

การพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชน  
โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาศิลปศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2564  
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

INNOVATIVE ARTS CURRICULUM DEVELOPMENT FROM LANNA CULTURAL CAPITAL  
FOR YOUTHS USING DESIGN THINKING



Mr. Rawit Rattanaphaisankit

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education in Art Education  
Department of Art, Music, and Dance Education  
FACULTY OF EDUCATION  
Chulalongkorn University  
Academic Year 2021  
Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา สำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ
โดย	นายรวิธ รัตนไพศาลกิจ
สาขาวิชา	ศิลปศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนบพร แสงวณิช

---

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

.....	คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ)	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	
.....	ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปุณณรัตน์ พิชญไพบุลย์)	
.....	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนบพร แสงวณิช)	
.....	กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิศักดิ์ สินธุ์ภาค)	

CHULALONGKORN UNIVERSITY

วริช รัตนาไพศาลกิจ : การพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ. ( INNOVATIVE ARTS CURRICULUM DEVELOPMENT FROM LANNA CULTURAL CAPITAL FOR YOUTHS USING DESIGN THINKING) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร.ชนบทร แสงวณิช

การพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ มีเป้าหมายเพื่อการจัดการศึกษาาระยะสั้นแก่เยาวชนในฐานะแรงงานสร้างสรรค์ของภาคเหนือให้สามารถออกแบบนวัตศิลป์ที่นำเสนอเรื่องราวและคุณค่าเดิมของศิลปวัฒนธรรมล้านนาให้ออกมาในรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าและคุณค่าใหม่ตามแนวทางของเศรษฐกิจสร้างสรรค์และกระบวนการคิดเชิงออกแบบ อันจะนำไปสู่การมองเห็นโอกาสในการสร้างธุรกิจที่มีเอกลักษณ์และสามารถนำไปแข่งขันเชิงนวัตกรรมเพื่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศในอนาคตได้

การวิจัยนี้เป็นรูปแบบการวิจัยและพัฒนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นของหลักสูตร พัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา และประเมินคุณภาพของหลักสูตร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาความต้องการจำเป็น ประกอบด้วย 1) เยาวชนในภาคเหนือตอนบน จำนวน 400 คน ได้จากการเลือกแบบบังเอิญ 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบ จำนวน 5 คน และ 3) ผู้ประกอบการด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา จำนวน 5 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาการประเมินคุณภาพหลักสูตร ประกอบด้วย 1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 คน และ 2) เยาวชนที่มีความสนใจด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และอยากพัฒนาต่อยอดธุรกิจนวัตศิลป์ล้านนา จำนวน 9 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจงและผ่านเกณฑ์คัดเลือก ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความต้องการจำเป็น แบบสัมภาษณ์ แบบประเมินคุณภาพหลักสูตร แบบสะท้อนความคิด และแบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยการหาค่าสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีลำดับความสำคัญ และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ประกอบไปด้วย 6 ด้าน คือ ด้านการนำความรู้และทักษะไปใช้ประโยชน์ ด้านความรู้เกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ ด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ด้านความรู้เกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน และด้านการออกแบบหลักสูตร โดยพบว่าการมุ่งพัฒนาความรู้และทักษะด้านการเป็นผู้ประกอบการมีค่าดัชนีลำดับความสำคัญสูงสุด เท่ากับ 0.364 2) หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเป็นหลักสูตรระยะสั้นเพื่อสร้างประสบการณ์ด้านการคิดเชิงออกแบบและการเป็นผู้ประกอบการสร้างสรรค์ เพื่อให้เยาวชนสามารถนำไปต่อยอดในการสร้างนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาและมีแนวทางในการพัฒนาตนเอง ตลอดจนพัฒนาอาชีพในปัจจุบันและอนาคต หลักสูตรมีลักษณะเฉพาะ 3 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการบูรณาการเนื้อหาข้ามศาสตร์ (2) ด้านการจัดการเรียนรู้ และ (3) ด้านการออกแบบหลักสูตร และ 3) ด้านภาพรวมของคุณภาพหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.83$ , S.D. = 0.219) โดยภายหลังจากทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า ผลการสะท้อนคิดของผู้เรียนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.03$ , S.D. = 0.780) และผลความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{x} = 4.46$ , S.D. = 0.338)

สาขาวิชา ศิลปศึกษา  
ปีการศึกษา 2564

ลายมือชื่อนิติ .....  
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

# # 6183371227 : MAJOR ART EDUCATION

KEYWORD: Curriculum Development, Innovative Arts, Lanna Cultural Capital, Design Thinking, Youths

Rawit Rattanaphaisankit : INNOVATIVE ARTS CURRICULUM DEVELOPMENT FROM LANNA CULTURAL CAPITAL FOR YOUTHS USING DESIGN THINKING. Advisor: Asst. Prof. KHANOBHORN SANGVANICH

The purpose of Innovative Arts curriculum development from Lanna cultural capital for youths using design thinking is to provide a short-term education that promotes the Northern youth as a creative worker and enabling them with a capability to present Lanna Art and Culture stories and original values through value-added products that is in line with the renewed values of the creative economy and design thinking approach. Ultimately, this should bring about opportunities for building one-of-a-kind businesses that is innovatively competitive and would help drive Thai economy prospectively.

This research study was conducted through research and development method aiming to investigate the requirements for curriculum development, to develop Innovative Arts curriculum from Lanna cultural capital, and to assess the quality of the curriculum. The sample groups used to investigate the requirements for curriculum development were 1) 400 youths in the upper northern Thailand selected by accidental sampling, 2) 5 design thinking experts, and 3) 5 innovative arts from Lanna cultural capital entrepreneurs selected by purposive sampling. The participants for curriculum quality assessment were 1) 3 curriculum development and instructing experts and 2) 9 youths who is a product design enthusiast and is eager to develop the Lanna innovative arts business, selected through purposive sampling and has met the inclusion criterion. The data were collected through questionnaire, structured interview protocols, curriculum evaluation form, reflective thinking evaluation form, and satisfaction survey form. The quantitative data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, Modified Priority Needs Index ( $PNI_{Modified}$ ), while the qualitative data were analyzed by content analysis.

The research findings indicated that 1) the requirements for Innovative Arts curriculum development from Lanna cultural capital for youths using design thinking consisted of the six following areas: (1) applicable knowledge and skills to benefit others, (2) the knowledge on design thinking, (3) the ability to build innovation, (4) the knowledge on Lanna cultural capital, (5) teaching and learning approaches, and (6) curriculum design and development. The most crucial requirement was to focus on developing entrepreneurial knowledge and skills with a  $PNI_{Modified}$  index of 0.364. 2) The curriculum was developed as a short course to provide youths with design thinking and creative entrepreneurial experience in order to create Innovative Arts from Lanna cultural capital and to establish guidelines for self-development and professional progress in the present and future. There were three specific aspects to the curriculum: (1) cross-disciplinary integrated content, (2) learning management, and (3) curriculum design and development. 3) The overall quality of the developed curriculum was at the highest level of appropriateness ( $\bar{x} = 4.83$ , S.D. = 0.219). After conducting an experiment on learning activities in the latter stage, it was found that the learners' overall reflective thinking was at a high level ( $\bar{x} = 4.03$ , S.D. = 0.780) and the learners' satisfaction rate with the curriculum was at a satisfactory level ( $\bar{x} = 4.46$ , S.D. = 0.338).

Field of Study: Art Education

Student's Signature .....

Academic Year: 2021

Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ ด้วยความกรุณาและความเอาใจใส่ของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขนบพร แสงวงนิช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทาง ตรวจสอบความถูกต้อง ตลอดจนให้ข้อคิดในด้านวิชาการหลาย ๆ แง่มุมและคอยผลักดันให้ผู้วิจัยมีก้าวหน้าในการทำงาน ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณทางอาจารย์อย่างจริงใจมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ “ทุน 90 ปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” กองทุนรัชดาภิเษกสมโภช รุ่นที่ 47 ปีงบประมาณ 2563 ที่ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและคุณค่าของงานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ รวมถึงได้ให้การสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัย ซึ่งเป็นอีกหนึ่งกำลังใจสำคัญในการพัฒนางานวิจัยให้มีคุณภาพ

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิสักดิ์ สินธุ์ศักดิ์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ความกรุณาและสละเวลาอันมีค่าในการพิจารณาตรวจสอบรายละเอียดข้อมูลและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรเทพ เลิศเทวศิริ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อินทรา พรหมพันธุ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โสมฉาย บุญญานันต์ ที่กรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือวิจัยและให้คำแนะนำในการทำวิจัยและการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินคุณภาพหลักสูตรและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน สำหรับคำแนะนำที่มีประโยชน์และแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

ขอขอบพระคุณ คุณอิมหทัย กันจันนะ ตลอดจนสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ จังหวัดเชียงใหม่ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์และความร่วมมือแก่ผู้วิจัยสำหรับข้อมูลและการอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่มีประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าและการเก็บข้อมูลวิจัยเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างเยาวชนในภาคเหนือทุกคนที่มีความตั้งใจและให้ความร่วมมือในการทดลองวิจัยเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และให้ความเมตตาแก่ผู้วิจัยเสมอมา และขอขอบคุณกัลยาณมิตรศิลปศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีส่วนช่วยเหลือและคอยเป็นแรงหนุนพลังบวกให้กันตลอดเวลา นับเป็นช่วงที่ สุดแสนประทับใจที่ได้มีประสบการณ์ร่วมในการศึกษากับทุก ๆ คน

ท้ายที่สุด ขอขอบพระคุณบิดาและมารดาสำหรับการสนับสนุนในด้านการศึกษาและกำลังใจที่แสนอบอุ่น ซึ่งเป็นแรงผลักดันให้ผู้วิจัยสำเร็จการศึกษาได้อย่างภาคภูมิใจ

รวีธ รัตน์ไพศาลกิจ

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
2. วัตถุประสงค์.....	6
3. คำถามวิจัย.....	6
4. ขอบเขตการวิจัย.....	6
5. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย .....	7
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	10
1. แนวคิดเกี่ยวกับนวัตศิลป์.....	11
1.1 ความหมายของนวัตศิลป์ .....	11
1.2 นวัตกรรมในนวัตศิลป์.....	11
1.3 กระบวนการสร้างนวัตกรรม.....	13
2. แนวคิดเกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรม .....	16
2.1 ความหมายของทุนทางวัฒนธรรม.....	16
2.2 ความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่น .....	17

2.3 ประเภทและความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น.....	18
2.4 ทูนาทางวัฒนธรรมล้านนา.....	22
2.5 รูปแบบของศิลปกรรมและการออกแบบจากแนวคิดล้านนา.....	32
2.6 กระบวนการออกแบบและแนวทางการพัฒนานวัตศิลป์จากทูนาทางวัฒนธรรม.....	35
3. แนวคิดเกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ.....	41
3.1 ความสำคัญของการคิดเชิงออกแบบ.....	41
3.2 กระบวนการคิดเชิงออกแบบ.....	50
3.3 การจัดการเรียนรู้การคิดเชิงออกแบบ.....	58
3.4 รูปแบบการสอนด้านการคิดเชิงออกแบบ.....	61
3.5 การวัดและประเมินผลทักษะการคิดเชิงออกแบบ.....	64
4. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร.....	70
4.1 ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร.....	70
4.2 องค์ประกอบและขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร.....	71
4.3 การพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมทุนทางวัฒนธรรม.....	73
4.4 การพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น.....	76
4.5 การประเมินหลักสูตรระยะสั้น.....	78
5. แนวคิดเกี่ยวกับเยาวชน.....	81
5.1 ลักษณะของเยาวชน.....	81
5.2 การจัดการศึกษาสำหรับเยาวชนในศตวรรษที่ 21.....	83
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	85
งานวิจัยในประเทศ.....	85
งานวิจัยต่างประเทศ.....	89
สรุปแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในมุมมองของผู้วิจัย.....	91
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	94



ระยะที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ .....	97
ระยะที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ สำหรับเยาวชน .....	110
ระยะที่ 3 การประเมินรับรองคุณภาพของหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับ เยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ .....	112
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	116
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	118
ระยะที่ 1 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรม ล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ .....	119
ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรม ล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ จากเยาวชนใน 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน .....	119
ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบและผู้ประกอบการ ด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาหลักสูตรนวัต ศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ .....	124
ระยะที่ 2 ผลการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การ คิดเชิงออกแบบ .....	129
ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ทฤษฎี แนวคิด และแนวทางการพัฒนาหลักสูตรนวัต ศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ .....	129
ส่วนที่ 2 ผลการสร้างหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้ การคิดเชิงออกแบบ .....	132
ระยะที่ 3 ผลการประเมินรับรองคุณภาพของหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา สำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ .....	142
ส่วนที่ 1 ผลการประเมินรับรองคุณภาพหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา สำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ .....	142
ส่วนที่ 2 ผลการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น .....	145
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	156

สรุปผลการวิจัย.....	157
อภิปรายผลการวิจัย.....	166
ข้อเสนอแนะ.....	181
บรรณานุกรม.....	182
ภาคผนวก.....	196
ภาคผนวก ก รายงานผู้ทรงคุณวุฒิ.....	197
ภาคผนวก ข รายงานผู้เชี่ยวชาญ.....	199
ภาคผนวก ค ใบรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน.....	201
ภาคผนวก ง เครื่องมือการวิจัย.....	204
ภาคผนวก จ ข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบและผู้ประกอบการ.....	224
ภาคผนวก ฉ สื่อที่ใช้ในหลักสูตร.....	242
ภาคผนวก ช ตัวอย่างผลงาน Moodboard.....	245
ประวัติผู้เขียน.....	255

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 การวิเคราะห์และสังเคราะห์กระบวนการสร้างนวัตกรรม .....	15
ตารางที่ 2 ความหมายและความแตกต่างของคำว่าอัตลักษณ์และเอกลักษณ์ .....	23
ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของอัตลักษณ์ทุนทางวัฒนธรรมล้านนา.....	24
ตารางที่ 4 ประเภทและลักษณะของทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ด้านศิลปหัตถกรรม .....	25
ตารางที่ 5 เป้าหมายการพัฒนาของแต่ละจังหวัดในภาคเหนือตอนบน ในช่วงปี พ.ศ. 2560 – 2564.....	28
ตารางที่ 6 แนวทางการดำเนินงานตามเป้าหมายการพัฒนาของแต่ละจังหวัดในภาคเหนือตอนบน .....	31
ตารางที่ 7 รายละเอียดที่สำคัญของอัตลักษณ์ของศิลปกรรมและหัตถกรรมแต่ละจังหวัดในภาคเหนือตอนบน .....	34
ตารางที่ 8 คุณลักษณะของการคิดเชิงออกแบบ.....	45
ตารางที่ 9 รูปแบบของกระบวนการคิดเชิงออกแบบ .....	51
ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบระหว่างรูปแบบกระบวนการคิดเชิงออกแบบ.....	53
ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการคิดเชิงออกแบบกับรูปแบบการคิดอเนกนัยและเอกนัย .....	57
ตารางที่ 12 รูปแบบกระบวนการคิดเชิงออกแบบในการนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนรู้ .....	60
ตารางที่ 13 รูปแบบวิธีการวัดและประเมินผลกระบวนการคิดเชิงออกแบบ .....	64
ตารางที่ 14 ประเด็นในการวัดผลการคิดเชิงออกแบบตามข้อเสนอของผู้เชี่ยวชาญและนักการศึกษา ....	66
ตารางที่ 15 เกณฑ์การวัดและประเมินผลการคิดเชิงออกแบบ .....	68
ตารางที่ 16 ความแตกต่างระหว่างการเรียนรู้แบบทั่วไปกับการเรียนรู้เน้นความร่วมมือ .....	74
ตารางที่ 17 รูปแบบพฤติกรรมของกลุ่มคนใน Generation Y และ Generation Z .....	82
ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ....	119
ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของเยาวชนในการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ .....	122

ตารางที่ 20 สรุปผลการวิเคราะห์บทสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญการคิดเชิงออกแบบ ..... 125

ตารางที่ 21 สรุปผลการวิเคราะห์บทสัมภาษณ์ของผู้ประกอบการด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรม  
ล้านนา ..... 127

ตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์คุณภาพหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชน  
โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ..... 142

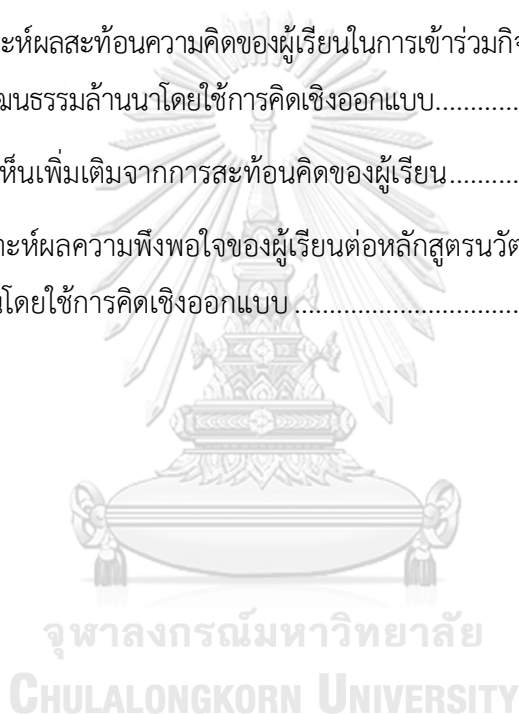
ตารางที่ 23 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการพัฒนาหลักสูตรจากผู้ทรงคุณวุฒิ ..... 144

ตารางที่ 24 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมหลักสูตร..... 147

ตารางที่ 25 การวิเคราะห์ผลสะท้อนความคิดของผู้เรียนในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตร  
นวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ..... 148

ตารางที่ 26 ความคิดเห็นเพิ่มเติมจากการสะท้อนคิดของผู้เรียน..... 149

ตารางที่ 27 การวิเคราะห์ผลความพึงพอใจของผู้เรียนต่อหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรม  
ล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ..... 151



## สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบทฤษฎีการวิจัย.....	9
ภาพที่ 2 ตัวอย่างอัตลักษณ์รูปทรงของล้านนา .....	33
ภาพที่ 3 อัตลักษณ์ลวดลายของล้านนา.....	34
ภาพที่ 4 องค์ประกอบที่สำคัญในการออกแบบ .....	36
ภาพที่ 5 กระบวนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์.....	38
ภาพที่ 6 การผลิตและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development).....	39
ภาพที่ 7 องค์ประกอบของนวัตกรรม .....	42
ภาพที่ 8 รูปแบบลักษณะการคิดเชิงออกแบบ .....	43
ภาพที่ 9 กระบวนการสร้างธุรกิจ.....	47
ภาพที่ 10 แผนภาพรูปแบบจำลองธุรกิจ (Business Model Canvas) .....	48
ภาพที่ 11 กระบวนการคิดเชิงออกแบบ .....	55
ภาพที่ 12 กรอบแนวคิดการใช้การคิดเชิงออกแบบในบริบทการศึกษา.....	59
ภาพที่ 13 ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการคิดเชิงออกแบบกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนา ทักษะกระบวนการ.....	62
ภาพที่ 14 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร .....	72
ภาพที่ 15 ภาพรวมกระบวนการพัฒนาหลักสูตร .....	72
ภาพที่ 16 การประเมินหลักสูตรระยะสั้นตามแนวคิดของ Kirkpatrick.....	81
ภาพที่ 17 กรอบแนวทางสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบ .....	99
ภาพที่ 18 กรอบแนวทางสัมภาษณ์ผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมศิลปจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา .....	103
ภาพที่ 19 ผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม .....	121
ภาพที่ 20 การวิเคราะห์เชิงสถิติความต้องการจำเป็นของเยาวชนในการพัฒนาหลักสูตรนวัตกรรมศิลปจาก ทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ .....	123

ภาพที่ 21 ผลการสังเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ .....	129
ภาพที่ 22 ผลการสังเคราะห์รูปแบบหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ .....	131
ภาพที่ 23 รูปแบบกระบวนการสร้างหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ .....	132
ภาพที่ 24 รายละเอียดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น .....	146
ภาพที่ 25 โปสเตอร์ประกาศรับสมัครผู้เรียน .....	243
ภาพที่ 26 การจัดกิจกรรมในแอปพลิเคชัน Miro .....	244
ภาพที่ 27 วิดีโอการเรียนการสอนย้อนหลังบนช่องทาง YouTube .....	244
ภาพที่ 28 ผลงานของผู้เรียนคนที่ 1 .....	246
ภาพที่ 29 ผลงานของผู้เรียนคนที่ 2 .....	247
ภาพที่ 30 ผลงานของผู้เรียนคนที่ 3 .....	248
ภาพที่ 31 ผลงานของผู้เรียนคนที่ 4 .....	249
ภาพที่ 32 ผลงานของผู้เรียนคนที่ 5 .....	250
ภาพที่ 33 ผลงานของผู้เรียนคนที่ 6 .....	251
ภาพที่ 34 ผลงานของผู้เรียนคนที่ 7 .....	252
ภาพที่ 35 ผลงานของผู้เรียนคนที่ 8 .....	253
ภาพที่ 36 ผลงานของผู้เรียนคนที่ 9 .....	254

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สังคมของประชากรโลกในศตวรรษที่ 21 เป็นโลกที่ก้าวสู่การเป็นสังคมไร้พรมแดนอย่างเต็มตัว หรือเรียกได้อีกอย่างหนึ่งว่าเป็นสังคมยุคดิจิทัล ซึ่งเป็นยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงทางสังคมมิติในหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครอง วิถีชีวิต วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม รวมถึงจิตใจของมนุษย์ โดยมีตัวแปรสำคัญ คือ การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ก่อให้เกิดวิวัฒนาการ ทางด้านการสร้างนวัตกรรมและการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีคุณภาพที่ดีขึ้นและสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้คน อีกทั้งยังส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคที่ผูกติดกับผลิตภัณฑ์อำนวยความสะดวกสบายให้กับชีวิตประจำวันมากขึ้นจนแทบแยกออกจากกันได้ยาก ถึงแม้ว่าสังคมยุคดิจิทัลจะมีความก้าวหน้าในการสร้างนวัตกรรมและเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ ให้เข้ากับผู้คนด้วยเทคโนโลยีมากเท่าไร ก็ยังทำให้เห็นในอีกมุมหนึ่งว่าผู้คนส่วนหนึ่งเริ่มให้ความสำคัญต่อวิถีชีวิตที่เรียบง่ายในลักษณะการย้อนกลับสู่สังคมเกษตรกรรมหรือสังคมชนบท ที่ซึ่งใกล้ชิดกับความธรรมชาติที่อยู่รอบตัวและบริสุทธิ์กันมากขึ้น (อรัญ วานิชกร, 2559) สอดคล้องกับกระแสเศรษฐกิจในหลาย ๆ ประเทศของปี 2019 ที่กลุ่มผู้บริโภคและผู้ผลิตภายในประเทศเริ่มหลีกเลี่ยงจากการผลิตเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจโลก แล้วกลับมา มุ่งเน้นที่การเติบโตของเศรษฐกิจภายในประเทศหรือท้องถิ่นแทน (ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ, 2561) กล่าวคือ คำตอบของการค้าในยุคดิจิทัลจะปรับเปลี่ยนไปสู่การสร้างความสำเร็จเชื่อมโยงระหว่างเทคโนโลยีกับชุมชนท้องถิ่น และมูลค่าเงินที่ได้จากการพัฒนาจะช่วยสร้างความมั่งคั่งให้กับชุมชนได้อีกเช่นเดียวกัน

ทว่าการพัฒนาภายใต้ระบบทุนนิยมที่ต่อเนื่องของสังคมเมือง อุตสาหกรรม และเทคโนโลยี ยังคงขับเคลื่อนไปอย่างก้าวกระโดด ไม่สามารถปฏิเสธได้ว่าการพัฒนาดังกล่าวย่อมส่งผลต่อชุมชนท้องถิ่นที่จะต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบให้ไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งปัจจัยที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาและสร้างความผูกพันระหว่างชุมชนท้องถิ่นและผู้คนในยุคดิจิทัลได้นั้น คือ การพัฒนานวัตกรรมที่หลอมรวมวิถีชีวิตและองค์ความรู้ที่เป็นภูมิปัญญา ผสมผสานเข้ากับเทคโนโลยีและองค์ความรู้สมัยใหม่ โดยใช้กระบวนการสร้างสรรค์ที่เรียกว่า การออกแบบ อีกทั้งยังสอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) ซึ่งเป็นระบบที่มุ่งเน้นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ โดยการใช้ต้นทุนจากองค์ความรู้เดิมร่วมกับความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อต่อยอดและเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าและบริการเดิมที่มีอยู่ นำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจจำนวนมาก (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์, 2562: 14) เช่นเดียวกับ ฌรงค์ชัย อัครเศรณี (2555) ที่ได้อธิบายไว้ว่า แนวคิดของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ คือ การขับเคลื่อนเศรษฐกิจของโลกที่ไม่ได้ขึ้นอยู่กับเครื่องจักร การรักษาต้นทุนให้ต่ำ หรือการใช้ทรัพยากรที่ร่อยหรอ หากแต่ขึ้นอยู่กับ “พลังสมองในการคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่” ซึ่งมีนวัตกรรม

จากเทคโนโลยีและสินทรัพย์ทางวัฒนธรรมเป็นองค์ประกอบสำคัญ ในแต่ละประเทศต่างมีรูปแบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่แตกต่างกันออกไป แต่ทั้งหมดนั้นตั้งอยู่บนแนวคิดเดียวกัน คือ การสร้างมูลค่าจากความคิด หรือเป็นการนำเอาจุดแข็ง ความสามารถ และความพร้อมของทรัพยากรภายในประเทศมาเชื่อมโยงเข้ากับกระแสธารแห่งความเปลี่ยนแปลงของโลกได้ เพื่อก่อให้เกิดโอกาสทางธุรกิจใหม่ ๆ โดยมีกลไกสำคัญในการต่อยอดจุดแข็งให้ประสบผลสำเร็จ ซึ่งประกอบไปด้วย การนำเสนอความเป็นตัวตน ทักษะทางวัฒนธรรม ธรรมชาติ ทักษะฝีมือ และนวัตกรรม อย่างไรก็ตามปัญหาที่มักพบในการออกแบบที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรม คือ การไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้อย่างคุ้มค่า สินค้าไม่เป็นที่น่าสนใจของกลุ่มผู้บริโภคสมัยใหม่ ขาดรูปแบบการผลิตที่หลากหลาย หรือขาดการคำนึงถึงรสนิยมและรูปแบบการใช้ชีวิตของผู้บริโภคที่มีความแตกต่างกัน (ณัฐพงษ์ คงประเสริฐ, 2558; พิริยะ ผลพิรุฬห์, 2556) ซึ่งอาจทำให้เกิดความเสี่ยงปัญหาตามมา คือ เกิดภาระในการจัดเก็บสินค้าคงเหลือ ต้นทุนจมจากการจำหน่ายสินค้าไม่ได้ และทางผู้ผลิตก็จะขาดรายได้ไปในที่สุด ดังนั้นหัวใจสำคัญของเศรษฐกิจสร้างสรรค์จึงมีได้หมายความว่า การใช้ความคิดสร้างสรรค์ต่อตัวสินค้าจะต้องเป็นเช่นเดียวกับวิถีคิดแบบยุคอุตสาหกรรมเสมอไป แต่จะต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการคิดเพื่อผลิตให้เกิดความยืดหยุ่นสอดคล้องกับพฤติกรรมการตัดสินใจของผู้บริโภคด้วยเช่นกัน

จากการศึกษาแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) พบว่าสภาพสังคมไทยในปัจจุบัน มีความจำเป็นต้องเร่งพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา และนวัตกรรมให้เป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกด้าน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยท่ามกลางการแข่งขันในโลกที่รุนแรงมากขึ้น จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศจำนวน 10 ยุทธศาสตร์ ซึ่งในยุทธศาสตร์ที่ 8 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาเพื่อเร่งส่งเสริมการลงทุนทางวิจัยและพัฒนาผลักดันสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และเชิงสังคมที่สำคัญไว้ ดังนี้ 1) การลงทุนทางวิจัยและพัฒนาในกลุ่มเทคโนโลยีที่ประเทศไทยมีศักยภาพพัฒนาได้เอง อาทิ กลุ่มอาหารและเกษตร การแพทย์ สิ่งแวดล้อม อุตสาหกรรมสร้างสรรค์และวัฒนธรรม เพื่อพัฒนาเป็นฐานเศรษฐกิจใหม่ 2) ลงทุนทางวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางสังคมเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน และ 3) เร่งรัดการถ่ายทอดผลงานวิจัยและพัฒนา และเทคโนโลยีสู่เกษตรกรรายย่อย วิสาหกิจชุมชน และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ผ่านกลไกเครือข่ายสถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย และหน่วยงานภาครัฐและเอกชน รวมถึงยุทธศาสตร์ที่ 9 การพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาในแต่ละภูมิภาคเพื่อสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจให้กระจายตัวอย่างทั่วถึงไว้ ดังนี้ 1) ภาคเหนือ เตรียมพัฒนาให้เป็นฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์มูลค่าสูง 2) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เตรียมพัฒนาให้หลุดพ้นจากความยากจนสู่เป้าหมายการพึ่งตนเอง 3) ภาคกลาง เตรียมพัฒนาเป็นฐานเศรษฐกิจชั้นนำของประเทศ และ 4) ภาคใต้ เตรียมพัฒนาเป็นฐานการสร้างรายได้ที่หลากหลาย จะเห็นได้ว่าการพัฒนาฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์ทาง



รัฐบาลปัจจุบันได้เล็งเห็นถึงศักยภาพของพื้นที่ทางภาคเหนือเพื่อนำไปสู่การพัฒนาประเทศตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ สอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2561) อธิบายไว้ว่า ภาคเหนือมีทุนทางสังคมและวัฒนธรรมประเพณีที่มีอัตลักษณ์โดดเด่น มีการฟื้นฟู สืบสาน และสร้างสรรค์พัฒนาสู่การผลิตสินค้าและบริการ นอกจากนี้ทำเลที่ตั้งของภาคเหนือมีศักยภาพในการขยายการค้าการลงทุนและบริการเชื่อมโยงเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านในกลุ่มอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง และสามารถขยายไปสู่จีนตอนใต้และกลุ่มประเทศเอเชียใต้ ดังนั้นการพัฒนาภาคเหนือสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน จำเป็นจะต้องนำศักยภาพทางภูมิสังคมประกอบกับปัจจัยสนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน และองค์ความรู้ของสถาบันการศึกษาและองค์กรในพื้นที่ มาใช้ในการต่อยอดการผลิตและบริการที่มีศักยภาพและโอกาสเพื่อสร้างมูลค่าสูงตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ รวมทั้งการใช้ประโยชน์จากการเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านในการเสริมสร้างขีดความสามารถของธุรกิจท้องถิ่น เพื่อขยายฐานเศรษฐกิจของภาค อย่างไรก็ตามภาคเหนือยังคงมีข้อจำกัดด้านแรงงานทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ มีผลต่อสัดส่วนการลดลงของประชากรวัยแรงงาน แรงงานส่วนใหญ่มีความรู้ระดับประถมศึกษา ขาดความรู้และทักษะที่สนับสนุนการพัฒนาตามศักยภาพและโอกาสของภาค ผวนกับปัญหาตลาดแรงงานของไทยกำลังจะมีปัญหาการว่างงานที่รุนแรงเพิ่มมากขึ้น อันมีสาเหตุมาจากผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของประเทศที่ถดถอยลง (ยงยุทธ แฉล้มวงษ์, 2562) ส่งผลให้ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนทางมนุษย์ ในแผนพัฒนาฯ ได้กล่าวถึงแนวทางการพัฒนาคุณภาพแรงงานไว้ ดังนี้ 1) พัฒนาเด็กวัยเรียนและวัยรุ่นให้มีทักษะการคิด วิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการทำงานและการใช้ชีวิตที่พร้อมเข้าสู่ตลาดงาน 2) ส่งเสริมแรงงานให้มีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพที่เป็นไปตามความต้องการของตลาดงาน และ 3) พัฒนาศักยภาพของกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้นให้สามารถเข้าสู่ตลาดงานเพิ่มขึ้น

การที่จะยกระดับมนุษย์ในฐานะแรงงานที่สำคัญต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้นั้น จำเป็นต้องจัดการศึกษาที่มีความพร้อมต่อการเสริมสร้างความรู้และทักษะฝีมือให้สูงขึ้น และต้องอาศัยหลักสูตรเป็นเครื่องมือที่สำคัญเพื่อนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพอย่างเต็มที่ การพัฒนาหลักสูตรจึงควรปรับปรุงให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับสภาพสังคมในปัจจุบัน เพราะหลักสูตรเปรียบเสมือนหัวใจของการศึกษาที่จะเป็นตัวกำหนดอนาคตทางการศึกษาของสังคมนั้น ๆ ซึ่งในหมวด 3 มาตรา 15 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้แบ่งการจัดการศึกษาออกเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) การศึกษาในระบบ 2) การศึกษานอกระบบ และ 3) การศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อให้เป็นรูปแบบของการเรียนรู้ที่จัดขึ้นมาให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน ทั้งนี้ในการพัฒนากำลังคนให้เข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพสามารถทำได้โดยการให้การศึกษาอย่างต่อเนื่องและเอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่ง อาชัญญา รัตนอุบล (2562) ได้อธิบายเกี่ยวกับการศึกษาตลอดชีวิตไว้ว่าเป็นกระบวนการศึกษาที่ส่งเสริมให้บุคคลทุกช่วงวัยสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง มีเป้าหมายเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

