นที่สาธารณะและพื้นที่สร้างสรรค์สำหรับเด็ก ๆ ที่จะได้ เล่น เรียน อย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้เด็ก ๆ ได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ พร้อมสำหรับโลกอนาคต การพัฒนาทักษะทางสมองนับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งยวด สำหรับการเตรียมความพร้อมเด็ก โดยเฉพาะสมองส่วนหน้า โดยการพัฒนาด้าน Executive function (EF) จึงเป็นคุณเครื่องสำคัญที่จะชักนำให้เด็กได้เติบโตไปเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

Executive function เป็นทักษะทางปัญญาขั้นสูง ที่จะช่วยให้เด็ก คิดเป็น ทำเป็น อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ และมีความยับยั้งชั่งใจ EF ประกอบด้วย 3 มิติที่สำคัญได้แก่ “Working memory สัญญาปฏิบัติ เพื่อเป็นพื้นฐานของการทำงาน Inhibitory control ทมะ การควบคุมความยับยั้งชั่งใจ ยอมรับกฎ กติกา มารยาทต่าง ๆ และ Attention flexibility มนสิการ การไม่ยึดมั่นถือมั่น ด้วยการพิจารณาโดยใจให้แยบคาย

การพัฒนาทักษะดังกล่าวโดยอาศัยเพียงแต่การศึกษาในระบบย่อมเกิดผลสัมฤทธิ์ได้ยาก การใช้แนวคิดทางพิพิธภัณฑศึกษา ในฐานะเป็นพื้นที่บูรณาการการศึกษา ในระบบ นอกกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย โดยใช้หลักการเรียนรู้แบบ PLEARN (Play - Learn - Earn) ให้เด็กได้เรียนด้วยการเล่น แล้วยังสร้างรายได้ให้เกิดขึ้นจริง โดยอิงกับภูมิสถานบ้านเกิดของตน ก็ย่อมจะช่วยให้เด็กเติบโตขึ้นในชุมชนได้อย่างมีคุณภาพ

โครงการนี้จึงมุ่งชี้ประเด็น นโยบายการสร้างพื้นที่เรียนรู้ในชุมชนเมือง “ปรีชาญาณนคร” เพื่อพัฒนาทักษะทางสมองขั้นสูงให้แก่เด็ก และเยาวชนในชุมชนเมือง โดยอาศัยการเรียนรู้แบบ “เรียนเด่น-เล่นดี-มีรายได้” (PLEARN: Play - Learn - Earn) ให้ชุมชนเมืองเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่แท้จริงตามเป้าหมายแห่งการพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อเสนอต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำไปใช้สร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้

### 1.5 วัตถุประสงค์ของโครงการ

เมื่อโครงการแล้วเสร็จ จะเกิดผลเชิงประจักษ์ดังนี้

- ชานชาลาและแบบจำลองการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะทางสมองด้วยกระบวนการ “เรียนเด่น-เล่นดี มีรายได้” ในชุมชน
- ผู้เข้าร่วมโครงการมีทักษะการตัดสินใจและทักษะการแก้ไขปัญหาอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ดีขึ้น

### 1.6 แผนการดำเนินงาน (ในกรณีโครงการมีการขยายระยะเวลาดำเนินงาน โปรดระบุแผน/ขั้นตอนการปฏิบัติงานในช่วงรอบขยายระยะเวลาดำเนินโครงการ)

แผนการปฏิบัติงาน / กิจกรรมดำเนินโครงการ																	
ลำดับ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน/ กิจกรรม	เดือนที่ดำเนินโครงการ															
		รอบระยะเวลาเดิม												รอบขยายระยะเวลา			
		1 พค 65	2 มีย 65	3 กค 65	4 สค 65	5 กย 65	6 ตค 65	7 พย 65	8 ธค 65	9 มค 66	10 กพ 66	11 มีค 66	12 เมย 66	13 พค 66	14 มีย 66	15 กค 66	16 สค 66
1	Kick off โครงการปรีชา ญาณนคร			/													
2	ประชุมรวม ความ เป็นมาแผน การ ดำเนินงานโครงการ		/														
3	รายงานข่าวผ่านสื่อ ประชาสัมพันธ์ของ โรงเรียน และสื่อ ประชาสัมพันธ์ของ สถาบันวิจัยภาษาและ วัฒนธรรมเอเชีย			/		/											
4	เตรียมงานการจัด กิจกรรม Public talk									/							
	เวทีเสวนาขับเคลื่อน นโยบายชั้นนำสังคม “ปรีชาญาณนคร” ครั้งที่ 1 “แนวทางการนำ นโยบาย Play Learn Earn สู่การปฏิบัติ”											/					
	เวทีเสวนาขับเคลื่อน นโยบายชั้นนำสังคม “ปรีชาญาณนคร” ครั้งที่ 2 “เรียนเด่น เล่นดี มี													/			

แผนการปฏิบัติงาน / กิจกรรมดำเนินโครงการ																
ลำดับ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน/ กิจกรรม	เดือนที่ดำเนินโครงการ														
		รอบระยะเวลาเต็ม												รอบขยายระยะเวลา		
		1 พค 65	2 มีย 65	3 กค 65	4 สค 65	5 กย 65	6 ตค 65	7 พย 65	8 ธค 65	9 มค 66	10 กพ 66	11 มีค 66	12 เมย 66	13 พค 66	14 มีย 66	15 กค 66
	รายได้ เพื่อพัฒนาทักษะ ทางสมองขั้นสูง															
5	การสำรวจข้อมูลพื้นฐาน และทรัพยากรเรียนรู้ใน ชุมชน			/												
6	จัดกิจกรรมค้นหาภูมิ ปัญญา ทรัพยากรการ เรียนรู้ กับ โรงเรียน			/												
7	Decision making international standard test ก่อนจัด กิจกรรม โรงเรียนวัดอม รินทราราม ป.5/1			/												
	Decision making international standard test ก่อนจัด กิจกรรมโรงเรียน สุวรรณารามวิทยาคม							/								
	Decision making international standard test ก่อนจัด กิจกรรม โรงเรียนวัดอม รินทราราม ป.5/4								/							
8	Problem posing โรงเรียนวัดอมรินทรา ราม ป.5/1			/												
	Problem posing โรงเรียนสุวรรณาราม วิทยาคม							/								
	Problem posing โรงเรียนวัดอมรินทรา ราม ป.5/4								/							



แผนการปฏิบัติงาน / กิจกรรมดำเนินโครงการ																	
ลำดับ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน/ กิจกรรม	เดือนที่ดำเนินโครงการ															
		รอบระยะเวลาเดิม												รอบขยายระยะเวลา			
		1 พค 65	2 มีย 65	3 กค 65	4 สค 65	5 กย 65	6 ตค 65	7 พย 65	8 ธค 65	9 มค 66	10 กพ 66	11 มีค 66	12 เมย 66	13 พค 66	14 มีย 66	15 กค 66	16 สค 66
	Problem posing วิทยาลัยเทคโนโลยีจรัล สนิทวงศ์												/				
	Problem posing โรงเรียนสาธิตเทศบาล เมืองราชบุรี													/			
	Problem posing มหา วชิราลงกรณ์บาลีเถร วาทราชวิทยาลัย														/		
9	Play learn earn to solve problem โรงเรียนวัดอมรินทรา ราม ป.5/1				/												
	Play learn earn to solve problem โรงเรียนสุวรรณาราม วิทยาคม								/								
	Play learn earn to solve problem โรงเรียนวัดอมรินทรา ราม ป.5/4									/							
	Play learn earn to solve problem วิทยาลัยเทคโนโลยีจรัล สนิทวงศ์										/						
	Play learn earn to solve problem โรงเรียนสาธิตเทศบาล เมืองราชบุรี												/				
	Play learn earn to solve problem มหา วชิราลงกรณ์บาลีเถร วาทราชวิทยาลัย													/			

แผนการปฏิบัติงาน / กิจกรรมดำเนินโครงการ																
ลำดับ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน/ กิจกรรม	เดือนที่ดำเนินโครงการ														
		รอบระยะเวลาเดิม												รอบขยายระยะเวลา		
		1 พค 65	2 มีย 65	3 กค 65	4 สค 65	5 กย 65	6 ตค 65	7 พย 65	8 ธค 65	9 มค 66	10 กพ 66	11 มีค 66	12 เมย 66	13 พค 66	14 มีย 66	15 กค 66
10	Critical reflection โรงเรียนวัดอมรินทราราม ป.5/1								/							
11	Critical reflection โรงเรียนสุวรรณาราม วิทยาคม										/					
	Critical reflection โรงเรียนวัดอมรินทราราม ป.5/4										/					
	Critical reflection วิทยาลัยเทคโนโลยีจรัล สนิทวงศ์										/					
	Critical reflection โรงเรียนสาธิตเทศบาล เมืองราชบุรี												/			
	Critical reflection มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี เกษตรศาสตร์													/		
	Decision making international standard test หลังจัด กิจกรรม โรงเรียนวัดอม รินทราราม ป.5/1									/						
12	Decision making international standard test หลังจัด กิจกรรม โรงเรียนวัดอม รินทราราม ป.5/4										/					
	Decision making international standard test หลังจัด										/					

แผนการปฏิบัติงาน / กิจกรรมดำเนินโครงการ																
ลำดับ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน/ กิจกรรม	เดือนที่ดำเนินโครงการ														
		รอบระยะเวลาเดิม												รอบขยายระยะเวลา		
		1 พค 65	2 มีย 65	3 กค 65	4 สค 65	5 กย 65	6 ตค 65	7 พย 65	8 ธค 65	9 มค 66	10 กพ 66	11 มีค 66	12 เมย 66	13 พค 66	14 มีย 66	15 กค 66
	กิจกรรม โรงเรียน สุวรรณารามวิทยา															
	เวทีการขับเคลื่อน นโยบายชั้นนำสังคม การพัฒนานโยบาย ปรีชาญาณนคร กับการผลักดันนโยบาย ระดับประเทศ															/
13	จัดทำรายงานฉบับ สมบูรณ์ และสรุป งบประมาณ															/

## 1.7 ผลผลิต

ลำดับ	ผลผลิต (Output)	เดือนที่	
		1 - 8	9 - 16
	แบบจำลองการเรียนรู้ PLEARN for EF	/	/
	พื้นที่เรียนรู้ ปรีชาญาณนคร	/	/
	ข้อเสนอเชิงนโยบาย	/	/

## 1.8 ผลลัพธ์และผลกระทบที่เกิดขึ้น

### ผลลัพธ์

- กระบวนการ “เรียนเด่น เล่นดี มีรายได้” (PLEARN: Play – Learn - Earn) เสริมสร้างทักษะทางสมองขั้นสูง (Executive function) สร้างปรีชาญาณให้แก่เยาวชน
- เครือข่ายชุมชนเมือง ร่วมบูรณาการการศึกษาในระบบ นอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยในโลกแห่งชีวิตจริง เพื่อสร้างการเรียนรู้ที่แท้จริง (Authentic learning) และนวัตกรรมการเรียนรู้
- โครงการและภาคีจากภาคส่วนต่าง ๆ ผลักดันนโยบายชั้นนำสังคม การสร้างพื้นที่เรียนรู้ในชุมชนเมือง “ปรีชาญาณนคร” เสนอต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำไปใช้สร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้