และเชื่อมโยงไปสู่การพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืนได้ หมายความว่ารูปแบบของการศึกษาตลอดชีวิตเป็นไปได้ทั้ง การศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย แต่การจัดการศึกษาที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิด สร้างสรรค์ จะต้องประกอบไปด้วยลักษณะสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ 1) เป็นการเรียนการสอนที่ตรงกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน 2) ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง 3) ผู้เรียนเป็นผู้ควบคุมกระบวนการเรียนรู้ ไม่ใช่การเรียนรู้ตามคำสั่ง และ 4) มีสิ่งใหม่เกิดขึ้นจากการเรียน อาจจะเป็นทักษะใหม่ความรู้ใหม่ หรือความเข้าใจใหม่ (พิริยะ ผลพิรุฬห์, 2556: 43) ซึ่งจะสอดคล้องกับแนวทางของการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เนื่องจากเป็นกิจกรรมทางการศึกษาที่มีความยืดหยุ่นและหลากหลายตามสภาพความต้องการ และศักยภาพการเรียนรู้ของกลุ่มเป้าหมาย และมีวิธีการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ที่มีมาตรฐานเพื่อ รับคุณวุฒิทางการศึกษา หรือเพื่อจัดระดับผลการเรียนรู้ (พระราชบัญญัติส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย, 2551) ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายของการพัฒนาหลักสูตรและเหมาะสมกับการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย รูปแบบหลักสูตรที่น่าสนใจและเป็นที่ยอมรับ คือ หลักสูตร ระยะสั้น เนื่องจากมีลักษณะยืดหยุ่น ดัดแปลง ปรับปรุงได้ และมีความคล่องตัวสูง สามารถตอบโจทย์กับการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพได้เป็นอย่างดี เช่นเดียวกับการที่รัฐบาลปัจจุบันยังคงสนับสนุนให้สถานศึกษาจัด หลักสูตรระยะสั้นในการพัฒนาฝีมือและความเชี่ยวชาญเพื่อให้แรงงานมีความรู้และทักษะตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการในยุคประเทศไทย 4.0 และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560 – 2579) ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันและด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2561)

ในช่วงที่ผ่านมาได้เกิดกระแสของการคิดแนวใหม่เพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจในการแข่งขันการผลิต สินค้าและบริการให้มีเอกลักษณ์ที่แตกต่าง ซึ่งก็คือการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) เป็นแนวคิดที่มีความสนใจหลักอยู่ที่การออกแบบโดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง โดยจะพยายามแก้ไขปัญหาของมนุษย์ที่มีความซับซ้อนและไม่ชัดเจน ด้วยการสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรม และยอมรับความคิดเห็นจากผู้ใช้ เป็นสำคัญ เพื่อเป็นการยกระดับศักยภาพของมนุษย์ให้ก้าวข้ามข้อจำกัดหลาย ๆ อย่าง (Rouse, 1993) ในอีกแง่หนึ่งการคิดเชิงออกแบบเป็นแนวทางและชุดทัศนคติ (Mindset) ที่ช่วยให้มนุษย์สามารถแก้ปัญหา ในชีวิตประจำวันได้ (IDEO, 2015) นอกจากนี้การคิดเชิงออกแบบยังเป็นแนวคิดที่เกิดจากกลุ่มคน หลากหลายสาขาวิชาในการทำงาน ทุกความคิดมีจุดมุ่งหมายคล้ายคลึงกัน คือ การสร้างสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ กล่าวคือ มีลักษณะเป็นการทำงานแบบร่วมมือ (Collaboration) ซึ่งจะ ทำให้เกิดการเรียนรู้จากกลุ่มคนหลากหลายศาสตร์และทำให้สามารถมองเห็นปัญหาในหลายมิติและเข้าใจ ปัญหาอย่างแท้จริง ด้วยหลักการทางวิทยาศาสตร์ การหาเหตุและผล รวมถึงการเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น (ภุชงค์ โจรจน์แสงรัตน์, 2559) จะเห็นได้ว่า การจะพัฒนาไปสู่การสร้างนวัตกรรมภูมิปัญญาท้องถิ่นได้นั้น นอกจากการให้ความสำคัญกับกระบวนการผลิตแล้ว ภูมิจำเป็นที่จะต้องช่วยทำให้ประสบความสำเร็จใน การออกแบบได้ คือ นักออกแบบจะต้องมีทักษะการคิดสร้างสรรค์และคิดอย่างมีวิจารณญาณในการทำเข้า ความใจต่อผู้บริโภคอย่างลึกซึ้ง ทั้งนี้ทักษะการคิดเชิงออกแบบสามารถเรียนรู้และฝึกฝนได้ โดยเฉพาะ

อย่างยิ่งในชั้นเรียนวิชาศิลปะและการออกแบบที่จะเป็นพื้นที่ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงทางความคิดสร้างสรรค์อย่างเต็มที่ ซึ่งวิธีการเรียนรู้จะมีความเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) และการเรียนรู้แบบสืบสอบ (Inquiry-based Learning) โดยปัจจัยหลักในการส่งเสริมและพิจารณาในการสอนการคิดเชิงออกแบบคือ การคิดแก้ปัญหา การยึดหลักมนุษย์เป็นศูนย์กลาง และการทำงานแบบร่วมมือกัน (Dym et al. 2005 quoted in Aflatoony, Wakkary, & Neustaedter, 2018: 438) สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Hsieh (2018) ที่พบว่า ผู้เรียนสามารถได้รับประสบการณ์ที่ดีจากกระบวนการแก้ปัญหาผ่านกิจกรรมการออกแบบเป็นกลุ่มและสามารถพัฒนาการคิดแบบออกนอกกรอบ (Divergent thinking) และการคิดแบบเอกรูป (Convergent thinking) ในเวลาเดียวกันได้ อีกทั้งรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือยังเป็นกลยุทธ์การสอนที่เหมาะสมต่อการปลูกฝังความคิดสร้างสรรค์สำหรับผู้เรียนสาขาอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับศิลปะอีกด้วย นอกจากนี้ สิ่งสำคัญที่จะทำให้การพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมทุนทางวัฒนธรรมบรรลุตามเป้าหมายคือ การเน้นความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับองค์กรภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน ในการใช้พื้นฐานทางวิชาการ ทรัพยากร การสนับสนุน และการเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ ให้เกิดผลประโยชน์ในแง่ของทรัพยากรทางปัญญา เพราะจะช่วยสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ การใช้ทรัพยากรร่วมกันเพื่อลดต้นทุนการดำเนินงาน รวมถึงอาจมีการลงทุนและแสวงหารายได้ร่วมกันมากขึ้น (ปทีป เมธาคุณวุฒิ, 2545)

จากสภาพปัญหาและความสำคัญในข้างต้น ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความจำเป็นต่อการปรับตัวของคนในท้องถิ่นโดยเฉพาะในภาคเหนือที่จะต้องมีความรู้และทักษะอย่างเท่าทัน จึงได้สนใจศึกษาประเด็นเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ โดยเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ คือ การพัฒนาเป็นหลักสูตรที่เหมาะสมสำหรับเยาวชน เนื่องจากเป็นช่วงวัยที่มีความรู้ ความใฝ่รู้ มีอิสระทางความคิด มีความสามารถทางเทคโนโลยี สามารถจัดการชีวิตและการทำงานของตนเองได้อย่างสมดุล มีความสนใจต่อการเป็นผู้ประกอบการมากขึ้น และที่สำคัญคือ การมีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำให้มีความเหมาะสมต่อการเสริมสร้างประสบการณ์การคิดเชิงออกแบบและการสร้างนวัตกรรมสู่นวัตศิลป์ (ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ, 2561, 2562; ศูนย์สำรวจความคิดเห็นนิคิต้าโพล สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2562) ภายใต้องค์ความรู้แบบสหวิทยาการ เช่น ศิลปะ เทคโนโลยี สังคม และวัฒนธรรมในท้องถิ่น อันสอดคล้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพในศตวรรษที่ 21 และเป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยคาดหวังให้ผู้เข้าร่วมหลักสูตรเกิดทักษะแนวใหม่ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาศักยภาพของตนเองภายใต้สังคมการแข่งขันทางเศรษฐกิจและการพัฒนานวัตกรรมในยุคปัจจุบัน ทั้งนี้เนื้อหาและกิจกรรมภายในหลักสูตรจะเน้นในเรื่องของการประยุกต์ใช้การคิดเชิงออกแบบกับการออกแบบนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา เพื่อที่ในลำดับสุดท้ายผู้เข้าร่วมหลักสูตรจะสามารถนำไปต่อยอดสู่การสร้างเป็นต้นแบบนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาขึ้นมาได้จริง

## 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 ศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ
- 2.2 พัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ
- 2.3 ประเมินคุณภาพของหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

## 3. คำถามวิจัย

- 3.1 ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาประกอบด้วยอะไรบ้าง
- 3.2 หลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา โดยใช้การคิดเชิงออกแบบที่พัฒนาขึ้น มีหลักการและรายละเอียดตามองค์ประกอบหลักสูตรอย่างไร
- 3.3 หลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ มีคุณภาพอยู่ในระดับใด และมีประสิทธิผลในการนำไปใช้จริงอย่างไรบ้าง

## 4. ขอบเขตการวิจัย

- 4.1 งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา เพื่อศึกษาแนวทางและพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ
- 4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา ประกอบด้วย
  - 4.2.1 การพัฒนาหลักสูตรจะเป็นรูปแบบของหลักสูตรระยะสั้น ประกอบกับการนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน
  - 4.2.2 เนื้อหาในหลักสูตร คือ การคิดเชิงออกแบบ และการสร้างนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา
- 4.3 ตัวแปรในการศึกษา ประกอบด้วย
  - 4.3.1 ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการนำไปใช้พัฒนาหลักสูตรฯ ซึ่งสำรวจจากการใช้แบบสอบถามกับประชากรที่เป็นกลุ่มเยาวชนที่มีอายุตั้งแต่ 18 ถึง 25 ปี และอาศัยอยู่ในภาคเหนือตอนบน รวมถึงการสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบและผู้ประกอบการด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา

4.3.2 ผลจากการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ซึ่งเป็นการนำผลจากการศึกษาความต้องการจำเป็นมาใช้เป็นแนวทางและพัฒนาหลักสูตรฯ ขึ้นมา จากนั้นดำเนินการประเมินคุณภาพของหลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้หลักสูตรฉบับสมบูรณ์ แล้วจึงนำไปทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรกับประชากรที่เป็นกลุ่มเยาวชนที่มีอายุตั้งแต่ 18 – 25 ปี และอาศัยอยู่ในภาคเหนือตอนบน จำนวน 15 คน เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรม ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ผลการสะท้อนความคิดเห็นในการปฏิบัติงานออกแบบโดยใช้การคิดเชิงออกแบบและความพึงพอใจของผู้เรียนต่อหลักสูตรฯ

## 5. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

**หลักสูตรระยะสั้น** หมายถึง หลักสูตรที่ใช้เวลาเรียนสั้น ๆ ตามลักษณะของเนื้อหาที่สามารถจบในตัวเอง มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาอาชีพ ประกอบอาชีพอิสระ และพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานเข้าสู่ตลาดแรงงาน

**การคิดเชิงออกแบบ** หมายถึง กระบวนการคิดแก้ปัญหาที่สามารถนำไปสร้างนวัตกรรมได้ ซึ่งเป็นแนวคิดที่มีกระบวนการคิดที่ต้องเข้าใจในปัญหาต่าง ๆ อย่างลึกซึ้ง โดยเฉพาะการนำเอาปัญหาของมนุษย์หรือกลุ่มเป้าหมายในฐานะผู้บริโภคมาใช้เป็นศูนย์กลางในการระดมความคิด โดยนัยออกแบบจะต้องสังเคราะห์ข้อมูลปัญหาและหาแนวทางการแก้ไขบนหลักการใช้ความคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) และความคิดสร้างสรรค์ (Creative thinking) จากนั้นจึงนำผลงานมาทดสอบและพัฒนา เพื่อให้ได้แนวทางหรือนวัตกรรมที่ตอบโจทย์กับผู้บริโภคและสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

**นวัตศิลป์** หมายถึง การออกแบบ ความคิดสร้างสรรค์ วิถีชีวิตร่วมสมัย และนวัตกรรมที่หลอมรวมกันจนเกิดเป็นมูลค่าและคุณค่าใหม่ในงานศิลป์ เพื่อส่งมอบไปยังผู้บริโภคเพื่อให้เกิดการยอมรับและเชิดชูคุณค่าเดิม

**ทุนทางวัฒนธรรมล้านนา** หมายถึง ผลผลิตทางวัฒนธรรมทั้งที่จับต้องได้และไม่ได้ของล้านนาซึ่งมีคุณค่า ความหมาย และเรื่องราวของอัตลักษณ์ทางล้านนา ที่สะท้อนถึงธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วิถีชีวิต รวมทั้งรากเหง้าทางศิลปกรรมที่ได้รับการสืบทอดมาจากบรรพบุรุษ และสามารถนำมาเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ โดยการนำมาสร้างเป็นสินค้าเชิงพาณิชย์ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านอาหาร ด้านงานฝีมือ และหัตถกรรม ด้านการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และด้านการแพทย์พื้นบ้านล้านนา

**เยาวชน** หมายถึง กลุ่มคนที่มีอายุระหว่าง 18 – 25 ปี เป็นวัยแรงงานที่สำคัญต่อการขับเคลื่อนประเทศ มีความพร้อมต่อการเปิดรับสิ่งใหม่ และมีความมุ่งมั่นต่อการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่หรือการพัฒนาต่อยอดธุรกิจด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมของตนเอง โดยไม่จำเป็นต้องมีพื้นฐานด้านศิลปะและการออกแบบมาก่อน

## 6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

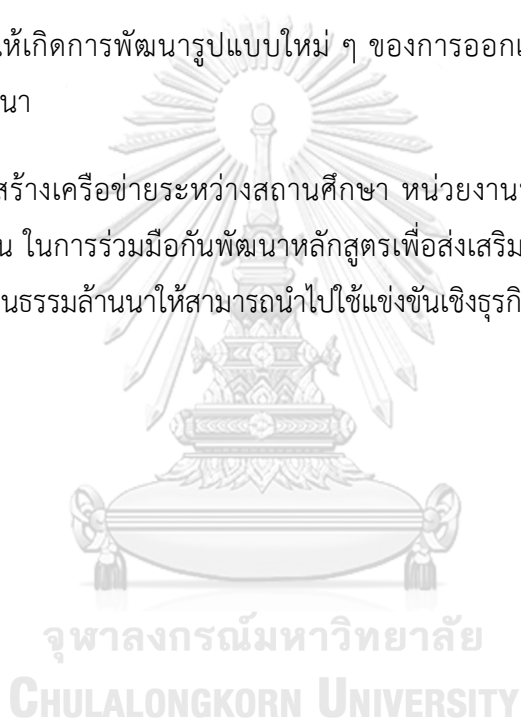
6.1 สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการสร้างนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมได้อย่างเป็นระบบ

6.2 สามารถสร้างแนวคิดในการทำงานให้แก่เยาวชนนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบนวัตกรรม

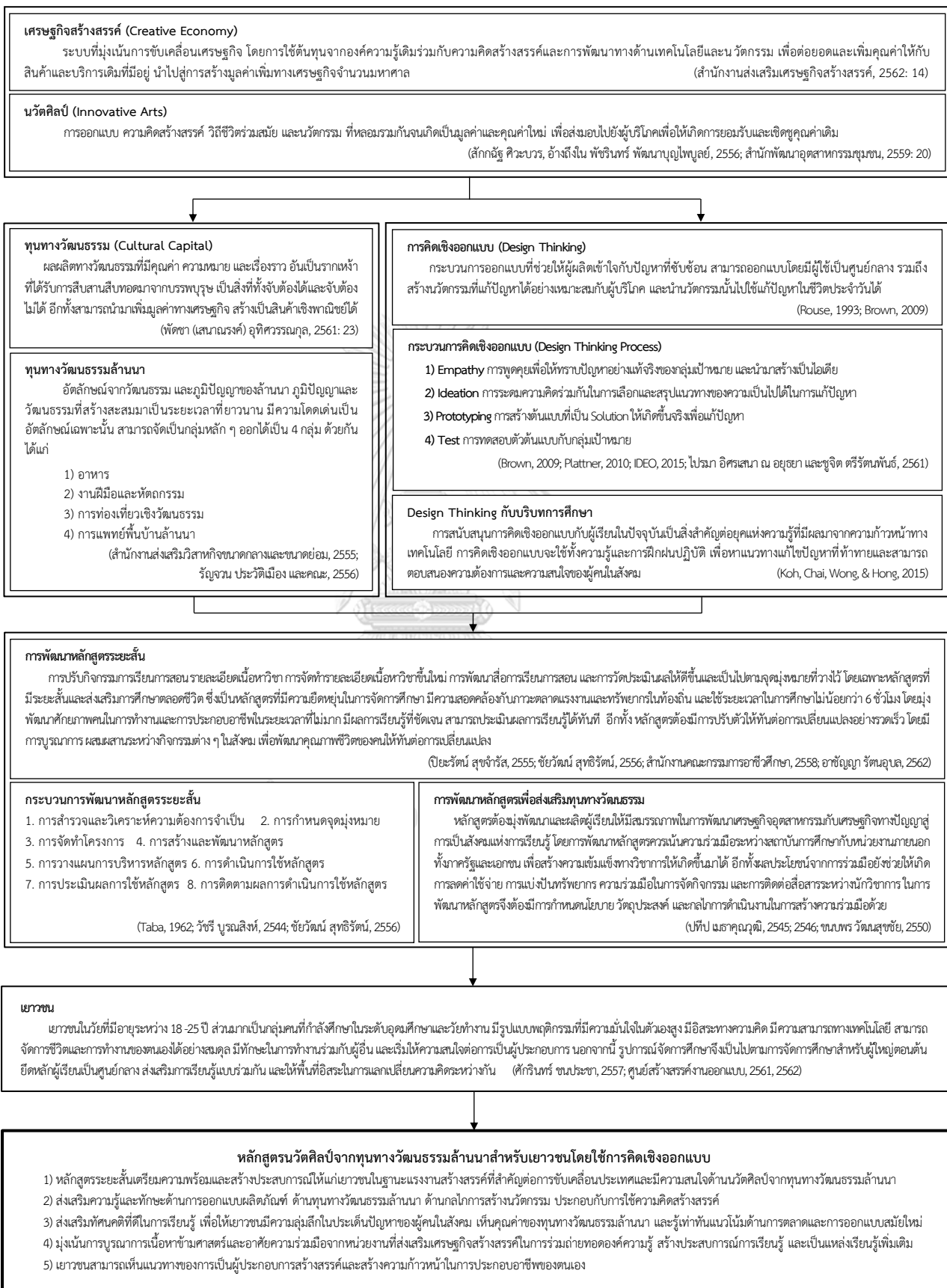
6.3 สามารถสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ด้านทักษะการเป็นผู้ประกอบการให้แก่เยาวชนที่สอดคล้องกับการพัฒนาคุณภาพแรงงานสร้างสรรค์ภายใต้สังคมการแข่งขันทางเศรษฐกิจและการพัฒนานวัตกรรม

6.4 ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนารูปแบบใหม่ ๆ ของการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีพื้นฐานของทุนทางวัฒนธรรมล้านนา

6.5 เกิดการสร้างเครือข่ายระหว่างสถานศึกษา หน่วยงานที่ส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ตลอดจนชุมชนท้องถิ่น ในการร่วมมือกันพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมให้เยาวชนรุ่นใหม่เห็นแนวทางการต่อยอดทุนทางวัฒนธรรมล้านนาให้สามารถนำไปใช้แข่งขันเชิงธุรกิจระยะยาว



# ภาพที่ 1 กรอบทฤษฎีการวิจัย



## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชน โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับนวัตศิลป์
  - 1.1) ความหมายของนวัตศิลป์
  - 1.2) นวัตกรรมในนวัตศิลป์
  - 1.3) กระบวนการสร้างนวัตกรรม
2. แนวคิดเกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรม
  - 2.1) ความหมายของทุนทางวัฒนธรรม
  - 2.2) ความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่น
  - 2.3) ประเภทและความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น
  - 2.4) ทุนทางวัฒนธรรมล้านนา
  - 2.5) รูปแบบของศิลปกรรมและการออกแบบจากแนวคิดล้านนา
  - 2.6) กระบวนการออกแบบและแนวทางการพัฒนานวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรม
3. แนวคิดเกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ
  - 3.1) ความสำคัญของการคิดเชิงออกแบบ
  - 3.2) กระบวนการคิดเชิงออกแบบ
  - 3.3) การจัดการเรียนรู้การคิดเชิงออกแบบ
  - 3.4) รูปแบบการสอนด้านการคิดเชิงออกแบบ
  - 3.5) การวัดและประเมินผลทักษะการคิดเชิงออกแบบ
4. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร
  - 4.1) ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร
  - 4.2) องค์ประกอบและขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร
  - 4.3) การพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมทุนทางวัฒนธรรม
  - 4.4) การพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น
  - 4.5) การประเมินหลักสูตรระยะสั้น
5. แนวคิดเกี่ยวกับเยาวชน
  - 5.1) ลักษณะของเยาวชน
  - 5.2) การจัดการศึกษาสำหรับเยาวชนในศตวรรษที่ 21
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 6.1) งานวิจัยในประเทศ
  - 6.2) งานวิจัยต่างประเทศ



## 1. แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมศิลป์

### 1.1 ความหมายของนวัตกรรมศิลป์

คำว่า “นวัตกรรมศิลป์” มีรากศัพท์มาจากคำว่า “นว” หมายถึง ใหม่ และ “อัตต” หมายถึง ตัวเอง ในภาษาบาลี เมื่อนำมาสนธิจึงได้เป็นคำว่า “นวัตกรรม” ที่มีความหมายว่าเป็นความใหม่ จากนั้นเมื่อนำมาผนวกกับคำว่า “ศิลป์” ซึ่งหมายถึง ฝีมือ การทำให้วิจิตรพิสดาร รวมถึงการแสดงออกซึ่งอารมณ์สะท้อนใจให้ประจักษ์ด้วยสื่อต่าง ๆ (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2564) ทำให้เกิดเป็นคำที่มีความหมายใหม่ว่าการแสดงออกทางฝีมือและความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งใหม่ที่มีคุณค่าทางด้านความงาม ด้าน สักกัญฐ ศิวะบวร (2556, อ้างถึงใน พัชรินทร์ พัฒนาบุญไพบูลย์, 2556) ได้นิยามคำว่า “นวัตกรรมศิลป์” หมายถึง วัฒนธรรม วิถีชีวิต ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม และการออกแบบ ที่หลอมรวมกันจนเกิดเป็นมูลค่าและคุณค่าใหม่ เช่นเดียวกับ สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน (2559: 20) อธิบายว่า นวัตกรรมศิลป์เป็นคุณค่าใหม่ของการดึงเสน่ห์ของคุณค่าเดิมหรือการนำทุนทางวัฒนธรรมมาใช้ เพื่อสื่อสารไปยังผู้บริโภคให้เกิดการยอมรับและเชิดชู โดยอาศัยการออกแบบ ความคิดสร้างสรรค์ วิถีชีวิตร่วมสมัย และนวัตกรรม นอกจากนี้ ทางด้านศูนย์ส่งเสริมศิลปาชีพระหว่างประเทศ (2561: 59) ได้นำเสนอว่า นวัตกรรมศิลป์เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ศิลปหัตถกรรม เพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ของความร่วมมือที่สามารถประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน โดยการพัฒนารูปแบบงานหัตถกรรมไทยให้มีความทันสมัยและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ผ่านการศึกษาข้อมูลและพัฒนารูปแบบที่เป็นนวัตกรรม โดยกลุ่มนักออกแบบและช่างหรือชุมชน เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนางานสู่การพัฒนาต่อยอดและสร้างรายได้แก่ช่างและชุมชนผู้ผลิตอย่างยั่งยืน ผ่านกลุ่มผลิตภัณฑ์ 5 หมวดหมู่ ได้แก่ เครื่องจักสาน งานไม้ งานเครื่องดินงานผ้า และงานเครื่องโลหะ

เมื่อก้าวโดยสรุปแล้ว นวัตกรรมศิลป์จึงเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการสร้างหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เกิดเป็นนวัตกรรม โดยนำเอาเทคนิคหรือวิธีการแบบดั้งเดิมประยุกต์ใช้ร่วมกับความคิดสร้างสรรค์และทักษะการออกแบบให้เกิดเป็นผลงานรูปแบบใหม่ที่มีมูลค่ารวมถึงมีคุณค่าใหม่ทางการใช้งานที่สอดแทรกด้วยเรื่องราวด้านศิลปะ วัฒนธรรม และวิถีชีวิตแบบร่วมสมัย

### 1.2 นวัตกรรมในนวัตกรรมศิลป์

คำว่า “นวัตกรรม” ได้ถูกบัญญัติมาจากคำภาษาอังกฤษว่า Innovation ซึ่งมีรากศัพท์มาจากคำว่า Innovare ที่แปลว่า ทำสิ่งใหม่ขึ้นมาหรือเปลี่ยนแปลงให้เกิดสิ่งใหม่ คำว่า นวัตกรรม จึงหมายถึง การนำสิ่งใหม่ ๆ เข้ามาเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมวิธีการที่ทำอยู่เดิมเพื่อให้ได้ผลดียิ่งขึ้น โดยอยู่บนพื้นฐานของการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ในการนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ก่อให้เกิดคุณค่า (Value Creation) มีประโยชน์ต่อผู้อื่น ต่อเศรษฐกิจ และต่อสังคม ทั้งในด้านการบริการ (Service) ผลิตภัณฑ์ (Product) หรือกระบวนการใหม่ ๆ (Process) นอกจากนี้ยังต้องมีมูลค่าที่ผู้บริโภคสามารถจับจ่ายใช้สอย

ได้อีกด้วย (Cambridge University Press, 2021; สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, ม.ป.ป.) ดังนั้นไม่ว่าในวงการหรือกิจการใด ๆ ก็ตาม เมื่อมีการนำเอาความเปลี่ยนแปลงใหม่เข้ามาใช้เพื่อปรับปรุงงานให้ดีขึ้นกว่าเดิมาก็เรียกได้ว่าเป็นนวัตกรรมของวงการหรือกิจการนั้น ๆ

ปีทมา เธิยวริศษฎ์สกุล (2560) กล่าวว่า ลักษณะที่สำคัญของนวัตกรรมแบ่งออกเป็น 3 แบบ ได้แก่ ต้องเป็นสิ่งใหม่ (Novelty) ต้องมีการนำไปใช้ (Adoption) และก่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงมูลค่า (Outcome) ไม่ว่าจะเป็นมูลค่าทางการเงิน ประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต และการยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ใช้นวัตกรรม สอดคล้องกับ สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, พัทธพงศ์ วัฒนสินธุ์, อัจฉรา จันทร์ฉาย, และประกอบ คุปรัตน์ (2553) ที่ได้กล่าวโดยสรุปไว้ว่าแก่นหลักสำคัญของคำนิยามต่าง ๆ ของคำว่า นวัตกรรม ประกอบด้วย 3 ประเด็น คือ ความใหม่ (Newness) มีประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจ (Economic Benefits) และ การใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ (Knowledge and Creativity Idea) ดังนั้นจะเห็นได้ว่า นวัตกรรม จึงหมายถึง การทำสิ่งใหม่ที่ดีกว่าเดิม ที่ไม่ได้มาจากการลอกเลียนแบบหรือทำซ้ำ ซึ่งต้องใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ของตนเองในการสร้างสิ่งใหม่ที่มีคุณค่าหรือเป็นการต่อยอดสิ่งเดิมที่มีอยู่แล้วนำมาปรับปรุง ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับโอกาสและการนำไปใช้ประโยชน์ ในลักษณะของการเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ กระบวนการทำงานใหม่ หรือรูปแบบของธุรกิจใหม่ อีกทั้งต้องทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มขึ้นได้หลังจากการพัฒนาสิ่งใหม่เหล่านั้น

นอกจากนี้ องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development: OECD) ได้จำแนกนวัตกรรมออกเป็น 4 ประเภทหลัก ได้แก่ (ปีทมา เธิยวริศษฎ์สกุล, 2560)

1. นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ หรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการที่มีอยู่ให้มีคุณภาพมากขึ้น ทั้งนี้ ศศิมา สุขสว่าง (ม.ป.ป.) ได้กล่าวถึงการแบ่งลักษณะของผลิตภัณฑ์ใหม่ออกเป็นอีก 3 กลุ่มย่อย ได้แก่
  - 1) ผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Innovated product) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีการวิจัยพัฒนาคิดสร้างสรรค์ออกมาเป็นครั้งแรก และยังไม่มีมาก่อนในตลาด
  - 2) ผลิตภัณฑ์ปรับปรุงใหม่ (Modified product) หมายถึง ผลิตภัณฑ์เดิมที่มีการปรับปรุงคุณสมบัติในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ทำให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาดอีกครั้ง
  - 3) ผลิตภัณฑ์เลียนแบบ (Me-too product) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ใหม่ของธุรกิจซึ่งเลียนแบบผลิตภัณฑ์ของคู่แข่งที่มีอยู่แล้วในตลาด เนื่องจากเห็นว่ามิเทคโนโลยีหรือมีความต้องการของตลาดเป็นอย่างสูง
2. นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) เป็นการปรับเปลี่ยนแนวทางหรือวิธีการใหม่ในการพัฒนา ปรับปรุง หรือการส่งมอบผลิตภัณฑ์

3. นวัตกรรมองค์กร (Organizational Innovation) เป็นการปรับแนวทางการดำเนินงานในองค์กรไปสู่รูปแบบใหม่ ไม่ว่าจะเป็นหลักปฏิบัติทางธุรกิจ (Business Practice) การจัดสถานที่ทำงาน (Workplace Organization) หรือความสัมพันธ์ภายนอกองค์กร (External Relations)
4. นวัตกรรมการตลาด (Marketing Innovation) เป็นการเปลี่ยนแปลงวิธีการทางการตลาดรูปแบบใหม่ ได้แก่ การออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ การจัดวางสินค้าและการส่งเสริมการตลาด และการกำหนดราคาของผลิตภัณฑ์และบริการ

จากข้างต้นจะเห็นได้ว่า ลักษณะการเป็นนวัตกรรมในงานนวัตกรรมศิลปะจะต้องอยู่บนพื้นฐานความเป็นไปได้ในการแข่งขันทางธุรกิจ ซึ่งมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้ ความใหม่ของผลิตภัณฑ์ การใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ การนำไปใช้งานได้จริง และต้องมีมูลค่าทางเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม นวัตกรรมจัดได้ว่าเป็นการออกแบบหรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางศิลปะที่เหตุการณ์เป็นหลัก จึงมีความสอดคล้องกับการสร้างนวัตกรรมประเภทผลิตภัณฑ์ ที่สามารถสร้างขึ้นมาใหม่อย่างไม่เคยมีมาก่อนได้ หรือปรับปรุงจากส่วนใดส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์เดิมให้มีความใหม่อีกครั้ง หรืออาจจะเลียนแบบจากผลิตภัณฑ์ที่มีมาก่อนจากธุรกิจของคู่แข่ง เพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ใหม่กว่า อันมีสาเหตุมาจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและความต้องการในตลาดที่เพิ่มมากขึ้น

### 1.3 กระบวนการสร้างนวัตกรรม

การสร้างนวัตกรรม คือ การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ขึ้นมาประกอบกับการใช้ความรู้ในการแก้ปัญหา การออกแบบ และการผลิต โดยจะต้องคำนึงถึงความเป็นประโยชน์ในทางเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้สิ่งใหม่นี้สามารถเติบโตได้อย่างมั่นคงในตลาดการแข่งขัน ซึ่งปัจจัยสำคัญของการสร้างนวัตกรรมส่วนมากเกิดขึ้นจากสาเหตุ เช่น สถานการณ์ปัญหาที่มีความรุนแรงหรือซับซ้อน การเปลี่ยนแปลงทางสังคม สิ่งแวดล้อม หรือเทคโนโลยีที่มีความทันสมัยมากขึ้น (ณัฐพัชร สโรบล, 2559) ดังนั้นการจะเกิดเป็นนวัตกรรมได้จึงขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล ผู้ซึ่งเป็นนักคิดที่มีวิสัยทัศน์เพื่อพัฒนาและออกแบบสังคมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ อย่างสร้างสรรค์ขึ้นมา

สำหรับกระบวนการสร้างนวัตกรรม Harvard Business School (2003) ได้อธิบายขั้นตอนหรือกระบวนการที่ทำให้เกิดนวัตกรรมขึ้น โดยมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การสร้างความคิดใหม่ (Idea Generation) ความคิดใหม่ ๆ เกิดขึ้น
2. การรับรู้ถึงสิ่งที่เป็นโอกาส (Opportunity Recognition) การวิเคราะห์เพื่อหาโอกาสความเป็นไปได้ทางธุรกิจ

3. การประเมินความคิด (Idea Evaluation) การคัดเลือกความคิดที่คิดว่ามีความก้าวหน้า
4. การพัฒนาความคิด (Development) การปรับเปลี่ยนความคิดจากแนวคิดไปสู่แนวทางการทำงาน
5. การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ (Commercialization) การนำความคิดไปสู่กระบวนการผลิตหรือการปฏิบัติจริงในองค์กร

ด้าน Weiss and Legrand (2011) เสนอว่า กระบวนการสร้างนวัตกรรมประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ประกอบด้วย

1. การพัฒนารอบแนวคิด (Framework Development)
  - 1.1 ระบุความเป็นมาที่เกี่ยวข้องกับปัญหา
  - 1.2 กำหนดบริบทของปัญหา
  - 1.3 ตั้งคำถามว่าจะทำอย่างไร
  - 1.4 กำหนดข้อจำกัดในการทำงาน เช่น งบประมาณ เวลา ทรัพยากร ฯ
  - 1.5 กำหนดแนวทางเพื่อหาวิธีการแก้ปัญหาของนวัตกรรม
  - 1.6 กำหนดรายนามผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ
2. การระบุประเด็นปัญหาที่แท้จริง (Issue Redefinition)
  - 2.1 สืบจรรยาละเอียดของปัญหาให้ชัดเจน
  - 2.2 ทำความเข้าใจปัญหา
  - 2.3 วิเคราะห์ปัญหาและสรุปผล
3. การระดมความคิด (Idea Generation)
  - 3.1 เตรียมความพร้อมของทีมงาน
  - 3.2 เกริ่นนำประเด็นปัญหาและกระบวนการทำงาน
  - 3.3 ระดมความคิดให้มีความหลากหลาย
  - 3.4 ค้นพบวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม
4. การนำวิธีที่ดีที่สุดไปปฏิบัติใช้ (Implement the Best Ideas)
  - 4.1 นำไปทดลองในกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานและติดตามผลตอบกลับ
  - 4.2 นำมาพัฒนาต่อยอดให้เกิดเป็นนวัตกรรมที่สมบูรณ์แบบและนำออกสู่ตลาด

นอกจากนี้ เนาวานิตย์ สงคราม (2557) กล่าวว่า การจะสร้างผลงานนวัตกรรมขึ้นมาได้นั้นต้องขึ้นอยู่กับกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ประกอบไปด้วยกระบวนการ วิธีการ และเทคนิคอย่างหลากหลาย แบ่งออกเป็น 8 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การเตรียมความพร้อมสำหรับการสร้างนวัตกรรม ไม่ว่าจะเป็นการสร้างทีม การสร้างแรงจูงใจ การสร้างความไว้วางใจ การให้ความหมายและตัวอย่างนวัตกรรม และการนำเสนอตัวอย่างนวัตกรรม
2. การกำหนดหัวข้อที่สนใจ โดยหัวข้อควรเน้นเกี่ยวกับการเรียนการสอน ความสัมพันธ์ในชีวิตประจำวัน หรือการส่งเสริมการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยี
3. การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น เพื่อให้เกิดแนวคิดการสร้างนวัตกรรม
4. การวางแผนสร้างนวัตกรรม
5. การดำเนินการสร้างผลงานนวัตกรรม
6. การทดลองใช้ผลงานนวัตกรรม รวมถึงมีการประเมินผลงานนวัตกรรม และปรับปรุงในส่วนที่ผิดพลาดหรือต้องการเพิ่มเติม
7. การนำเสนอผลงานนวัตกรรม
8. การประเมินผลในชั้นเรียน

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์กระบวนการสร้างนวัตกรรม โดยสรุปได้ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** การวิเคราะห์และสังเคราะห์กระบวนการสร้างนวัตกรรม

Harvard Business School (2003)	Weiss and Legrand (2011)	เนาวินิตย์ สงคราม (2557)	กระบวนการสร้างนวัตกรรม
	การพัฒนากรอบแนวคิด (Framework Development)		<b>ขั้นตอนที่ 1</b> การกำหนดกรอบแนวคิดของโครงการ และการทำความเข้าใจปัญหาอย่างลึกซึ้ง
การสร้างความคิดใหม่ (Idea Generation)	การระบุประเด็นปัญหาที่แท้จริง (Issue Redefinition)	1. การเตรียมความพร้อม 2. การกำหนดหัวข้อที่สนใจ 3. การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น	<b>ขั้นตอนที่ 2</b> การนำประเด็นปัญหาที่สนใจมาระดมความคิดในกลุ่มทีมงานเพื่อช่วยกันเสนอแนวทางแก้ไขที่เป็นไปได้ จากนั้นเตรียมการวางแผนสร้างต้นแบบนวัตกรรม
การรับรู้ถึงสิ่งที่เป็นโอกาส (Opportunity Recognition)	การระดมความคิด (Idea Generation)	4. การวางแผนสร้างนวัตกรรม	
การประเมินความคิด (Idea Evaluation)		5. การดำเนินการสร้าง ผลงานนวัตกรรม	<b>ขั้นตอนที่ 3</b> การนำต้นแบบไปทดลองใช้และติดตามประเมินผลตอบกลับเพื่อที่จะได้นำมาพัฒนาต่อยอดให้มีความสมบูรณ์ด้านการใช้งานและเชิงพาณิชย์
การพัฒนาความคิด (Development)	การนำวิธีที่ดีที่สุดไปปฏิบัติใช้ (Implement the Best Ideas)	6. การทดลองใช้และ ประเมินผลงานนวัตกรรม	
การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ (Commercialization)		7. การนำเสนอผลงานนวัตกรรม 8. การประเมินผลในชั้นเรียน	

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรม

### 2.1 ความหมายของทุนทางวัฒนธรรม

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2564) ให้ความหมายคำว่า วัฒนธรรม หมายถึง สิ่งที่ทำให้ความเจริญงอกงามให้แก่หมู่คณะ เช่นเดียวกับ จันทيرا ฌนสงวนวงศ์ (2560) ได้อธิบายว่า วัฒนธรรมเป็นสิ่งมนุษย์สร้างขึ้นและเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละสังคมในการดำเนินชีวิตของคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง แสดงออกถึงความเจริญงอกงาม ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความกลมเกลียว ความก้าวหน้า คนส่วนใหญ่ยอมรับว่าเป็นสิ่งดีงาม โดยสร้างกฎเกณฑ์แบบแผน เพื่อนำไปปฏิบัติให้เป็นไปตามรูปแบบเดียวกัน ถือเป็นมรดกแห่งสังคม เพราะวัฒนธรรมเป็นสิ่งที่มีมนุษย์ได้รับมาจากบรรพบุรุษหรือถ่ายทอดให้แก่อนุชนรุ่นหลังจนเป็นวิถีของสังคม

สำหรับคำว่า ทุนทางวัฒนธรรม สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน (2559: 18) อธิบายที่มาและแนวคิดของคำดังกล่าวไว้ว่า เป็นคำที่เกิดขึ้นโดย Pierre Bourdieu นักวิชาการด้านสังคมวิทยาชาวฝรั่งเศส ซึ่งเป็นผู้นำเสนอแนวคิดเรื่องดังกล่าวว่า เป็นมรดกที่สืบทอดกันมาอย่างต่อเนื่อง สามารถเปลี่ยนรูปได้ มีลักษณะทั้งที่สัมผัสได้และสัมผัสไม่ได้ ในด้านหนึ่งทุนทางวัฒนธรรมเป็นปัจจัยที่ใช้ในการกำหนดตำแหน่งทางสังคม (Position) และความเป็นไปได้ของผู้กระทำที่หลากหลายในขอบเขตพื้นที่หรือแวดวงต่าง ๆ Bourdieu ได้แบ่งรูปแบบแบบย่อยของทุนทางวัฒนธรรมออกเป็น 3 รูปแบบ คือ (1) Objectified Form ได้แก่ ทุนทางวัฒนธรรมที่อยู่ในรูปแบบของวัตถุ เช่น หนังสือ รูปภาพ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ฯลฯ ที่ปัจเจกบุคคลครอบครองเป็นเจ้าของ (2) Institutionalized Form ได้แก่ ทุนทางวัฒนธรรมที่อยู่ในรูปแบบของสถาบัน เช่น คุณภาพหรือชื่อเสียงของสถาบันการศึกษา และ (3) Embodied Form ได้แก่ สมรรถนะด้านวัฒนธรรมของปัจเจกบุคคล เช่น ความสามารถหรือความรู้ที่จะพูดเรื่องศิลปะ การมีบุคลิกที่สง่างาม สามารถวางท่าได้อย่างงดงาม (ยานูมาศ สร้อยเสื่อ, 2551: 22)

นอกจากนี้ พัดชา อุทิศวรรณกุล (2561: 19) และ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (2562: 14) กล่าวถึงแนวคิดทุนทางวัฒนธรรมที่มีความเชื่อมโยงกับแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) ซึ่งเป็นระบบที่มุ่งเน้นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ โดยการใช้ต้นทุนทางจากองค์ความรู้เดิมร่วมกับความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อต่อยอดและเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าและบริการเดิมที่มีอยู่ นำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจจำนวนมหาศาล ด้าน ธัชภรณ์ ศรีเมือง (2561: 23) ได้กล่าวว่า ทุนทางวัฒนธรรม เป็นสิ่งที่บุคคลได้รับมาจากกระบวนการหล่อหลอมทางสังคมเป็นคุณสมบัติที่เอื้อให้บุคคลสามารถเพิ่มพูนมูลค่าของตนเองได้ และมักเป็นสิ่งที่จับต้องไม่ได้ อาทิ ความรู้ รสนิยม กิริยามารยาท เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถนำไปใช้ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้อีกเช่นกัน เนื่องจากทุนทางวัฒนธรรมถือเป็นทุนทางปัญญาที่เป็นฐานที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรคสิ่งใหม่ๆ เช่น วัฒนธรรมดั้งเดิม เรื่องเล่า ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น และภูมิปัญญาในท้องถิ่น เมื่อมีความรู้ที่สามารถสร้างมูลค่าแล้วก็ต้องนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจแก่ผู้สร้างสรรค์ด้วย

การต่อยอดจากทุนทางวัฒนธรรมไปประสานกับเศรษฐกิจสร้างสรรค์สู่การสร้างแตกต่าง ย่อมส่งผลต่อการสร้างมูลค่าและการสร้างคุณค่าในรูปแบบของนวัตกรรม (Innovation) และ สหวัฒน์ แน่นหนา (2555, อ้างถึงใน กองบรรณาธิการและสำนักมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม กองส่งเสริมวัฒนธรรม, 2555, 66-67) ได้อธิบายว่า ทุนทางวัฒนธรรม คือ มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมของชาติ ไม่ว่าจะเป็น ภาษา วรรณกรรมพื้นบ้าน ศิลปะการแสดง แนวทางปฏิบัติทางสังคม พิธีกรรม งานเทศกาล งานช่างฝีมือ ดั้งเดิม ความรู้และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาล กีฬาภูมิปัญญาไทย รวมถึงโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และงานศิลปกรรมต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้เป็นต้นทุนทางในการสร้างรายได้ให้แก่ประเทศได้

จากความหมายในข้างต้นจะเห็นได้ว่า ทุนทางวัฒนธรรม คือ สิ่งที่เป็นมรดกตกทอดจากบรรพบุรุษ เป็นสิ่งที่สะท้อนถึงวิถีชีวิตและภูมิปัญญาของชุมชนและสังคมที่มีวัฒนธรรมอันดีงาม ทั้งที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ ในปัจจุบันทุนทางวัฒนธรรมก็เป็นปัจจัยสำคัญในการช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้ประเทศสามารถเติบโตได้อย่างมั่นคงผ่านการสร้างออกมาในรูปแบบนวัตกรรม อีกทั้งผู้วิจัยเล็งเห็นว่าทุนทางวัฒนธรรมมีความสัมพันธ์กับคำว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” ซึ่งเป็นฐานความรู้ดั้งเดิมที่สามารถนำมาสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ต่อไปได้ จึงขอนำเสนอแนวคิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อนำไปสู่การศึกษาในงานวิจัยต่อไป

## 2.2 ความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญา หมายถึง องค์ความรู้ความสามารถและทักษะซึ่งเกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้เลือกสรร ประยุกต์ พัฒนา ถ่ายทอด สืบต่อกันมาเพื่อใช้แก้ปัญหาและพัฒนาวิถีชีวิตให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและเหมาะสมกับยุคสมัย ภูมิปัญญาของไทยมีความเด่นชัดในหลายด้าน อาทิ เกษตรกรรม ศิลปกรรม วรรณกรรม และภาษา (กรมส่งเสริมวัฒนธรรม, 2559: 12) ทั้งนี้ The Center of Folklore Research (2007, cited in Singsomboon, 2014: 33) อธิบายคำนิยามของภูมิปัญญาไว้ 4 ประการ ซึ่งประกอบไปด้วย 1) ภูมิปัญญาที่มีลักษณะเป็นนามธรรมและสัมพันธ์กับความเชื่อ 2) ภูมิปัญญาคือศักยภาพที่ช่วยปกป้องชุมชน 3) ภูมิปัญญาคือองค์ความรู้ และ 4) ภูมิปัญญาคือทุนทางทรัพยากรปัญญา เช่นเดียวกับ ปรีชา อุยตระกูล (2530, อ้างถึงใน อรัญ วาณิชกร, 2559: 2) ได้อธิบายว่า ภูมิปัญญาเป็นเรื่องที่สั่งสมกันมาแต่อดีตและเป็นเรื่องราวของการจัดความสัมพันธ์ระหว่างคนกับธรรมชาติ แวดล้อม คนกับคน คนกับสิ่งเหนือธรรมชาติ โดยผ่านทางกระบวนการทางจารีตประเพณี วิถีการทำมาหากิน และพิธีกรรมต่าง ๆ ทุกอย่าง เพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างความสัมพันธ์เหล่านี้ เป้าหมายก็คือเพื่อให้เกิดความสงบสุขทั้งในที่ชุมชน หมู่บ้าน และส่วนที่เป็นปัจเจกชนของชาวบ้าน ดังนั้น ภูมิปัญญา (Wisdom) จัดได้ว่าเป็นองค์ความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถของบุคคลที่ผ่านการเรียนรู้จากการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น เพื่อนำไปใช้แก้ไขปัญหาและการจัดการในชีวิตประจำวันของมนุษย์ได้อย่าง

เหมาะสมกับกระแสการเปลี่ยนแปลง และสามารถก่อให้เกิดเป็นคุณค่าอันเป็นปัจเจกของท้องถิ่นที่ควรแก่ความภาคภูมิใจ

นอกจากนี้ ภูมิปัญญาถือได้ว่าเป็นปฏิกริยาเชิงสร้างสรรค์ที่จะช่วยสร้างสมดุลระหว่างคนกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อีกทั้งช่วยให้คนดำรงตนและปรับเปลี่ยนให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงจากผลกระทบที่เกิดจากสังคมภายนอก ตลอดทั้งช่วยส่งเสริมการพัฒนาอาชีพของประชาชนให้มีรายได้เลี้ยงครอบครัว (นันทวิช นูนารถ, 2560) และภูมิปัญญาก็มีลักษณะเฉพาะที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมของแต่ละสังคมและชุมชน หรือเรียกว่าเป็น ภูมิปัญญาท้องถิ่น อนุชิต เปรมปรี (2557: 29) อธิบายว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง ความสามารถ ความเชื่อ และประสบการณ์ของคนในท้องถิ่นนั้น ๆ ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต ตลอดจนถึงการแก้ไขปัญหาให้เหมาะสมกับกาลสมัยที่ได้รับการสั่งสมและถ่ายทอดสืบต่อกันมาเป็นระยะเวลานาน องค์ประกอบของภูมิปัญญาจึงมีส่วนสำคัญที่จะทำให้ภูมิปัญญาที่มีอยู่เกิดคุณค่าควรแก่ความภาคภูมิใจ ซึ่งได้แก่ ความคิดที่เกิดจากการจินตนาการจากสภาพแวดล้อมที่มีอยู่ในสังคม ความรู้ที่เกิดจากภูมิความรู้ที่ได้จากการทดสอบทดลองหลายครั้งจนได้ความรู้ที่แท้จริง ความเชื่ออันเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตที่มีบาปบุญคุณโทษและจิตวิญญาณเข้ามาเกี่ยวข้อง ค่านิยมที่คนในสังคมให้การยกย่องเชิดชูว่าเป็นสิ่งดีงาม ควรค่าแก่การอนุรักษ์ให้มีการสืบทอดแก่ลูกหลาน ความเห็นที่เกิดจากการพิจารณาอย่างรอบคอบของชุมชนจนเกิดการยอมรับด้วยความจริงใจ ความสามารถอันเกิดจากพรสวรรค์หรือจากการฝึกฝนจนสามารถแก้ปัญหาของชุมชนได้ ความฉลาดไหวพริบการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นย่อมเป็นส่วนประกอบของภูมิปัญญาท้องถิ่นทั้งสิ้น เช่นเดียวกับ คมกริช ชาญณรงค์ (2560: 18) อธิบายว่าภูมิปัญญาชาวบ้านหรือภูมิปัญญาท้องถิ่น คือ ความรู้วิธีการความสามารถและประสบการณ์ของบุคคลในท้องถิ่นที่ใช้ในการดำเนินชีวิตโดยได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษผ่านการพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้เหมาะสมกับยุคสมัย

จะเห็นได้ว่า ในความหมายโดยรวมของคำว่า ภูมิปัญญาและภูมิปัญญาท้องถิ่น จึงหมายถึง ความรู้ที่เป็นองค์รวม ที่ประกอบไปด้วย ความรู้ความสามารถ ความเชื่อ ประสบการณ์ และวัฒนธรรมของแต่ละชุมชนที่ได้ถูกถ่ายทอดผ่านกระบวนการเรียนรู้จากรุ่นสู่รุ่นมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำมาใช้แก้ปัญหา การดำรงชีวิต รวมถึงจรโลงชีวิตของตนเองและชุมชนให้ได้อย่างมีความสุข

### 2.3 ประเภทและความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น

เสาวภา สุขประเสริฐ (2542 อ้างถึงใน อนุชิต เปรมปรี, 2557: 29) ได้กล่าวถึงประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ ดังนี้

1. คติความคิด ความเชื่อ หลักการที่เป็นพื้นฐานขององค์ความรู้ที่เกิดจากการสั่งสมถ่ายทอดกันมา
2. ศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณีที่เป็นแผนการดำเนินชีวิตที่ปฏิบัติสืบทอดกันมา
3. การประกอบอาชีพในท้องถิ่นที่ยึดหลักการพึ่งตนเอง ได้รับการพัฒนาให้เหมาะสมกับกาลสมัย



4. แนวความคิด หลักปฏิบัติและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ที่ชาวบ้านนำมาดัดแปลงใช้ในชุมชนอย่างเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่

ด้าน กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (อ้างถึงใน อารัญ วานิชกร, 2559: 6-7) ได้แบ่งประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ 10 กลุ่มดังนี้

1. ด้านเกษตรกรรม เช่น การเพาะปลูก การขยายพันธุ์พืช การเลี้ยงสัตว์ การเกษตรผสมผสาน การทำไร่นาสวนผสม การปรับใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการเกษตร เป็นต้น
2. ด้านอุตสาหกรรมและหัตถกรรม เช่น การจักสาน (ทอ絲/สานกระดัง/กระติบข้าว/แห/อวน ฯลฯ) การช่าง (ช่างตีมีด/เหล็ก/ขวาน/ปืนโอ่ง ฯลฯ) การทอผ้า (ผ้าไหม/ผ้าลายขิด/การทอผ้า/มัดหมี่ ฯลฯ) การแกะสลัก เป็นต้น
3. ด้านการแพทย์แผนไทย เช่น หมอสมุนไพร หมอยากลางบ้าน หมอนวด แผนโบราณ หมอยาหม้อ เป็นต้น
4. ด้านการจัดทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น การบวชป่า การสืบชะตาแม่น้ำ การทำแนวปะการังเทียม การอนุรักษ์ชายป่าชายเลน การจัดการป่าต้นน้ำ และป่าชุมชน เป็นต้น
5. ด้านกองทุนทางและธุรกิจชุมชน เช่น ผู้นำในการจัดกองทุนทางของชุมชน ผู้นำในการจัดตั้งกองทุนทางสวัสดิการรักษายาบาล ผู้นำในการจัดระบบสวัสดิการ บริการชุมชน เป็นต้น
6. ด้านศิลปกรรม เช่น วาดภาพ (จิตรกรรม) การปั้น (ประติมากรรม) นาฏศิลป์ ดนตรี การแสดง การละเล่นพื้นบ้าน นันทนาการ เป็นต้น
7. ด้านภาษาและวรรณกรรม เช่น ความสามารถในการอนุรักษ์ และสร้างผลงานด้านภาษา วรรณกรรมท้องถิ่น การจัดทำสารานุกรมภาษา หนังสือโบราณ การฟื้นฟู การเรียนการสอนภาษาถิ่นของท้องถิ่นต่าง ๆ เป็นต้น
8. ด้านปรัชญา ศาสนา และประเพณี เช่น ความสามารถประยุกต์และปรับใช้หลักธรรม คำสอนทางศาสนา ปรัชญาความเชื่อ และประเพณีที่มีคุณค่าให้เหมาะสมต่อบริบททางเศรษฐกิจ สังคม การถ่ายทอดวรรณกรรม คำสอน การประยุกต์ประเพณีบุญ เป็นต้น
9. ด้านโภชนาการ เช่น ความสามารถในการเลือกสรร ประดิษฐ์และปรุงแต่ง อาหารและยา ได้เหมาะสมกับความต้องการของร่างกายในสภาวะการณ์ต่าง ๆ ตลอดจนผลิตเป็นสินค้า บริการส่งออกที่ได้รับความนิยมแพร่หลายมาก เป็นต้น

10. ด้านองค์กรชุมชน เช่น ร้านค้าชุมชน ศูนย์สาธิตการตลาด กลุ่มออมทรัพย์ องค์กรด้านการตัดเย็บเสื้อผ้า กลุ่มจักรสาน กลุ่มทอผ้า กลุ่มทอเสื่อ กลุ่มตีมีด ดีชวาน เครื่องมือที่ทำจากเหล็ก กองทุนทางสวัสดิการชุมชน การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น

นิติ เอียวศรีวงศ์ (2536: 3) ได้อธิบายถึงความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ 4 ประการดังต่อไปนี้

1. ความรู้และระบบความรู้ภูมิปัญญา ไม่ใช่สิ่งที่เกิดแวบขึ้นมาในหัวแต่เป็นระบบความรู้ที่ชาวบ้านมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ เป็นระบบความรู้ที่ไม่เป็นวิทยาศาสตร์ ฉะนั้นในการศึกษาจะเข้าไปดูว่าชาวบ้าน “รู้อะไร” อย่างเดียวไม่พอต้องศึกษาด้วยว่า เขาเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นอย่างไร

2. ภูมิปัญญาเกิดจากการสั่งสมและกระจายความรู้ ซึ่งความรู้ไม่ได้ลอยอยู่เฉย ๆ แต่ถูกนำมาใช้เพื่อบริการผู้อื่น เช่น หมอพื้นบ้าน ชุมชน สั่งสมความรู้ทางการแพทย์ไว้ในตัวคน ๆ หนึ่งโดยมีกระบวนการที่ทำให้เขาสั่งสมความรู้ เราควรศึกษาด้วยว่ากระบวนการนี้เป็นอย่างไร หมอคนหนึ่งสามารถสร้างหมอคนอื่นต่อมาได้อย่างไร

3. การถ่ายทอดความรู้ ภูมิปัญญาชาวบ้านไม่ได้มีสถาบันถ่ายทอดความรู้ แต่มีกระบวนการถ่ายทอดที่ซับซ้อน ถ้าเราต้องการเข้าใจภูมิปัญญาท้องถิ่น เราต้องเข้าใจกระบวนการถ่ายทอดความรู้จากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่งด้วย

4. การสร้างสรรค์และปรับปรุง ระบบความรู้ของชาวบ้านไม่ได้หยุดนิ่งอยู่กับที่แต่ถูกปรับเปลี่ยนตลอดมาโดยอาศัยประสบการณ์ของชาวบ้านเอง เรายังขาดการศึกษาว่าชาวบ้านปรับเปลี่ยนความรู้ และระบบความรู้เพื่อเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงอย่างไร

นอกจากนี้ ช่อพฤกษ์ ผิวภู (2560) ได้กล่าวถึง แนวทางในการพัฒนาทุนทางวัฒนธรรมสู่การเป็นนวัตกรรมไว้ ดังนี้

1. ควรเสริมสร้างค่านิยมและพฤติกรรมแก่ประชาชนให้มีการอนุรักษ์ พัฒนาวัฒนธรรมและร่วมกันรักษา ขนบธรรมเนียมประเพณีที่มีงามอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบโดยให้มีการเริ่มสร้างค่านิยมตั้งแต่ในวัยเด็ก
2. กระตุ้นให้ผู้นำเห็นความสำคัญของการสร้างคุณค่าของวัฒนธรรมในท้องถิ่นของตนร่วมกับประชาชนในพื้นที่ โดยเฉพาะผู้ใหญ่บ้าน กำนัน นายกองค้การบริหารส่วนตำบลและนายกเทศมนตรี นายอำเภอ เป็นต้น เนื่องจากเป็นบุคคลที่มีความใกล้ชิดและสามารถเข้าถึงประชาชนได้มากที่สุด

3. หน่วยงานทุกภาคส่วนต้องร่วมกันเสริมสร้างและสนับสนุนให้มีการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ให้แก่บุคคลในหน่วยงานและประชาชนทั่วไป เช่น มีการจัดสรรงบประมาณ การจัดโครงการอบรมด้านการสร้างนวัตกรรมทางวัฒนธรรม เป็นต้น
4. ส่งเสริมการสร้างคุณภาพ มาตรฐาน และสร้างนวัตกรรมให้มีจุดเด่นที่สามารถเป็นเอกลักษณ์เฉพาะท้องถิ่นและสร้างมูลค่าของวัฒนธรรมนั้น โดยคำนึงถึงความต้องการทางการตลาดด้วย
5. ร่วมกันส่งเสริมและสนับสนุนในการทำวิจัย พัฒนา สร้างนวัตกรรม ถ่ายทอดองค์ความรู้และสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างต่อเนื่องและมีความกว้างขวางมากยิ่งขึ้น
6. กระตุ้นให้ประชาชนเห็นความสำคัญของการจดทะเบียนลิขสิทธิ์และสิทธิบัตรทางปัญญา
7. ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ สื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารในการส่งเสริมการสร้างมูลค่าให้แก่วัฒนธรรม
8. สร้างและพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ในพื้นที่ให้เป็นสถานที่รวบรวมวัฒนธรรมท้องถิ่นหรือเป็นลักษณะเชิงท่องเที่ยว เช่น ห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ อุทยานแห่งการเรียนรู้ ฯ
9. จัดทำฐานข้อมูลสำหรับเก็บข้อมูลทุนทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาหรือนวัตกรรมใหม่ ๆ ของแต่ละท้องถิ่น
10. มีการร่วมมือของสถาบันทางการเงิน ทั้งภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชนในการระดมทุนหรือลงทุนทางวัฒนธรรมให้แก่ท้องถิ่นมากขึ้น
11. ส่งเสริมการสร้างงานวิจัยและพัฒนาผลงานด้านวัฒนธรรมที่มีการบูรณาการและให้มีการนำผลการวิจัยมาเผยแพร่ และนำไปใช้ประโยชน์อย่างแท้จริง
12. มุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนาการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้และพัฒนานวัตกรรม เพื่อสร้างคุณค่าและมูลค่าให้แก่สินค้าและบริการทางวัฒนธรรมเพิ่มมากขึ้น

จากข้างต้นจะเห็นได้ว่า ประเภทและความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นจะมีความเกี่ยวข้องกับ การดำรงชีวิตของคนในชุมชน ตั้งแต่คติความเชื่อ ศิลปวัฒนธรรม การประกอบอาชีพ และแนวความคิด หรือหลักปฏิบัติสมัยใหม่ ที่สามารถช่วยให้ชุมชนและชาติผ่านพ้นวิกฤตมาตลอดตั้งแต่สมัยอดีตจนถึง ปัจจุบันได้ การศึกษาเกี่ยวกับภูมิปัญญาจึงต้องให้ความสนใจตั้งแต่ 1) ความรู้และระบบความรู้ภูมิปัญญา ของท้องถิ่น 2) การสั่งสมและกระจายความรู้ 3) การถ่ายทอดความรู้ 4) การสร้างสรรค์และปรับปรุง และ 5) การส่งเสริมเพื่อการพัฒนาไปสู่การเป็นทุนทางวัฒนธรรมในการสร้างนวัตกรรมที่สะท้อนให้เห็นถึงวิถีชีวิตและความร่วมสมัยของผู้คนเช่นเดียวกัน

## 2.4 ทูทางวัฒนธรรมล้านนา

ล้านนามีพื้นที่ตั้งอยู่บนคาบสมุทรอินโดจีนของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นอาณาจักรเก่าแก่ในบริเวณภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย จุดเด่นของล้านนาที่สามารถพัฒนาต่อเนื่องมาได้ตั้งแต่อดีต คือ การเป็นพื้นที่ในลักษณะ “ทางแยก (Cross Road)” มีการเดินทางของผู้คนและชุมชนต่าง ๆ ในเอเชีย หากมองแบบสมัยใหม่ก็คือเป็นจุดศูนย์กลาง (Hub) หนึ่งที่พ่อค้าในยุคโบราณใช้เป็นเส้นทางการค้าขายทางบก ทำให้อาณาจักรล้านนาเป็นศูนย์กลางการค้าที่มีการผสมผสานทางวัฒนธรรมของชาวไตและกลุ่มชาติพันธุ์อื่น ๆ ที่เข้ามาติดต่อกับค้าขายและชนเผ่าที่อาศัยอยู่ในชุมชนภายในเทือกเขาที่มีมากกว่า 20 เชื้อสาย อย่างเช่น ไทเขินหรือไทขิ่น ไทใหญ่ กะเหรี่ยง ชาวล่าหู่หรือละหู่ ม้ง เมี่ยนหรืออิวเมี่ยน และไทลื้อ เป็นต้น นอกจากนี้การเป็นพื้นที่เส้นทางลำเลียงสินค้ามีผลต่อการพัฒนาการของศิลปวัฒนธรรมในล้านนา ช่างฝีมือ ชิมซ์รับอิทธิพลศิลปกรรมจากต่างถิ่นมาปรับใช้กับงานของตน สังเกตได้จากวัดและเจดีย์จำนวนมากในจังหวัดเชียงใหม่ ศิลปะพม่าในจังหวัดลำปางและแพร่ หรือการสร้างและบูรณะวัดขึ้นใหม่ก็ได้รับอิทธิพลจากรูปแบบของศิลปกรรมในยุครัตนโกสินทร์ (พิศมัย อวาระกุลพานิชย์, 2561; สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน, 2559)

สภาพทั่วไปของล้านนาในปัจจุบัน ประกอบด้วย 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง แม่ฮ่องสอน เชียงราย พะเยา แพร่ และน่าน เป็นพื้นที่เชื่อมโยงเศรษฐกิจกลุ่มอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง กลุ่มประเทศเอเชียใต้ และกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยมีอาณาเขตติดต่อกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ด้านตะวันออกและด้านเหนือ มีแม่น้ำโขงเป็นเส้นกั้นพรมแดน และด้านตะวันตก ติดต่อกับสหภาพเมียนมาร์ ด้านพื้นที่และลักษณะภูมิประเทศภาคเหนือตอนบนจะเป็นที่สูงเป็นภูเขา ป่าไม้ และแหล่งต้นน้ำลำธารที่อุดมสมบูรณ์ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561)

การพัฒนาล้านนาในด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้ประสบความสำเร็จ สามารถทำได้โดยการสร้างคุณค่าในสินค้าและบริการที่มีการฝังตัวไว้ซึ่งความรู้ ภูมิปัญญา และวัฒนธรรมของล้านนา รวมถึงการสร้างมูลค่าให้แก่ผู้ประกอบการหรือผู้ผลิต โดยนำเอาภูมิหลังของวิถีคิด วิถีชีวิตของบรรพบุรุษ หรือประวัติศาสตร์มาคิดต่อยอด ผสมผสานกับความร่วมสมัย เพิ่มความสวยงาม ความสะดวกสบาย และความต้องการของผู้บริโภคให้ปรากฏออกมาเป็นสิ่งใหม่และแสดงออกถึงความยั่งยืน (ไกรฤกษ์ ปิ่นแก้ว, 2554; ณรงค์ชัย อัครเศรณี, 2555) เช่นเดียวกับ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (2559: 6) ได้นำเสนอว่า ทูทางวัฒนธรรมเปรียบเสมือนเครื่องมือของผู้ประกอบการที่จะใช้ทำงานเพื่อยกระดับสินค้าและบริการ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เกิดความแตกต่าง เป็นการสร้างอัตลักษณ์ให้แก่สินค้าและบริการของตนให้มีความสามารถแข่งขันได้ในระยะยาว โดยเฉพาะเมื่อโลกก้าวเข้าสู่เศรษฐกิจยุคใหม่ที่ทรงพลังด้วยระบบโลจิสติก นำไปสู่การค้าไร้พรมแดน ส่งผลให้อุตสาหกรรมหลายประเภทเผชิญกับการแข่งขันที่ได้รับผลกระทบรุนแรง ก่อให้เกิดจุดเปลี่ยนในการทำธุรกิจที่ไม่เน้นการลงทุนสูง ไม่ผลิตจำนวนมาก แต่ใช้แนวคิดของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economic) แทน

ชนกฤต ใจสุตา, ภรตี พันธุ์ภากร, และ พรพิมล พงนาพิมล (2562) กล่าวว่า การใช้อัตลักษณ์ในการออกแบบสามารถช่วยให้งานเกิดเอกลักษณ์ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคและสามารถผลิตได้ในเชิงพาณิชย์ ซึ่งสอดคล้องกับ ภูซงค์ โรจน์แสงรัตน์ (2559) และ เอกพงษ์ ตรีตรง (2561) ที่ได้อธิบายว่า อัตลักษณ์ เป็นคำที่มีความสัมพันธ์กับคำว่า สไตล์ (Style) ในการนำมาออกแบบ ซึ่งเกิดจากการศึกษาตั้งแต่พฤติกรรมของคนจนถึงระดับวัฒนธรรมและสามารถประยุกต์ใช้สร้างแรงบันดาลใจให้กับธุรกิจที่หลากหลายมิติ รวมถึงมีเรื่องราวที่ทำให้คนในท้องถิ่นเกิดความภาคภูมิใจ จะเห็นได้ว่าการสร้างอัตลักษณ์จากทุนทางวัฒนธรรมจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ประกอบการหรือนักออกแบบสามารถนำไปใช้สร้างความแตกต่าง สะท้อนให้เห็นถึงความโดดเด่น และมีเสน่ห์ได้ ทั้งนี้ ความสับสนระหว่างคำว่า “อัตลักษณ์” และ “เอกลักษณ์” ในงานออกแบบมักจะถูกใช้มาพร้อมกัน ซึ่งในความจริงแล้วทั้งสองคำนี้มีความหมายและการนำไปใช้ที่แตกต่างกัน โดยแสดงได้ตามตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ความหมายและความแตกต่างของคำว่าอัตลักษณ์และเอกลักษณ์