โครงการ ฯ จัดกิจกรรมร่วมกับเยาวชน 6 กลุ่ม จาก 5 โรงเรียน มีจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวนผู้ผ่านการอบรม และจำนวนผลงาน ดังต่อไปนี้

1) โรงเรียนวัดอมรินทราราม ชั้น ป.5/1 มีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม 37 คน และผ่านการอบรม 37 คน มีผลงานแนวคิดต้นแบบนวัตกรรม 6 ชิ้น ได้แก่

- 1) ผลิตภัณฑ์อาหารสุนัข ช่วยเหลือสุนัขจรจัด
- 2) ผลิตภัณฑ์น้ำผลไม้ ช่วยเหลือคนยากไร้
- 3) ผลิตภัณฑ์หน้ากากอนามัย ป้องกันมลพิษจากปัญหาการจราจร
- 4) ผลิตภัณฑ์นมสดตราบ้านหนอง ช่วยเหลือคนไร้บ้าน
- 5) ผลิตภัณฑ์เสื้อสุนัขและอาหารสุนัข แก้ปัญหาสุนัขจรจัด
- 6) การรณรงค์แก้ปัญหาการทิ้งขยะ ขวดแลกสื่อรณรงค์ทิ้งขยะ

2) โรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม มีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม 76 คน ผ่านการอบรม 20 คน มีแนวคิดนวัตกรรมต้นแบบ 6 ชิ้น ได้แก่

- 1) Application และตุ๊กตอยุ่สลายขวดพลาสติกพลังงานแสงอาทิตย์
- 2) YouTube channel: sex education แก้ปัญหาท้องก่อนวันอันควร
- 3) บริษัทคอนโดน้ำ จัดการน้ำท่วม บำบัดน้ำเสีย อนุบาลสัตว์น้ำ และจัดทำแหล่งเรียนรู้
- 4) สื่อเรื่องรณรงค์การบูลลี่ผ่านทาง TikTok แก้ปัญหาการบูลลี่
- 5) หุ่นยนต์ช่วยเรียน แก้ไขปัญหาในการเรียน
- 6) แก้วขยะแบบพกพา ย่อยสลายขยะกระดาษและพลาสติก

3) โรงเรียนวัดอมรินทราราม ชั้น ป.5/4 มีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม 37 คน และผ่านการอบรม 37 คน มีผลงานแนวคิดต้นแบบนวัตกรรมจำนวน 6 ชิ้น ได้แก่

- 1) ถังขยะอิเล็กทรอนิกส์
- 2) สเปรย์โรสแมรี่กันยุง
- 3) ขนมหักกัน ไม่ทำให้เล็กล้อกัน และนิ้วพิเศษทำให้เข้าใจกัน
- 4) ไม่หัวใจรักกัน และกำไลเล็กโกรธ
- 5) แอปพลิเคชันพากลับบ้านสำหรับคนเมาแล้วขับ
- 6) แอปพลิเคชันแนะนำด้านการเรียน ช่วยให้การเรียนดีขึ้น

4) วิทยาลัยเทคโนโลยีจรัสสินทวงศ์ มีนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เข้าร่วมกิจกรรมรวม 17 คน ผ่านการอบรมทั้งสิ้น 6 คน และมีผลงานแนวคิดนวัตกรรมต้นแบบ 1 ชิ้น คือ Smart pathway นำทางนักท่องเที่ยวเข้าถึงพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เรือพระราชพิธี และชุมชนโดนรอบ

5) โรงเรียนสาธิตเทศบาลเมืองราชบุรี มีนักเรียนจากระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 5 เข้าร่วมกิจกรรม จำนวนรวมทั้งสิ้น 38 คน ผ่านการอบรม 21 คน และมีผลงานแนวคิดต้นแบบนวัตกรรม 7 ชิ้น ได้แก่

- 1) ร้อยโล่สาร แก่ปัญหาเพื่อนชวนไปเสพยา และแจ้งเบาะแสแก่ตำรวจ
- 2) Application drive safely แก่ปัญหาการติดจากอุบัติเหตุ
- 3) Application mobile usage detection system แก่ปัญหาโรงเรียนการยึดโทรศัพท์ท่นักเรียนตรวจตราให้ใช้ประโยชน์ในการเรียนเท่านั้น
- 4) หุ่นยนต์ซักผ้า เพื่อนักกีฬาต้องฝึกซ้อมไม่มีเวลาจัดการเสื้อผ้า
- 5) Application YMC เครื่องขายเยาวชนสามัคคีดูแลสิทธิมนุษยชน
- 6) การนำสาร MHEP มาช่วยย่อยสลายพลาสติก
- 7) Application RSD food แก่ปัญหาอาหารไม่เพียงพอ จัดส่งจากร้านพันธมิตรของโรงเรียน

6) มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาลัย มีสามเณรผู้เข้าร่วมกิจกรรม 29 รูป ผ่านการอบรมรวมทั้งสิ้น 29 รูป และมีผลงานแนวคิดต้นแบบนวัตกรรม 7 ชิ้น ได้แก่

- 1) หุ่นยนต์ปลูกต้นไม้ แก่ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า นำไปขายให้รัฐบาลเพื่อสร้างรายได้
- 2) หุ่นยนต์เก็บขยะ แก่ปัญหาขยะล้นเมือง นำไปขายให้รัฐบาลเพื่อสร้างรายได้
- 3) หุ่นยนต์กำจัดเศษใบไม้ แก่ปัญหาไฟป่า นำไปขายให้กับองค์กรภาครัฐเพื่อสร้างรายได้
- 4) ผ้าสามสี นำไปผูกต้นไม้ป้องกันการตัดต้นไม้ทำลายป่า สร้างรายได้ให้ญาติโยมทำบุญอุทิศส่วนกุศล
- 5) ลังใส่ไข่ทำจากขยะกระดาษ สร้างอาชีพสร้างรายได้ด้วยการนำไปขายให้ฟาร์มไก่
- 6) พลังงานทดแทน สร้างที่ชาร์จรถไฟฟ้า แก่ปัญหามลพิษทางอากาศ สร้างรายได้ ขายให้การไฟฟ้า
- 7) เกมสวดมนต์นั่งสมาธิ แก่ปัญหาการทะเลาะชกต่อยของสามเณรในวัด เปิดไฟ สวดมนต์ นั่งสมาธิทำให้จิตใจผ่องใส สร้างรายได้จากการจำหน่ายให้แก่วัด และสถานศึกษาต่าง ๆ

#### ผลกระทบ

- เยาวชนผู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม มีการพัฒนาทักษะทางสมองขั้นสูง สามารถแก้ไขปัญหาในโลกแห่งชีวิตจริง อย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ เติบโตอย่างมีคุณภาพ
- ชุมชนเมืองขับเคลื่อนการเรียนรู้ที่แท้จริงและปรับใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์แก่คนในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน
- นโยบายปรัชญาณคนครได้นำไปปรับใช้จริง ในสถานศึกษาทุกระดับช่วงชั้น ทั้งกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด

## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรม

โครงการนี้ต่อยอดผลการวิจัยสู่การขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะจากงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะทางสมองขั้นสูงของสถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล และงานวิจัยเกี่ยวกับพื้นที่การเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มฟิสิกส์ ความเชี่ยวชาญของสถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเซีย มหาวิทยาลัยมหิดล

ช่วงการระบาดใหญ่ของโคโรนาไวรัส ตั้งแต่ปี 2563 ถึงปัจจุบัน เด็กวัยเรียนต้องประสบปัญหาทั้งทางร่างกายและจิตใจ จากข้อกำหนดในการเว้นระยะห่างทางสังคม ความรุนแรงในบ้านและสิ่งแวดล้อมที่อาศัยอยู่ ปัญหาสุขภาพ รวมถึงชีวิตที่เจริญเติบโตด้วยระบบดิจิทัลจากมาตรการ Lock down กระทบต่อการเรียนและการมีปฏิสัมพันธ์ ส่งผลกระทบต่อการกระบวนการคิด ทักษะการบริหารสมองขั้นสูงรวมไปถึงการตัดสินใจที่เหมาะสม

ปัญหาดังกล่าวเป็นประเด็นร้อนในปัจจุบัน หากไม่ได้รับการฟื้นฟูและออกแบบสิ่งแวดล้อมใหม่ในวิถีชีวิตใหม่ ที่เด็กต้องเติบโต อาจมีผลกระทบไม่เพียงประสงค์ต่อสุขภาพกาย สุขภาพจิต การเรียน และการตัดสินใจตามมา ซึ่งอาจเป็นปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมที่ยั่งยืนตามมา

ทั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิจัยปัจจัยส่งเสริมกระบวนการคิดขั้นสูงและการตัดสินใจในเด็กปฐมวัยจนถึงวัยรุ่น มาเป็นเวลามากกว่า 10 ปี โดยเล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาโปรแกรมและสิ่งแวดล้อม จึงออกแบบโปรแกรมพัฒนาการเล่นที่ส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็กและมัดใหญ่ การประสานสัมพันธ์มือและตา (Visual-Motor-Integration; VMI) ในเด็กวัยเรียน โดยได้พัฒนาโปรแกรม SUKIT (Systemic Upregulated Kinesiology Intervention Training) เป็นการเล่นที่สามารถเล่นได้ทั้งภายในอาคารและนอกอาคาร เพื่อส่งเสริมการเล่นที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายทุกส่วน และสนุกสนาน มีขั้นตอนการเล่นที่ออกแบบลำดับการเล่นใหม่ได้เองตามอัธยาศัย

เด็กปฐมวัยที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมการเล่นดังกล่าว พบว่า มีพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็ก และกล้ามเนื้อมัดใหญ่ สูงกว่า เด็กที่ไม่ได้รับการส่งเสริมด้วยโปรแกรมการเล่นนี้ และยังพบว่ามีทักษะการบริหารสมองขั้นสูง (Brain Executive function; EF) สูงกว่า เด็กที่ไม่ได้รับโปรแกรม SUKIT อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (1-4) นอกจากนี้โปรแกรมการเล่น SUKIT นี้ ทางทีมวิจัยมีการพัฒนาบทเรียนดนตรี (MUSIC LESSON) เพื่อส่งเสริม EF และ VMI พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับโปรแกรมบทเรียนดนตรีนี้ มีพัฒนาการด้าน EF และ VMI สูงกว่าเด็กที่ไม่ได้รับโปรแกรมบทเรียนดนตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (4-9)

นอกจากนี้ทางทีมวิจัยยังได้ทำศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่าง EF และ VMI ในเด็กไทยทั้งปฐมวัยและเด็กวัยเรียน พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่าง VMI และ EF (10-11) และยังพบว่าเด็กปฐมวัยและวัยรุ่นที่ได้รับการส่งเสริมทางดนตรี มีทักษะด้าน EF และการตัดสินใจสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมทางดนตรี (12-16)

ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงมีแผนการขยายพื้นที่เล่นในเด็ก (Child city) เชิงวิจัยและพัฒนา “Multi Intelligence Next Dogma; MIND village” ให้เป็นพื้นที่ส่งเสริม การเล่น โดยมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพด้านปรีชาญาณ (Wisdom) เพราะเด็กที่พึงประสงค์ในอนาคต นอกจากมีความฉลาด ร่างกายแข็งแรงแล้ว ยังต้องควบคู่กับจิตใจที่ดีงาม เพื่อจะได้แยกแยะสิ่งที่ดีงามออกจากสิ่งที่ไม่ดีผ่านการตัดสินใจที่เหมาะสม เพื่อการพัฒนาบุคคลและเมืองเด็กต้นแบบที่ยั่งยืน

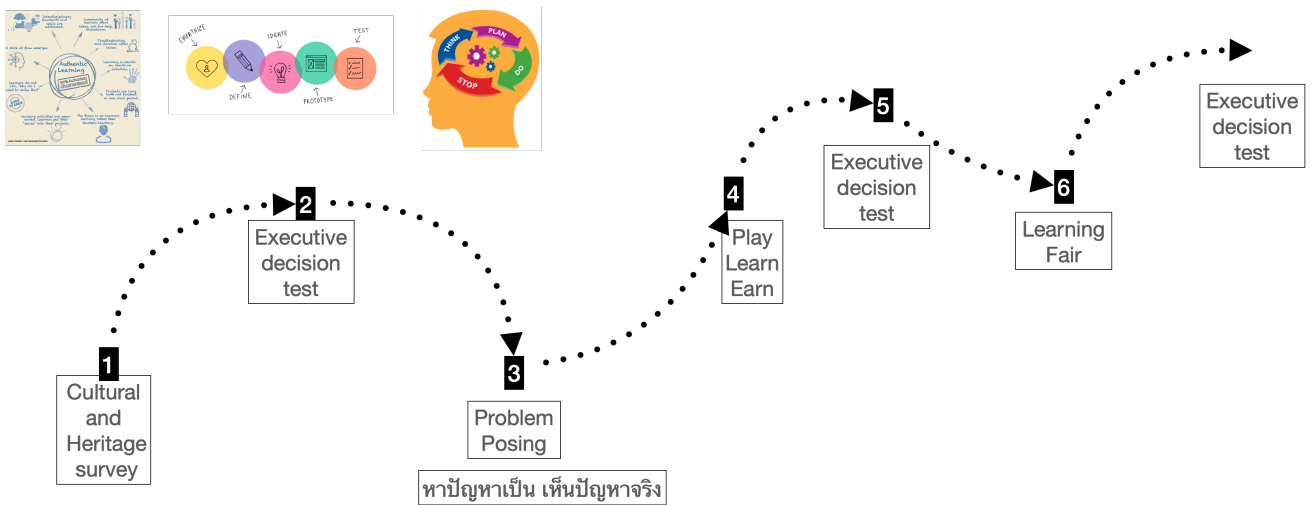
งานวิจัยอีกอนุกรมหนึ่งของสถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเชีย เรื่องการเรียนรู้บนแพลตฟอร์มพิพิธภัณฑ์ ในงานวิจัยเรื่องการสืบค้นสัญญาณการสืบสานภาษาและวัฒนธรรมกลุ่มชาติพันธุ์ไทดำ (พฐ คุศรีพิทักษ์ และ ชิตชยางค์ ยมาภัย, 2562) และ ผู้กบฏ ปะทะ นักปฏิรูป : ยุทธการสืบสานวัฒนธรรมในสังคมกลุ่มชาติพันธุ์ไทดำ (ชิตชยางค์ ยมาภัย และ พฐ คุศรีพิทักษ์, 2562) รวมทั้ง งานเขียนเรื่องการสืบสานวัฒนธรรมชาวไททรงดำ ด้วยการสร้าง นักสะสมสร้างสรรค์ที่มีทักษะการเปลี่ยนแปลงเพื่อความยั่งยืน (Cusripituck, P. and Yamabhai, J., 2017) แสดงให้เห็นถึงกระบวนการทำงานสืบสานวัฒนธรรมชาวไท ทรงดำ ที่เป็นการทำงานออกแบบร่วมกันระหว่างนักวิจัย กับเยาวชน กลุ่มคนวัยกลางคน และ กลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อหาแนวทางในการธำรงรักษา วัฒนธรรมชาวไททรงดำ ในพื้นที่พิพิธภัณฑ์ในลักษณะ Living museum กล่าวคือ ชุมชนที่มีองค์ประกอบของ บ้าน วัด โรงเรียน เป็นสถานที่แห่งการเรียนรู้ เป็นพิพิธภัณฑ์แบบนิเวศสถาน ตามแนวทางภูมิปัญญาท้องถิ่น ข้อค้นพบสำคัญของงานวิจัยนี้ คือ การสืบสานวัฒนธรรมนั้น จะต้องมี ความทันสมัย ใช้ประโยชน์ และ ตอบโจทย์ชีวิตได้ กล่าวคือ พิพิธภัณฑ์ต้องเป็นสถานที่ส่งเสริมความรู้ การเรียนรู้ที่ทันสมัย นำไปใช้ในชีวิตจริงได้ และตรงกับความต้องการของชุมชน พิพิธภัณฑ์จึงจะมีความสำคัญ และเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตของชุมชนนั้น ๆ

ทั้งนี้ การทำงานพัฒนาพิพิธภัณฑ์เชิงนิเวศสถาน หรือ Ecomuseum ในบริบทชุมชนชาติพันธุ์ชาวปกากะญอ อีโคมิวเซียมดอยสี่ธาร (ชิตชยางค์ ยมาภัย และพฐ คุศรีพิทักษ์, ๒๕๖๔) (Yamabhai, J., Knoop, R., & Cusripituck, P. (2021) เป็นงานที่แสดงให้เห็นถึงกระบวนการทำงานวิจัยร่วมกับชุมชนในการพัฒนาตนเองเพื่อมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ตามแนวทางพิพิธภัณฑ์นิเวศสถาน ที่ให้คนในชุมชนเป็นศูนย์กลาง และพัฒนา สร้างรายได้จากฐานภูมิปัญญาเดิม กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) เป็นเครื่องมือสำคัญในการช่วยให้ชุมชนสามารถคิดวิเคราะห์ปัญหาได้ด้วยตนเอง ออกแบบหาทางแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง ไตร่ตรองสะท้อนคิด และใคร่ครวญกระบวนการทำงานทั้งหมดด้วยตนเอง ทั้งนี้ การสร้างแบรนด์ให้แก่สินค้าชาติพันธุ์ เป็นช่องทางสำคัญในการสืบสานวัฒนธรรม ที่ทำให้พิพิธภัณฑ์อีโคมิวเซียมดอยสี่ธารสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนได้

งานวิจัยของพฐ คุศรีพิทักษ์ และ ชิตชยางค์ ยมาภัย ที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นถึง การทำงานในพื้นที่พิพิธภัณฑ์ ที่มีความยืดหยุ่น พิพิธภัณฑ์ชุมชน พิพิธภัณฑ์นิเวศสถาน ที่ยึดคนเป็นศูนย์กลางของชุมชน และออกแบบ พื้นที่พิพิธภัณฑ์ให้สอดคล้องไปกับวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ของชุมชน กระบวนการคิดเชิงออกแบบเป็นแนวคิดสำคัญในการพัฒนาพิพิธภัณฑ์ ที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการคิดเชิงวิเคราะห์ และสร้างสรรค์ เพื่อแก้ปัญหา และหาทางออกให้แก่ปัญหาในโลกแห่งชีวิตจริงได้อย่างแท้จริง ทั้งนี้ พิพิธภัณฑ์ที่จะตอบโจทย์โลกปัจจุบัน

จะต้องมีความทันสมัย ใช้ประโยชน์ได้จริง เป็นเรื่องใกล้ตัว และตอบโจทย์ชีวิต ความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง

เมื่อบูรณาการงานวิจัยด้านการพัฒนาทักษะทางสมองขั้นสูง และการเรียนรู้บนแพลตฟอร์มดิจิทัลแล้ว จึงเห็นโอกาสของการพัฒนาชุมชนเมืองใหม่พื้นที่เรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ ให้เด็กได้มีทักษะการคิดแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาสมองขั้นสูง ที่จะช่วยให้เด็กโตไปเป็นคนคุณภาพ เกิดเป็นนโยบายการพัฒนาที่เชื่อมโยงการพัฒนาคคน การสร้างความยั่งยืนให้แก่ชุมชน และเด็ก ทักษะดังกล่าวยังช่วยส่งเสริมให้เกิดสันติภาพการพร้อมอยู่ร่วมกันในสังคมในอนาคต



### กรอบความคิดในการดำเนินโครงการ



## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินงาน

#### 3.1 กระบวนการและขั้นตอนการขับเคลื่อนโครงการสู่การเป็นนโยบายชั้นนำสังคม

##### 3.1.1 สร้างความร่วมมือกับสถานศึกษา

โครงการได้ลงพื้นที่ชุมชน พูดคุยกับสถานศึกษา สร้างความเข้าใจ ชี้แจงถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะทางสมองขั้นสูง ความเชื่อมโยงกับการสนับสนุนการเรียนรู้ของสถานศึกษา สร้างความร่วมมือ ประเมินความเป็นไปได้ ดำเนินการจัดกิจกรรมจริง เชิญชวนสถานศึกษาร่วมเผยแพร่ผลการทำงาน และร่วมเวทีขับเคลื่อนนโยบายชั้นนำสังคม

สถานศึกษาที่ให้ความร่วมมือเข้าร่วมกิจกรรมโครงการ จำนวน 5 แห่ง ได้แก่

- 1) โรงเรียนวัดอมรินทราราม เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ
- 2) โรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ
- 3) วิทยาลัยเทคโนโลยีจรัสสินทวงศ์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ
- 4) โรงเรียนสาธิตเทศบาลเมืองราชบุรี อ.เมือง จ.ราชบุรี
- 5) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม

##### 3.1.2 จัดกิจกรรมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ

โครงการฯ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ กระบวนการคิดเชิงออกแบบ “เรียนเด่น-เล่นดี-มีรายได้” (Play – Learn - Earn) เพื่อพัฒนาทักษะทางสมองขั้นสูง (Executive function) ให้แก่เยาวชนระดับชั้นประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอาชีวศึกษา ผ่านกระบวนการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน ได้แก่

1) **หาปัญหาเป็น (Empathize)** การสังเกตพฤติกรรมทำความเข้าใจผู้ใช้ โครงการฯ ใช้กิจกรรมเกมรักษาไข่ โดยให้โจทย์ว่า ทำอย่างไรจะสามารถทิ้งไข่ไก่จากที่สูงแล้วไม่แตก เปิดโอกาสให้เยาวชนปรับใช้สิ่งรอบตัวให้เกิดประโยชน์เพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ตามเงื่อนไขที่กำหนด ในเวลาจำกัด เรียนรู้ข้อผิดพลาดและการปรับปรุงจากการลงมือทำจริง และทายปัญหาสิ่งนี้แก้ปัญหาอะไร ตั้งโจทย์ให้เยาวชนใคร่ครวญการแก้ปัญหาของสินค้าจากร้านสะดวกซื้อ ผักการวิเคราะห์ปัญหาที่แท้จริง ตามด้วยกิจกรรมการวาดภาพเล่าเรื่อง ปัญหาที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน ใช้ภาพเล่าเรื่องโดยปราศจากตัวอักษร