ผู้ให้คำนิยาม / ความหมาย	อัตลักษณ์ (Identity)	เอกลักษณ์ (Uniqueness)
Oxford University Press (2021)	รูปพรรณสัณฐาน ลักษณะเฉพาะ ความรู้สึก หรือความเชื่อที่แยกผู้คนออกจากคนอื่น รวมถึงความเหมือนกันของสิ่งที่มี ความใกล้เคียงกัน	การเป็นหนึ่งเดียว ความพิเศษ หรือ ความผิดไปจากปกติ
สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2564)	ผลรวมของลักษณะเฉพาะของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งทำให้สิ่งนั้นเป็นที่รู้จักหรือจำได้	ความเป็นหนึ่งเดียว หรือสภาวะที่ไม่มีผู้ใดเหมือน
สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (2555)	ผลผลิตตามปรัชญา ปณิธาน พันธกิจ และวัตถุประสงค์	ความสำเร็จตามจุดเน้นและจุดเด่นที่สะท้อนให้เห็นเป็นลักษณะโดดเด่นเป็นหนึ่ง
ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2555)	ลักษณะเฉพาะบุคคล ซึ่งแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ 1. เชิงรูปธรรม เช่น สูง ต่ำ ดำ ขาว อ้วน ผอม ฯ 2. เชิงนามธรรม เช่น การเป็นคนดี ความเมตตา ฯ	ลักษณะเด่นที่ปรากฏขึ้นจนเป็นลักษณะร่วมขององค์กร ชุมชน สังคม
ชนกฤต ใจสุตา และคณะ (2562)	ลักษณะที่บ่งบอกความเป็นตัวตนหรือปัจเจกบุคคล ซึ่งเกิดจากการเชื่อมโยงองค์ประกอบต่าง ๆ แล้วมีการแสดงออกมาในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งแต่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงบริบทหรือสถานการณ์ รูปแบบความสัมพันธ์และความเชื่อมต่อขององค์ประกอบอาจมีการเปลี่ยนไปสู่อีกรูปแบบหนึ่งได้	การอธิบาย “กระบวนการกลายเป็นตัวตน” ของบุคคลที่ถูกประกอบสร้างจากบุคคลภายหลัง

จากข้างต้นจะเห็นได้ว่า คำว่า อัตลักษณ์ เป็นคำที่นำไปใช้เพื่อการสะท้อนให้ถึงตัวตนหรือภาพลักษณ์ของสิ่งหนึ่ง ให้เกิดการรับรู้และจดจำได้ รวมทั้งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ไปตามบริบทหรือสถานการณ์ แต่คำว่า เอกลักษณ์ จะหมายถึง ลักษณะความเป็นหนึ่งเดียว โดดเด่น ไม่มีใครเหมือน และ

นำมาใช้กำหนดเป็นลักษณะร่วมกันได้ ดังนั้นในแง่มุมมองของการเชิดชูความโดดเด่นและสร้างการจดจำให้เกิดขึ้นภายในใจได้นั้น คำว่า อัตลักษณ์ จึงเป็นคำที่เหมาะสมในการนำไปใช้ในการออกแบบสินค้าและบริการให้มีความแตกต่างไปจากผู้อื่น มีความเฉพาะตัว อีกทั้งสร้างเป็นจุดขายที่จะนำมาซึ่งคุณค่าและมูลค่าใหม่ได้ สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (2555) ระบุว่า ประเภทของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของไทยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ 1) มรดกทางวัฒนธรรม 2) ศิลปะ 3) สื่อ และ 4) งานสร้างสรรค์ ซึ่งในกลุ่มมรดกทางวัฒนธรรม ประกอบไปด้วยอีก 4 ด้าน ได้แก่ 1) อาหาร 2) งานฝีมือและหัตถกรรม 3) การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และ 4) การแพทย์แผนไทย ซึ่งเมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มทุนทางวัฒนธรรมของล้านนา สามารถอธิบายอัตลักษณ์ในแต่ละด้านได้ดังตารางที่ 3

### ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของอัตลักษณ์ทุนทางวัฒนธรรมล้านนา

(รัฐจวน ประวัตินเมือง, วณิชยา ศิลบุตร, จิราบุช โลภา, กาหลง กลิ่นจันทร์, และ ปวีณา สปีลเลอร์, 2556; อรพินท์ ประพัฒน์ทอง, 2547; อัครินทร์ อังกูรวงษ์วัฒนา, 2561)

อัตลักษณ์ล้านนา	ข้อมูลทั่วไป
1. ด้านอาหาร	คนล้านนากินข้าวเหนียวเป็นหลัก กับข้าวจะเป็นพวกเนื้อสัตว์ ที่เป็นภูมิปัญญาที่มีการปรุงง่าย ๆ ไม่นิยมใส่น้ำตาล มีรสเค็มนำและเผ็ดเล็กน้อย นิยมการใช้น้ำมันผัด เป็นอาหารที่นิยม ผักพื้นบ้านที่ได้จากธรรมชาติ ทั้งผักป่าและผักริมรั้ว รูปแบบการกินมีการจัดสำรับเป็นแบบขันโตก อาหารที่ถือเป็นอัตลักษณ์ ได้แก่ สลอบ ลู๋ ใส่อั่ว แกงฮังเล แกงอ่อม แกงโฮะ ผักกาดจอบ แคนหมู่น้ำพริกอ่อง และอาหารที่ต้องมีประจำทุกครัวเรือน ได้แก่ ถั่วเน่า
2. ด้านงานฝีมือและหัตถกรรม	พื้นที่ล้านนาถือเป็นดินแดนช่างและหัตถกรรมพื้นบ้าน ผู้หญิงจะทอผ้าเมื่อเสร็จจากการทำนา ทั้งผ้าฝ้ายและผ้าไหม อย่างเช่น ไหมสันกำแพง มีการแกะสลักงานไม้ทำเครื่องเงิน เครื่องเงิน เครื่องเหล็ก ทำร่ม ทำพัด โคมพื้นล้านนา ชายชาวเหนือจะมีฝีมือด้านช่างชั้นเยี่ยม งานหัตถกรรมที่เป็นอัตลักษณ์ อย่างเช่น ร่มบ่อสร้าง เครื่องเงิน เครื่องเงิน ศรีสุพรรณ ผ้าไหม สันกำแพง งานไม้เมืองแพร่ เป็นต้น (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในตารางที่ 4)
3. ด้านการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม	ล้านนามีจุดเด่นด้านทรัพยากรการท่องเที่ยวที่มีศักยภาพ ทั้งในเชิงวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวิถีชีวิต เพราะมีทำเลที่ตั้งสามารถเชื่อมต่อไปยังประเทศในลุ่มแม่น้ำโขงได้ มีตลาดการค้าชายแดนและช่องทางที่เป็นเส้นทางการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวและระบบเศรษฐกิจ เป็นเมืองประวัติศาสตร์และมีกลุ่มชาติพันธุ์หลากหลาย มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่สามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ในระดับนานาชาติ และเป็นเมืองท่องเที่ยวสร้างสรรค์ที่เกิดจากการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาผสมผสานในการจัดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน
4. ด้านการแพทย์พื้นบ้านล้านนา	วิธีการดูแลสุขภาพสุขภาพของคนล้านนามีความหลากหลาย โดยขึ้นอยู่กับวัฒนธรรม ความเป็นอยู่ และสภาพแวดล้อมในแต่ละพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นในสังคมเมืองหรือชนกลุ่มน้อยบนพื้นที่สูง การจัดการระบบศาสตร์การแพทย์พื้นบ้านล้านนา แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มเรื่องหมอยา 2) กลุ่มกายบำบัด และ 3) กลุ่มพิธีกรรมบำบัด ซึ่งในภาพรวมจะเน้นให้เกิดความสมดุลของร่างกายและจิตใจเป็นหลัก หรือมุ่งรักษาคนมากกว่ารักษาโรค

ตารางที่ 4 ประเภทและลักษณะของทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ด้านศิลปหัตถกรรม  
(พิศมัย อวาระกุลพาณิชย์, 2561)

กลุ่ม	ลักษณะของงาน	ประเภทงาน ศิลปหัตถกรรม	รายละเอียด
1. งานหัตถกรรม ที่เน้นประโยชน์ ใช้สอยในชีวิต ประจำวัน	ผลิตขึ้นโดยช่างพื้นบ้าน ที่ใช้วัสดุธรรมชาติ และ ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการ ผลิต ซึ่งเป็นการสั่งสมความรู้ ที่เกิดจากการเรียนรู้เป็นระยะ เวลานาน เพื่อหาความ เหมาะสมในการสร้าง ผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ประโยชน์ ได้อย่างสมบูรณ์เหมาะสม มี การนำวัสดุท้องถิ่นในพื้นที่ นั้น ๆ มาใช้ผนวกกับวิถีชีวิต และความเชื่อในท้องถิ่น	เครื่องจักสาน	เครื่องใช้ในชีวิตประจำวันของชาวล้านนา ทำมาจากวัสดุอ่อน ตัวที่แตกต่างกันไป เช่น ภาววัลย์ หวาย กระจุต กก มาสอคัดกัน เป็นแผ่นอย่างง่าย ๆ ให้เกิดเป็นลวดลายที่ต้องการ แล้วพัฒนา เป็นรูปทรงภาชนะ หรือเครื่องใช้ที่มีประโยชน์ใช้สอยตามความ ต้องการและสภาพภาพทางสังคมของผู้ใช้  ภาชนะที่ใช้โครงสร้างจากไม้ไม่ทำให้เครื่องใช้มีน้ำหนักเบา และยืดหยุ่นได้ไม่แตกหักง่าย หลักการคือการนำเครื่อง จักสานมาเคลือบด้วยยางไม้สีดำที่เรียกว่า ยางรัก จากต้นรัก ซึ่งการเคลือบช่วยให้ความคงทน กันน้ำและความชื้น และ ทำให้ผิวเงางาม สีของรักที่นิยมใช้คือ สีแดงและสีดำ มีการปั้น กตหรือพิมพ์ลาย นอกจากนี้ยังมีการเขียนลวดลาย การปิดทอง การชุบผิวให้เป็นร่องลึกแล้วฝังรัก การประดับกระจก ประดับ เปลือกหอยมุก หรือประดับลายทอง เพื่อเป็นการตกแต่งให้ สวยงาม
		เครื่องเงิน	หญิงสาวล้านนาในอดีตใช้เวลาว่างไปกับการทอผ้าและปัก ผ้า รูปแบบของผ้าชิ้นจะมีความแตกต่างไปตามรูปแบบที่เป็น เอกลักษณ์ของแต่ละสังคม วัฒนธรรม และชาติพันธุ์ เช่น ตัว ชิ้นไหมเลียนแบบเทคนิคการทอแบบเกาะหรือลัว่งที่เรียกกันต่อมา ว่า ลายน้ำไหล ตัวชิ้นไหมเลียนแบบเทคนิคมัดหมี่ ส่วนที่เป็นตีน ชิ้น นิยมทำมาจากผ้าสีเข้มและผ้าชิ้นพิเศษที่ทอด้วยเทคนิค การจก โดยเฉพาะ วัฒนธรรมไทยวน และไทลาว ที่เรียกว่า ผ้าชิ้นตีนจก นอกจากนี้ยังมีผ้าไหมยกดอก ซึ่งเป็น เทคนิคการยกดอกที่ได้รับอิทธิพลจากรูปแบบการทอและ ลวดลายจากราชสำนักสยามในช่วงรัชสมัยพระราชชายาเจ้า ดารารัศมี เป็นการทอที่เส้นพุ่งและเส้นยืนสานเข้าด้วยกัน อย่างสลับซับซ้อน โดยเส้นพุ่งอาจเป็นสีเดียวกันกับเส้นยืน หรือต่างสีกันก็ได้ หากแต่ลวดลายที่เกิดขึ้นนั้นจะถูกยกให้สูง อยู่บนเนื้อผ้า ผ้าที่ใช้เส้นพุ่งสีเดียวหรือต่างสีกันนั้นก็ เรียกว่า ผ้ายกดอก หากใช้เส้นโลหะเป็นพุ่งก็จะเรียกว่า ยกด้น เงินหรือยกด้นทอง
		งานทอผ้า	
		เครื่องปั้นดินเผา	ภาคเหนือเป็นศูนย์กลางการผลิตเครื่องปั้นดินเผาของ ประเทศไทย เนื่องจากมีแหล่งดินที่เหมาะกับการผลิต เช่น ดิน ชาวลำปาง แร่ควอตซ์ และเฟลด์สปาร์ จากเชียงใหม่ เป็นต้น นอกจากเป็นแหล่งวัตถุดิบที่สมบูรณ์แล้ว ยังมีประเพณี

กลุ่ม	ลักษณะของงาน	ประเภทงาน ศิลปะทัศนกรรม	รายละเอียด
			<p>วัฒนธรรมที่สืบทอดต่อกันมาจนทำให้เครื่องปั้นดินเผาทางภาคเหนือมีเอกลักษณ์ทางด้านรูปทรง ลวดลาย สี สัน และการเคลือบผิว ที่แตกต่างจากภูมิภาคอื่น อาทิ เครื่องปั้นดินเผา ลีลาดล สังคโลก เวียงกาหลง หรือ ภูโยไชย เป็นต้น เครื่องปั้นดินเผาของล้านนามักนำไปใช้ประโยชน์ในครัวเรือน พิธีกรรม และงานบุญ เช่น หม้อน้ำ และน้ำตั้น</p> <p>(สุวิทย์ วงศ์จุฬารามณีย์, 2557)</p> <p>การทำเครื่องเงินของไทยมีมาตั้งแต่สมัยสุโขทัย โดยเฉพาะเครื่องประดับเงินในสมัยอยุธยาเป็นเครื่องประดับสำหรับชนชั้นกลางและเด็ก ต่างกับเครื่องประดับทอง ซึ่งเป็นเครื่องประดับของชนชั้นสูงอย่างกษัตริย์หรือบุคคลที่มียศศักดิ์ ส่วนเครื่องเงินที่เป็นภาชนะใส่ของเป็นของใช้สำหรับชนชั้นสูงเช่นกัน ทั้งนี้ เงิน 100% คือ โลหะเงินล้วนไม่ผสมกับโลหะอื่นใดและจะมีความอ่อนตัวสูง ส่วนเงิน 90% คือ เงินผสมโลหะอื่น มีความแข็งกว่าเงิน 100% นิยมใช้ทำเครื่องประดับหรือภาชนะใส่ของที่ต้องการความแข็งแรงกว่าเงิน 100% เช่น กำไลข้อมือ เข็มขัด ก่อ่งใส่หูหรี ถาด และพาน</p> <p>ทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญในดินแดนล้านนา เช่น ป่าเต็งรัง ป่าดิบเขา และป่าสนเขา นิยมนำมาสร้างเป็นเครื่องมือในการดำรงชีพและสร้างบ้านเรือน ลักษณะบ้านเรือนแบบล้านนาหรือเรือนกาแลจะโดดเด่นจากการผสมผสานระหว่างทางภูมิศาสตร์และความเชื่อเรื่องสิ่งเหนือธรรมชาติ กล่าวคือ บ้านล้านนาจะมีสองหน้าจั่วและมีพื้นยกสูงชันจากพื้นดิน เกิดพื้นที่ข้างใต้เรียกว่า ภูบ้าน ใช้เป็นพื้นที่สำหรับทำงานเครื่องจักสาน แกะสลัก และทอผ้า ส่วนกาแลเป็นไม้แกะสลักไขว้กันปิดไว้ที่ปลายยอดของบ้านลม มีหลายความเชื่อต่างกันไป ทั้งที่มีความเชื่อว่าใช้ไว้ไล่อีกาซึ่งถือว่าเป็นตัวนำความโชคร้ายเข้าบ้าน รวมทั้งยังเป็นสิ่งปกป้องบ้านจากวิญญาณอันชั่วร้าย</p>
2. งานศิลปกรรมที่สร้างสรรค์ขึ้นจากแรงศรัทธาในพุทธศาสนา	งานศิลปกรรมกลุ่มนี้จะเน้นความสวยงามประณีตเพื่อสื่อถึงแรงกายแรงใจที่มีต่อพุทธศาสนา	งานลายคำ  งานปูนปั้น	<p>คำว่า ลายคำ ในภาษาล้านนาคือ ลายทอง เป็นเทคนิคการสร้างรูปแบบลวดลายหรือเรื่องราวในรูปแบบ 2 มิติ โดยใช้แผ่นทองคำเปลวปิดลงไปให้เป็นลวดลายหรือการตกแต่งชื่อคน เสาภายในโบสถ์ วิหาร และหอไตร</p> <p>เป็นประเภทและเทคนิคของการปั้นที่มีส่วนผสมของปูนขาว ทรายละเอียด และตัวเชื่อมประสานปูนให้เป็นก้อนและเหนียวจนขึ้นรูปทรงได้ ซึ่งตัวเชื่อมประสานปูน คือ น้ำมันตั้งอ้ว นำมาผสมและตำเข้ากันจนได้ที่ เมื่อปูนแข็งแล้วก็จะมิลักษณะเนื้อที่แข็งแกร่งทนทานอย่างยาวนาน ปูนปั้นมักใช้</p>



กลุ่ม	ลักษณะของงาน	ประเภทงาน ศิลปหัตถกรรม	รายละเอียด
			<p>ประดับตกแต่งสถาปัตยกรรม เช่น ส่วนต่าง ๆ ของเจดีย์ และอาคารโบสถ์ วิหาร และศิลปะล้านนาในสมัยฟื้นฟูเมือง เชียงใหม่ นับตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ 24 เป็นต้นมานั้น มักพบการใช้ตกแต่งร่วมกับการประดับกระจกสีต่าง ๆ และการปั้นปูนลงบนผิวไม้</p>
		งานจิตรกรรม	<p>ชาวล้านนานิยมเขียนงานจิตรกรรมเกี่ยวกับพุทธประวัติหรือชาดกเพื่อเป็นการเสริมการเทศน์ และนิยมลายหม้อหรือหม้อบุรณฆฎะ สัญลักษณ์แห่งความอุดมสมบูรณ์ ความเจริญอกงาม ความเฉลียวฉลาด สติปัญญา ความรู้ ความเข้าใจ ส่วนลวดลายพันธุ์พฤกษา สื่อถึงป่าหิมพานต์ เชิงเขา พระสุเมรุ รวมถึงสัตว์ในจินตนาการต่าง ๆ เป็นตัวแทนของความป็นสิริมงคลและสวรรค์เบื้องบน</p>
		งานไม้แกะ	<p>ไม้เป็นวัสดุที่มีมากและชาวล้านนาค้นเคยกับการใช้ไม้ในงานประดับประดาศาสนสถาน เครื่องเรือน และเครื่องใช้ งานไม้แกะสลักพบหลักฐานเป็นจำนวนมากในสมัยฟื้นฟูเมือง เชียงใหม่ นับตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ 24 เป็นต้นมา ไม้อันเป็นวัสดุหลักสำหรับการสลักในศิลปะล้านนานั้น คือ ไม้สัก อันเป็นไม้เนื้อแข็งที่มีอยู่อุดมสมบูรณ์ในป่าไม้เขตภาคเหนือ</p>
		ตุ้	<p>เป็นธงที่เป็นสัญลักษณ์หรือเครื่องพิธีกรรมในล้านนา โดยมีการสร้างด้วยหลายวัสดุ อาทิ กระจาด ฝ้าย ไม้ โลหะ เป็นต้น อีกทั้งมีความหมายที่แตกต่างกันออกไปตามคติความเชื่อทางพุทธศาสนา ซึ่งเชื่อว่าอันสงส์ของการสร้างตุ้ถวายแก่พระศาสนายังส่งผลให้ได้ไปเกิดในภพภูมิที่ดีและยังช่วยนำดวงวิญญาณผู้ที่ล่วงลับไปได้ขึ้นสู่สวรรค์</p>

การรับรู้และการนึกถึงของนักท่องเที่ยวที่มีต่อล้านนา ตามผลการศึกษาของ รัญจวน ประวัติเมือง และคณะ (2556) ระบุว่า นักท่องเที่ยวชาวไทยส่วนใหญ่จะนึกถึงสภาพอากาศที่หนาวเย็นสบาย วัฒนธรรมประเพณี วิถีชีวิตที่เรียบง่าย และภาษาท้องถิ่น ส่วนนักท่องเที่ยวต่างชาติสิ่งแรกที่นึกถึงล้านนา ประกอบด้วย อาหารท้องถิ่น ความหลากหลายของชนเผ่าหรือชาติพันธุ์ และศิลปะและสถาปัตยกรรม เมื่อพิจารณาในระดับสุนทรียภาพและความต้องการสัมผัสความงามของนักท่องเที่ยวทั้งไทยและต่างชาติที่มีต่อล้านนาในภาพรวมแล้วนั้น พบว่า ผู้คนให้ความสนใจในด้านธรรมชาติและอากาศ เป็นลำดับแรก รองลงมาคือ งานสถาปัตยกรรม บุคลิก กิริยา และมารยาทของผู้คน กิจกรรมประเพณี และความเป็นชนเผ่าตามลำดับ สำหรับการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวในล้านนาหรือภาคเหนือตอนบนนั้น การท่องเที่ยวแห่ง

ประเทศไทย (2562) ได้กำหนดแนวทางในการปฏิบัติการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวในประเทศ ประจำปี 2562 ไว้ดังนี้

1. Go Thainess สร้างสรรค์สินค้าและกิจกรรมบนพื้นฐานของวิถีไทยในชุมชนและเมืองรอง เชื่อมโยงกับการสร้างรายได้ที่มั่นคงให้กับประชาชนในระดับฐานรากอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม บนแนวคิด (Pro-poor Tourism)

2. Go Sustainable ส่งเสริมและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวสู่สากลอย่างยั่งยืน บนสมดุลทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่ (Carrying Capacity)

3. Go Eco Friendly ให้ความรู้และขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมในการรักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศ (The lesser wastes the better journeys)

ส่วนรายละเอียดเกี่ยวกับการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวของภาคเหนือ แผนการปฏิบัติการดังกล่าว ได้ระบุไว้ว่า ภาคเหนือควรสร้างแรงบันดาลใจจากการท่องเที่ยวในช่วงนอกฤดูกาลด้วยการสร้างสรรค์เกี่ยวกับ “Amazing Stories of the North” หรือการนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวเรียนรู้ พิพิธภัณฑสถาน และชุมชนที่บอกเล่าเรื่องราวความเป็นมา ประวัติศาสตร์และศิลปวัฒนธรรมสำหรับกลุ่ม Multi-generation Family และเจาะกลุ่มผู้หญิง ผู้ชื่นชอบประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและศิลปะผ่านโครงการ “ผ้านามเล่าเรื่องเมืองเหนือ” กระตุ้นความต้องการใช้จ่ายด้วยเรื่องราวผ้าพื้นเมืองที่บอกเล่าวิถีชีวิตอันเป็นเอกลักษณ์ของคนในภูมิภาค นอกจากนี้ ยังคงส่งเสริมตลาดการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่อง ภายใต้แนวคิด “More Authentic” โดยบอกเล่าวิถีวัฒนธรรมและภูมิประเทศที่สวยงามผ่านงานกราฟิกควบคู่กับการสร้างลักษณะจำเพาะของแต่ละจังหวัดให้มีความชัดเจนและมีเอกลักษณ์ รวมถึงมุ่งเน้นส่งเสริมการท่องเที่ยวในจังหวัดท่องเที่ยวรองมากขึ้นอีกเช่นเดียวกัน

ทั้งนี้ แผนพัฒนาของแต่ละจังหวัดในภาคเหนือตอนบน ต่างได้กำหนดเป้าหมายและยุทธศาสตร์ในการพัฒนาเพื่อให้เป็นไปตามแผนพัฒนาภาคตามช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ไม่ว่าจะเป็นด้านการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ การค้าระหว่างชายแดน การเติบโตทางเศรษฐกิจ คุณภาพชีวิตประชาชน ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถสรุปได้ตามตาราง ดังนี้

**ตารางที่ 5** เป้าหมายการพัฒนาของแต่ละจังหวัดในภาคเหนือตอนบน ในช่วงปี พ.ศ. 2560 – 2564

จังหวัด	เป้าหมายการพัฒนาจังหวัด (Mission)
เชียงใหม่	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เศรษฐกิจสมดุล และขยายตัวอย่างต่อเนื่อง</li> <li>2. สังคมน่าอยู่ ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี</li> <li>3. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้รับการอนุรักษ์ และฟื้นฟู และคงอยู่อย่างยั่งยืน</li> <li>4. การบริหารจัดการภาครัฐมีความทันสมัย และมีธรรมาภิบาล</li> </ol>
เชียงราย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อสร้างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยเน้นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการค้า การลงทุนทางบริการโลจิสติกส์ การเกษตร การท่องเที่ยวและวัฒนธรรม เชื่อมโยงกลุ่มจังหวัด กลุ่มอาเซียน +6 และ GMS</li> </ol>

จังหวัด	เป้าหมายการพัฒนาจังหวัด (Mission)
	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น โดยการน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางหลักในการสร้างภูมิคุ้มกันในการสร้างคน สังคมที่มีคุณภาพ</li> <li>3. เพื่อสร้างสมดุลของระบบนิเวศและการพัฒนาเมืองให้น่าอยู่ เพื่อให้ประชาชนอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีและมีคุณภาพ</li> <li>4. เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่ปกติและแนวชายแดน</li> </ol>
แพร่	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ส่งเสริมและพัฒนาแหล่งน้ำสมบูรณ์ เกษตรปลอดภัย เศรษฐกิจชุมชนดี มีการคมนาคมที่สะดวกเพื่อสร้างมูลค่า</li> <li>2. ส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน</li> <li>3. ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น</li> <li>4. ส่งเสริมความมั่นคงภายใน อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</li> </ol>
พะเยา	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. พัฒนาผลผลิตเกษตรปลอดภัยในพื้นที่เป้าหมายเดิมและขยายในพื้นที่เป้าหมายใหม่ เพื่อการส่งออก</li> <li>2. เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน สร้างความสัมพันธ์กับประเทศเพื่อนบ้าน และขยาย มูลค่าการค้าชายแดน</li> <li>3. ส่งเสริมและพัฒนาการเป็นเมืองท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เรียนรู้วิถีชุมชนในแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์</li> <li>4. ส่งเสริมให้ประชาชนตระหนักถึงอัตลักษณ์และมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความมั่นคง ชุมชนเข้มแข็งและอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพิ่มทักษะและสมรรถนะของการอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรม</li> <li>5. ส่งเสริมการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม</li> <li>6. ส่งเสริมความมั่นคงภายในและตามแนวชายแดน</li> </ol>
ลำพูน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เมืองหัตถ นวัตกรรม สร้างสรรค์ (Creative Craft Innopolis)</li> <li>2. เมืองเกษตรสีเขียว (Green Agricultural City)</li> <li>3. เมืองจุดหมายปลายทางแห่งการท่องเที่ยวเชิงประสบการณ์วัฒนธรรม (Cultural Experience Destination)</li> <li>4. เมืองแห่งคุณภาพชีวิต (Quality of Life)</li> <li>5. เมืองนิเวศน์ (Eco - Town)</li> </ol>
ลำปาง (ฉบับทบทวน พศ. 2561 - 2565)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สนับสนุนอำนวยความสะดวกและเสริมสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการพัฒนาเศรษฐกิจภายในจังหวัดให้สามารถเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจบนพื้นฐานของเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์</li> <li>2. พัฒนาระดับขีดความสามารถในการประกอบการของวิสาหกิจขนาดกลางขนาดย่อมและวิสาหกิจชุมชนให้มีประสิทธิภาพสามารถแข่งขันได้ในตลาดการค้าประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและตลาดโลก</li> <li>3. ส่งเสริมและพัฒนาช่องทางจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการของวิสาหกิจขนาดกลางขนาดย่อมและวิสาหกิจชุมชนทั้งภาคผลิตภาคบริการและพาณิชย์กรรมทั้งภายในและภายนอกประเทศ</li> <li>4. ส่งเสริมให้มีการผลิตและจำหน่ายสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูป คุณภาพสากลสร้างมูลค่าเพิ่มสอดคล้องกับความต้องการของตลาดทั้งภายในและต่างประเทศ</li> <li>5. กำหนดนโยบายจัดทำแผนงานเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างทางกายภาพบุคลากรและการบริหารจัดการในการพัฒนาพื้นที่ของจังหวัดให้เป็นศูนย์กระจายสินค้าที่ได้มาตรฐาน</li> <li>6. พัฒนาคูณภาพชีวิตของประชาชนและสังคมลำปางให้มีความเข้มแข็งมีภูมิคุ้มกัน รักวัฒนธรรมท้องถิ่นและถักนิตตามวิถีลำปางโดยดำรงชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง</li> </ol>

จังหวัด	เป้าหมายการพัฒนาจังหวัด (Mission)
	<p>7. เสริมสร้างพัฒนาขีดความสามารถในการรักษาชีวิต ทรัพย์สินและความมั่นคงของคนในจังหวัด ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนและชุมชนในการสร้างความเข้มแข็งมั่นคงตลอดจนการเฝ้าระวัง และป้องกันภัยในชุมชน</p> <p>8. สนับสนุนส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนในสังคมมีการดำเนินงานการบริหารจัดการในทุกระดับให้ โปร่งใสและเป็นธรรมภายใต้หลักธรรมาภิบาล</p>
แม่ฮ่องสอน	<p>1. สร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยเน้นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ด้านการ ท่องเที่ยวเชิงนิเวศ วิถีชีวิต วัฒนธรรม สุขภาพ เกษตรปลอดภัย และการค้าชายแดน</p> <p>2. เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยเน้นการแก้ไขปัญหาความยากจน การพัฒนา การศึกษา การพัฒนาคน สังคม การบริการภาครัฐและพลังงานทดแทน</p> <p>3. เพื่ออนุรักษ์ ฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และประเพณีวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน</p>
น่าน (ฉบับทบทวน พศ. 2561 - 2565)	<p>1. บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองอุทยานแห่งชาติ เมืองแห่งชุมชน คนต้นน้ำที่คงความสมบูรณ์อย่างยั่งยืน ตลอดจนพัฒนาทรัพยากรการผลิตทางการเกษตร เพื่อบริโภค ภายในจังหวัดเพื่อทดแทนการนำเข้า การพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตร โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน ที่คงความสมดุลของระบบนิเวศ ให้มีความสำคัญกับการพัฒนาสีเขียว</p> <p>2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและเสริมสร้างศักยภาพเศรษฐกิจการค้า การลงทุนทางและการ ท่องเที่ยวเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน กระจายความเจริญทางด้านเศรษฐกิจและความ เป็นอยู่ของประชาชนอย่างสมดุล ตลอดจนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน</p> <p>3. พัฒนาและส่งเสริมให้ประชาชนมีคุณภาพที่ดี ได้รับการดูแลด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานอย่างมี มาตรฐานที่เสมอภาคและทั่วถึง มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มีการศึกษาและสุขอนามัยที่ดี ลดความเหลื่อมล้ำ พัฒนาให้มีความเป็นอยู่ที่ดียิ่งขึ้นสอดคล้องกับวิถีชีวิตชุมชนตามปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียงและแนวทางประชารัฐ</p> <p>4. เสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ด้วยองค์ความรู้ การมีส่วนร่วมและการสร้างเครือข่ายความ ร่วมมือของทุกภาคส่วน</p> <p>5. พัฒนาการท่องเที่ยวให้เกิดความยั่งยืนตามศักยภาพของพื้นที่และความพร้อมของประชาชน</p> <p>6. พัฒนาด้านการศึกษา สุขภาวะและคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนให้เกินค่าเฉลี่ยของประเทศ เด็กและเยาวชนต้องได้รับการศึกษาที่มีมาตรฐาน เข้าศึกษาต่อได้อย่างเสมอภาคและทั่วถึง</p> <p>7. เสริมสร้างความมั่นคงและความสัมพันธ์ชายแดน ตลอดจนวางระบบบริหารจัดการที่ดี เพื่อ เตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน</p>

นอกจากนี้ ยุทธศาสตร์ของแต่ละจังหวัดซึ่งใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานให้บรรลุผลเป็นไป ตามเป้าหมายในข้างต้น สามารถวิเคราะห์ได้ตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 6 แนวทางการดำเนินงานตามเป้าหมายการพัฒนาของแต่ละจังหวัดในภาคเหนือตอนบน

จังหวัด	วิสัยทัศน์	แนวทางการพัฒนาจังหวัด												
		เศรษฐกิจ / การค้าและการลงทุน	พัฒนาสังคม / ชุมชน	คุณภาพชีวิตของประชาชน	การบริหารจัดการ / การปกครอง	พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน	สิ่งแวดล้อม / ธรรมชาติ	ความปลอดภัย / ความมั่นคง	การเกษตร / อุตสาหกรรมเกษตร	การท่องเที่ยว	ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ	การสร้างมูลค่าจากศิลปวัฒนธรรม	การสร้างและพัฒนานวัตกรรม	การพัฒนาคนใหม่ในนวัตกรรม
เชียงใหม่	นครแห่งชีวิตและความมั่งคั่ง	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-
เชียงราย	เมืองแห่งการค้า การลงทุนทางการเกษตรและการท่องเที่ยว รุ่งเรืองด้วยวัฒนธรรมล้านนา ประชาชนอยู่เย็นเป็นสุข	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
แพร่	เมืองเศรษฐกิจมั่นคง ชุมชนเข้มแข็ง ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	-	✓	-	-
พะเยา	แหล่งผลิตเกษตรปลอดภัย สังคมเข้มแข็งภายใต้การเป็นประชาคมอาเซียน	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ลำพูน	เมืองแห่งความสุข บนความพอเพียง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
ลำปาง	ลำปางเมืองน่าอยู่ นครแห่งความสุข	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-
แม่ฮ่องสอน	เมืองแห่งการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เปิดประตูสู่ตะวันตกยกระดับคุณภาพชีวิต พัฒนาเศรษฐกิจให้ยั่งยืนบนพื้นฐานแห่งความพอเพียง	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
น่าน	เมืองแห่งความสุข เศรษฐกิจสร้างสรรค์ ธรรมชาติสมบูรณ์ การเกษตรมั่งคั่ง ชุมชนเข้มแข็ง ท่องเที่ยวยั่งยืน	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-