2) **เห็นปัญหาจริง (Define)** การวิเคราะห์สาเหตุ ซึ่งผลกระทบ โครงการฯ ใช้แผนภาพต้นไม้เจ้าปัญหา เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ ปัญหา สาเหตุ ผลกระทบ ที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์รอบตัวที่เยาวชนพบเห็นและได้ระบุไว้ในภาพวาดเล่าเรื่อง และคัดเลือกปัญหาที่สำคัญ นำมาตั้งโจทย์ แก้ไขปัญหาต่อไป

3) **ริ่งหาทางออก (Ideate)** ระดมสมอง หาวิธีแก้ปัญหา โดยวิเคราะห์สถานการณ์และโอกาสการแก้ไขปัญหา ด้วยแนวทาง User Experience Design แบบ 4Whats ได้แก่ What is วิธีการแก้ไขปัญหาที่มีอยู่

แล้ว, What if วิธีการแก้ปัญหาใหม่ ๆ ที่ยังไม่เคยมีมาก่อน, What wow วิธีการแก้ปัญหาที่น่าสนใจ, และ What work วิธีการแก้ปัญหาที่น่าจะพัฒนาให้เกิดขึ้นได้จริง

**4) บอกทางแก้ไข (Prototype)** สร้างต้นแบบนวัตกรรม ด้วยการออกแบบแนวคิด แบบร่าง แบบจำลอง รายละเอียดวิธีการใช้งาน ช่องทางการสร้างรายได้ และกลุ่มเป้าหมายลูกค้า เพื่อเป็นตัวอย่างต้นแบบนวัตกรรมสู่การพัฒนาต่อไป

**5) นำไปทดสอบ (Test)** นำต้นแบบนวัตกรรมมาทดลองใช้จริง เพื่อจำลองสถานการณ์การใช้งาน นำไปสู่ปรับปรุงแก้ไขนวัตกรรมให้มีประสิทธิภาพ ด้วยนำเสนอแนวคิดและต้นแบบนวัตกรรม พิจารณาถึงบริบทความเหมาะสมกับการใช้งานจริง

**6) รอบคอบใคร่ครวญ (Reflection)** ทบทวนตนเอง สรุปผล ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ไตร่ตรองถึงการพัฒนานวัตกรรม รับฟังข้อเสนอแนะ สะท้อนคิดถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรม สรุปกิจกรรม แนวทางการต่อยอดในอนาคต

โครงการ ฯ จัดกิจกรรมกับนักเรียนจำนวน 6 กลุ่ม จาก 5 โรงเรียน ได้แก่

**1) นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนวัดอมรินทราราม** จำนวน 37 คน เข้าร่วมกิจกรรม 7 ครั้ง ในวันที่ 4, 11, 18, 25 กรกฎาคม, 1, 15 สิงหาคม และ 19 ธันวาคม 2565 เวลา 14.00 – 16.00 น. ผ่านการอบรม 37 คน

**2) นักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม** จำนวน 76 คน เข้าร่วมกิจกรรม 3 ครั้ง ในวันที่ 6, 13 ธันวาคม 2565 และ 7 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 14.00 – 16.00 น. ผ่านการอบรม 20 คน

**3) นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/4 โรงเรียนวัดอมรินทราราม** จำนวน 37 คน เข้าร่วมกิจกรรม 6 ครั้ง ในวันที่ 19, 26, 2 กุมภาพันธ์, 2566 เวลา 9.00 - 12.00 น. และวันที่ 20, 27 มกราคม, 3 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 13.00 - 16.00 น. ผ่านการอบรม 37 คน

**4) นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) วิทยาลัยเทคโนโลยีจรัสสินทวงศ์** จำนวน 17 คน เข้าร่วมกิจกรรม 3 ครั้ง ในวันที่ 5, 12, 19 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 11.00 – 14.00 น. ผ่านการอบรม 6 คน

**5) นักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 5 โรงเรียนสาธิตเทศบาลเมืองราชบุรี** จำนวน 38 คน เข้าร่วมกิจกรรม 2 ครั้ง ในวันที่ 20 และ 27 พฤษภาคม 2566 เวลา 9.00 – 16.00 น. ผ่านการอบรม 21 คน

**6) สามเณร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มหาวชิราลงกรณบาลีเถรวาทราชวิทยาลัย** จำนวน 29 รูป เข้าร่วมกิจกรรม 2 ครั้ง ในวันที่ 14 และ 15 มิถุนายน 2566 เวลา 9.00 – 16.00 น. ผ่านการอบรม 29 รูป

### 3.1.3 การเก็บข้อมูลกิจกรรม

โครงการฯ เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสังเกตพัฒนาการด้านทักษะการตัดสินใจและการคิดเชิงแก้ปัญหา ร่วมกับการพูดคุยระหว่างทำกิจกรรมกลุ่มในห้องเรียน รวมทั้งสัมภาษณ์หลังจากจัดกิจกรรมเสร็จสิ้นแล้ว ในระหว่างการจัดกิจกรรม กระบวนการคิดเชิงออกแบบ “เรียนเด่น - เล่นดี - มีรายได้” กับเยาวชนทั้ง 6 กลุ่ม จาก 5 โรงเรียน ได้แก่

- 1) นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนวัดอมรินทราราม
- 2) นักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม
- 3) นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/4 โรงเรียนวัดอมรินทราราม
- 4) นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) วิทยาลัยเทคโนโลยีจรัสสินิทวงศ์
- 5) นักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 5 โรงเรียนสาธิตเทศบาลเมืองราชบุรี
- 6) สามเณร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ทั้งนี้ โครงการฯ มีการบันทึกข้อมูลทั้งในรูปแบบการจดบันทึก การบันทึกภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว เพื่อนำมาวิเคราะห์ผลร่วมกับการวัดระดับทักษะการตัดสินใจ

### 3.1.4 การวัดระดับทักษะการตัดสินใจ

โครงการฯ เก็บข้อมูลวิจัยเชิงปริมาณ จากการวัดระดับทักษะทางสมองขั้นสูงด้านการตัดสินใจ ด้วยโปรแกรม Iowa Gambling Task (IGT) จากเยาวชนจำนวน 3 กลุ่ม จาก 2 โรงเรียน ได้แก่

- 1) นักเรียนโรงเรียนวัดอมรินทราราม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 จำนวน 32 คน
- 2) นักเรียนโรงเรียนวัดอมรินทราราม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/4 จำนวน 37 คน
- 3) นักเรียนโรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 21 คน

โดยแบ่งช่วงเวลาในการเก็บข้อมูลด้วย โปรแกรม Iowa Gambling Task (IGT) ออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่

#### - ก่อนเริ่มกิจกรรม

ก่อนเริ่มต้นทำกิจกรรมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ “เรียนเด่น - เล่นดี - มีรายได้” โครงการฯ ได้ให้เยาวชนผู้เข้าร่วมกิจกรรม อ่านกติกา และทำแบบประเมินความสามารถในการตัดสินใจสมองส่วนบริหารขั้นสูง Iowa Gambling Task (IGT) ในรูปแบบเกมไพ่ 4 สำนักรับในคอมพิวเตอร์ ที่ผู้เล่นจะได้รางวัลและการลงโทษตามไพ่ที่ตนเองเลือก โปรแกรมจะบันทึกผลคะแนนของผู้เล่น เป็นสถิติเพื่อนำมาอธิบายข้อมูลการตัดสินใจจากแบบแผนการเลือกไพ่ และจำนวนเงินเมื่อสิ้นสุดเกม

#### - หลังจัดกิจกรรม

หลังเสร็จสิ้นกิจกรรม กระบวนการคิดเชิงออกแบบ “เรียนเด่น - เล่นดี - มีรายได้” โครงการฯ ได้ให้เยาวชนผู้เข้าร่วมกิจกรรม อ่านกติกา และทำแบบประเมินความสามารถในการตัดสินใจสมองส่วนบริหารขั้นสูง Iowa Gambling Task (IGT) ซ้ำอีกครั้ง

โครงการได้คัดเลือกคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 กลุ่ม ได้แก่

- 1) นักเรียนโรงเรียนวัดอมรินทราราม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 จำนวน 25 คน
- 2) นักเรียนโรงเรียนวัดอมรินทราราม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/4 จำนวน 25 คน

นำผลการทดสอบก่อนทำกิจกรรมไปและผลการทดสอบหลังทำกิจกรรมเสร็จสิ้น ของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม มาวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และสรุปผล อันแสดงให้เห็นนัยสำคัญของกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) เรียนเด่น-เล่นดี-มีรายได้ ต่อการพัฒนาทักษะการตัดสินใจของนักเรียน

### 3.1.5 เวทีนำเสนอเผยแพร่ผลการทำงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และผลักดันนโยบาย

โครงการฯ ได้เผยแพร่ผลการดำเนินงานการจัดกิจกรรม กระบวนการคิดเชิงออกแบบ “เรียนเด่น-เล่นดี-มีรายได้” (Play – Learn - Earn) ในรูปแบบการจัดแสดงนิทรรศการ เวทีเสวนา และเวทีขับเคลื่อนนโยบาย เพื่อเผยแพร่ผลการดำเนินงาน สรุปองค์ความรู้จากประสบการณ์ พร้อมแลกเปลี่ยนทรศนะ ร่วมกับสถานศึกษา และภาคีเครือข่าย เพื่อเป็นแนวทางในการผลักดันนโยบาย และนำไปสู่การวัดเวทีขับเคลื่อนนโยบายชั้นนำสังคม เพื่อเป็นการสรุปผลการดำเนิน และสร้างข้อเสนอเชิงนโยบายร่วมกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้แก่

- การจัดแสดงนิทรรศการ “โครงการขับเคลื่อนนโยบายชั้นนำสังคม การพัฒนาปริญญาณนคร” วันที่ 7 มีนาคม 2566 ณ โรงเรียนวัดอมรินทราราม
- เวทีเสวนาขับเคลื่อนนโยบายชั้นนำสังคม “ปริญญาณนคร” ครั้งที่ 1 “แนวทางการนำนโยบาย Play Learn Earn สู่การปฏิบัติ” วันที่ 22 มีนาคม 2566 13.30 – 15.30 น. ผ่านช่องทางออนไลน์
- เวทีเสวนาขับเคลื่อนนโยบายชั้นนำสังคม “ปริญญาณนคร” ครั้งที่ 2 “เรียนเด่น เล่นดี มีรายได้ เพื่อพัฒนาทักษะทางสมองขั้นสูง” วันที่ 15 พฤษภาคม 2566 เวลา 14.00 - 15.40 น. ผ่านช่องทางออนไลน์
- เวทีการขับเคลื่อนนโยบายชั้นนำสังคม การพัฒนานโยบายปริญญาณนครกับการผลักดันนโยบายระดับประเทศ วันที่ 13 กรกฎาคม 2566 เวลา 9.45 – 12.00 น. ณ วัดสุวรรณารามราชวรวิหาร และช่องทางออนไลน์