จากตารางข้างต้นจะเห็นได้ว่าในแต่ละจังหวัดของภาคเหนือตอนบน ในภาพรวมให้ความสำคัญกับการพัฒนาในด้านเศรษฐกิจ การค้า และการลงทุน ด้านคุณภาพชีวิตของประชาชน ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านความปลอดภัยและความมั่นคง ด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมทางการเกษตร ด้านการท่องเที่ยว รวมถึงด้านการสร้างมูลค่าจากศิลปวัฒนธรรม เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาภาคตามช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในปัจจุบัน อย่างไรก็ตามก็จะมีแนวทางในการพัฒนาที่แตกต่างกันไปตามลักษณะของจังหวัด อาทิ ด้านสังคมและชุมชน ด้านการบริหารจัดการและการปกครอง ด้านสิ่งแวดล้อม และธรรมชาติ ด้านส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ด้านการสร้างและพัฒนานวัตกรรม รวมถึงด้าน

การพัฒนาคนให้มีนวัตกรรม ทำให้เห็นอีกว่าจังหวัดที่ได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาคน การสร้างนวัตกรรม รวมถึงศิลปวัฒนธรรม ให้สอดคล้องและเป็นไปตามการพัฒนาประเทศตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ประกอบด้วย จังหวัดพะเยา และจังหวัดลำพูน

ดังนั้น การนำทุนทางวัฒนธรรมล้านนามาใช้ในการพัฒนาและส่งเสริมแต่ละจังหวัดให้เป็นไปในทางเดียวกันบนฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์ สามารถทำได้โดยการสร้างคุณค่าใหม่ในสินค้าและบริการที่มีการฝังตัวไว้ซึ่งความรู้ ภูมิปัญญา และวัฒนธรรมของล้านนา สอดแทรกไว้ซึ่งความเป็นอัตลักษณ์ของแต่ละพื้นที่ในการออกแบบสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ของตนให้มีความโดดเด่นและสะท้อนความเป็นตัวตนได้จึงจะก่อให้เกิดมูลค่าใหม่ อัตลักษณ์จากวัฒนธรรมและภูมิปัญญาของล้านนานั้นประกอบไปด้วยทั้งหมด 4 ด้าน ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับวิธีการเลือกและการนำเสนอเรื่องราวของแต่ละจังหวัดว่าจะเลือกอัตลักษณ์ด้านใดเป็นหลัก เพื่อให้ผู้คนภายนอกในฐานะนักท่องเที่ยวเกิดกระบวนการรับรู้และจดจำอัตลักษณ์เหล่านั้นได้ สิ่งที่จะช่วยให้การสร้างแตกต่างและทำให้เกิดความโดดเด่นออกมาให้เป็นรูปธรรม ก็คือ การออกแบบเพื่อสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมของจังหวัดออกไปสู่สายตาผู้คนทั่วไป เพราะการมีนวัตกรรมเป็นของตนเองนั้นจะเป็นตัวบ่งชี้ถึงการมีศักยภาพต่อการแข่งขันเชิงธุรกิจอย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่าที่สุด เห็นือสิ่งอื่นใดการที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการสร้างนวัตกรรมได้ ต้องเริ่มจากการพัฒนาคนซึ่งเป็นแรงงานสำคัญต่อการขับเคลื่อนให้เป็นไปอย่างก้าวหน้า และสิ่งที่จะช่วยให้กลุ่มคนเหล่านี้มีนวัตกรรมขึ้นมาได้ คือ การศึกษาที่ส่งเสริมให้แรงงานมีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ใหม่ผ่านการทำงานหรือการสร้างร่วมมือจากหลาย ๆ ฝ่าย ซึ่งปฏิเสธไม่ได้เลยว่าการสร้างนวัตกรรมเป็นเรื่องที่ท้าทายจำเป็นต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์และความรู้อย่างเข้มข้น เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ได้เปรียบในเชิงธุรกิจ รวมถึงการสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้บริโภค

## 2.5 รูปแบบของศิลปกรรมและการออกแบบจากแนวคิดล้านนา

การนำแนวคิดล้านนามาใช้ในงานออกแบบ นักออกแบบต้องนำเทคนิควิธีการที่มาจาก 2 ส่วน คือ

- 1) แนวคิดธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในดินแดนล้านนา ซึ่งหมายถึง การนำเอาลักษณะทางธรรมชาติและภูมิประเทศมาใช้เป็นแนวทางการสร้างงานด้วยภาพธรรมชาติล้านนา และ 2) แนวคิดจากประสบการณ์ที่สะสมมาเป็นเวลานานของชาวล้านนา ซึ่งความเป็นศิลปะล้านนาจะเป็นศิลปะแนวโรแมนติก (Romantic) ที่บ่งบอกถึงศิลปวัฒนธรรมที่ถ่ายทอดถึงความจริงใจ เปิดเผย และเป็นกันเองของชาวล้านนา ไม่ว่าจะเป็นการแสดงออกถึงความอ่อนช้อย อ่อนหวานบนงานศิลปกรรม ความสามารถเฉพาะของสล่าล้านนา และรูปแบบของสีและลวดลายที่สัมผัสถึงกลิ่นอาย มนต์เสน่ห์ของวัฒนธรรมล้านนา (พิศมัย อวระกุลพาณิชย์, 2561) ด้าน สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน (2559: 61) อธิบายว่า ความงามแบบล้านนานั้นจะเน้นความใกล้ชิด อยู่กับชีวิต มีเสน่ห์ ไม่ซ้ำแบบ และไม่ยึดติดกับแบบแผนที่คุ้นเคย จึงทำให้งานศิลปะแบบล้านนามีลักษณะเด่นชัด ให้รายละเอียดที่ไม่เหมือนกัน และเป็นไปตามอารมณ์ เพราะบุคลิกของสล่าล้านนา คือ หาก

ทำผิดพลาดจะไม่เผาทั้งแต่จะแก้ไขจนเป็นที่พึงพอใจ สอดคล้องกับ ภาณูพงค์ จงขานสิทโธ (2560) ได้สรุปเกี่ยวกับอัตลักษณ์ของล้านนาที่มีคุณค่าในเชิงศิลปะและการออกแบบว่า สามารถจำแนกได้ 3 ประการ คือ

1. อัตลักษณ์ของสี ประกอบไปด้วย 5 กลุ่มสี ได้แก่

สี	ที่มาของสี	ความหมาย
สีเขียว	สีของธรรมชาติ ทั้งป่าไม้ ภูเขา อุทยานแห่งชาติ หรือแหล่งทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ	ความอุดมสมบูรณ์ความสดชื่น เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ของภาคเหนือตอนบนเป็นป่าไม้ที่ราบสูง และภูเขา
สีเหลืองทอง	สีของความเจริญรุ่งเรืองในศาสนาพุทธ	ความมีคุณค่าของศาสนสถานพระพุทธรูปต่าง ๆ เนื่องจากภาคเหนือตอนบนเป็นดินแดนที่ผู้คนมีความเลื่อมใสและศรัทธาในพระพุทธรูปศาสนา
สีน้ำตาล	สีของความเก่าแก่ของโบราณสถาน ภาพจิตรกรรมฝาผนัง และศาสนสถานต่าง ๆ	ความรู้สึกถึงการอนุรักษ์ ความคงอยู่หรือการรักษาไว้ เนื่องจากผู้คนในภาคเหนือตอนบนเป็นผู้ที่มีจิตสำนึกและความหวงแหน หรือมีกระแสของการอนุรักษ์ค่อนข้างเข้มแข็ง
สีน้ำตาลแดง	สีของความเป็นพื้นถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น และงานหัตถกรรมต่าง ๆ เช่น หัตถกรรมไม้ ผ้า เครื่องปั้นดินเผา	คุณค่าในความเป็นท้องถิ่น และการสืบทอดมาเป็นระยะเวลายาวนาน
สีเทา	สีของงานหัตถกรรมท้องถิ่น ประเภทโลหะ	คุณค่าด้านความสุขุม และคุณค่าของงานหัตถกรรมท้องถิ่นประเภทโลหะ เช่น เครื่องเงิน ลวดลายตกแต่งสิ่งก่อสร้างและศาสนสถาน เช่น ลายปูนปั้น นอกจากนี้ยังรวมถึงเครื่องเงินของกลุ่มชาติพันธุ์ต่าง ๆ

2) อัตลักษณ์ของรูปทรง จำแนกได้ 2 กลุ่ม คือ รูปทรงอิสระ และรูปทรงเรขาคณิต ซึ่งรูปทรงทั้ง 2 กลุ่มนี้มักปรากฏในงานประติมากรรม งานสถาปัตยกรรม และงานหัตถกรรม



ภาพที่ 2 ตัวอย่างอัตลักษณ์รูปทรงของล้านนา  
(ซ้าย) รูปทรงอิสระ และ (ขวา) รูปทรงเรขาคณิต  
(ภาณูพงค์ จงขานสิทโธ, 2560: 1592)

3) อัตลักษณ์ของลวดลาย จำแนกได้ 2 กลุ่มคือ กลุ่มลวดลายกนกผักกูด และกลุ่มลวดลายเมฆไหล ซึ่งมักปรากฏในงานจิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม และหัตถกรรม



ภาพที่ 3 อัตลักษณ์ลวดลายของล้านนา  
(ซ้าย) ลวดลายนกกักกูด และ (ขวา) ลวดลายเมฆไหล  
(ภาณุพงศ์ จงขานสิทธิ์, 2560: 1593)

นอกจากนี้ รายละเอียดเกี่ยวกับอัตลักษณ์ของศิลปกรรมและหัตถกรรมแต่ละจังหวัดในภาคเหนือตอนบน ยังสามารถแสดงได้ตามตาราง ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 7 รายละเอียดที่สำคัญของอัตลักษณ์ของศิลปกรรมและหัตถกรรมแต่ละจังหวัดในภาคเหนือตอนบน  
(พิศมัย อาวะกุลพานิชย์, 2561)

จังหวัด	รายละเอียดที่สำคัญ	ภูมิหลังที่โดดเด่น	อัตลักษณ์จังหวัด
เชียงใหม่	เป็นจังหวัดที่เป็นศูนย์กลางในการติดต่อกับอาณาจักรต่าง ๆ มีการแลกเปลี่ยนความรู้และการศึกษาในด้านศาสนา สถาปัตยกรรม และการค้า ส่งผลให้มีศิลปะที่ผสมผสานและประยุกต์เป็นของตนเอง	งานสลักไม้ประดับคันทวย วิหาร งานปูนปั้นแปะลงบนไม้ แล้วประดับกระจก การตุ๋นลาย ทองจังโกหรือแผ่นทองเหลือง หุ้มเจดีย์ วัดต้นแก้ว วิหารลาย คำ วัดพระสิงห์ วัดบวกครก หลวง ฯ	- ผ้าอ้อมสี่ธรรมชาติ - ผ้าทอตีนจก - เครื่องเงินวิ่วลาย - เครื่องเงิน - งานกระดาษ อ.สันกำแพง
เชียงราย	มีความเป็นศิลปินสูง มีสล่าและครูสล่าที่เป็นแบบอย่างมากมาย มีผลงานของสล่าที่เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย ลักษณะของรูปแบบศิลปะที่พบมีความเป็นตัวตนสูง มีบุคลิกเฉพาะและมีเสน่ห์ นอกจากนี้ยังพบบางงานศิลปะที่มีความอลังการโดยใส่รายละเอียดหรือประดับประดาลวดลายที่มากจนแทบไม่มีช่องว่าง	ศิลปกรรมเมืองเชียงแสน เช่น งานปูนปั้น วัดป่าสัก อ. เชียงแสน	- งานแกะสลักไม้ - ตุ้งผ้าและตุ้งไหมพรมสอด กระดาษเงินกระดาษทอง - ผ้าทอไหล่ (อ.เชียงของ อ.เวียงแก่น และ กิ่งกัญม้งราย) - งานเครื่องปั้นดินเผา
แพร่	มีความอุดมสมบูรณ์ของไม้สัก มีฝีมือเชิงช่างในงานไม้แกะสลัก งานศิลปกรรมที่อ่อนช้อยผสมผสานระหว่างความละเอียด บางโปร่ง กับความทึบหนาที่มีความโค้งอ่อนช้อย	วัดพระธาตุช่อแฮ จิตรกรรม เขียนคำ การสร้างบ้านโดยใช้เสา ไม้ทั้งต้น งานผ้าทอตีนจกของ ชาวไทยวน การทำผ้าหม้อห้อม	- ผ้าขี้ตีนจก อ.ลอง - ผ้าหม้อห้อม ต.ทุ่งไหล้ง - มีดพร้าว บ้านดอนมูล
พะเยา	มีความเป็นพื้นบ้านสูง ที่ให้ความรู้สึกสบาย ๆ ได้อารมณ์อิสระแบบชาวบ้าน มีบุคลิกเฉพาะตัว มีความน่ารัก มีเสน่ห์ในความไม่ลงตัว	ศิลปกรรมวัดศรีโคมคำ และการแกะสลักพระพุทธรูป หินทราย	- ผ้าทอไหล่ (อ.เชียงม่วน และ อ.เชียงคำ) - งานจักสานผักตบชวา - หินทรายแกะ



จังหวัด	รายละเอียดที่สำคัญ	ภูมิหลังที่โดดเด่น	อัตลักษณ์จังหวัด
ลำพูน	มีงานศิลปกรรมที่อ่อนช้อย ละเอียดลวย เรียบง่าย แต่วิจิตรงดงาม เป็นแรงบันดาลใจและรากฐานที่สำคัญของงานศิลปะล้านนา	ศิลปกรรมหรือบุญไชย เช่น วัดกู่กุด งานปูนปั้นประดับ เจดีย์วัดเกาะกลาง พระพิมพ์ ดินเผา น้ำตั้นดินเผา	- ผ้าทอยก - เครื่องเงิน - ผ้าทอกะเหรี่ยง - หมวกใบตาล บ้านแป้น
ลำปาง	มีวิถีชีวิต วัฒนธรรม มีผลงานศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมที่รูปแบบล้านนาฝีมือช่างชั้นสูง เป็นแบบแผนให้เห็นถึงเอกลักษณ์เด่นของล้านนา ให้ความรู้สึกนิ่ง สงบ มีงานเชิงช่างต่าง ๆ ที่โดดเด่น	บันไดนาคและซุ้มโขง ลาย ปูนปั้นพันธุ์พฤกษา วิหารโถง ลายคำจากการฉลุ ลาย กระดาษ รูปแบบสถาปัตยกรรมของวัดพระธาตุลำปางหลวง ฯ	- ความเชื่อพิธีกรรม - การฟ้อนผีตม ผีเม็ง - งานกระดาษ - ชามตราไก่ - งานเครื่องปั้นดินเผา
แม่ฮ่องสอน	มีความเป็นธรรมชาติ ชวนเขากว้างใหญ่อุดมสมบูรณ์ รูปแบบวิถีชีวิต ความเชื่อ วัฒนธรรมของชาวไทยใหญ่และกลุ่มชาติพันธุ์ต่าง ๆ	งานฉลุกระดาษลายไตที่อ่อนช้อย สถาปัตยกรรมแบบไตของวัดจองคำ วัดดอยกองมู เป็นต้น	- การฉลุไม้ โลหะ และกระดาษ - ลายไต เสื้อไต กระดุมถัก - ด้วยมือ หมวกไต เป็นต้น
น่าน	มีความเป็นพื้นบ้านสูง มีวัฒนธรรมชาวไทยลื้อที่โดดเด่น สามารถถ่ายทอดวัฒนธรรมกับคนเมือง มีความเชื่อและนับถือวิญญาณบรรพบุรุษ มีความเชื่อเรื่องคาถาและโหราศาสตร์สูงมาก และมีผลงานมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาจากอดีตหลงเหลือให้ชื่นชมและนำมาเป็นแบบอย่างอยู่มาก นอกจากนี้ยังมีบุคลิกเฉพาะตัว รักสงบจิตใจกล้าหาญ มีเสน่ห์น่าหลงใหล และมีวิถีชุมชนที่เรียบง่ายเติบโตไปด้วยกลิ่นอายของวัฒนธรรม	วัดภูมินทร์ วัดช้างค้ำ วรวิหาร วัดหัวข่วง วัดพระธาตุแช่แห้ง วัดบุญยืน วัดหนองบัว วัดต้นแหลง และวัดเบงสกัก	- ผ้าทอพื้นบ้าน - งานไม้แกะ - เครื่องประดับเงินชาวเขา - งานจักสานหญ้าสามเหลี่ยมและไม้ไผ่ - เครื่องปั้นดินเผาบ่อสวก

## 2.6 กระบวนการออกแบบและแนวทางการพัฒนานวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรม

การออกแบบเป็นความสามารถในเชิงแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งต้องอาศัยความรู้ในศาสตร์พื้นฐานทางสุนทรียะแห่งรสนิยม ทักษะประสบการณ์ และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบเข้าในกระบวนการคิดการสร้างผลงานออกแบบ การติดตามวิธีการออกแบบในแนวความคิดใหม่ ๆ การเชื่อมโยงความรู้ของศาสตร์ต่างสาขา การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสืบค้น การวิเคราะห์และการสร้างในมิติใหม่ ๆ ตลอดจนการทดลองและแลกเปลี่ยนความคิด ล้วนเป็นการพัฒนาการออกแบบให้กว้างไกล (ปิยะชาติ แสงอรุณ, 2545) ด้าน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2560) กล่าวว่า การออกแบบ คือการสร้างแผน (Plan) หรือ รูปแบบ (Convention) เพื่อนำไปสู่การสร้างวัตถุ (Object) ระบบ (System) หรือปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ที่ชี้วัดได้ (Measurable Human Interaction) การออกแบบจึงได้มีนัยยะที่แตกต่างกันไปในแต่ละสาขา

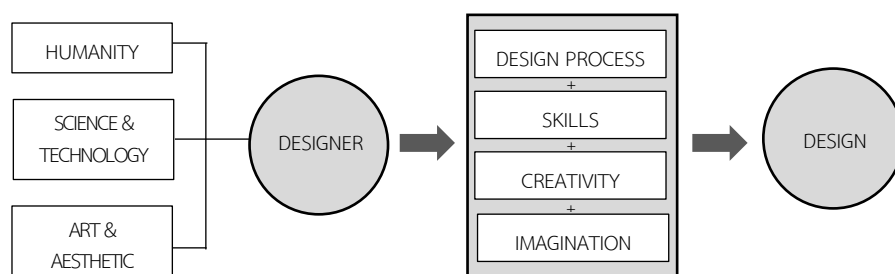
อาชญ นักสอน (2558) ได้อธิบายว่า การออกแบบเป็นการสร้างสรรค์ผลงานที่ต้องอาศัย การบูรณาการความรู้ที่หลากหลายเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ที่สามารถตอบสนองความต้องการของมนุษย์ และช่วยให้นักออกแบบสามารถเห็นภาพและทิศทางที่จะนำไปสู่แนวทางการออกแบบ (Design Approach) ได้ชัดเจนขึ้น ทั้งนี้ สามารถจำแนกหมวดหมู่ของความรู้สำคัญ ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. ความรู้ที่เกี่ยวกับมนุษย์และสังคม (Humanity) เป็นความรู้ที่จะทำให้เข้าใจในธรรมชาติ ความต้องการของมนุษย์และการอยู่ร่วมกันเป็นสังคม ซึ่งมีความสำคัญเป็นลำดับแรก เนื่องจากผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งที่ใกล้ชิดกับมนุษย์ ทั้งในด้านการเป็นผู้สร้างและผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ ความรู้ในกลุ่มนี้ ได้แก่ ด้านจิตวิทยา ด้านสังคมวิทยา ความเข้าใจในวัฒนธรรมและวิถีชีวิต ความเข้าใจด้าน พฤติกรรมผู้บริโภค เป็นต้น

2. ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology) เป็นการประยุกต์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในกระบวนการออกแบบ และทำให้แนวคิดในเชิงนามธรรม เป็นจริงขึ้นมาในรูปธรรม

3. ความรู้เกี่ยวกับศิลปะและสุนทรียศาสตร์ (Art and Aesthetic) หมายถึงความรู้หรือ ทักษะในการถ่ายทอดอารมณ์หรือความรู้สึกลงไปในงานออกแบบนั้น ๆ โดยใช้หลักการจัด องค์ประกอบศิลป์ ที่จะช่วยให้ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์สัมผัสได้ถึงความรู้สึกที่มาจากอารมณ์ของนักออกแบบ ทำให้เกิดความประทับใจ และเป็นปัจจัยเสริมให้ผลิตภัณฑ์มีคุณค่ามากยิ่งขึ้น ซึ่งสุนทรียศาสตร์ นับเป็นความท้าทายขั้นสูงสุดของการออกแบบ เพราะเป็นเรื่องที่จะต้องดึงความรู้สึกของมนุษย์เข้ามา เกี่ยวข้อง

นอกจากความรู้ทั้ง 3 กลุ่มในข้างต้นที่จะช่วยให้การออกแบบบรรลุเป้าหมายแล้ว สิ่ง ที่นักออกแบบต้องทำควบคู่ไปด้วย คือ การใช้ความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ อารมณ์ และทักษะทาง ศิลปะต่าง ๆ ในการพัฒนา ปรับปรุง จนกระทั่งองค์ประกอบแต่ละส่วนถูกบูรณาการอย่างลงตัว ซึ่งสามารถแสดงได้ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 องค์ประกอบที่สำคัญในการออกแบบ

(อาชญ นักสอน, 2558)

อรัญ วาณิชกร (2559) กล่าวว่า กระบวนการออกแบบงานออกแบบทางภูมิปัญญาที่มีความแตกต่างจากงานออกแบบทางอุตสาหกรรม โดยวัตถุประสงค์ก็เพื่อคงไว้ซึ่งอัตลักษณ์ของท้องถิ่นอย่างครบถ้วน หากแต่มีความร่วมสมัยและความเหมาะสมกับบริบทปัจจุบัน ทำให้กระบวนการออกแบบจำเป็นต้องตระหนักถึงคุณค่าของชุมชนหรือท้องถิ่นเป็นสำคัญ ซึ่งประกอบไปด้วย

1. การสร้างแรงบันดาลใจจากภูมิปัญญาท้องถิ่น (Inspiration and Appreciation) ซึ่งเป็นการศึกษาคุณค่าเชิงรูปธรรม เช่น เส้นสาย ลวดลาย รูปลักษณะรูปทรง สี สัน ตลอดจนพื้นผิวและวัสดุ รวมถึงคุณค่าเชิงนามธรรมของผลิตภัณฑ์ เช่น ความซาบซึ้งในเรื่องราว คุณค่าและความหมายจิตวิญญาณที่แฝงในภูมิปัญญา ปรัชญาแนวคิด การแก้ปัญหาเชิงความคิดและเชิงช่าง ทั้งนี้ความรู้ทางภูมิปัญญาท้องถิ่นมีลักษณะเป็นความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคลหรือความรู้แบบฝังลึก (Tacit Knowledge) ดังนั้น ในการศึกษาข้อมูลทางภูมิปัญญา นักออกแบบควรมีการลงพื้นที่ มีส่วนร่วมกับชุมชน และคลุกคลีหรือฝังตัวในระดับที่สามารถทำได้ เช่น การสังเกตการณ์วัสดุ ท้องถิ่น การปฏิบัติภารกิจของช่าง การศึกษาความเป็นมาวิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องว่าเพราะอะไรช่างถึงได้ทำรูปแบบชิ้นงานแบบนี้ เพื่อความเข้าใจ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของภูมิปัญญาที่ศึกษา จากนั้นจึงนำมารวบรวมอยู่ในลักษณะของผังภาพแสดงอารมณ์ (Mood Board)

2. การร่างภาพเพื่อศึกษาสัญลักษณ์รูปทรงจากมุมมองต่าง ๆ (Study & Sketch) ขั้นตอนนี้ถือเป็นการมุ่งเน้นการศึกษารูปธรรมของผลิตภัณฑ์ (Tangible) จากภูมิปัญญา

3. การตัดทอนรายละเอียด พื้นผิว ลวดลายของรูปทรง ให้เข้าสู่โครงสร้างรูปทรงที่มีความเรียบง่าย (Simplicity Form) โดยพิจารณาใช้โครงสร้างเรขาคณิตเป็นพื้นฐานเบื้องต้นก่อนจะใช้รูปทรง อิสระในรูปแบบอื่นเพื่อสร้างทางเลือก (Solution) ให้รูปทรง ในขั้นตอนนี้ยังลดบทบาทสัญลักษณ์ของรูปทรงให้มีความเรียบง่ายมากขึ้นเท่าไร (Tangible) จะเป็นการเพิ่มบทบาทและความหมายแนวความคิด (Intangible) ของผลิตภัณฑ์ใหม่ให้มีความโดดเด่นมากขึ้นเท่านั้น และยังช่วยเพิ่มทางเลือกในการออกแบบสร้างสรรค์รูปลักษณะรูปทรงในกระบวนการถัดไปให้มีความหลากหลายและมีความเป็นสากลขึ้นอีกด้วย ความเรียบง่ายของรูปทรงนี้เองจะช่วยให้ผลงานออกแบบผลิตภัณฑ์อยู่ได้นาน หลุดพ้นจากช่วงเวลาในอดีตสู่ปัจจุบัน และจะสามารถคงอยู่ได้ในอนาคต

4. การถ่ายทอดสัญลักษณ์รูปทรงสู่การจัดการเพื่อคลี่คลายรูปทรงองค์ประกอบต่าง ๆ (Elements Design and Principles) โดยถอดองค์ประกอบต่าง ๆ จากรูปทรง เป็นจุดเส้นระนาบ รูปทรงใหม่เป็นลวดลายหรือเป็นพื้นผิว เปรียบเสมือนการเรียบเรียงองค์ประกอบใหม่ ปรับสัดส่วนใหม่ ประกอบสร้างรูปลักษณะรูปทรงขึ้นใหม่ ให้เกิดความรู้สึกใหม่ บรรยากาศใหม่ เพื่อสร้างความแตกต่าง ความเป็นปัจเจกหรือความมีอัตลักษณ์

5. การออกแบบเพื่อประสานพฤติกรรมและประโยชน์ใช้สอยในรูปแบบใหม่ (Functional) จะเป็นขั้นตอนที่เน้นการวิเคราะห์ ในขั้นตอนนี้จำเป็นต้องพิจารณาจากความสอดคล้องของรูปทรงกับ

การใช้สอยด้วย อาจใช้การพิจารณาในประเด็นของ Osborn's checklist เพื่อกระตุ้นให้เกิดนวัตกรรมในการออกแบบผลิตภัณฑ์ ได้แก่ การเปลี่ยนวิธีใช้ การพลิกมุมมอง การเพิ่มคุณสมบัติ การลด คุณสมบัติ การแทนที่ด้วยสิ่งใหม่ การลำดับรูปแบบใหม่ การพลิกกลับ การผสมผสาน ฯลฯ

6. การผลิตต้นแบบ (Prototype) เพื่อตรวจประเมินและดูผลพิจารณาของการออกแบบ ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ รูปลักษณ์ความสวยงาม ความสอดคล้องกับพฤติกรรม ความเหมาะสมของวัสดุ การลดต้นทุนทางการผลิต ฯลฯ



ภาพที่ 5 กระบวนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์  
(อารัญ วานิชกร, 2559)

ทั้งนี้ เมื่อมีการนำเสนอรูปแบบงานเข้าสู่ตลาดในระยะเวลาหนึ่งแล้วก็จำเป็นต้องมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยเป็นการปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสมกับยุคสมัยและกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภคในการเพิ่มยอดขาย ในขณะที่เดียวกันยังเป็นการเพิ่มมูลค่าด้านประโยชน์ใช้สอยให้กับผู้บริโภคให้เกิดความภาคภูมิใจต่อผลิตภัณฑ์ต่อไป

ปานฉัตร อินทร์คง (2560) กล่าวว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์วัฒนธรรมเป็นการสร้างความใหม่ให้ผู้บริโภคสังเกตได้ ทั้งจากส่วนของเรื่องราวและรูปแบบที่เกิดกับตัวผลิตภัณฑ์ และยังคงแสดงให้เห็นความเป็นสิ่งที่สื่อความเป็นวัฒนธรรมในเชิงสร้างสรรค์ด้วย กล่าวคือ เป็นการนำสิ่งที่เป็วัฒนธรรมมาสร้างสรรค์ในบริบทต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาและปรับเปลี่ยนรูปแบบของสิ่ง ๆ นั้น ที่สื่อถึงการส่งเสริมความรู้สู่สังคมที่ติงามบนพื้นฐานค่านิยมหลักร่วมกัน กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์วัฒนธรรมจึงได้ยึดตามหลัก 6 ประการของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (2556) ประกอบไปด้วย

1. การริเริ่มความคิด (Exploration) เป็นการระดมความคิดจากหลาย ๆ ฝ่ายในการนำเสนอความคิดใหม่ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออกแบบและนักการตลาด การได้มาซึ่งความคิดใหม่ ๆ ไม่จำเป็นต้องจัดทำอย่างมีระเบียบแบบแผนหรือเป็นทางการเสมอไปได้หาความคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่สามารถเสาะหาจากแหล่งต่าง ๆ เช่น ลูกค้า สมาชิกในช่องทางการจำหน่าย คู่แข่งขัน พนักงานขาย หรือแหล่งความคิดอื่น ๆ เช่น งานวิจัย บทความของนักวิชาการในสถาบันการศึกษา

2. การกลั่นกรอง (Idea Screening) เป็นการพิจารณาความคิดของแต่ละคนในหลาย ๆ ฝ่ายว่าแนวคิดด้านผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการระดมความคิดมานั้นสอดคล้องกับนโยบาย รวมถึงสถานะของบริษัทหรือไม่ ซึ่งปัจจัยที่จะนำมาประกอบการกลั่นกรองความคิด ได้แก่ 1) ภาพลักษณ์ของกิจการ 2) วัตถุประสงค์และนโยบายของกิจการ 3) ความพร้อมของทรัพยากร และ 4) ระดับความใหม่ของความคิด

3. การวิเคราะห์เชิงธุรกิจ (Business Analysis) คือ การนำความคิดที่ผ่านการกลั่นกรองมาพิจารณาความเป็นไปได้ในการผลิตออกจำหน่ายแบบง่าย ๆ ด้วยการวิเคราะห์ถึงอุปสงค์ในตลาด ต้นทุนทางสินค้าที่จะผลิต และผลตอบแทนที่จะได้รับ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับระดับราคาที่กำหนดในสินค้าแต่ละรายการ

4. การผลิตและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development) เป็นขั้นตอนของการดัดแปลงความคิดมาเป็นรูปแบบผลิตภัณฑ์ โดยมีวิธีการปฏิบัติร่วมด้วย ซึ่งรูปแบบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย



ภาพที่ 6 การผลิตและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development)

(ปานฉัตต์ อินทร์คง, 2560)

5. การทดสอบตลาด (Market Testing) คือการจำลองตลาดหรือการทำสถานที่เหมือนกับการขายจริง แต่ยังไม่ลงทุนทางมากเท่าการขายจริง การทดสอบตลาดจะเกิดประโยชน์กับผู้ผลิตในแง่ของการลดความเสี่ยง หากผลการทดสอบตลาดพบว่า ลูกค้าตอบรับเป็นอย่างดี จึงค่อยตัดสินใจผลิตจำนวนมากเพื่อวางจำหน่าย แต่ถ้าลูกค้ามีข้อตำหนิบางประการ ให้ปรับปรุงหรือแก้ไขข้อตำหนิ แล้วจึงค่อยวางจำหน่ายอย่างกว้างขวาง หรือถ้าลูกค้าไม่ยอมรับหรือปฏิเสธสินค้าอย่างสิ้นเชิง บริษัทอาจจะต้องยุติในการทำตลาด

6. การนำเสนอออกสู่ตลาด (Commercialization) เป็นขั้นการวางแผนในการนำสินค้าออกสู่ตลาด โดยจุดมุ่งหมายเพื่อค้นหาตลาดที่จะขายผลิตภัณฑ์ เช่น การตั้งราคา ช่องทางการจำหน่าย การโฆษณา

การส่งเสริมการขาย ๆ เพื่อให้กลุ่มผู้บริโภครู้จักและเข้าถึงผลิตภัณฑ์ให้ได้มากที่สุด และเพื่อกำหนดกลยุทธ์ต่าง ๆ ให้นำไปสู่การบรรลุผลสำเร็จของการจำหน่ายผลิตภัณฑ์

สุกฤตา หิรัณยขวลิต (2559: 19) เสนอว่า ในการผลิตสินค้าที่ระลึกจากทุนทางวัฒนธรรมควรมหาแนวทางในการออกแบบเพื่อประยุกต์ใช้กับสินค้าที่ระลึก แต่ยังคงรักษาอัตลักษณ์ของแต่ละจังหวัดหรือแต่ละสถานที่ท่องเที่ยว เพื่อให้ผู้คนที่มาท่องเที่ยวสามารถจดจำสถานที่ได้ วิธีการออกแบบสินค้าที่ระลึกจากทุนทางวัฒนธรรม มีดังนี้

1. ใช้ลวดลายจากศิลปะและวัฒนธรรมเข้าไปผสมผสานกับการออกแบบสินค้าที่ระลึก
2. การปรับเปลี่ยนสีของสินค้าที่ระลึกแบบเดิมเป็นสีแบบไทย
3. การปรับเปลี่ยนจากการใช้วัสดุสำเร็จรูปที่มีขายทั่วไปมาเป็นวัสดุที่หาได้จากท้องถิ่น และใช้วิธีการผลิตด้วยมือในกระบวนการผลิตบางอย่างแทนการใช้อุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มเสน่ห์ของสินค้าที่ระลึกนั้น ๆ และยังเพิ่มคุณค่าของงาน
4. ใช้วิธีการเชื่อมโยงสิ่งที่มีลักษณะคล้ายกันมาประยุกต์หรือดัดแปลงสินค้าที่ระลึก
5. นำกราฟิกที่ได้มาจัดวางแบบดั้งเดิม เป็นลวดลายที่มีการจัดวางเป็นแบบแผน เพื่อง่ายต่อการนำไปใช้งานและสามารถนำไปใช้กับสินค้าที่ระลึกอื่น ๆ ได้
6. การเลียนแบบหรือทดแทนวัสดุของไทย เช่น การนำลวดลายพื้นผิวของตะกร้าจักสานจักสานมาพิมพ์เป็นลวดลายบนกระเป๋า หรือการนำเข่งปลาทุมาประยุกต์ใช้เป็นลวดลายของหมอน เป็นต้น
7. การปรับเปลี่ยนสีหรือบรรจุภัณฑ์จากเดิมให้ดูน่าสนใจและมีคุณค่ามากขึ้น เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าของสินค้าที่ระลึก
8. การเปลี่ยนความคิด เช่น ในพื้นที่นั้นมีชื่อเสียงเรื่องยาสูบ แต่ในปัจจุบันยาสูบนั้นไม่ได้รับความนิยม จึงต้องเปลี่ยนความคิดมาใช้หมากฝรั่งแท่งที่มีการห่อด้วยกระดาษสีชาพิมพ์ลวดลายแบบมวนยาสูบ แล้วนำมาใส่กล่องที่มีลวดลายจากทุนทางวัฒนธรรมในท้องถิ่นให้สวยงามแทน
9. การดัดแปลงรูปแบบการใช้งานและดัดแปลงความหมายของสินค้าที่ระลึกบางอย่างให้ตรงกับความต้องการของนักท่องเที่ยว เช่น นักท่องเที่ยวบางคนไม่นิยมแขวนวัตถุมงคล แต่ยังคงชื่นชอบหรือศรัทธาในสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่เป็นมงคล จึงอาจต้องมีการดัดแปลงรูปแบบเป็นเครื่องประดับอย่างเช่น กำไล หรือแหวนแทน
10. การใช้ตัวแทนของสถานที่ที่นิยมเรียกกันว่า มาสคอต (Mascot) หรือตัวการ์ตูน ทำหน้าที่เสมือนทูตประจำท้องถิ่น และยังสร้างความน่าสนใจให้แก่นักท่องเที่ยวจดจำแหล่งนั้นได้

จะเห็นได้ว่า ความก้าวหน้าด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์จากทุนทางวัฒนธรรมเป็นสิ่งที่สะท้อนชีวิตของผู้คนและก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงให้กับชุมชนและสังคม นักออกแบบที่ดีจึงควรมีความรู้ทั้งด้านวิถีชีวิตของคนในสังคม ด้านความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมไปถึงด้านสุนทรียศาสตร์

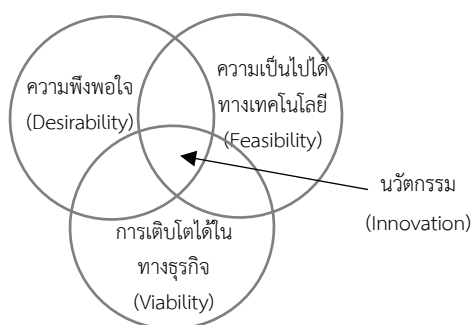
เพื่อที่จะได้นำไปปรับใช้ในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าทั้งประโยชน์ใช้สอยและความสวยงามอย่างมีคุณภาพ รวมทั้งต้องมีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพราะการออกแบบงานให้ประสบความสำเร็จได้นั้น จำเป็นต้องมีการร่วมมือจากหลาย ๆ ฝ่าย เพื่อช่วยกันระดมความคิดในการแก้ไขปัญหาและหาแนวทางใหม่ ในการสื่อสารผลิตภัณฑ์หรือแนวคิดศิลปะจากทุนทางวัฒนธรรมให้ผู้บริโภคสามารถเกิดการรับรู้ได้ง่ายและอย่างทันที โดยเฉพาะการสะท้อนให้เห็นถึงอัตลักษณ์ที่โดดเด่นของวัฒนธรรมนั้น ๆ ให้มีความน่าสนใจและความร่วมสมัยอยู่ด้วยกัน

### 3. แนวคิดเกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ

#### 3.1 ความสำคัญของการคิดเชิงออกแบบ

Buchanan (1992; 2004) อธิบายว่า การคิดเชิงออกแบบเป็นรูปแบบการคิดแก้ปัญหาที่ซับซ้อน (Wicked problems) และคำนึงถึงความต้องการของมนุษย์เป็นหลักเพื่อสร้างเป็นนวัตกรรม ซึ่งนักออกแบบจะต้องทำการศึกษาข้อมูลอย่างมากมาย เพื่อให้เกิดความเข้าใจ (Insight) ในปัญหาอย่างแท้จริง เช่นเดียวกับ Rouse (1993) ได้กล่าวไว้ว่า การออกแบบที่มีมนุษย์เป็นศูนย์กลางจะเป็นกระบวนการที่จะให้ความสำคัญกับความกังวล คุณค่า และการรับรู้ทั้งหมดของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในงานออกแบบ ที่ไม่เพียงแต่เฉพาะผู้ใช้งาน (User) เท่านั้น นอกจากนี้ กระบวนการคิดแบบดังกล่าวมีความสอดคล้องกับวัฒนธรรมร่วมสมัย ซึ่งเป็นการคิดที่ประกอบขึ้นจากสหสาขาวิชา (Multidisciplinary) โดยเป็นการแก้ปัญหาที่พบได้เสมอจากประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ 1) การสื่อสารเชิงสัญลักษณ์และภาพ (Symbolic and Visual Communication: *Graphic Design*) 2) การออกแบบงานวัสดุ (Material Objects: *Product Design*) 3) การจัดการกิจกรรมและงานบริการ (Activities and Organized Service: *Service Design*) และ 4) การออกแบบระบบและสิ่งแวดล้อมที่ซับซ้อนของการอยู่อาศัย การทำงาน การเล่น และการเรียนรู้ (Complex Systems or Environments for Living, Working, Playing, and Learning: *Policy/Urban Planning Design*)

Brown (2009) กล่าวว่า การคิดเชิงออกแบบเป็นแนวทางใหม่ในการสร้างนวัตกรรมที่ทรงพลัง มีประสิทธิภาพ และเข้าถึงได้อย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะนวัตกรรมทางธุรกิจและสังคม ซึ่งการออกแบบจะอยู่บนฐานของความพึงพอใจของคน ความเป็นไปได้ในทางเทคโนโลยี และเติบโตได้ในทางธุรกิจ นอกจากนี้ผู้ที่ไม่ใช่ นักออกแบบหรือมีประสบการณ์ในการออกแบบน้อย สามารถนำกระบวนการคิดดังกล่าวไปใช้ในการทำงานได้ เพราะเป็นการคิดที่เน้นการทำงานร่วมกัน (Collaboration) เพื่อนำไอเดียที่หลากหลายจากการระดมความคิดมาหาทางแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนได้ เช่นเดียวกับ Cox (2016) ได้กล่าวว่า การคิดเชิงออกแบบเป็นวิธีการทำงานที่มีมนุษย์เป็นศูนย์กลางเน้นการลงมือปฏิบัติและความร่วมมือเพื่อสร้างความเข้าใจ เปลี่ยนกรอบความคิด และแก้ปัญหา อีกทั้งยังให้ความสำคัญกับการทำให้ผลิตภัณฑ์และบริการตอบสนองความต้องการของลูกค้ามากกว่ารูปร่างหน้าตา



ภาพที่ 7 องค์ประกอบของนวัตกรรม

(Brown, 2009)

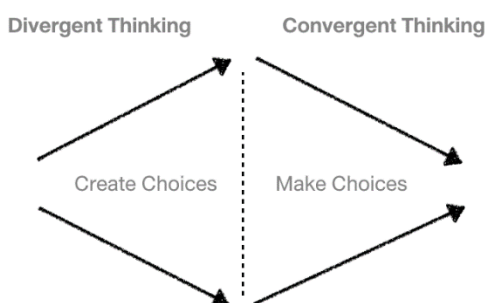
Camacho (2018) อธิบายว่า กระบวนการคิดเชิงออกแบบเป็นกระบวนการที่ผสมผสานระหว่าง สัญชาตญาณและหลักเหตุผลของวิทยาศาสตร์และศิลปะเข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งตั้งอยู่บนหลักการ 3 ประการ ประกอบด้วย การคิดเป็นเชิงระบบ การคิดที่มีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง และการคิดสร้างสรรค์ อีกทั้งมี 5 หลักการในการนำไปใช้งาน ได้แก่

1. ความครอบคลุม (Comprehensiveness) เป็นการมองให้เห็นภาพรวมของปัญหา โดยการคาดเดาปัญหาหรือสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น รวมไปถึงผลกระทบหลังจากการใช้วิธีการแก้ปัญหา
2. ความพร้อมกัน (Simultaneity) เป็นการมุ่งเน้นไปที่กิจกรรมของหลักการทั้ง 3 ประการ โดยพัฒนาให้เกิดความเข้าใจปัญหานั้น ๆ อย่างถ่องแท้ ไปพร้อมกับการหาหนทางการแก้ไข
3. การทำซ้ำ (Iteration) เป็นการดำเนินการอย่างซ้ำ ๆ ตลอดกระบวนการคิดเชิงออกแบบ
4. ความค่อยเป็นค่อยไป (Graduality) เป็นการเข้าใจปัญหาไปพร้อมกับการเพิ่มความละเอียดลออและรายละเอียดของวิธีการแก้ไขในขั้นตอนการทำซ้ำ ๆ หลายครั้ง จากนั้นจึงเลือกส่วนที่เหมาะสมเพื่อนำมาใช้งาน
5. การคิดแบบเปิดกว้างและการคิดเชิงวิเคราะห์ (Divergence and Convergence) เป็นการใช้ความคิดสร้างสรรค์ ในการสำรวจและหาความเป็นไปได้อื่น เพื่อสังเคราะห์และตัดสินใจเลือกแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสม

ภูซังค์ โรจนแสงรัตน์ (2559) อธิบายว่า หลักการคิดเชิงออกแบบคือ การใช้ความคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณ (Critical Thinking) และความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ในกระบวนการแก้ปัญห การทำงานเป็นกลุ่ม และกระบวนการสื่อสาร ในการผลิตผลงานออกแบบ อันมีผลกระทบต่อผู้คนในสังคม อีกทั้งแนวคิดดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยตามกลุ่มนักคิดที่พยายามนำเสนอจุดแข็งที่เหมาะสมในแต่ละช่วงเวลาและสนับสนุนแนวคิดของกลุ่มตนเอง แต่หลักการและกระบวนการยังคงมีรูปแบบ



ที่คงเดิม และ Curedale (2018: 132) ได้อธิบายเกี่ยวกับรูปแบบการคิดตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบ และชี้ให้เห็นว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) เป็นการคิดที่สัมพันธ์กับสมองซีกซ้าย ซึ่งเป็นกระบวนการสร้างกรอบความคิดอย่างมั่นใจและสร้างความชำนาญ มีการประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ รวมถึงการประเมินผลชุดข้อมูลเพื่อนำไปสู่การได้มาซึ่งคำตอบหรือข้อสรุป ส่วนด้านสมองซีกขวานั้น จะสัมพันธ์กับการคิดอย่างสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ซึ่งเป็นความสามารถทางสมองในการคิดเพื่อนำไปสู่การค้นพบสิ่งแปลกใหม่ด้วยการดัดแปลง ปรับแต่ง ผสมผสาน หรือประดิษฐ์คิดค้น ทฤษฎีหลักการได้จนสำเร็จ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2559: 6) กระบวนการคิดทั้งสองรูปแบบยังสอดคล้องกับแนวคิดของ IDEO (2015) ที่ได้นำเสนอไว้ว่า การคิดเชิงออกแบบเป็นการสังเกตจากสิ่งที่เป็นรูปธรรมไปสู่การคิดขั้นสูงเชิงนามธรรม และวนกลับมาอีกครั้งซึ่งเป็นหลักปฏิบัติขั้นพื้นฐานในการนำไปสร้างตัวต้นแบบ (Prototype) หลักการคิดนี้ถูกเรียกว่า การคิดแบบออกเนกนัย (Divergent Thinking) และการคิดแบบเอกนัย (Convergent Thinking) เช่นเดียวกับ ปุณณรัตน์ พิชญไพญบูลย์ (2561) ได้อธิบายเกี่ยวกับรูปแบบการคิดทั้งสองนี้ไว้ว่า 1) การคิดแบบออกเนกนัย (Divergent Thinking) เป็นกระบวนการคิดเพื่อสำรวจหาทางแก้ปัญหาด้วยวิธีที่หลากหลายนำไปสู่การสร้างสรรค์สามารถเกิดขึ้นได้โดยทันทีที่บุคคลประสบปัญหาหรืออุปสรรค เพื่อให้ผ่านพ้นปัญหาไปโดยเร็วซึ่งอาจไม่คำนึงถึงสิ่งอื่นใด บุคคลที่มีความคิดออกเนกนัยจะสามารถสร้างความคิดแปลกใหม่จนบางครั้งดูประหลาดในการเปลี่ยนหน้าที่ของวัตถุชิ้นหนึ่งให้เกิดประโยชน์ต่างไปจากเดิม หรือในกรณีผู้ที่มีความคิดออกเนกนัยสูงจะสามารถเปลี่ยนแปลงรูปแบบของวัตถุหนึ่งให้กลายเป็นสิ่งใหม่ขึ้นมาได้ โดยยังคงความคิดรวบยอดเดิมไว้ และ 2) การคิดแบบเอกนัย (Convergent Thinking) เป็นความคิดที่มีแบบแผนมีลำดับขั้นตอนอยู่ภายในกรอบของเหตุผล ใช้เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเป็นไปได้ของวิธีคิดแบบออกเนกนัยอีกที ซึ่งกระบวนการคิดทั้งสองประเภทนี้เกิดขึ้นได้กับทุกคนและเป็นกระบวนการที่เอื้อประโยชน์ซึ่งกันและกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สำหรับกลุ่มนักเรียนหรือบุคคลวัยทำงานทั่วไป



ภาพที่ 8 รูปแบบลักษณะการคิดเชิงออกแบบ

(Brown, 2009)

จากภาพที่ 8 รูปแบบลักษณะการคิดเชิงออกแบบในข้างต้นแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าการคิดเชิงออกแบบจะต้องเริ่มจากการคิดแบบอเนกนัย เพื่อเป็นการสร้างทางเลือกหรือความเป็นไปได้ที่หลากหลายในการนำไปสู่ขั้นตอนของการแก้ปัญหา โดยมีการพลิกแพลงวิธีการคิดที่หลากหลายมิติ และทิศทางอย่างมีอิสระและไม่ยึดติดกับกฎเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งในระยะของการคิดแบบดังกล่าวจะอาศัยทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ อันประกอบไปด้วย ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) และความคิดริเริ่ม (Originality) ประกอบกันจนได้ผลลัพธ์ออกมาเป็นความคิดในการสร้างนวัตกรรม กล่าวคือ บุคคลที่จะคิดแบบอเนกนัยได้นั้นจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้สึกไวต่อปัญหา มีจินตนาการ มีความคล่องแคล่วในการคิด มีความกล้าคิดริเริ่ม มีความยืดหยุ่นทางความคิด มีแรงจูงใจที่จะคิดสร้างสรรค์ ช่างสังเกตละเอียดรอบคอบ กล้าเสี่ยง อดทนต่อสภาพแรงกดดันในระดับสูงได้ ปรับตัวต่อสภาพที่ไร้ระเบียบได้ มีอิสระทางความคิด และมีความสุขที่ได้คิดสร้างสรรค์ ถัดมาเมื่อได้ชุดข้อมูลที่เป็นทางเลือกหรือความเป็นไปได้ที่หลากหลายมาแล้ว อีกหนึ่งการคิดที่สำคัญของการคิดเชิงออกแบบ คือ การคิดแบบเอกนัย ซึ่งเป็นรูปแบบการคิดที่สัมพันธ์กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีลักษณะเป็นการรวมเอาความคิดต่าง ๆ จากชุดข้อมูลที่ได้จากการคิดแบบอเนกนัยให้ออกมาเป็นคำตอบของการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดเพียงหนึ่งเดียวอย่างเป็นเหตุเป็นผลต่อกัน ผ่านกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ เริ่มจากการทำความเข้าใจกับคำถามหรือปัญหา การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และจัดระบบข้อมูล การตั้งสมมติฐานเพื่อการค้นหาความคลุมเครือที่ซ่อนอยู่ และการสรุปเป็นความคิดรวบยอดและตัดสินใจเลือกคำตอบนั้น เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาได้ตรงตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ลักษณะของบุคคลในการคิดแบบเอกนัย ประกอบด้วย มีความใจกว้างต่อการรับฟังและพิจารณาความคิดเห็นของผู้อื่น ไม่มีอคติ มีการตัดสินใจบนฐานข้อมูลที่น่าเชื่อถือ มีเหตุผล มีความอยากรู้อยากเห็น มีความรู้สึกไวต่อปัญหาและความรู้สึกของผู้อื่น มีความรับผิดชอบและมุ่งมั่นต่อการทำงานแม้ว่าจะมีอุปสรรค รวมถึงมีความเป็นระเบียบและรอบคอบในการวางแผนและจัดระบบการทำงาน เป็นต้น จะเห็นได้ว่ารูปแบบการคิดทั้งอเนกนัยและเอกนัยของการคิดเชิงออกแบบจึงเป็นการคิดเพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา (Problem Solving) และนำไปสู่การสร้างเป็นนวัตกรรมในท้ายสุด ทั้งนี้ การคิดแก้ปัญหานั้นก็มีความจำเป็นและสำคัญสำหรับทุกคน เพราะในชีวิตประจำวันของแต่ละคนนั้นปฏิเสธไม่ได้เลยว่า จะต้องประสบกับปัญหาที่ไม่คาดคิดและเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ดังนั้นจึงต้องอาศัยการฝึกฝนในการใช้การคิดแบบอเนกนัยและเอกนัย เพื่อนำไปสู่ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม แล้วจึงทำการเลือกวิธีการที่ดีที่สุดและการดำเนินการแก้ปัญหาให้ออกมาในรูปแบบของนวัตกรรมให้เกิดขึ้นจริง (ประจักษ์ ภูมิทัศน์, 2562; ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2556; ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์, 2561)

ด้าน IDEO (2013) ได้นำเสนอต่ออีกว่า การคิดเชิงออกแบบเป็นชุดทัศนคติ (Mindset) ที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการสร้างสิ่งต่าง ๆ ที่แตกต่าง มีความศรัทธาในความสามารถทางการคิดสร้างสรรค์ของตนเอง และสามารถเปลี่ยนแปลงความยากที่ท้าทายไปสู่การหาโอกาสทางการออกแบบได้

โดยยึดหลักความเข้าใจอย่างลึกซึ้งต่อกลุ่มเป้าหมายของงาน (Human-Centered) การร่วมมือในการทำงาน (Collaborative) การมองโลกในแง่บวก (Optimistic) และการทดลอง (Experimental) คำว่าชุดทัศนคติ (Mindset) มีความหมายเช่นเดียวกับคำว่า ทัศนคติ (Attitude) และความเชื่อ (Belief) ซึ่งหมายถึงความคิดที่จะส่งผลต่อพฤติกรรม และเป็นสิ่งที่ถูกสร้างขึ้นในทางความคิดและทัศนคติที่อยู่ภายในตัวบุคคล และสามารถเปลี่ยนแปลงได้จากการกระทำในปัจจุบันซึ่งจะส่งผลต่อสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคต (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2560) อย่างไรก็ตาม Schweitzer, Groeger, and Sobel (2016) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับชุดทัศนคติของการคิดเชิงออกแบบ และพบว่าประกอบไปด้วย 11 ด้าน ได้แก่

- (1) การสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้งซึ่งกับความต้องการและบริบทของคน  
(Empathetic toward People's Needs and Context)
- (2) การเปิดรับความแตกต่างเพื่อสร้างความร่วมมือกันในการทำงาน  
(Collaboratively Geared and Embracing Diversity)
- (3) ความอยากรู้อยากเห็นสู่การเปิดมุมมองและการเรียนรู้ใหม่ ๆ  
(Inquisitive and Open to New Perspectives and Learning)
- (4) ความใส่ใจในกระบวนการและวิธีคิด (Mindful of Process and Thinking Modes)
- (5) การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Intelligence)
- (6) การกระทำอย่างรอบคอบและชัดเจน (Taking Action Deliberately and Overt)
- (7) มีจิตสำนึกในการสร้างสรรค์ (Consciously Creative)
- (8) การยอมรับความไม่แน่นอนและเปิดใจรับต่อความเสี่ยง  
(Accepting of Uncertainty and Open to Risk)
- (9) พฤติกรรมที่เป็นแบบอย่างในการทำงาน (Modelling Behavior)
- (10) ความปรารถนาและความมุ่งมั่นในการสร้างสิ่งที่แตกต่าง  
(Desire and Determination to Make a Difference)
- (11) การรู้จักตั้งคำถาม (Critically Questioning)

Baek and Gremett (2011) นำเสนอเกี่ยวกับคุณลักษณะของการคิดเชิงออกแบบ ประกอบด้วย 9 ประการ ซึ่งสามารถนำไปใช้ประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ มีรายละเอียดดังตารางที่ 8

#### ตารางที่ 8 คุณลักษณะของการคิดเชิงออกแบบ

(Baek & Gremett, 2011)

คุณลักษณะ	คำอธิบาย	ข้อคิดเห็น
ความคลุมเครือ (Ambiguity)	รู้สึกสับสนใจเมื่อสิ่งต่าง ๆ ไม่ชัดเจน หรือยังไม่ทราบคำตอบ	การคิดการออกแบบควรเน้นที่ความซับซ้อนของปัญหา หรือปัญหาที่ยังระบุไม่ชัดเจน

คุณลักษณะ	คำอธิบาย	ข้อคิดเห็น
ความร่วมมือ (Collaborative)	การทำงานร่วมกันจากกลุ่มคนต่างสาขาวิชา	สมาชิกกลุ่มทำงานออกแบพร้อมกัน โดยแบ่งหน้าที่กันตามความถนัดและความสนใจของแต่ละคน
การสร้างสรรค (Constructive)	สร้างความคิดที่แปลกใหม่บนฐานความคิดแบบดั้งเดิม และสามารถนำไปสู่ความคิดที่ประสบความสำเร็จได้	การคิดเชิงออกแบเป็นแนวทางที่มีปัญหาเป็นฐานที่มีการพัฒนาและปรับปรุงผลลัพธ์จนกว่าจะได้วิธีที่ดีที่สุด
ความสงสัยใคร่รู้ (Curiosity)	การกระตือรือร้นต่อการสนใจในสิ่งต่าง ๆ ที่ยังไม่เข้าใจ	ใช้เวลาและความพยายามอย่างมากในการอธิบายรายละเอียดต่าง ๆ กิจกรรมส่วนใหญ่ในการแก้ไขปัญหา นั้นประกอบด้วยกำหนดปัญหาและการสร้างกรอบสถานการณ์ปัญหา
ความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง (Empathy)	การมองเห็นและเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างถ่องแท้ ไม่ว่าจะเป็มุมมอง ทศนคติ และความรู้สึก	ให้ความสนใจบนความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย หรือบริบทของปัญหา
การมองแบบองค์รวม (Holistic)	การมองในบริบทแบบวงกว้างมากขึ้น ทั้งความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี และความเป็นไปได้ทางธุรกิจ	การคิดเชิงออกแบพยายามตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และขับเคลื่อนให้เกิดความเป็นไปได้ในทางธุรกิจ
การทำซ้ำ (Iterative)	กระบวนการที่เป็นวัฏจักร ซึ่งมีการปรับปรุงการแก้ปัญหาหรือแนวคิดให้ดียิ่งขึ้น	โดยทั่วไปกระบวนการคิดเชิงออกแบนั้นไม่ได้เรียงตามลำดับขั้นตอน และอาจรวมถึงวงจรมลตอบรับจากกลุ่มเป้าหมาย (Feedback Loops)
การไม่ด่วนตัดสิน (Non-Judgmental)	การสร้างสรรคความคิดโดยปราศจาก การรีบตัดสินว่าถูกหรือผิด	ไม่มีการพิจารณาการตัดสินก่อน โดยเฉพาะใน ระยะของการระดมความคิดในการทำงาน
การเปิดใจกว้าง (Open Mindset)	การรวบรวมเอาการคิดเชิงออกแบเป็นแนวทางสำหรับการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ โดยไม่คำนึงถึงอุตสาหกรรมหรือขอบเขตใดขอบเขตหนึ่ง	เป็นวิธีที่ช่วยส่งเสริม “การคิดนอกกรอบ”

ไปรมา อิศรเสนา ณ อยุธยา และชูจิต ตรีรัตนพันธ์ (2561: 25) กล่าวว่า การคิดเชิงออกแบเป็นคตินิยม (Ideology) หรือแนวคิดอันเป็นรากฐานในการสร้างสรรคนวัตกรรม ซึ่งมีกระบวนการและเครื่องมือสนับสนุน การคิดเชิงออกแบต้องอาศัยทั้ง ชุดทัศนะ ชุดเครื่องมือ และชุดทักษะ ประกอบกัน จึงจะสัมฤทธิ์ผล ดังนี้

1. ชุดทัศนะ (Mindset) คือ กลุ่มหรือชุดมุมมอง การรับรู้ ความเชื่อ แนวการคิด หรือทัศนคติที่ส่งผลหรือเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม การตัดสินใจกระทำ รวมถึงการตีความ การทำความเข้าใจ และการตอบสนองต่อสิ่งต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม ในแต่ละขั้นตอนการทำงานหรือลักษณะของโครงการ ทีมการทำงานจำเป็นต้องใช้ชุดทัศนะการคิดเชิงออกแบเพียงชุดเดียว สำหรับการทำงานในทุกขั้นตอน

ตลอดกระบวนการ เนื่องจากการเปลี่ยนชุดทักษะที่ได้ผลเพียงครั้งเดียวสามารถปรับมุมมองของทีมให้มีความพร้อมในการคิดเชิงออกแบบต่อไปในอนาคตได้อย่างยั่งยืน

2. ชุดเครื่องมือ (Toolkit) คือ กลุ่มหรือชุดของวิธีการทำงาน เทคนิค โมเดล (Model) กรอบ (Framework) ที่ได้รับการยอมรับว่ามีประโยชน์เอื้อให้สามารถทำงานได้ตามเป้าหมาย

3. ชุดทักษะ (Skillset) คือ กลุ่มหรือชุดความสามารถ ความรู้ความเข้าใจ ความเชี่ยวชาญในทักษะเฉพาะบางประเภทที่มีผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลการทำงานการคิดเชิงออกแบบ การสร้างความชำนาญต้องอาศัยการฝึกฝน การลงมือทำหลาย ๆ ครั้ง

ทั้งนี้ Chuang (2016) ได้นำเสนอว่า การคิดเชิงออกแบบเป็นกระบวนการแรกเริ่มที่จะช่วยนำไปสู่การทำธุรกิจตั้งต้น (Startup) ได้ โดยสรุปได้ดังภาพที่ 9



ภาพที่ 9 กระบวนการสร้างธุรกิจ

(Chuang, 2016)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

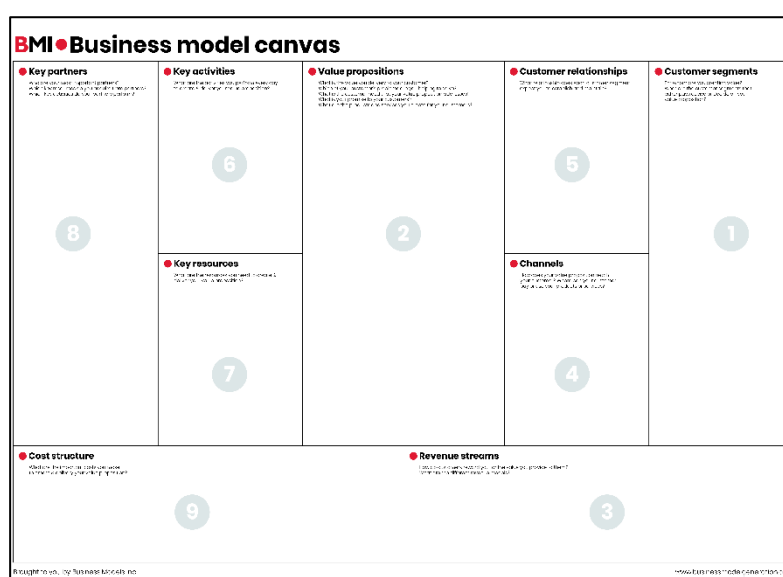
จากภาพกระบวนการสร้างธุรกิจแสดงให้เห็นว่า การสร้างธุรกิจตั้งต้น หรือสตาร์ทอัพ (Startup) จะต้องคำนึงถึงประสบการณ์ของผู้บริโภคเป็นหลัก และการสร้างธุรกิจให้ประสบความสำเร็จได้นั้นจะประกอบไปด้วย 3 ระยะ ได้แก่

### 1) การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)

ในระยะแรกนี้เป็นการเริ่มต้นสำรวจจุดสำคัญของปัญหาว่า อะไรคือความต้องการที่แท้จริงของผู้บริโภคหรือกลุ่มเป้าหมายที่นักออกแบบต้องการเข้าไปแก้ปัญหา (Pitch the Problem, not the Solution) ให้ทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง และนำไปสู่การตั้งสมมุติฐาน จากนั้นจึงรวบยอดความคิดเป็นแผนการทำงานเพื่อการทดลองวิธีแก้ปัญหให้กับกลุ่มเป้าหมาย เมื่อได้ผลงานต้นแบบแล้วจะต้องทดลองอย่างซ้ำ ๆ จนได้ผลสรุปซึ่งเป็นวิธีที่ดีที่สุด

## 2) การพัฒนาสินค้าและบริการให้ตรงกับความต้องการที่แท้จริง (Lean User Experience)

ในขั้นตอนนี้จะเป็นการนำความคิดมาพัฒนาหรือสร้างตัวผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้องตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย โดยที่จะต้องคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรให้น้อย (Lean) และเกิดความคุ้มค่ามากที่สุด นอกจากนี้ยังเป็นขั้นตอนในการสร้างรูปแบบจำลองทางธุรกิจ (Business Model) ขึ้นมา (ภาพที่ 10) หรือก็คือแบบแผนทางธุรกิจว่าจะให้บริการหรือขายอะไร ขายให้ใคร ขายอย่างไร ขายที่ไหน ผลิตด้วยอะไร ใครมาช่วยผลิต และมีรายได้และค่าใช้จ่ายอย่างไร รวมถึงมีกำไรจากการให้บริการและสินค้าตัวไหนบ้าง เพื่อเป็นการทำให้มองเห็นภาพรวมครบทุกส่วน และยังทำให้สร้างกำไรให้กิจการได้อีกด้วย (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, ม.ป.ป.)