### 3.2 การประเมินผลการดำเนินโครงการ

โครงการฯ ได้ประเมินผลการดำเนินงาน โดยเทียบเคียงระหว่างแผนการดำเนินงานที่โครงการ และผลการดำเนินงานจริง จากการประเมินผล พบว่าโครงการฯ ได้ดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ โดยมีการปรึกษาหารือ ประเมินสถานการณ์เป็นระยะ และมีการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์ เช่น โรงเรียนบางแห่งรับร่วมโครงการแล้วยกเลิกกลางคัน โครงการฯ ได้สร้างความร่วมมือกับสถานศึกษาแห่งใหม่ ปัญหาโรคระบาดจากเชื้อไวรัสโควิด-19 และไข้เลือดออก โครงการฯ ได้ปรับรูปแบบการทำกิจกรรมผ่านสื่อออนไลน์ ในกรณีวันที่โครงการได้วางแผนจัดกิจกรรมกับโรงเรียน ตรงกับวันหยุดราชการ ปิดเทอม และกิจกรรมของโรงเรียน โครงการฯ ได้ปรับกิจกรรมให้ตอบโจทย์ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้โดยยึดหยุ่นตามสถานศึกษาและผู้เรียน

และในช่วงการจัดเวทีขับเคลื่อนนโยบาย หลังเสร็จสิ้นกิจกรรม เครือข่ายผู้เข้าร่วมกิจกรรมไม่สามารถร่วมเวทีได้ทั้งหมด โครงการฯ จึงปรับรูปแบบเวทีขับเคลื่อนนโยบายให้เหมาะกับการเข้าร่วมของเครือข่าย

รวมทั้งโครงการฯ ได้ปรับเปลี่ยนแผนการดำเนินงาน ขยายขอบเขตการดำเนินงานจัดกิจกรรม จากเขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ ไปยังพื้นที่ต่างจังหวัด ได้แก่ จ.นครปฐม และ จ.ราชบุรี และขยายระยะเวลา 4 เดือน จากการทำนิทรรศการร่วมกับเครือข่ายสถานศึกษาทั้งสิ้น 5 แห่ง ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการร่วมสร้างต้นแบบการเรียนรู้ในรูปแบบโมเดลการเรียนรู้ Plearn for EF เพื่อสร้างเสริมทักษะทางสมองขั้นสูง และสร้างกลไกการขับเคลื่อนเมืองแห่งการเรียนรู้

## บทที่ 4

### ผลการดำเนินงาน

4.1 แสดงตารางเปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามแผนการดำเนินโครงการที่เสนอไว้กับคณะกรรมการพิจารณาโครงการขับเคลื่อนนโยบายชั้นนำสังคมที่ได้ดำเนินการจริง ในรูปของแผนการดำเนินงาน/กิจกรรมดำเนินโครงการ ตามลำดับ

ตารางเปรียบเทียบแผนและผลการดำเนินงานจริง

ลำดับ	แผนการดำเนินโครงการตามแผน	แผนการดำเนินงาน/กิจกรรมดำเนินโครงการที่ปฏิบัติได้จริง	แผนการดำเนินโครงการ (เดือนที่ดำเนินโครงการ)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Kick off โครงการปรีชาญาณนคร	Kick off โครงการปรีชาญาณนคร เปลี่ยนรูปแบบ เปิดกิจกรรม ณ รร อัม	/		*													
2	ประชุมรวม ความเป็นมาแผนการดำเนินงานโครงการ	ประชุมรวม ความเป็นมาแผนการดำเนินงานโครงการ		/ *														
3	แถลงข่าว กิจกรรม	เผยแพร่ข่าวผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ของโรงเรียน และสื่อประชาสัมพันธ์ของสถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเซีย		/	*				*									
4	Public talk	เตรียมงานการจัดกิจกรรม Public talk		/								*						
		นิทรรศการ... เวทีเสวนาขับเคลื่อนนโยบายชั้นนำสังคม “ปรีชาญาณนคร” ครั้งที่ 1 “แนวทางการนำนโยบาย Play Learn Earn สู่การปฏิบัติ” ถ่ายทอดช่องทาง											*					
		เวทีเสวนาขับเคลื่อนนโยบายชั้นนำสังคม “ปรีชาญาณนคร” ครั้งที่ 2 “เรียนเด่น เล่นดี มีรายได้ เพื่อพัฒนาทักษะทาง สมองขั้นสูง													*			

ลำดับ	แผนการดำเนินโครงการตามแผน	แผนการดำเนินงาน/กิจกรรมดำเนินโครงการที่ปฏิบัติได้จริง	แผนการดำเนินโครงการ (เดือนที่ดำเนินโครงการ)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
5	การสำรวจข้อมูลพื้นฐาน และทรัพยากรเรียนรู้ในชุมชน	การสำรวจข้อมูลพื้นฐาน และทรัพยากรเรียนรู้ในชุมชน			/ *													
6	จัดกิจกรรมค้นหาภูมิปัญญา ทรัพยากรการเรียนรู้ กับโรงเรียน	จัดกิจกรรมค้นหาภูมิปัญญา ทรัพยากรการเรียนรู้ กับ โรงเรียน			/ *													
7	Decision making international standard test	Decision making international standard test ก่อนจัดกิจกรรมโรงเรียนวัดอมรินทราราม ป.5/1			*	/												
		Decision making international standard test ก่อนจัดกิจกรรมโรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม								*								
		Decision making international standard test ก่อนจัดกิจกรรมโรงเรียนวัดอมรินทราราม ป.5/4									*							
8	Problem posing	Problem posing โรงเรียนวัดอมรินทราราม ป.5/1			*	/												
		Problem posing โรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม								*								
		Problem posing โรงเรียนวัดอมรินทราราม ป.5/4									*							
		Problem posing วิทยาลัยเทคโนโลยีจรัสสินทวงศ์										*						
		Problem posing โรงเรียนสาธิตเทศบาลเมืองราชบุรี													*			
		Problem posing มหาวิทยาลัยราชภัฏบรายน														*		



ลำดับ	แผนการดำเนินโครงการตามแผน	แผนการดำเนินงาน/กิจกรรมดำเนินโครงการที่ปฏิบัติได้จริง	แผนการดำเนินโครงการ (เดือนที่ดำเนินโครงการ)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
9	Play learn earn to solve problem	Play learn earn to solve problem โรงเรียนวัดอมรินทราราม ป.5/1				*		/	/	/								
		Play learn earn to solve problem โรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม								*								
		Play learn earn to solve problem โรงเรียนวัดอมรินทราราม ป.5/4									*							
		Play learn earn to solve problem วิทยาลัยเทคโนโลยีจรัสสินทวงศ์										*						
		Play learn earn to solve problem โรงเรียนสาธิตเทศบาลเมืองราชบุรี												*				
		Play learn earn to solve problem มหาวิทยาลัยเกรวาทราชวิทยาลัย														*		
10	Decision making international standard test	-								/								
11	Critical reflection	Critical reflection โรงเรียนวัดอมรินทราราม ป.5/1									*	/						
		Critical reflection โรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม										*						
		Critical reflection โรงเรียนวัดอมรินทราราม ป.5/4										*						
		Critical reflection วิทยาลัยเทคโนโลยีจรัสสินทวงศ์										*						
		Critical reflection โรงเรียนสาธิตเทศบาลเมืองราชบุรี													*			

ลำดับ	แผนการดำเนินโครงการตามแผน	แผนการดำเนินงาน/กิจกรรมดำเนินโครงการที่ปฏิบัติได้จริง	แผนการดำเนินโครงการ (เดือนที่ดำเนินโครงการ)															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		Critical reflection มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราลงกรณ บาลีเถรวาฬราชวิทยาลัย														*		
12	Decision making international standard test	Decision making international standard test หลังจัดกิจกรรม โรงเรียนวัดอมรินทราราม ป.5/1									*	/						
		Decision making international standard test หลังจัดกิจกรรม โรงเรียนวัดอมรินทราราม ป.5/4										*						
		Decision making international standard test หลังจัดกิจกรรม โรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม										*						
13	จัดมหกรรมการเรียนรู้ชุมชน / นำเสนอผลงานวิชาการ	เวทีการขับเคลื่อนนโยบายชั้นนำสังคม การพัฒนานโยบายปรัชญาญานคร กับ การผลักดันนโยบายระดับประเทศ .....											/				*	
14	ทำรายงาน และข้อเสนอเชิงนโยบาย	จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ และสรุปงบประมาณ											/					*
/ แผน * ปฏิบัติจริง																		

#### 4.2 แสดงรายละเอียดของผลผลิต (Output) ที่ได้รับจากการดำเนินงาน (รอบ 16 เดือน) (ในกรณีโครงการมีการขยายระยะเวลาดำเนินงาน โปรดระบุแผน/ผลในช่วงรอบขยายระยะเวลาดำเนินโครงการ)

ลำดับ	ตัวชี้วัด	แผน (รอบ 16 เดือน)	ผลผลิต (รอบ 16 เดือน)	เปอร์เซ็นต์ ความสำเร็จ
๑	แบบจำลองการเรียนรู้ PLEARN for EF	/	/	100%
๒	พื้นที่เรียนรู้ ปริญญาณนกร	/	/	100%
๓	ข้อเสนอเชิงนโยบาย	/	/	100%

หมายเหตุ: ในกรณีมีการปรับเปลี่ยนแก้ไขหรือเพิ่มผลผลิต (Output) จากแผนเดิมที่ระบุไว้ในโครงการ โปรดระบุผลผลิตที่มีการแก้ไขหรือเพิ่มเติม และอธิบายถึงสาเหตุของการปรับแก้ไขหรือเพิ่มเติมสำหรับผลผลิต

##### 4.2.1 แบบจำลองการเรียนรู้

แบบจำลองการเรียนรู้ Plearn for EF เป็นผลผลิตในรูปแบบกระบวนการเรียนรู้ กิจกรรมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) “เรียนเด่น-เล่นดี-มีรายได้” (Play – Learn - Earn) มีแบบแผนการดำเนินงานตามขั้นตอนต่อไปนี้ (Protocol) โดยลักษณะหลักสูตรเป็นแบบยืดหยุ่น ใช้เวลาอย่างน้อย 12 ชม.