ภาพที่ 10 แผนภาพรูปแบบจำลองธุรกิจ (Business Model Canvas)

ที่มา <https://www.businessmodelsinc.com/about-bmi/tools/business-model-canvas/>

องค์ประกอบของแผนภาพรูปแบบจำลองธุรกิจ ประกอบด้วย (อิมะสี มิกิ, 2561: 37)

- 1) กลุ่มลูกค้า (Customer segments) คือ กลุ่มบุคคลหรือหน่วยงานที่อยากนำเสนอสินค้าและบริการ (คุณค่า) ให้ ช่องนี้ถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดและเป็นหัวใจหลักของการดำเนินธุรกิจ
- 2) การเสนอคุณค่า (Value propositions) คือ สินค้า บริการ หรือประสบการณ์ที่ต้องการนำเสนอเพื่อแก้ปัญหาหรือตอบสนองความต้องการของลูกค้า
- 3) ช่องทาง (Channels) คือ เส้นทางและวิธีการในการนำคุณค่าของธุรกิจส่งไปให้ถึงมือลูกค้า

- 4) ความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer relationships) คือ รูปแบบความสัมพันธ์ที่ธุรกิจต้องการมีกับลูกค้า เช่น การพบกันโดยตรง ติดต่อผ่านอีเมลหรือสื่อออนไลน์ การใช้ระบบให้ลูกค้าบริการด้วยตัวเอง ฯลฯ
- 5) กระแสรายได้ (Revenue streams) คือ รายได้ทุกประเภทที่ได้จากการทำธุรกิจ
- 6) ทรัพยากรหลัก (Key resources) คือ สิ่งที่เป็นในการดำเนินงานตามโมเดลธุรกิจที่วางไว้ ซึ่งมีตั้งแต่สิ่งที่จับต้องได้อย่างวัตถุดิบหรือวัสดุอุปกรณ์ ไปจนถึงสิ่งที่จับต้องไม่ได้ อย่างองค์ความรู้หรือบุคลากร
- 7) กิจกรรมหลัก (Key activities) คือ กิจกรรมหรือการดำเนินงานที่ต้องทำเพื่อสร้างคุณค่าสำหรับส่งมอบให้ลูกค้า
- 8) พาร์ทเนอร์หลัก (Key partners) คือ พาร์ทเนอร์ทางธุรกิจที่ต้องมีเพื่อให้สามารถผลิตและส่งมอบคุณค่าให้ลูกค้าได้ เช่น ซัพพลายเออร์ บริษัทในแวดวงเดียวกัน หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น
- 9) โครงสร้างต้นทุน (Cost structure) คือ ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่จำเป็นในการดำเนินงานตามโมเดลธุรกิจที่วางไว้

### 3) แนวคิดในการทำงาน (Agile)

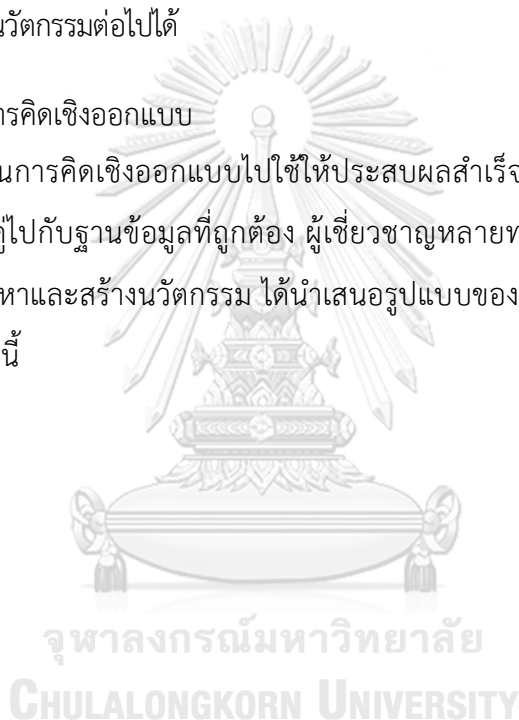
เป็นกระบวนการที่จะช่วยให้ทำงานได้เร็วขึ้น โดยลดการทำงานที่เป็นขั้นตอนและงานด้านเอกสารลง เพื่อมุ่งเน้นเรื่องการสื่อสารกันในทีมมากกว่าการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการร่วมกันพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เกิดความรวดเร็ว พร้อมนำมาทดสอบและเก็บผลตอบรับต่าง ๆ เพื่อนำกลับไปแก้ไขปรับปรุง ซึ่งจะทำให้สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้รวดเร็วและตอบโจทย์ผู้ใช้งานมากขึ้น หลังจากนั้นจึงนำมาระบุให้ชัดเจนในรูปแบบของ User Story (ฉันทวุฒิ อักขระสมชีพ, 2561)

ศศิมา สุขสว่าง (ม.ป.ป.) กล่าวว่า Design Thinking เป็นกระบวนการคิดเชิงออกแบบที่ผสมผสานการคิดสร้างสรรค์ (Creative thinking) และการคิดเชิงธุรกิจ (Business thinking) เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างเป็นระบบ โดยมีหลักสำคัญ คือการเข้าใจความต้องการและปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย (Human-Centered) การระดมความคิดเพื่อค้นหาทางแก้ไข และการเรียนรู้และลงมือทำเพื่อสร้างคุณค่าและนวัตกรรม ซึ่ง Design Thinking สามารถนำความคิดสร้างสรรค์ แนวทางการแก้ปัญหา มาต่อยอดออกมาให้เห็นเป็นรูปธรรมให้จับต้องได้ รวมทั้งการเข้าใจผู้คน การทำงานเป็นทีม ตลอดจนสร้างคุณค่า และสามารถสร้างผลประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้ นอกจากนี้ Design Thinking เป็นอีกกระบวนการหนึ่งซึ่งช่วยในการบ่มเพาะกระบวนการความคิด ทักษะคิด ความคิดเชิงนวัตกรรม (Innovation Mindset) เพื่อให้เกิดความกล้าคิดอย่างสร้างสรรค์ กล้าทำอย่างมีเหตุและผล และมีความรับผิดชอบด้วยตัวเอง (Accountability) เพื่อการพัฒนาเชิงรุก (Proactive) ในการทำงานและพัฒนานวัตกรรมในองค์กรได้

จากทั้งหมดจะเห็นได้ว่า การคิดเชิงออกแบบ คือ กระบวนการคิดแก้ปัญหาที่ต้องอาศัยชุดทักษะชุดเครื่องมือ และทักษะในการนำไปสร้างนวัตกรรมให้เกิดประโยชน์ในเชิงธุรกิจและความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี โดยจะต้องระดมความคิดที่หลากหลายเพื่อหาหนทางในการออกแบบแก้ปัญหา เข้าใจในรายละเอียดต่าง ๆ อย่างลึกซึ้งของกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นผู้บริโภค และนำมาสังเคราะห์ข้อมูลปัญหาและหาแนวทางการแก้ไข บนหลักการใช้ความคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) และความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ในการออกแบบอย่างมีเหตุผล จากนั้นจึงนำมาทดสอบอย่างซ้ำ ๆ และพัฒนาจนได้แนวทางหรือนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ของกลุ่มเป้าหมายและสถานการณ์ที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถนำนวัตกรรมนั้นไปพัฒนาต่อยอดในเชิงธุรกิจและการทำงานขององค์กรให้ประสบความสำเร็จและเกิดความก้าวหน้าทางนวัตกรรมต่อไปได้

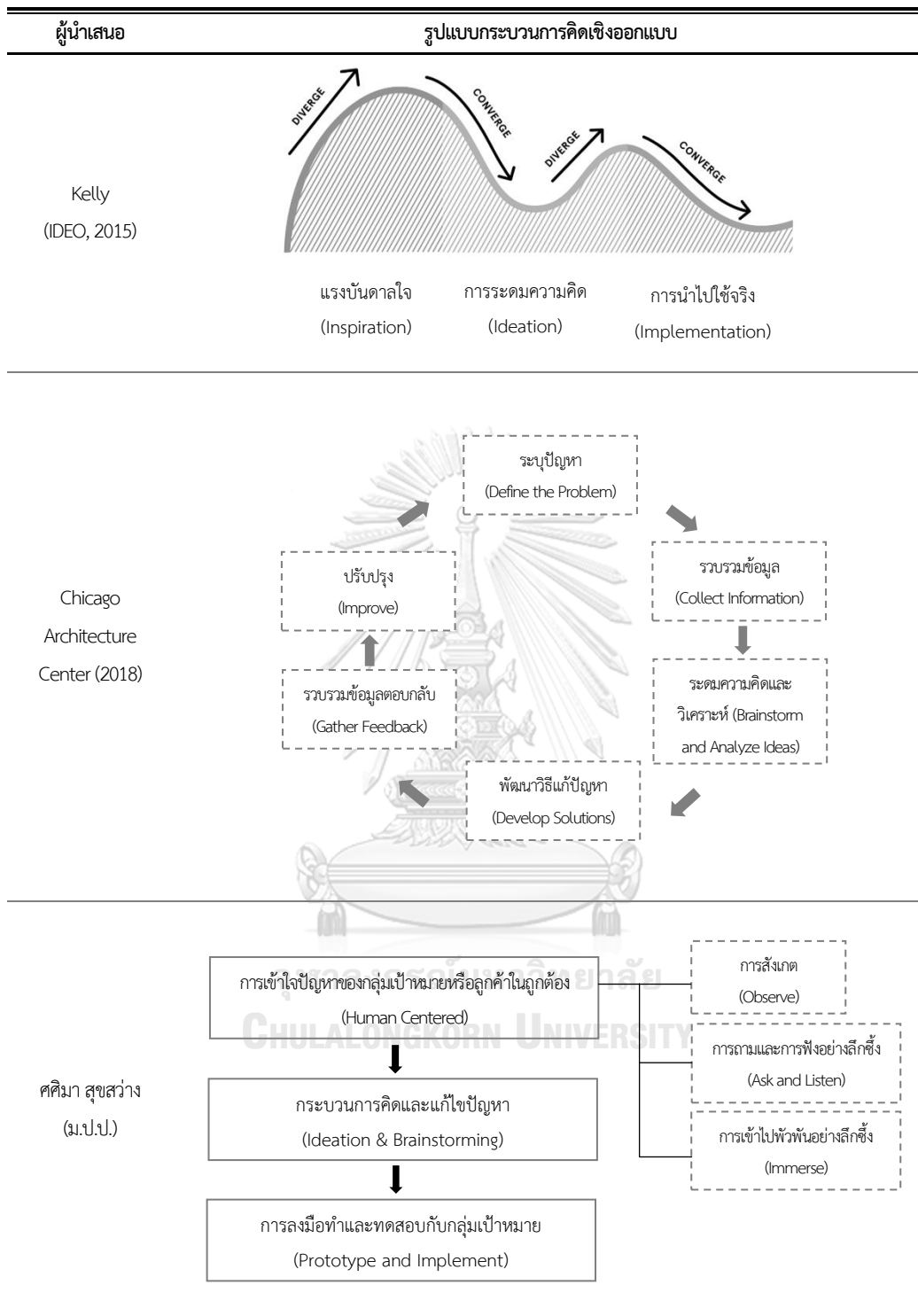
### 3.2 กระบวนการคิดเชิงออกแบบ

การนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบไปใช้ให้ประสบผลสำเร็จ จะต้องอาศัยกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบควบคู่ไปกับฐานข้อมูลที่ถูกต้อง ผู้เชี่ยวชาญหลายท่านและองค์กรที่นำการคิดเชิงออกแบบไปใช้แก้ปัญหาและสร้างนวัตกรรม ได้นำเสนอรูปแบบของกระบวนการคิดเชิงออกแบบที่หลากหลายไว้ดังต่อไปนี้







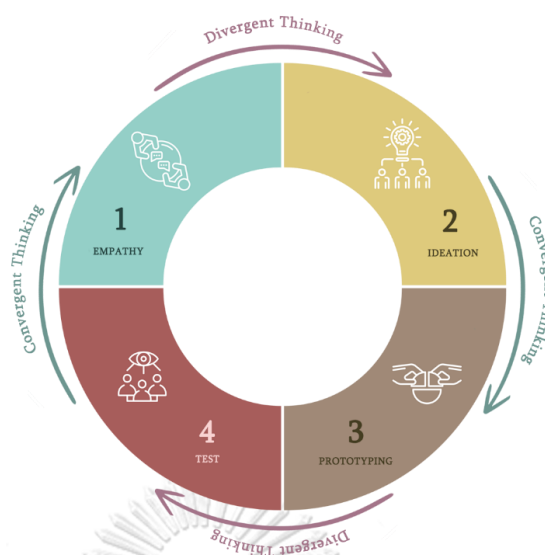


จะเห็นได้ว่ากระบวนการคิดเชิงออกแบบ เป็นชุดเครื่องมือ (Toolset) ที่สำคัญในการเลือกนำไปใช้ให้เหมาะสมกับงานออกแบบหรือแก้ปัญหา ซึ่งภายในแต่ละกระบวนการจะมีองค์ประกอบหลาย ๆ อย่างที่คล้ายคลึงกัน สามารถเปรียบเทียบความสอดคล้องได้ตามตารางที่ 10



ผู้นำเสนอ	ชุดเครื่องมือ กระบวนการของการคิดเชิง ออกแบบ	Bell (2008)	Wylant, (2008)	Jenn and Ken Visocky O Grady (2009)	Plattner (2010)	Design Council (2004)	Kelly (IDEO, 2015)	Chicago Architecture Center (2018)	ศศิมา สุขสว่าง (ม.ป.ป.)
		Chicago Architecture Center (2018)	ระบุปัญหา (Define the Problem)	-	✓	✓	✓	✓	-
	รวบรวมข้อมูล (Collect Information)	-	✓	-	-	-	-	✓	-
	ระดมความคิดและวิเคราะห์ (Brainstorm and Analyze Ideas)	-	-	-	✓	-	✓	✓	✓
	พัฒนาวิธีแก้ปัญหา (Develop Solutions)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	รวบรวมข้อมูลตอบกลับ (Gather Feedback)	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓
	ปรับปรุง (Improve)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ศศิมา สุขสว่าง (ม.ป.ป.)	การเข้าใจปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย หรือลูกค้า (Human Centered)	✓	-	-	✓	-	-	-	✓
	การสังเกต (Observe)	✓	-	-	-	-	-	-	✓
	การถามและการฟังอย่างลึกซึ้ง (Ask and Listen)	-	-	-	✓	-	-	-	✓
	การเข้าไปพัวพันอย่างลึกซึ้ง (Immerse)	-	-	-	-	-	-	-	✓
	กระบวนการคิดและแก้ไขปัญหา (Ideation & Brainstorming)	✓	✓	✓	-	-	✓	-	✓
	การลงมือทำและทดสอบกับ กลุ่มเป้าหมาย (Prototype and Implement)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

จากตารางการสังเคราะห์พบว่า ขั้นตอนกระบวนการคิดเชิงออกแบบมีรากฐานมาจากวิธีคิดและกระบวนการเดียวกัน แต่มีบางประเด็นที่มีความแตกต่างอันเนื่องมาจากการนำไปใช้ในสายงานอาชีพที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งเมื่อวิเคราะห์จากตารางแล้วพบว่า รายละเอียดของกระบวนการคิดเชิงออกแบบที่ต้องมีร่วมกัน ประกอบด้วย การเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย การระดมความคิด การสร้างต้นแบบ และการนำไปทดสอบ อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญที่สุดในการทำงานออกแบบนวัตกรรมจำเป็นต้องมีชุดทัศนคติ (Mindset) สำหรับการเข้าใจปัญหาของกลุ่มเป้าหมายให้อย่างลึกซึ้ง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรอบคอบ มีความไตร่ตรอง การคิดในทุก ๆ ขั้นตอน และมีการตรวจสอบผลจากการทดสอบผลงานต้นแบบ เพื่อให้การสร้างนวัตกรรมที่สำเร็จรูปเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งสามารถสรุปเป็นแผนภาพกระบวนการได้ดังภาพที่ 11



ภาพที่ 11 กระบวนการคิดเชิงออกแบบ

รายละเอียดในแต่ละขั้นตอนมีการประยุกต์ใช้กับเทคนิคและวิธีการนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบไปใช้งานของ Lewrick, Link, and Leifer (2018) และ ไปรมา อิศรเสนา ณ อยุธยา และชูจิต ตรีรัตน์พันธ์ (2561) ซึ่งประกอบไปด้วย

### 1. การทำความเข้าใจในกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง (Empathy)

เป็นขั้นตอนที่ให้นักออกแบบค้นหาและทราบข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาของกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจนและลึกซึ้ง ตามหลักการออกแบบโดยมีผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง เพราะเป้าหมายสำคัญของการคิดเชิงออกแบบคือการสร้างสิ่งที่มีคุณค่าที่จะช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของกลุ่มเป้าหมาย มิใช่การนำเอาปัญหาหรือความต้องการของนักออกแบบเป็นหลัก การเข้าใจอย่างลึกซึ้งถือได้ว่าเป็นหัวใจสำคัญของการออกแบบ นักออกแบบจึงต้องสร้างความเข้าใจและรู้สึกร่วมกับผู้อื่นด้วยความจริงใจเพื่อให้ทราบถึงปัญหาหรือความต้องการที่แท้จริง และนำไปสู่การสร้างคุณค่าใหม่ให้กับพวกเขา เช่นเดียวกับ Lor (2017: 44) ที่ได้กล่าวโดยสรุปว่า การสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้งนั้นเป็นการทำความเข้าใจอารมณ์ความรู้สึกและความสัมพันธ์ของผู้คนต่อกระบวนการตัดสินใจ อีกทั้งมีอิทธิพลที่ก่อให้เกิดความคิดอย่างสร้างสรรค์ได้ ซึ่งหมายความว่า เมื่อนักออกแบบเกิดความเข้าใจถึงความรู้สึกของกลุ่มเป้าหมายเกี่ยวกับปัญหาความต้องการเป็นอย่างดีแล้ว นักออกแบบจะต้องอาศัยทักษะการคิดคล่องแคล่ว การคิดยืดหยุ่น และการคิดริเริ่ม ในการพิจารณากลุ่มเป้าหมายทุกแง่มุมและตั้งสมมติฐานถึงความเป็นไปได้ก่อนที่จะนำไปสู่ขั้นตอนการระดมความคิด การได้มาซึ่งข้อมูลในขั้นตอนนี้ สามารถทำได้โดยการสังเกต การสอบถาม พูดคุย หรืออาจลองเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้ได้รับประสบการณ์จริง

## 2. การระดมความคิด (Ideation)

เป็นขั้นตอนที่ให้กลุ่มนักออกแบบได้ระดมความคิดร่วมกันในการนำเสนอความเป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหาที่หลากหลายและไม่ต่วนตัดสิน แล้วจึงทำการสังเคราะห์เพื่อคัดเลือกและสรุปแนวทางของความเป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหาให้ตรงจุด โดยเลือกจากมุมมองที่สามารถตอบสนองคุณค่าความต้องการของกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง เพราะในทุกแนวทางอาจไม่สามารถทำให้เป็นไปได้จริงได้ทั้งหมด สำหรับวิธีการคัดเลือกสามารถทำได้โดยการใช้เทคนิคการจัดกลุ่มหรือโครงสร้างออกมาในรูปแบบของตาราง แผนภาพแนวคิด หรือภาพวาด เป็นต้น เพื่อจัดระเบียบความคิดอย่างเป็นระบบและทำให้เห็นวิธีแก้ปัญหาที่ดีที่สุด จากนั้นจึงทำการบันทึกข้อมูลผลลัพธ์ที่ได้เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบต่อไป

## 3. การสร้างต้นแบบ (Prototyping)

เป็นขั้นตอนที่ให้นักออกแบบได้ลงมือปฏิบัติเพื่อสร้างตัวต้นแบบในการแก้ปัญหานั้น ๆ ซึ่งในขั้นตอนนี้ถือได้ว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการคิดเชิงออกแบบ เพราะเป็นช่วงของการแปลงเอาความคิดออกมาเป็นแบบจำลองที่เป็นรูปธรรม นอกจากนี้ยังต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจด้านแนวโน้มทางการตลาดประกอบกับความเข้าใจต่อความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจนในการนำมาสร้างต้นแบบเพื่อนำไปสู่กระบวนการตัดสินใจอย่างถูกต้องและสมคูล โดยอยู่บนพื้นฐานความน่าใช้ ความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจ และความเป็นไปได้ในเชิงเทคโนโลยี หลักการสำคัญจึงประกอบไปด้วย การถ่ายทอดความคิดให้เป็นรูปเป็นร่างอย่างง่าย ประหยัด และเร็วที่สุด โดยไม่ยึดติดกับแบบใดแบบหนึ่งและจะต้องทำซ้ำไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะได้ผลลัพธ์ที่พึงพอใจมากที่สุด ซึ่งจะต้องมีการทดสอบภายในกลุ่มนักออกแบบด้วยกันก่อนที่จะนำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย จากนั้นจึงรวบรวมความคิดเห็นกลับมาปรับปรุงและพัฒนาต่อ แล้วนำไปทดสอบอีกครั้งจนไปจนกว่าจะได้ผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการผู้ใช้อย่างแท้จริง ในท้ายที่สุดจึงจะได้เป็นต้นแบบที่สมบูรณ์

## 4. การทดสอบ (Test)

เป็นกระบวนการทดสอบตัวต้นแบบกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำผลไปพัฒนาและปรับแก้แนวคิดในการพัฒนาต้นแบบให้ดีขึ้น ทั้งในด้านคุณค่าการใช้งานและความพึงพอใจ ในขั้นตอนนี้จะช่วยให้ นักออกแบบเข้าใจความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่จะเป็นแรงจูงใจอื่นได้มากขึ้นเช่นเดียวกัน ซึ่งเป้าหมายของขั้นตอนนี้คือ การเรียนรู้ในผลของการเปลี่ยนแปลงทางความต้องการที่ไม่อาจคาดคิดมาก่อน เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาว่าวิธีไหนที่ควรเก็บไว้ ควรเปลี่ยน หรือควรตัดทิ้ง รวมถึงเป็นการเพิ่มระดับการเข้าถึงความรู้สึกของกลุ่มเป้าหมายอีกด้วย

ในภาพรวมของกระบวนการคิดเชิงออกแบบ จะมีลักษณะการทำงานที่ครอบคลุมทุกรายละเอียดของทุกขั้นตอนบนฐานของความต้องการของมนุษย์ การทำงานร่วมกันเป็นทีม การมีทัศนคติในการทำงานที่ดี และทักษะอื่น ๆ ที่จำเป็น อย่างเช่น การทดลอง ความคิดสร้างสรรค์ และความกล้าที่จะตั้งคำถาม และดำเนินการเป็นรูปแบบวนซ้ำกลับมาเป็นวงกลมจนกว่าจะได้ผลลัพธ์ที่พึงพอใจที่สุด นอกจากนี้ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการต่างมีความสัมพันธ์กับการใช้การคิดแบบอนกนัยและเอกนัยทั้งสิ้น การนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบดังกล่าวไปปรับใช้เพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นจริง จึงมีรายละเอียดดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการคิดเชิงออกแบบกับรูปแบบการคิดอเนกนัยและเอกนัย

ขั้นตอน	สาระสำคัญ	รูปแบบการคิด	วิธีการ	ผลลัพธ์ที่ได้
1. การทำความเข้าใจในกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง (Empathy)	เป็นขั้นตอนที่ให้กลุ่มนักออกแบบค้นหาและทราบข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาของกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจนและลึกซึ้ง ตามหลักการออกแบบโดยมีผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง	ความคิดเอกนัย (Convergent Thinking)	การรับฟังและเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายอย่างเข้าใจและไม่ด่วนตัดสิน	ข้อมูลสภาพปัญหา ความต้องการ และความรู้สึกของกลุ่มเป้าหมาย
		ความคิดอเนกนัย (Divergent Thinking)	การใช้ทักษะการคิดคล่องแคล่ว การคิดยืดหยุ่น และการคิดริเริ่ม ในการพิจารณาทุกกลุ่มเป้าหมายทุกแง่มุม	ข้อมูลสมมติฐานความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย
2. การระดมความคิด (Ideation)	เป็นขั้นตอนที่ให้กลุ่มนักออกแบบได้ระดมความคิดร่วมกันในการนำเสนอความเป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหาให้กับกลุ่มเป้าหมายอย่างหลากหลายและไม่ด่วนตัดสิน	ความคิดอเนกนัย (Divergent Thinking)	การสร้างและนำเสนอความคิดที่เป็นไปได้ในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลาย	การจัดกลุ่มหรือโครงสร้างความคิดได้อย่างเป็นระบบ
		ความคิดเอกนัย (Convergent Thinking)	การคัดเลือกความคิดที่เป็นไปได้ เพื่อใช้สำหรับการออกแบบแก้ปัญหาให้กับกลุ่มเป้าหมาย	แนวทางการออกแบบ (Design Brief)
3. การสร้างต้นแบบ (Prototyping)	เป็นขั้นตอนที่ให้กลุ่มนักออกแบบได้ลงมือปฏิบัติเพื่อสร้างต้นแบบในการแก้ปัญหาต่างๆ จากการแปลงเอาความคิดออกมาเป็นแบบจำลองที่เป็นรูปธรรม	ความคิดเอกนัย (Convergent Thinking)	การศึกษาแนวโน้มทางการตลาด ประกอบกับการนำผลจากการระดมความคิดมาใช้สร้างต้นแบบ	ข้อมูลอ้างอิงเพื่อนำมาใช้ตัดสินใจในการสร้างต้นแบบ
		ความคิดอเนกนัย (Divergent Thinking)	การสร้างต้นแบบอย่างง่าย ประหยัด และเร็วที่สุด โดยไม่ยึดติดกับแบบใดแบบหนึ่งและจะต้องทำซ้ำไปเรื่อยๆ จนกว่าจะได้ผลลัพธ์ที่พึงพอใจ	ต้นแบบของผลิตภัณฑ์ที่อาจเป็นวิธีการแก้ปัญหาสำหรับกลุ่มเป้าหมายที่เหมาะสมที่สุด
4. การทดสอบ (Test)	เป็นกระบวนการทดสอบตัวต้นแบบกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อนำผลไปพัฒนาและปรับแก้แนวคิดในการพัฒนาต้นแบบให้ดีขึ้น ทั้งในด้านคุณค่าการใช้งานและความพึงพอใจ	ความคิดอเนกนัย (Divergent Thinking)	การดำเนินการเก็บข้อมูลการทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายในบริบทชีวิตจริง	ผลจากการทดลองใช้ต้นแบบของกลุ่มเป้าหมาย
		ความคิดเอกนัย (Convergent Thinking)	การรับฟังความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากกลุ่มเป้าหมาย	ข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์และพัฒนาต้นแบบให้สมบูรณ์

### 3.3 การจัดการเรียนรู้การคิดเชิงออกแบบ

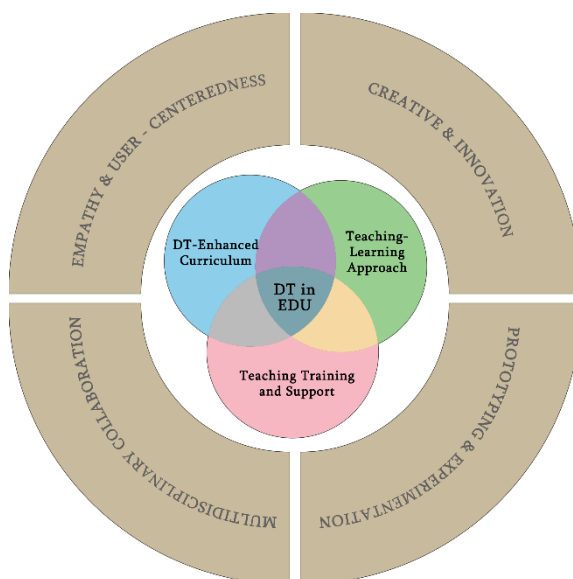
Vanada (2014) อธิบายว่า การคิดเชิงออกแบบสำหรับครูเป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาสำหรับความท้าทายในการออกแบบสิ่งที่จะต้องเผชิญอยู่ทุกวันตั้งแต่การวางแผนและการประเมินผลหลักสูตร ไปจนถึงการสร้างสรรค์วัฒนธรรมในการคิดและการสนับสนุนการแก้ปัญหาในห้องเรียน เช่นเดียวกับ Koh, Chai, Wong, and Hong (2015) ได้อธิบายว่า การศึกษาควรให้ความสำคัญกับมิติของการออกแบบเนื่องจากการสนับสนุนการคิดเชิงออกแบบให้แก่ผู้เรียนในปัจจุบันเป็นสิ่งสำคัญต่อยุคแห่งความรู้ที่มีผลมาจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การคิดเชิงออกแบบจะใช้ทั้งความรู้และการฝึกฝนปฏิบัติ เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาค่าที่ท้าทายและสามารถตอบสนองความต้องการและความสนใจของผู้คนในสังคม นอกจากนี้แนวคิดพื้นฐานของมนุษย์เป็นศูนย์กลางยังนำไปสู่การคิดเชิงออกแบบที่ช่วยส่งเสริมการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียนได้อีกด้วยเช่นกัน ดังนั้น การออกแบบการเรียนการสอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดสร้างสรรค์อย่างเต็มที่

Wrigley and Straker (2017) กล่าวว่า การสอนเกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบโดยส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยเนื้อหา ดังนี้ 1) ปรัชญา ทฤษฎี และวิธีการ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจความแตกต่างของรูปแบบ ทฤษฎี และแนวทางการฝึกปฏิบัติของการคิดเชิงออกแบบ 2) การออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อพัฒนาทักษะการออกแบบให้แก่ผู้เรียน เช่น การทำตัวต้นแบบ การระดมความคิดในการทำงาน การคำนึงถึงผู้ใช้งาน สุนทรียศาสตร์ และผลลัพธ์จากการปฏิบัติงาน 3) การจัดการด้านการออกแบบ ที่เน้นให้ผู้เรียนเข้าใจแนวคิดหลักและกรอบการวิเคราะห์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากมุมมองของการตลาด 4) การจัดการด้านธุรกิจ เป็นการสร้างความเข้าใจให้แก่ผู้เรียนเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการออกแบบ ธุรกิจ และเทคโนโลยี ซึ่งการคิดเชิงออกแบบจะถูกนำมาใช้ในกระบวนการแก้ปัญหาเชิงนวัตกรรมและผลประโยชน์ทางการแข่งขันในองค์กร และ 5) การพัฒนาทักษะการทำงานอย่างมืออาชีพสำหรับผู้ประกอบการ ผู้นำ และบุคคลทั่วไป เป็นการพัฒนาโดยมีเป้าหมายเพื่อช่วยให้กลุ่มคนเหล่านี้เกิดวิสัยทัศน์ใหม่ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมต่าง ๆ ที่จะเป็นประโยชน์ต่อองค์กรหรือธุรกิจของตนเอง

Lor (2017) ได้นำเสนอไว้ว่า กรอบแนวคิดของการใช้การคิดเชิงออกแบบในบริบทการศึกษาสามารถแบ่งออกเป็น 3 มิติ คือ 1) การคิดเชิงออกแบบในการออกแบบหลักสูตร 2) การจัดการเรียนรู้โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ และ 3) การฝึกอบรมครูผู้สอนและการสนับสนุนสำหรับการคิดเชิงออกแบบ นอกจากนี้ เมื่อวิเคราะห์ในเชิงลึกลงไปเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดนี้ พบว่า ประกอบไปด้วยอีก 4 สาระสำคัญ คือ

- 1) การสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและการยึดผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง  
(Empathy - Building and User - Centeredness)
- 2) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation)
- 3) การสร้างตัวต้นแบบและการทดลอง (Prototyping and Experimentation)
- 4) การทำงานร่วมกันของบุคคลหลากหลายสาขาวิชา (Multidisciplinary Collaboration)





ภาพที่ 12 กรอบแนวคิดการใช้การคิดเชิงออกแบบในบริบทการศึกษา

(Lor, 2017: 59)

จากภาพที่ 12 แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างกรอบแนวคิดทั้ง 3 มิติ และ 4 สาระสำคัญ ซึ่งเป็นผลสำเร็จของการประยุกต์ใช้การคิดเชิงออกแบบในบริบทการศึกษาที่ต้องจัดโปรแกรมการศึกษาออกมาอย่างเป็นระบบและดำเนินการอย่างต่อเนื่องกัน ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบหลักสูตรการคิดเชิงออกแบบ การใช้การคิดเชิงออกแบบในการจัดการเรียนรู้ และการจัดสรรทรัพยากรเพื่อการฝึกอบรมครูผู้สอนและการสนับสนุนสำหรับการคิดเชิงออกแบบ โดยมีเป้าหมายสุดท้ายก็คือ การสอนให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ มีนวัตกรรม มีความเข้าใจผู้อื่น การยึดผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง การสร้างตัวตนแบบและการทดลอง รวมถึงการทำงานร่วมกันของบุคคลหลากหลายสาขาวิชา สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เองจะส่งผลให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีความมั่นใจในการคิดสร้างสรรค์ (Creative Confidence) Lor ยังได้อธิบายเพิ่มเติมอีกว่าการจัดการเรียนรู้การคิดเชิงออกแบบในแต่ละระดับชั้นก็ยังคงมีความแตกต่างกัน กล่าวคือ ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน อย่างเช่น ในระดับชั้นมัธยมศึกษาจะเน้นให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและมีความสามารถในการประยุกต์ใช้กระบวนการดังกล่าว ซึ่งมักจะใช้ร่วมกันในกลุ่มสาระวิชาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (Science, Technology, Engineering & Mathematics : STEM) เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีวิธีคิดนอกกรอบในการสร้างสรรค์ผลงานจากความรู้แบบสหศาสตร์มากกว่าการเน้นไปที่ศาสตร์ใดศาสตร์หนึ่ง ในอีกด้านหนึ่งซึ่งเป็นระดับอุดมศึกษานั้น จะเป็นไปอย่างพิถีพิถันและเป็นไปตามแบบแผนของกระบวนการ ซึ่งอาจจะเน้นไปที่ศาสตร์หนึ่งโดยเฉพาะ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ได้จริงในการทำงานภายหลังจากสำเร็จการศึกษา รูปแบบลำดับขั้นตอนของกระบวนการในการนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ของทั้งสองระดับ จึงอาจมีความแตกต่างกันเล็กน้อย โดยสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 12

**ตารางที่ 12** รูปแบบกระบวนการคิดเชิงออกแบบในการนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนรู้  
(Lor, 2017: 57)

ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ระดับอุดมศึกษา
ความเข้าใจ (Understand)	การเข้าใจอย่างลึกซึ้ง (Empathizing)
การสังเกต (Observe)	การระบุปัญหา (Defining)
มุมมองในการออกแบบ (Point of View)	การระดมความคิด (Ideating)
การระดมความคิด (Ideate)	การสร้างต้นแบบ (Prototyping)
การสร้างต้นแบบ (Prototype)	การทดสอบ (Testing)
การทดสอบ (Test)	

นอกจากนี้ ฤชงค์ โรจน์แสงรัตน์ (2559) อธิบายไว้ว่า ประโยชน์จากการใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ ผู้เรียนจะเกิดความสามารถในหลายด้าน ดังนี้

1. ความสามารถในการสื่อสาร (Communication) ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารด้วยภาพ การนำเสนอผลงาน การสื่อสารภายในกลุ่มการทำงาน การสื่อสารระหว่างนักออกแบบและผู้บริโภค หรือการสื่อสารระหว่างนักออกแบบกับโรงงานผู้ผลิต

2. ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา (Problem and Solution) การคิดแก้ปัญหาของนักออกแบบมีมิติความคิดหลายประเด็น จากนั้นนำมาประมวลความคิด และคัดกรองในหลายระดับชั้น จนเกิดเป็นแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด

3. การร่วมมือในการทำงาน (Collaboration) การร่วมมือในการทำงาน เป็นการระดมความคิดจากคนที่มีประสบการณ์หลากหลาย รวมถึงเป็นการเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น เพื่อให้เกิดมุมมองที่มีความจำเป็นในการเลือกทิศทางที่ดีในการแก้ปัญหาในการออกแบบ

4. ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) จากแรงบันดาลใจในการทำงานร่วมกัน ข้อค้นพบใหม่ๆ และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) เป็นการสรุปปัญหา ตัดสินใจในการแก้ปัญหา เพื่อนำไปสู่การคิดบูรณาการ (Integrative Thinking) เพื่อให้เห็นภาพรวมของการทำงาน และใช้ความคิดในการผสมผสานกระบวนการหรือเทคนิคที่หลากหลายในการแก้ปัญหา