1. การวัดระดับทักษะทางสมองขั้นสูง (Executive function) ด้านการตัดสินใจ ผ่านโปรแกรม Iowa Gambling Task (IGT) ใช้เวลาคนละ 10 นาที
2. การจัดกิจกรรมการคิดเชิงออกแบบ ขั้นตอนที่ 1 “หาปัญหาเป็น” ทำความเข้าใจสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านสิ่งแวดล้อมรอบตัว ใช้เวลา 2 ชม.
3. การจัดกิจกรรมการคิดเชิงออกแบบ ขั้นตอนที่ 2 “เห็นปัญหาจริง” วิเคราะห์ปัญหาให้เห็นถึงสาเหตุ และผลกระทบอย่างแท้จริง โดยใช้เครื่องมือ เช่น ต้นไม้เจ้าปัญหา บันไดทำไม่-อย่างไร ใช้เวลา ....
4. การจัดกิจกรรมการคิดเชิงออกแบบ ขั้นตอนที่ 3 “วิ่งหาทางออก” ระดมสมองหาทางออกในการแก้ไขปัญหาที่มีเหตุผลและสร้างสรรค์ โดยอิงอาศัยความร่วมมือของกลุ่มเป็นสำคัญ
5. การจัดกิจกรรมการคิดเชิงออกแบบ ขั้นตอนที่ 4 “บอกทางแก้ไข” ออกแบบแนวคิดนวัตกรรมต้นแบบ (prototype) เพื่อการแก้ไขปัญหา ภายใต้เงื่อนไขว่าทางออกของปัญหาดังกล่าว ควรจะสามารถสร้างรายได้ด้วย
6. การจัดกิจกรรมการคิดเชิงออกแบบ ขั้นตอนที่ 5 “นำไปทดสอบ” การนำเสนอต้นแบบนวัตกรรมทดสอบในสถานการณ์เสมือนจริง
7. การจัดกิจกรรมการคิดเชิงออกแบบ ขั้นตอนที่ 6 “รอบคอบใคร่ครวญ” ทบทวน สรุปผล พิจารณาถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ เพื่อพัฒนาต่อยอดนวัตกรรม และนำไปสู่กิจกรรมเชิงพาณิชย์ต่อไป
8. การวัดระดับการตัดสินใจ ผ่านโปรแกรม Iowa Gambling Task (IGT) หลังเสร็จสิ้นกระบวนการกิจกรรม เพื่อทดสอบการตัดสินใจว่าเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร

จากการดำเนินกิจกรรมกระบวนการตามแบบจำลองการเรียนรู้ Plearn for EF มีเยาวชน

โครงการฯ แบ่งกลุ่มเยาวชนในขนาดที่เหมาะสมแก่การทำกิจกรรม จำนวนกลุ่มละ 6 - 10 คน และกำหนดช่วงเวลาในการจัดกิจกรรมทั้งในสถานที่และนอกสถานที่ โดยเฉลี่ย 6 - 12 ชั่วโมง (ครั้งละ 2 - 3 ชม. x 6 - 7 ครั้ง หรือ 6 ชม. x 2 ครั้ง หรือ 2 ชม. x 3 ครั้ง) ทั้งนี้ ได้พยายามวางแผนให้ช่วงเวลาจัดกิจกรรมสอดคล้องกับการเรียนรู้ในห้องเรียนและคาบเรียนของสถานศึกษา

เยาวชนจากระดับชั้นประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอาชีวศึกษา เข้าร่วมกิจกรรมจำนวนรวมทั้งสิ้น 234 คน มีผู้ผ่านการอบรมจำนวนรวมทั้งสิ้น 150 คน สาเหตุที่เยาวชนผ่านการอบรมไม่ครบตามจำนวนที่เข้าร่วมกิจกรรมตั้งแต่ครั้งแรก เนื่องจากไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามจำนวนครั้งที่กำหนด จึงไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด

จากการเข้าร่วมกิจกรรม เยาวชนได้สร้างสรรค์ผลงานแนวคิดนวัตกรรมต้นแบบ รวมทั้งสิ้น 38 ชิ้น โดยมีผลงานที่ผ่านการคัดเลือกจากคณะกรรมการฯ และคณาจารย์จากสถานศึกษา จำนวน 9 ชิ้น ได้แก่ เสื้อยืด D-I-Y 1 Life 2 Live, ขนมเกล็ดกล้วย, กำไลรักกัน, คอนโดน้ำ, TikTok เด็กไทยไม่บูลลี่, Smart Pathway พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เรือพระราชพิธี, Application RDS Food, เกมสมาธิไตรภาษา และ ผ้าสามสีอนุรักษ์ต้นไม้ โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ ตอบโจทย์การใช้งานและแก้ปัญหาให้แก่ผู้ใช้ได้จริง มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี สามารถผลิตได้จริง และมีความเป็นไปได้ทางธุรกิจ มีโอกาสสร้างรายได้

#### 4.2.2 พื้นที่เรียนรู้ “วรบพ”

ขานชาลาการเรียนรู้ “วรบพ” (วัด-โรงเรียน-พิพิธภัณฑสถาน) เป็นผลผลิตของโครงการฯ ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบ “เรียนเด่น-เล่นดี-มีรายได้” ในลักษณะต้นแบบพื้นที่ที่เหมาะสมกับภูมิสังคม และสถานการณ์เรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับคนทุกช่วงวัย ทั้งนี้ “วรบพ” เป็นกลไกที่มีบทบาทการขับเคลื่อนทั้งในเชิงพื้นที่และเชิงระดับการศึกษา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

##### เชิงพื้นที่

“วรบพ” เป็นกลไกการขับเคลื่อนเชิงพื้นที่ ในรูปแบบภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับการผลักดันนโยบายสู่การปฏิบัติจริง ทั้งในเชิงผู้จัดการศึกษาและจัดการเชิงพื้นที่ ได้แก่ สถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พิพิธภัณฑสถานท้องถิ่น ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ชุมชน หากภาคี สามารถจัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการเรียนการสอนในแต่ละพื้นที่ เพื่อสร้างกลไกขับเคลื่อนการเรียนรู้ทุกระดับช่วงชั้น ให้เหมาะสมกับบริบทและภูมิสังคมของพื้นที่ ตามความแตกต่างหลากหลายของสภาพแวดล้อมและประชากร

## เชิงระดับการศึกษา (ประถม + สามแฉกร -> มัธยม -> อาชีวะ -> อุดมศึกษา)

พื้นที่การเรียนรู้ “วรบพ” สามารถบูรณาการได้กับการศึกษาทุกระดับ ตั้งแต่ักเรียนระดับประถมศึกษา การศึกษาสำหรับสามแฉกร มัธยมศึกษา อาชีวะศึกษา ไปจนถึงการต่อยอดในระดับอุดมศึกษา ควรบรรจุหลักสูตรกระบวนการคิดเชิงออกแบบ “เรียนเด่น-เล่นดี-มีรายได้” เข้าเป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา หรือการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับเยาวชนในแต่ละช่วงชั้น เช่น วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ครูผู้สอนที่เน้นเรียนการสอนฐานสมรรถนะ อาจจัดเป็นโครงการแบบระยะยาว (longitudinal project) ให้ผู้เรียนได้พัฒนาการเรียนรู้ตามความสนใจและความถนัดของตนเอง ให้มีความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่องตามลำดับของแต่ละช่วงชั้นการศึกษา

### 4.2.3 ข้อเสนอเชิงนโยบาย Policy claim

โครงการขับเคลื่อนนโยบายชั้นนำสังคม เรื่อง “การพัฒนานโยบายปรัชญาณคร” มุ่งแก้ปัญหาภาวะการเรียนรู้ถดถอย ที่สืบเนื่องจากภาวะหลังการระบาดของโรคโคโรนาไวรัส-19 และส่งเสริมการศึกษาให้เยาวชนถึงพร้อมด้วยทักษะอนาคตที่จำเป็น คือ ทักษะทางสมองขั้นสูงด้านการตัดสินใจ โดยมีกระบวนการคิดเชิงออกแบบ “เรียนเด่น-เล่นดี-มีรายได้” เป็นเครื่องมือของโครงการฯ ในการพัฒนาทักษะทางสมองขั้นสูง และปลูกฝังทักษะการคิดเชิงแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ บ่มเพาะความสามัคคี ทักษะการทำงานเป็นทีม การสื่อสาร และการสร้างรายได้จากการแก้ไขปัญหาฐานชุมชน ให้แก่เยาวชน เพื่อฟื้นฟูสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษา และการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างปกติสุข ผลักดันขานขาลาการเรียนรู้ “วรบพ” เป็นกลไกการสร้างภาคีความร่วมมือขับเคลื่อนการศึกษาสำหรับทุกคนทุกช่วงวัย และผสมผสานโมเดล “Plearn for EF” สู่อาระการเรียนรู้ในการศึกษาทุกช่วงชั้น

## 4.3 ผลลัพธ์โครงการ (เหตุผลอธิบายละเอียด เน้นใจความสำคัญ ไม่เอากระบวนการ)

### 4.3.1 เกิดธุรกิจชุมชนของนักเรียน

เยาวชนได้เสริมสร้างทักษะผู้ประกอบการสร้างรายได้ด้วยตนเอง เกิดการริเริ่มดำเนินธุรกิจชุมชนจากการพัฒนาแนวคิดต้นแบบนวัตกรรม จากกระบวนการคิดเชิงออกแบบ “เรียนเด่น-เล่นดี-มีรายได้” โดยมีผลงาน เสื้อยืด DIY 1 Life 2 Live เป็นผลิตภัณฑ์นำร่องจากผลงานของเยาวชน ซึ่งได้นำแนวคิดต้นแบบนวัตกรรมมาต่อยอดพัฒนาและทดลองจัดทำผลิตภัณฑ์ต้นแบบโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง เยาวชนได้ช่วยกันวางแนวทางการจัดการธุรกิจชุมชน โดยออกแบบการตลาด ช่องทางการสื่อสาร วิธีการจำหน่าย กลุ่มเป้าหมายลูกค้า และจัดจำหน่ายจริง รายได้จากการจำหน่ายสมทบกองทุนเพื่อนำมาหมุนเวียนธุรกิจและช่วยเหลือชุมชน รวมทั้งสนับสนุนการพัฒนาต่อยอดผลงานแนวคิดต้นแบบนวัตกรรมอื่น ๆ ได้แก่ ขนมเล็กล้อ, กำไลรักกัน, คอนโดน้ำ, TikTok เด็กไทยไม่บูลลี่, Smart Pathway พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เรือพระราชพิธี, Application RDS Food, เกมสมาธิไตรภาษา และ ผ้าสามสีอนุรักษ์ต้นไม้ ให้เป็นรูปธรรมและดำเนินธุรกิจชุมชนจริงได้ตามลำดับต่อไป

#### 4.3.2 เกิดกลไกขับเคลื่อนนโยบายเฟลีน ไปสู่การปฏิบัติในวงกว้าง

โครงการขับเคลื่อนนโยบายชั้นนำสังคม เรื่อง “นโยบายการพัฒนาปริญญาญจนคร” ได้ผลักดันกลไกขับเคลื่อน สร้างความร่วมมือกับสถานศึกษา เริ่มต้นตั้งแต่กระบวนการทำความเข้าใจ ซึ่งแจถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะทางสมองขั้นสูง ความเชื่อมโยงกับการสนับสนุนการเรียนรู้ของสถานศึกษา ความร่วมมือการจัดกิจกรรม การร่วมเผยแพร่ผลการทำงาน และร่วมเวทีขับเคลื่อนนโยบาย จนสำเร็จจุลวง ประกอบด้วยสถานศึกษาจำนวน 5 แห่ง ได้แก่

- 1) โรงเรียนวัดอมรินทราราม เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ
- 2) โรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ
- 3) วิทยาลัยเทคโนโลยีจรัสสินทวงศ์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ
- 4) โรงเรียนสาธิตเทศบาลเมืองราชบุรี อ.เมือง จ.ราชบุรี
- 5) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม

#### 4.3.3 การส่งมอบนโยบายและการนำนโยบายไปปฏิบัติ

โครงการฯ มีการส่งมอบนโยบายและการนำนโยบายไปปฏิบัติร่วมกับภาคีความร่วมมือจากภาคส่วนต่าง ๆ ได้แก่

1) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ส่งมอบนโยบายการพัฒนาปริญญาญจนคร เตรียมขับเคลื่อนวิจัยร่วมกับสถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเชีย ในประเด็นการพัฒนาทักษะทางสมองขั้นสูงด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ “เรียนเด่น-เล่นดี-มีรายได้” ของเยาวชนในพื้นที่ตัวอย่าง ทั้งนี้ สถานศึกษาที่เกี่ยวข้องเห็นประโยชน์ของกระบวนการ และพร้อมนำไปปฏิบัติ อบรมครูผู้สอน ต่อยอดการพัฒนาในลำดับต่อไป

2) สำนักพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ กรมศิลปากร เป็นภาคีผลักดันนโยบายขับเคลื่อนพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติในฐานะแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับเยาวชนทุกช่วงชั้นและคนทุกช่วงวัย พร้อมทั้ง โครงการฯ ได้ผลักดันนโยบายในการประชุม พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติและวัดสุทัศน์ของมหาวิทยาลัย สภาการพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ICOM UMAC Annual Conference 2023 วันที่ 29-31 สิงหาคม 2566 ณ Chau Chak Wing Museum, University of Sydney ประเทศออสเตรเลีย

3) Start up Edugo แพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่สร้าง Ecosystem การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้เรียนและสถานศึกษา ได้รับนโยบายของโครงการฯ สนับสนุนการเรียนรู้แบบองค์รวม มุ่งเน้นความถนัดและอิสระทางการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ และขับเคลื่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จัดเวทีเสวนา เผยแพร่นโยบายสู่สาธารณชนในวงกว้าง

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษา

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาจากการดำเนินงานโครงการขับเคลื่อนนโยบายชั้นนำสังคม เรื่อง “นโยบายการพัฒนาปริญญาณนคร” ด้วยการจัดกิจกรรมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) “เรียนเด่น-เล่นดี-มีรายได้” อันเป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมกิจกรรมนอกเหนือจากการเรียนรู้ทางวิชาการ สอดคล้องกับแนวทางการศึกษาเพื่อการพัฒนาในลักษณะองค์รวม จากฐานปัญหาในโลกแห่งชีวิตจริง เน้นอิสรภาพทางความคิด มีได้มุ่งเน้นเฉพาะการเสริมสร้างและการประเมินผลด้านความรู้เท่านั้น และแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ของเยาวชนผู้มีส่วนร่วมกับการกิจกรรม ดังต่อไปนี้

##### 5.1.1 พัฒนาการทักษะการตัดสินใจ (Decision making)

จากการวัดผลด้วยโปรแกรม Iowa Gambling Task (IGT) และการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนสามารถสรุปได้ว่า (Claim) เยาวชนมีพัฒนาการด้านการตัดสินใจที่ดีขึ้น โดยเฉพาะในด้านความคิดอย่างรอบคอบและความกล้าตัดสินใจ ทำให้เยาวชนกล้าที่จะคิดริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ และได้ลงมือทำให้เกิดผลจริงมากยิ่งขึ้น

##### 5.1.2 การร่วมหัวจมท้ายและการสื่อสารที่ดี (Collaboration & communication)

เยาวชนได้พัฒนาทักษะความร่วมมือ เกิดความสามัคคีของหมู่เหล่า ทั้งในด้านการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และการใช้ชีวิตในสังคมที่มีความแตกต่างหลากหลายของเยาวชน และพัฒนาทักษะการสื่อสาร แสดงความคิดเห็นของตนให้ผู้อื่นได้รับรู้ ร่วมกันคิดและลงมือทำท่ามกลางความสนุกสนานเพลิดเพลิน

##### 5.1.3 การแก้ไขปัญหาอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ (Critical & creative problem solving)

เยาวชนได้เสริมสร้างทักษะการคิดเชิงแก้ไขปัญหาอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ ด้วยการคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหา โดยเริ่มจากสาเหตุต้นตอของปัญหา เชื่อมโยงสู่ผลกระทบที่เกิดขึ้น และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยการระดมความคิดหาวิธีการแก้ไขปัญหาใหม่ ๆ ที่มีโอกาสพัฒนาต่อยอดได้จริง การคิดอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์จึงนับว่าเป็นลักษณะสำคัญของการตัดสินใจ

##### 5.1.4 สามารถนำไปใช้ได้ในโลกแห่งชีวิตจริง

เยาวชนสามารถนำไปหลักการกระบวนการคิดเชิงออกแบบ “เรียนเด่น-เล่นดี-มีรายได้” ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง มีโอกาสฝึกฝนทดลองเป็นผู้ประกอบการ สร้างรายได้ให้เกิดขึ้นได้จริง

จากกระบวนการเรียนรู้ เป็นรากฐานให้เยาวชนสามารถประกอบอาชีพสุจริตและใช้ชีวิตอยู่ในโลกแห่งความเป็นจริงได้อย่างภาคภูมิใจในอนาคต

โมเดลการเรียนรู้ Plearn for EF สามารถใช้ประโยชน์ในการพัฒนาทักษะทางสมองขั้นสูงของเยาวชน แสดงให้เห็นได้จากปฏิสัมพันธ์ระหว่างการร่วมกิจกรรมโครงการฯ และผลการวัดระดับทักษะทางสมองขั้นสูง ด้านการตัดสินใจ ตามหลักเกณฑ์ของโปรแกรม Iowa Gambling Task (IGT) ซึ่งเป็นการวัดผลตัวแปร ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโครงการฯ ของเยาวชน ที่แสดงถึงพัฒนาการตัดสินใจในทางที่ดีขึ้น

อนึ่ง จากผลการวัดระดับทักษะการตัดสินใจ ด้วยโปรแกรม Iowa Gambling Task (IGT) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 และ 5/4 โรงเรียนวัดอมรินทราราม เปรียบเทียบระหว่างช่วงก่อนเข้าร่วมกิจกรรมและหลังเข้าร่วมกิจกรรม แสดงให้เห็นว่า เยาวชนมีพัฒนาการทักษะการตัดสินใจในระดับที่สูงขึ้น โดยเฉพาะในด้านความคิดอย่างรอบคอบและความกล้าตัดสินใจ จึงสามารถสรุปได้ว่า การเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการฯ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมกิจกรรมนอกเหนือจากการเรียนรู้ทางวิชาการ ที่สามารถช่วยในการปรับปรุงความสามารถในการตัดสินใจ ซึ่งเป็นทักษะกระบวนการคิดขั้นสูงที่จำเป็นสำหรับการบ่มเพาะเยาวชนให้เติบโตไปเป็นมนุษย์ที่มีคุณภาพในอนาคต

## 5.2 อธิบายปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน และแนวทางการแก้ไขปัญหา

### 5.2.1 ปัญหา/อุปสรรค

#### 1) โรงเรียนรับร่วมโครงการแล้ว ยกเลิกกลางคัน

จากการพูดคุยประสานงานขอความร่วมมือเพื่อจัดกิจกรรมกับทางโรงเรียน บางโรงเรียนที่ได้รับปากร่วมมือจัดกิจกรรมแล้ว ได้ขอยกเลิกกลางคัน เนื่องด้วยผู้บริหารไม่สามารถแปรนโยบายสู่การปฏิบัติจริงได้ ด้วยมีข้อจำกัดเรื่องทัศนคติว่า นักเรียนส่วนใหญ่ไม่มีศักยภาพทางวิชาการเพียงพอ และมีปัญหาในเชิงทักษะทางสังคม อาจไม่เหมาะสมต่อการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาทักษะทางสมองขั้นสูง รวมทั้งทางโรงเรียนมีภาระงานและกิจกรรมหลายประการ จึงไม่สามารถจัดสรรเวลาให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการได้เต็มที่

#### 2) โรคระบาดจากเชื้อไวรัสโควิด-19 และ ไข้เลือดออก

นักเรียน คุณครูประจำชั้น และคณะทำงาน ป่วยด้วยโรคระบาดจากเชื้อไวรัสโควิด-19 จำเป็นต้องพักรักษาตัวอยู่ที่บ้านในช่วงการจัดกิจกรรม ทำให้การทำกิจกรรมในบางครั้งมีนักเรียนหลายคนที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ รวมทั้งขาดคุณครูประจำชั้นผู้ควบคุมดูแลกิจกรรม คณะทำงานไม่สามารถจัดกิจกรรมที่โรงเรียนได้ตามปกติ ตามแผนการเดิม



### 3) วันหยุดราชการ ปิดเทอม และกิจกรรมของโรงเรียน

โครงการ ฯ ตั้งใจจัดกิจกรรมกับโรงเรียนอย่างต่อเนื่องสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทุกสัปดาห์ แต่ไม่สามารถจัดกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากคาบวิชาที่จะจัดกิจกรรมตรงกับวันหยุดราชการ และในบางช่วงเวลานักเรียนจำเป็นต้องเข้าร่วมกิจกรรมพิเศษของทางโรงเรียน ทำให้ไม่สามารถจัดสรรเวลาเพื่อทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่องติดกันทุกสัปดาห์ได้ตามที่ตั้งใจไว้

### 4) เครือข่ายผู้เข้าร่วมกิจกรรม ไม่สามารถร่วมเวทีขับเคลื่อนนโยบายได้ทั้งหมด

โรงเรียนไม่สามารถบริหารจัดการให้นักเรียนผู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมโครงการฯ พร้อมทั้งคณาจารย์และผู้บริหารของสถานศึกษา มาร่วมงานสรุปผลโครงการและเวทีขับเคลื่อนนโยบายของโครงการได้

## 5.2.2 แนวทางการแก้ไข

### 1) สร้างความร่วมมือกับสถานศึกษาแห่งใหม่

โครงการมีแนวทางการแก้ไขปัญหาบางโรงเรียนยกเลิกการร่วมกิจกรรมกลางคืน ด้วยการปรึกษารื้อหรือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ เครือข่ายโรงเรียนต่าง ๆ เช่น ท่านเจ้าอาวาสวัดสุวรรณาราม สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร กรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย และได้สร้างความร่วมมือกับโรงเรียนอื่น ๆ ในพื้นที่ต่อไป

### 2) ปรับรูปแบบการทำกิจกรรมผ่านสื่อออนไลน์

เนื่องด้วยปัญหาการป่วยด้วยโรคระบาดจากเชื้อไวรัสโควิด-19 ทำให้เกิดสถานการณ์ที่คณะทำงานไม่สามารถมาจัดกิจกรรมที่โรงเรียนได้ทั้งหมด จำเป็นต้องปรับกิจกรรมให้อยู่ในรูปแบบออนไลน์ ผสมผสานกับกิจกรรมออนไลน์ โดยมีคณะทำงานส่วนหนึ่งจัดกิจกรรมกับนักเรียนในห้องเรียน และคณะทำงานผู้ป่วยด้วยโรคระบาดจากเชื้อไวรัสโควิด-19 พุดคุยกับนักเรียนผ่านสื่อออนไลน์ โดยได้รับความช่วยเหลือจากคุณครูประจำชั้น คุณครูผู้ช่วยในการอนุเคราะห์โฮสต์ทัศนูปกรณ์ของโรงเรียน และเผยแพร่ภาพผ่าน Cisco Webex Meeting

### 3) การปรับกิจกรรมให้ยืดหยุ่นตามสถานการณ์

จากปัญหาที่โครงการไม่สามารถจัดกิจกรรมกับโรงเรียนได้อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพราะวันหยุดราชการ และกิจกรรมพิเศษของโรงเรียน โครงการ ฯ จึงปรับเปลี่ยนวันและเวลาในการจัดกิจกรรมให้ยืดหยุ่นตามความเหมาะสมของสถานการณ์ สถานที่ และผู้เรียน สำหรับโรงเรียนแต่ละแห่ง โดยยังคงมุ่งจัดเนื้อหากิจกรรมและสร้างผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ให้เป็นไปตามที่ตั้งเป้าหมายไว้เช่นเดิม

#### 4) การปรับรูปแบบเวทีขับเคลื่อนนโยบายให้เหมาะกับการเข้าร่วม

โครงการฯ ได้ปรับรูปแบบการจัดกิจกรรม เวทีขับเคลื่อนนโยบายชั้นนำสังคม ให้เหมาะสมกับความสะดวกในการเข้าร่วมของภาคีเครือข่าย จัดกิจกรรมโดยเชิญตัวแทนผู้บริหาร อาจารย์ จากโรงเรียน และบุคลากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นตัวแทน ร่วมผลักดันข้อเสนอแนะการขับเคลื่อนนโยบายชั้นนำสังคม ทั้งในรูปแบบออนไซต์และออนไลน์

## บทที่ 6

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

#### ข้อเสนอเชิงนโยบาย

โครงการขับเคลื่อนนโยบายชั้นนำสังคม “การพัฒนานโยบายปรัชญาคุณนคร” มีข้อเสนอเชิงนโยบายในรูปแบบ “สารัตถนโยบาย” เพื่อผลักดันการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เรียนเด่น-เล่นดี-มีรายได้ ในทุกช่วงชั้นการเรียนรู้ ร่วมกับภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดสารัตถนโยบาย ดังนี้

1. สถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ สามารถประสมประสานกิจกรรมนี้เข้ากับรายวิชาหรือสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้ เช่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาต่างประเทศ ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวเหมาะกับครูผู้สนใจการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ

2. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนควรบรรจุหลักสูตรการคิดเชิงออกแบบ เรียนเด่น เล่นดี มีรายได้ ไว้ในกิจกรรมการเรียนรู้ระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ประถม มัธยม อาชีวะ อุดมศึกษา โดยอาจให้นักเรียนทำโครงการแบบระยะยาว (longitudinal project) ให้ก้าวหน้าตามช่วงชั้นและวุฒิการศึกษาของผู้เรียน เป็นการศึกษาต่อเนื่อง

3. ภาครัฐที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาและด้านการจัดการเชิงพื้นที่ เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เขตพื้นที่การศึกษา อาจพิจารณาขานชาลาการเรียนรู้ “วรพบ” (วัด-โรงเรียน-พิพิธภัณฑ์-บ้าน) ให้เป็นภูมิสถานและเวทีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสนับสนุนการจัดการศึกษาในลักษณะ เรียนเด่น-เล่นดี-มีรายได้ ให้แก่คนทุกช่วงวัยได้เกิดกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต

4. ภาครัฐที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาและด้านการจัดการเชิงพื้นที่ ควรจัดกลไกขับเคลื่อนในการศึกษาทุกระดับ ประถม มัธยม อาชีวะ มหาวิทยาลัย ให้เป็นคณะทำงานที่รับผิดชอบในการกำกับดูแลการจัดการเรียนการสอนขึ้นในพื้นที่ โดยปรับให้เหมาะสมกับบริบทและภูมิสังคมของพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

ชิตชยางค์ ยมาภัย และ พงษ์ คูศรีพิทักษ์ (2562) ผู้กบฏ ประทะ นักปฏิรูป: ยุทธการสืบสานวัฒนธรรมในสังคม  
กลุ่มชาติพันธุ์ไทดำ. วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร ปีที่ 39 เล่มที่ 3 พฤษภาคม - มิถุนายน 2562

ชิตชยางค์ ยมาภัย และ พงษ์ คูศรีพิทักษ์ (2564) การพัฒนาชุมชนชาติพันธุ์ตามแนวทางอีโคมิวเซียม อำเภอ  
พร้าว จังหวัดเชียงใหม่. นครปฐม : สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเชีย มหาวิทยาลัยมหิดล.

จำนวน 122 หน้า (เอกสารวิชาการรับใช้สังคม)

พงษ์ คูศรีพิทักษ์ และ ชิตชยางค์ ยมาภัย (2562) การสืบค้นสัญญาณการสืบสานภาษาและวัฒนธรรมกลุ่มชาติ  
พันธุ์ไทดำ. วารสารนิเทศศาสตร์ปริทัศน์ ปีที่ 23 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน ๒๕๖๒) หน้า 73-85

Boonphen, Usa; Chumchua, Vasunun; Lertawasadathakul, Orapin; Chutabhakdikul, Nuanchan,  
*Influence of Music Training on Cognitive Executive Function in Thai Adolescence*,  
ISSBD 2012, P3.111

Cusripituck, P. and Yamabhai, J. (2017). *Creating Transformative Collectors for Heritage  
Sustainability: Experience from Black Tai Villages in Phetchaburi Province, Thailand*.  
Museums and Cultural Landscapes CECA Activities Beyond the Museums Walls.  
[proceedings] Edited by Cinzia Angelini Università Roma Tre: International Committee  
for Education and Cultural Action (ICOM CECA), Annual ICOM-CECA Conference, Milan,  
July 3-9 2016. p.43-47

Chumchua, Vasunun; Sinarod, Anuch; Boonpen, Usa; Chutabhakdikul, Nuanchan, *Influences  
of Music Training on Decision Making in Thai Adolescence*, ThaiNRUII, P324-325,2013

Chumchua, Vasunun; Suppalarkbunlue, Warabud, *Music- Movement Program and Executive  
Function Development*, ISSBD 2012, P3.113

Chumchua, Vasunun, Ninuma Artprom; Chutabhakdikul, Nuanchan, *The impact of music and  
movement on executive function in preschool children*, ThaiNRUII, P326-327,2013

Dutchanee Mungdee, Nuanchan Jutaphakdikul , Orapin Lertawasdatakul,Vasunun Chumchua:  
*The development of SUKIT-program to enhance fine motor proficiency in early  
childhood*. Science and Technology, Huacheow,2011, pp 7-12  
<https://doi.org/10.14764/10.ASEAS-0062>

Junnara Pengwong, Nuanchan Jutaphakdikul, Orapin Lertawasdatakul and Vasunun  
Chumchua: *Effect of intensity exercise on gross and find motor in early childhood*.  
Science and Technology, Huacheow,2011, pp 1-6

Krittianee Thammasarn, Nuanchan Chutabhakdikul Vasunun Chumchua. *Correlation  
between the visual-motor integration (VMI) and the task of executive control (TEC) in*

- school age children between 7 to 9 years. Proceedings of the 2nd ASEAN plus three research graduate congress, P-ss007, 5-7 Feb 2014*
- Panthip Praisan, Nootchanart Ruksee, Vasunun Chumchua. *THE ADVANTAGE OF MUSIC LESSON IN SCHOOL ON ATTENTION AND WORKING MEMORY*, The Proceedings of the 2015 International Hokkaido Forum- Organizational Behavior, Psychology, and Education pp150-162
- Patcharaporn Lekaparn, Nootchanart Ruksee, Vasunun Chumchua. *MUSIC LESSON TRAINING BENEFITS ON VISUAL AND MOTOR INTEGRATION IN EARLY CHILDHOOD AGE 4-5 YEARS*, The Proceedings of the 2015 International Hokkaido Forum- Organizational Behavior, Psychology, and Education pp 140-148
- Ratchanee Jomsri, Vasunun Chumchua. *The cause and effect of levels of visual-motor integration skills on task of executive function in children at age 5 to 6 years old.* Proceedings of the 2nd ASEAN plus three research graduate congress, P-ss010 5-7 Feb 2014
- Sinarod, Anuch; Boonpen, Usa; Chumchua, Vasunun; Chutabhakdikul, Nuanchan, *Influences of Music Training on Decision Making in Thai Adolescence*, ISSBD 2012, P3.110
- Suppalarkbunlue, Warabud; Chumchua, Vasunun, *The Impact of Physical Kinesiology-music on Creative Thinking in Elementary School*, ISSBD 2012, P3.114
- Supplakbunlue, Warabud; Chumchua, Vasunun, *Executive Function in Elementary Schools: A Preliminary Comparison Between Elementary Students in a Music-movement School and Bilingual School*, ISSBD 2012, P3.112
- Vasunun Chumchua, Usa Boonphen, and Nuanchan Chutabhakdikul, *Influence of Music Training on Executive Function in Thai Adolescence*, GRC 2012, SS-P-003
- Wantanee Thongphiew, Nuanchan Chutabhakdikul, Orapin Lertawasdatakul, and Vasunun Chumchua: *The development of voluntary exercise-program to boost exercise for gross motor proficiency in early childhood. Science and Technology*, Huacheow, 2011, pp 13-19
- Warabud Supalarkbunlue, Nuanchan Chutabhakdikul, Orapin Lertawasdatakul, and Vasunun Chumchua: *Influence of Movement Music on Executive function in elementary child. Science and Technology*, Huacheow, 2011, pp 20-26

Yamabhai, J., Knoop, R., & Cusripituck, P. (2021). *Participatory Engagement for Sustainable Innovation in Karen Communities*. *Austrian Journal of South-East Asian Studies*, 14(2), 195–212. <https://doi.org/10.14764/10.ASEAS-0062>

### คณะทำงาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พธู คูศรีพิทักษ์

หัวหน้าโครงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชิตชยางค์ ยมาภัย

ผู้ร่วมโครงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสุนันท์ ชุ่มเชื้อ

ผู้ร่วมโครงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนบพร วงศ์กาฬสินธุ์

ผู้ร่วมโครงการ

นางสาวธีรวรรณ มิ่งบัวหลวง

ผู้ร่วมโครงการ