5. การรู้แจ้งที่เกิดจากการทดลองเชิงประจักษ์ (Experimentalism) เกิดสร้างผลงานภายใต้หลักตรรกะด้วยการทดลอง ผลของการทดลองจะแสดงให้เห็นเป็นเหตุและผลในการทำงาน

### 3.4 รูปแบบการสอนด้านการคิดเชิงออกแบบ

Ejsing-Duun and Skovbjerg (2019) ได้อธิบายกรอบทฤษฎีของการออกแบบในฐานะวิธีการสืบสอบ ซึ่งเป็นวิธีการที่มุ่งเน้นพัฒนาทักษะการสืบสอบเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ความเข้าใจต่อปัญหาและมีความหมายต่อการแสวงหาคำตอบ การนำมาใช้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงออกแบบภายใต้บริบทของการสอนผ่านกระบวนการผลิตและสร้างความรู้ในระดับอุดมศึกษา พบว่ามี 3 วิธีการสอนในลักษณะเชิงสืบสอบ ได้แก่ การสะท้อนคิด (Reflective Practitioner) การออกแบบบนฐานการวิจัย (Design-Based Research) และ การออกแบบอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Design) ทั้งสามวิธีดังกล่าวมุ่งผลิตความรู้ให้แก่ผู้เรียนในลักษณะเนื้องานที่แตกต่างกัน เช่น การฝึกฝนการออกแบบผ่านวิธีการสะท้อนคิด ซึ่งจะส่งเสริมให้เป็นนักออกแบบและสร้างสรรค์งานที่ดี การออกแบบบนฐานการวิจัยจะช่วยสร้างประสบการณ์และทักษะในการทำวิจัยการออกแบบ และการออกแบบอย่างมีวิจารณญาณมุ่งให้เกิดการคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผลในประเด็นต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม สอดคล้องกับ Aflatoony et al. (2017) และ ฤชงค์ โรจน์แสงรัตน์ (2559) ที่อธิบายไว้ว่า การคิดเชิงออกแบบเป็นกระบวนการคิดในการสร้างนวัตกรรมที่เกิดจากการปฏิบัติ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับความคิดและกระบวนการในการปฏิบัติ รูปแบบการสอนที่มีความสอดคล้องกับการคิดเชิงออกแบบ จึงเป็นรูปแบบที่เน้นการพัฒนาทักษะกระบวนการ (Process Skill) เป็นทักษะที่เกี่ยวข้องกับวิธีดำเนินการต่าง ๆ วิธีการสอนทั่วไปที่สัมพันธ์กับกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ประกอบไปด้วย

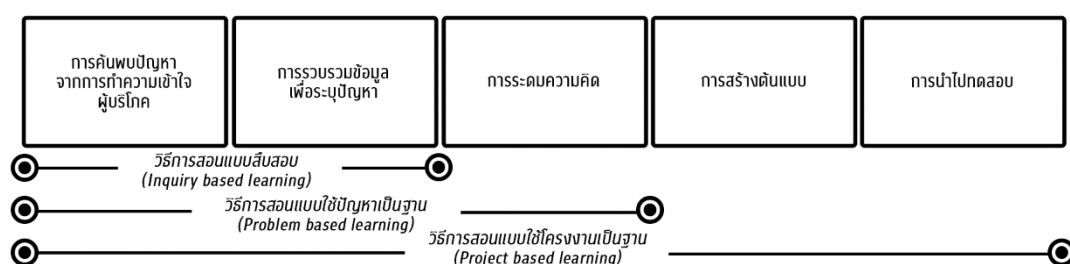
**1. วิธีการสอนแบบแก้ปัญหา (Problem Based Learning)** การสอนแบบแก้ปัญหาเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง เน้นทักษะการแสวงหาความรู้ การค้นพบ การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียน ปฏิบัติตามกระบวนการออกแบบ โดยเริ่มตั้งแต่มีการกำหนดปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ตั้งสมมติฐาน เก็บรวบรวมข้อมูล พิสูจน์ข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล ผู้สอนเป็นผู้เสนอร่วมกันเสนอปัญหาปลายเปิดเพื่อให้เกิดการสร้างสรรค์ทางความคิดกว้าง ผู้สอนจะต้องจัดสภาพแวดล้อมหรือบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการใช้กระบวนการคิดแก้ปัญหา ผู้สอนจะต้องให้โอกาสผู้เรียนใช้ความคิดและฝึกการแก้ปัญหาเพื่อให้เกิดความชำนาญ โดยการจัดการทำงานกลุ่มและการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนความคิดจะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ได้ดี

**2. วิธีการสอนแบบโครงการ (Project Based Learning)** เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า หรือปฏิบัติงานตามหัวข้องานออกแบบที่ผู้เรียนสนใจ ซึ่งผู้เรียนจะต้องฝึกกระบวนการออกแบบอย่างมีขั้นตอน แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ จนการดำเนินงานสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ของการออกแบบ ส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะทางการคิด และทักษะในการทำงานออกแบบที่หลากหลายเป็นประสบการณ์ตรงที่มีคุณค่า ดังนั้นผู้สอนควรจัดให้ผู้เรียนได้พบกับ สถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับความจริง และเตรียมข้อมูลหรือแนะนำแหล่งข้อมูล เพื่อให้ผู้เรียนได้วางแผนการทำงาน ค้นหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายมาสู่การสังเคราะห์ข้อมูล เป็นลำดับขั้นตอนไปสู่ เป้าหมายของโครงการออกแบบ การเรียนรู้แบบโครงการจะให้ได้ผลดี ให้ผู้เรียนสร้างแผนรายงานตนเองและเมื่อสิ้นสุดโครงการ ต้องมีการนำเสนอผลงานทั้งแบบคนเดี่ยวและแบบกลุ่ม ผู้เรียนสรุปว่า ผู้เรียนหลังทำโครงการนี้ ผู้เรียนได้อะไร และให้ตีความทฤษฎีที่ผู้สอนให้ไปว่า ได้อะไรจากสิ่งนี้ ผ่านการกระทำ และประสบการณ์ของผู้เรียน

**3. วิธีการสอนแบบสืบสอบ (Inquiry Based Learning)** มุ่งพัฒนาทักษะในการสืบสอบเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ความเข้าใจโดยอาศัยกลุ่มซึ่งเป็นเครื่องมือทางสังคมช่วยกระตุ้นความสนใจหรือความอยากรู้และช่วย ดำเนินงานการแสวงหาความรู้หรือคำตอบที่ต้องการ กระบวนการเรียนการสอนจึงประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอน ประกอบไปด้วย (เกียรติชัย ด้วงเอียด, 2557: 23-24)

- ขั้นที่ 1 ให้ผู้เรียนเผชิญปัญหาหรือสถานการณ์ที่ชวนให้งุนงงสงสัย
- ขั้นที่ 2 ให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นต่อปัญหาหรือสถานการณ์นั้น
- ขั้นที่ 3 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนในการแสวงหาความรู้
- ขั้นที่ 4 ให้ผู้เรียนดำเนินการแสวงหาความรู้
- ขั้นที่ 5 ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลข้อมูล นำเสนอ และอภิปรายผล
- ขั้นที่ 6 ให้ผู้เรียนกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการสืบเสาะหาคำตอบต่อไป

รวีร รัตนไพศาลกิจ, พรเทพ เลิศเทวศิริ และ อินทิรา พรหมพันธุ์ (2564) สรุปไว้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทั้งสามรูปแบบในข้างต้นมีความเชื่อมโยงระหว่างกันกับการนำมาประยุกต์ใช้ในการสอน กระบวนการคิดเชิงออกแบบได้โดยผู้สอนจะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ในการสอนแต่ละครั้งว่าต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามกระบวนการคิดและทักษะในระดับใด แล้วจึงเลือกใช้รูปแบบวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของครั้งนั้น ๆ อย่างเช่น หากต้องการให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ใหม่จากการได้เข้าไปศึกษาความต้องการของผู้บริโภค แล้วสรุปเป็นข้อมูลสมมติฐานเพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา สามารถเริ่มต้นโดยใช้วิธีการสอนแบบสืบสอบ หรือหากต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถนำเสนอวิธีการแก้ไขปัญหาความต้องการของผู้บริโภค สามารถเลือกใช้วิธีการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน หรือถ้าหากต้องการให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติการออกแบบจนได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองกับความต้องการและนำไปทดสอบใช้จริง ก็สามารถเลือกใช้วิธีการสอนแบบโครงงานเป็นฐาน โดยสรุปได้ดังภาพที่ 13



**ภาพที่ 13** ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการคิดเชิงออกแบบกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาทักษะกระบวนการ

(รวีร รัตนไพศาลกิจ, พรเทพ เลิศเทวศิริ และ อินทิรา พรหมพันธุ์, 2564)

ในการวิเคราะห์และระบุปัญหาสำหรับการจัดการเรียนการสอนตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบ เมื่อเริ่มต้นด้วยรูปแบบการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน Pressman (2019: 23) ได้กล่าวว่า การกำหนดปัญหาที่ถูกต้องจะนำไปสู่การปฏิบัติสร้างสรรค์ต่อไปได้ ถึงแม้ว่าปัญหาอาจจะไม่ได้ระบุอย่างชัดเจนตั้งแต่ต้น แต่ก็อาจเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการให้เป็นไปตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ซึ่งเป็นวิธีที่จะช่วยให้เกิดการวิเคราะห์และการคิดต่อยอดในประเด็นอื่น ๆ เพิ่มเติม หมายความว่า หากมีกำหนดปัญหาที่ดีจะสามารถนำไปสู่กระบวนการคิดสร้างสรรค์เพื่อหาทางออกของปัญหานั้นได้ เช่นเดียวกับ Isaksen, Dorval, and Treffinger (2011) ที่เสนอว่า การแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์ (Creative Problem Solving) สามารถช่วยให้ออกแบบและพัฒนาผลลัพธ์อันเป็นสิ่งใหม่และมีประโยชน์ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้เกิดการเข้าใจและคิดหาโอกาสใหม่ ๆ ในการแก้ไขปัญหา

Kovatcheva, Campos, Roman, Dimitrov, and Petrova (2019: 6019) กล่าวถึงรูปแบบการสอนการคิดเชิงออกแบบสำหรับระดับอุดมศึกษาไว้ว่า จะต้องยึดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นทีม แม้ว่าในบางชิ้นงานหรือการทำแบบฝึกหัด ผู้เรียนก็ต้องได้ทำงานด้วยตนเอง โดยผ่านการลงมือปฏิบัติในการทำโครงการขนาดเล็ก เพื่อให้สามารถนำไปพัฒนาต่อเป็นโครงการจริงที่มีขนาดใหญ่ขึ้น ทั้งนี้ขนาดของกลุ่มที่เหมาะสมควรประกอบไปด้วยสมาชิกจำนวน 4 คน และไม่ควรมีน้อยกว่า 3 หรือมากกว่า 6 คน สำหรับการกำหนดวัตถุประสงค์ในการสอน ควรเป็นไปเพื่อการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการสร้างนวัตกรรมให้แก่ผู้เรียน อย่างเช่น การเชื่อมโยงชุดความคิด แนวคิด และมุมมองที่หลากหลายให้เกิดเป็นสิ่งใหม่หรือแนวทางที่มีคุณค่าทางนวัตกรรม การทดสอบผู้เรียนเพื่อให้เกิดประสบการณ์การทำงานอย่างพิถีพิถัน และการรวมองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์และแบบแผนทางด้านการออกแบบเข้าไว้ด้วยกัน สอดคล้องกับ อาชัญญา รัตนอุบล (2562: 242) ได้อธิบายว่า การจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมบรรยากาศและพื้นที่การเรียนรู้ที่นำไปสู่ความเป็นสังคมแห่งความร่วมมือ จะส่งผลให้เกิดการพัฒนาความเป็นมนุษย์ที่องกามในสังคมได้ เพราะเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้บุคคลได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ ส่งเสริมทักษะการแก้ไขปัญหา การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการทำงานร่วมกัน ผู้เรียนจะเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับสมาชิกคนอื่น เพื่อสร้างเป็นความรู้และประสบการณ์ใหม่ร่วมกัน อีกทั้งสามารถนำความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ต่อไป

จะเห็นได้ว่า รูปแบบการสอนด้านการคิดเชิงออกแบบต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และทำงานร่วมกัน โดยเริ่มต้นจากการกำหนดปัญหาหรือสถานการณ์เพื่อกระตุ้นหรือท้าทายให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น และร่วมกันแสวงหาคำตอบจากการได้ลงมือปฏิบัติงานได้อย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ยังต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการสะท้อนคิดจากการปฏิบัติงานว่าการคิดเชิงออกแบบสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในประเด็นอื่นใดได้อีกบ้าง ผ่านการใช้ทักษะการคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการสื่อสารระหว่างกัน ซึ่งเป็นไปตามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ผู้เรียนทุกคนควรมีในการดำรงชีวิตท่ามกลางสังคมปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

### 3.5 การวัดและประเมินผลทักษะการคิดเชิงออกแบบ

Aflatoony et al. (2017) ได้นำเสนอผลสำเร็จของการประเมินผลการคิดเชิงออกแบบในหลักสูตรมัธยมศึกษา ซึ่งข้อมูลที่ได้นำมาใช้วัดผลในกิจกรรม ประกอบด้วย ทักษะการแก้ปัญหา การยึดหลักมนุษยธรรมเป็นศูนย์กลาง และการทำงานแบบร่วมมือ โดยประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการให้ความร่วมมือ การใช้คำถามปลายเปิด และการวิเคราะห์เอกสารใบงาน

ส่วน Wrigley and Straker (2017) ได้อธิบายวิธีการประเมินทักษะการคิดเชิงออกแบบออกมาในรูปแบบวิธีการวัดแบบทั่วไป ไม่ว่าจะเป็น การวัดจากภาระงานที่มอบหมาย โครงการงาน การใช้คำถามเพื่อประเมินตนเอง การสะท้อนคิด การทำแบบทดสอบ หรือการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ (Peer Reviews) เป็นต้น ทั้งนี้ก็จะขึ้นอยู่กับระดับของเนื้อหาและเป้าหมายของการคิดเชิงออกแบบ เช่นเดียวกับ ภูซังค์ โรจน์แสงรัตน์ (2559: 25) กล่าวว่า การประเมินความคิดเชิงการออกแบบ เป็นการประเมินทักษะในการปฏิบัติงานที่ส่งผลสะท้อนให้เห็นถึงความรู้และความคิดของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งรูปแบบในการประเมินขึ้นอยู่กับผู้ประเมินว่ามีจุดประสงค์ต้องการรู้อะไรจากขั้นตอนการปฏิบัติงาน และเลือกใช้รูปแบบให้เหมาะสมกับจุดประสงค์นั้น

**ตารางที่ 13** รูปแบบวิธีการวัดและประเมินผลกระบวนการคิดเชิงออกแบบ  
(Wrigley and Straker, 2017)

ระดับกระบวนการคิดเชิงออกแบบ	สาระสำคัญ	วิธีการวัดและประเมินผล
ขั้นที่ 1 ระดับพื้นฐาน	ทฤษฎี วิธีการ และปรัชญาของการคิดเชิงออกแบบ	1. วิเคราะห์กระบวนการออกแบบ 2. การจดบันทึก หรือความเรียง
ขั้นที่ 2 ระดับผลิตภัณฑ์	การออกแบบผลิตภัณฑ์	1. ออกแบบผลิตภัณฑ์ 2. สอบปากเปล่า หรือเขียนสรุปจากกิจกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์
ขั้นที่ 3 ระดับโครงการ	การจัดการด้านการออกแบบ	1. สอบปากเปล่า 2. แผนโครงการ 3. บทความวิจัย 4. การทดลอง/ดำเนินโครงการ 5. การเขียนสะท้อนคิด
ขั้นที่ 4 ระดับธุรกิจ	กลยุทธ์ทางธุรกิจ	1. แผนธุรกิจ 2. การนำเสนอธุรกิจ 3. การจำลองกลยุทธ์ทางธุรกิจ 4. การทดสอบ 5. การอภิปรายทางออนไลน์ 6. การเขียน Blogs 7. สมุดงาน 8. การเขียนสะท้อนคิด

ระดับกระบวนการคิดเชิงออกแบบ	สาระสำคัญ	วิธีการวัดและประเมินผล
ขั้นที่ 5 ระดับการคิดอย่างมีอาชีพ	การพัฒนาตนเอง และการประเมิน ความเป็นผู้นำ	1. รายงาน 2. ผลงานกลุ่ม 3. การนำเสนอผลงาน 4. การวิพากษ์วิจารณ์ 5. รายงานเชิงธุรกิจ 6. ความร่วมมือในชั้นเรียน

จากรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบที่ได้สรุปไว้ว่า จะต้องเน้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะทางกระบวนการ (Process Skill) ซึ่งสามารถสอนได้โดยการใช้รูปแบบการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน โครงงานเป็นฐาน หรือการสอนแบบสืบสอบ ในการวัดและประเมินผลแล้วนั้นก็ยังสามารถทำได้โดยใช้รูปแบบเช่นเดียวกับการสอนในแต่ละรูปแบบ อย่างเช่น การสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน สามารถวัดและประเมินผลได้จากการประเมินตามสภาพจริงของผู้เรียน ผ่านการแสดงออก การกระทำ หรือผลงานที่นำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังสามารถดูจากความสามารถในการทำงานของผู้เรียนที่ถูกจัดให้แก้ปัญหาจากสถานการณ์จริงหรือปฏิบัติจริง โดยสามารถพิจารณาได้จากเนื้อหา การคิดแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม การนำเสนอผลงาน ฯ ของผู้เรียน (โรงเรียนช่างฝีมือทหาร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ, 2561; กมลฉัตร กล่อมอิม, 2560) สำหรับการประเมินผลจากการทำโครงงาน สามารถแยกออกเป็น 2 ส่วน คือ ในส่วนแรกจะประเมินจากช่วงขณะทำโครงงานโดยอาศัยการสังเกตและการจดบันทึกลง Log Book และช่วงที่สองจะประเมินจากการนำเสนอโครงงานและการตอบคำถามของเพื่อนร่วมชั้น นอกจากนี้ยังอาจพิจารณาใช้การสอบแบบเดิม (Paper Test) ร่วมในการประเมินผลด้วยก็ได้ อย่างไรก็ตาม ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนในการประเมินตนเองและเพื่อน รวมทั้งให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดสิ่งที่จะประเมินและเสนอแนะวิธีการประเมินด้วยเช่นกัน (วัชรินทร์ โพธิ์เงิน, พรจิต ประทุมสุวรรณ และ สันติ หุตะมาน, 2558) และสุดท้ายคือ การสอนแบบสืบสอบ ซึ่งเป็นรูปแบบการสอนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับ สามารถวัดและประเมินผลได้จากพฤติกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน ไม่ว่าจะเป็นการแสดงความคิดเห็น การตั้งคำถาม การวางแผนปฏิบัติงานร่วมกัน การอภิปรายเพื่อพิสูจน์ความคิดของตนเอง และการนำเสนอผลงาน เป็นต้น (เกียรติชัย ด้วงเอียด, 2557; ภาพิสุทธิ์ ภูวญาณพงศ์ และ ยุรวัฒน์ คล้ายมงคล, 2558)

Plattner (2010) ได้เผยแพร่เอกสารเกี่ยวกับการวัดผลการคิดเชิงออกแบบที่เหมาะสมสำหรับผู้สอนในการนำไปใช้ ซึ่งได้อธิบายไว้ว่า การวัดผลนั้นจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่ออยู่ในช่วงท้ายของโครงการ ในช่วงการเปลี่ยนขั้นตอนของกระบวนการออกแบบ หรือภายหลังจากเสร็จสิ้นโครงการ การให้คะแนนในแต่ละขั้นตอนของการคิดเชิงออกแบบได้กำหนดเกณฑ์ไว้ 4 ระดับ ได้แก่ เหนือความคาดหวัง (Exceeds Expectation) ตรงตามที่คาดหวัง (Meets Expectation) เป็นไปตามแนวทางที่คาดหวัง (Approaches

Expectation) และไม่ปรากฏตามสิ่งที่คาดหวัง (Missing) ส่วนประเด็นในการวัดผลประกอบไปด้วย 7 ด้าน ได้แก่ การเข้าใจอย่างลึกซึ้ง (Empathy) การระบุปัญหา (Define) การระดมความคิด (Ideate) การสร้างต้นแบบ (Prototype) การทำงานเป็นทีม (Team) การเล่าเรื่อง (Storytelling) และรายงาน การจดบันทึก (Journal) นอกจากนี้ยังมีความสอดคล้องกับประเด็นอื่น ๆ ในการวัดและประเมินผลการคิด เชิงออกแบบของ Curedale (2018: 533-534) และ Dosi, Rosati and Vignoli (2018) ดังตารางที่ 14

**ตารางที่ 14** ประเด็นในการวัดผลการคิดเชิงออกแบบตามข้อเสนอของผู้เชี่ยวชาญและนักการศึกษา

Plattner (2010)	Dosi, Rosati and Vignoli (2018)	Curedale (2018)
การเข้าใจอย่างลึกซึ้ง (Empathy)	การยึดหลักมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Human Centeredness) การเข้าใจผู้อื่นอย่างลึกซึ้ง (Empathy / Empathic)	ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและการเห็นคุณค่าของมนุษย์ (Empathy and Human Values)
การระบุปัญหา (Define)	ความอดทนและความรู้สึกสบายใจเมื่อเผชิญกับความคลุมเครือหรือไม่แน่นอน (Tolerance for - Being comfortable with Ambiguity - Uncertainty) การมองปัญหาแบบองค์รวม (Holistic View / Consider the Problem as a Whole) การปรับมุมมองต่อปัญหา (Problem Reframing)	ความคลุมเครือ (Ambiguity) การมองแบบองค์รวม (Holistic)
	การเปิดรับมุมมองที่หลากหลายและแตกต่างกัน (Open to Different Perspectives / Diversity)	การปราศจากอคติ (Shoshin) การไม่ด่วนตัดสิน (Non-Judgmental)
การระดมความคิด (Ideate)	การคิดแบบสมมุติฐาน (Abductive Thinking) การตั้งคำถาม (Critical Questioning) การจินตนาการถึงสิ่งใหม่ (Envisioning New Things) ความปรารถนาที่จะสร้างความแตกต่าง (Desire to Make a Difference) ความมั่นใจที่จะคิดสร้างสรรค์ (Creative Confidence)	- ความสงสัยใคร่รู้ (Curiosity) - -
การสร้างต้นแบบ (Prototype)	การทดลองหรือการเรียนรู้จากความผิดพลาด (Experimentation or Learn from Mistake or from Failure)	การทดลอง (Experimental)



Plattner (2010)	Dosi, Rosati and Vignoli (2018)	Curedale (2018)
	การเรียนรู้จากประสบการณ์หรือ การลงมือปฏิบัติงาน (Experiential intelligence/ Bias toward action)	การลงมือปฏิบัติงาน (Bias toward Action)
	การมองโลกในแง่ดีต่อผลกระทบที่จะ เกิดขึ้น (Optimism to Have an Impact)	การเปิดใจกว้าง (Open Mindset)
	การยอมรับความเสี่ยง (Embracing Risk)	การทำซ้ำ (Iterative)
	-	ความซับซ้อน (Complexity)
การทำงานเป็นทีม (Team)	การทำงานเป็นทีม (Team Working) การทำงานกับคนหลายสาขาวิชา (Multi-/ Inter-/ Cross-Disciplinary Collaborative Teams)	ความร่วมมือ (Collaborative)
การเล่าเรื่อง (Storytelling)	-	-
รายงานการจดบันทึก (Journal)	-	-
-	ความมีสติและตระหนักถึงความ ถูกต้องของกระบวนการ (Mindfulness and Awareness of Process)	ความสนใจต่อกระบวนการ (Process)
	การมุ่งเรียนรู้ (Learning Oriented)	-

จากข้อมูลในข้างต้น เมื่อนำจัดทำเป็นเกณฑ์การวัดและประเมินผลการคิดเชิงออกแบบ ประเด็น  
ในการพิจารณาจึงประกอบไปด้วย

- 1) การเข้าใจอย่างลึกซึ้ง (Empathy)
- 2) การระบุปัญหา (Define)
- 3) การระดมความคิด (Ideate)
- 4) การสร้างต้นแบบ (Prototype)
- 5) การทำงานเป็นทีม (Team Working)
- 6) การเล่าเรื่อง (Storytelling)
- 7) รายงาน (Journal)
- 8) ความถูกต้องของกระบวนการ (Process)
- 9) การมุ่งเรียนรู้ (Learning Oriented)

ตารางที่ 15 เกณฑ์การวัดและประเมินผลการคิดเชิงออกแบบ

ประเด็นในการวัดผล	ดีเยี่ยม	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง
การเข้าใจอย่างลึกซึ้ง (Empathy)	สามารถอธิบายความเข้าใจอย่างลึกซึ้งต่อกลุ่มเป้าหมายได้อย่างหลากหลาย ตลอดจนทราบถึงข้อมูลและความต้องการในเชิงลึก	สามารถอธิบายอารมณ์ความรู้สึก หรือความจำเป็นทางกายภาพของกลุ่มเป้าหมายได้ เพื่อให้ทราบถึงความต้องการที่แท้จริงของพวกเขา	สามารถอธิบายอารมณ์ความรู้สึก หรือความจำเป็นทางกายภาพของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างจำกัด	ไม่สามารถอธิบายอารมณ์ ความรู้สึก หรือความจำเป็นทางกายภาพของกลุ่มเป้าหมายได้
การระบุปัญหา (Define)	สามารถระบุปัญหาที่คลุมเครือให้เกิดเป็นกรอบแนวคิดใหม่ในการออกแบบที่น่าสนใจและไม่เคยปรากฏที่ใดมาก่อน อีกทั้งมีการคำนึงถึงปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องให้เกิดความสมดุลร่วมกัน	สามารถระบุปัญหาที่คลุมเครือให้เกิดเป็นกรอบแนวคิดใหม่ในการออกแบบที่น่าสนใจ และ มีการคำนึงถึงปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องให้เกิดความสมดุลร่วมกัน	สามารถระบุปัญหาที่คลุมเครือให้เกิดเป็นกรอบแนวคิดในการออกแบบได้	ไม่สามารถระบุปัญหาที่คลุมเครือให้เกิดเป็นกรอบแนวคิดในการออกแบบได้
การระดมความคิด (Ideate)	มีจำนวนของความคิด หรือการคาดการณ์ถึงวิธีการแก้ปัญหาอย่างมากมาภายในทีม ตั้งแต่ระดับพื้นฐานไปจนถึงระดับสูงในการนำไปใช้สร้างสิ่งใหม่ให้เกิดขึ้นจริง โดยปราศจากการตัดสิน	มีจำนวนของความคิด หรือการคาดการณ์ถึงวิธีการแก้ปัญหาอย่างมากมาภายในทีม แต่อาจมีการรีบตัดสินไปก่อนบ้าง	มีจำนวนของความคิด หรือการคาดการณ์ถึงวิธีการแก้ปัญหาภายในทีมที่ค่อนข้างจำกัด และอาจมีการรีบตัดสินไปก่อนบ้าง	มี ความคิด หรือ การคาดการณ์ถึงวิธีการแก้ปัญหาภายในทีมเป็นจำนวนน้อย
การสร้างต้นแบบ (Prototype)	สามารถสร้างต้นแบบที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย มีการทดสอบอย่างละเอียด อีกทั้งแสดงออกถึงการรับมือและแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนให้เกิดความกระจ่างแจ้งได้	สามารถสร้างต้นแบบที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย และมีการทดสอบอย่างซ้ำๆ	สามารถสร้างต้นแบบที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้ เพียงบางส่วน และมีการทดสอบอย่างซ้ำๆ เพียงเล็กน้อยหรือไม่เลย	ไม่สามารถสร้างต้นแบบให้สำเร็จได้ หรือมีการสร้างขึ้นมาเพียงเล็กน้อย
การทำงานเป็นทีม (Team Working)	สมาชิกทุกคนสามารถทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดี มีการสนับสนุน และสอนงานซึ่งกันและ	สมาชิกทุกคนสามารถทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดี และสามารถแบ่งปันความรู้ใหม่	สมาชิกทุกคนสามารถทำงานร่วมกันได้ แต่อาจจะมีบางคนที่บทบาทมากกว่าสมาชิก	ไม่สามารถแสดงให้เห็นถึงการทำงานเป็นทีมได้

ประเด็นในการวัดผล	ดีเยี่ยม	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง
	กัน อีกทั้งยังสามารถแบ่งปันความรู้ใหม่ให้กับกลุ่มอื่นๆ อีกได้	ให้กับกลุ่มอื่นๆ อีกได้	คนอื่น ๆ อีกทั้งอาจมีข้อจำกัดในมุมมองการทำงานบางประเด็น	
การเล่าเรื่อง (Storytelling)	สามารถบอกเล่าเรื่องราวได้น่าสนใจ มีการเชื่อมโยงกับการสร้างต้นแบบมุมมองในการออกแบบ และการแสดงออกถึงความเข้าใจอย่างลึกซึ้งต่อกลุ่มเป้าหมาย	สามารถเชื่อมโยงกับการสร้างต้นแบบมุมมองในการออกแบบ และการแสดงออกถึงความเข้าใจอย่างลึกซึ้งต่อกลุ่มเป้าหมาย	สามารถอธิบายวิธีการแก้ปัญหาด้วยการเชื่อมโยงบางส่วนกับมุมมองในการออกแบบ และ/หรือการแสดงออกถึงความเข้าใจอย่างลึกซึ้งต่อกลุ่มเป้าหมาย	ไม่สามารถบอกเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาได้
รายงาน (Journal)	มีการจัดข้อมูลที่ครบถ้วนและหลากหลายเกี่ยวกับคุณค่าและความคุ้มค่าถึงผลลัพธ์ของการออกแบบเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย มีการแสดงรูปภาพประกอบเพื่อบอกเล่าเรื่องราวที่น่าสนใจในกระบวนการออกแบบ	มีข้อมูลประกอบการพิจารณาเกี่ยวกับคุณค่าและความคุ้มค่าถึงผลลัพธ์ของการออกแบบว่าตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย โดยมีการอ้างอิงจากผลตอบรับของกลุ่มเป้าหมายหรือจากผู้เชี่ยวชาญ	ขาดหลักฐานในการอ้างเหตุผลของการออกแบบเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่เพียงพอ	ขาดหลักฐานข้อมูลหรือไม่มีเหตุผลสมควรในการออกแบบเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
ความถูกต้องของกระบวนการทำงาน (Process)	มีความใส่ใจต่อกระบวนการทำงาน ออกแบบอย่างเคร่งครัด	มีความใส่ใจต่อกระบวนการทำงาน ออกแบบเป็นอย่างดี	มีความใส่ใจต่อกระบวนการทำงาน ออกแบบและทำถูกต้องเป็นบางส่วน	ขาดความใส่ใจต่อกระบวนการทำงาน ออกแบบ
การมุ่งการเรียนรู้ (Learning Oriented)	มีความกระตือรือร้นในการแก้ปัญหา มีความยินดีรับฟังข้อคิดเห็นจากผู้อื่น และสามารถแสดงผลลัพธ์จากสิ่งที่เรียนรู้ได้เป็นอย่างดี	มีความกระตือรือร้นในการแก้ปัญหาให้กับผู้อื่น มีความยินดีรับฟังข้อคิดเห็นจากผู้อื่น แต่ยังคงแสดงผลลัพธ์จากสิ่งที่เรียนรู้ได้ไม่ชัดเจน	มีความกระตือรือร้นในการแก้ปัญหาให้กับผู้อื่น แต่ยังคงขาดการรับฟังข้อคิดเห็นจากผู้อื่น และ/หรือแสดงผลลัพธ์จากสิ่งที่เรียนรู้ได้ไม่ชัดเจน	ขาดความกระตือรือร้นที่จะการแก้ปัญหาให้กับผู้อื่น

จากข้างต้นจะเห็นได้ว่า รูปแบบการประเมินทักษะการคิดเชิงออกแบบ สามารถวัดผลได้อย่างหลากหลายวิธี ขึ้นอยู่กับว่าผู้สอนได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนรู้นั้นไว้อย่างไร โดยมีเป้าหมายเพื่อพิจารณาทักษะการแก้ปัญหา การยึดหลักมนุษย์เป็นศูนย์กลาง และการทำงานแบบร่วมมือของผู้เรียน ซึ่งอาจยึดตามรูปแบบการวัดและประเมินผลของการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การสอนโดยใช้โครงงาน

เป็นฐาน หรือการสอนแบบสืบสอบ ส่วนการวัดและประเมินผลที่สะท้อนให้เห็นผู้เรียนเกิดทักษะการคิดเชิงออกแบบนั้น สามารถพิจารณาจาก 9 ประเด็น ดังนี้ การเข้าใจอย่างลึกซึ้ง (Empathy) การระบุปัญหา (Define) การระดมความคิด (Ideate) การสร้างต้นแบบ (Prototype) การทำงานเป็นทีม (Team Working) การเล่าเรื่อง (Storytelling) รายงาน (Journal) ความถูกต้องของกระบวนการ (Process) และรูปแบบการเรียนรู้ (Learning Oriented)

#### 4. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร

##### 4.1 ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร

ตามความหมายของคำว่า หลักสูตร ได้มีผู้เชี่ยวชาญหลาย ๆ ท่าน ได้ให้ความหมายไว้อย่างมากมาย ซึ่งเมื่อกล่าวโดยสรุปแล้วหลักสูตรก็คือ มวลประสบการณ์ความรู้ที่ผู้สอนหรือสถาบันการศึกษาได้ออกแบบขึ้นมา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายในด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะตามที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐาน ชาญชัย อาจินสมาจาร (2557) กล่าวว่า หลักสูตรเป็นชุดทั้งหมดของสิ่งที่ผู้เรียนทำ เพื่อที่พวกเขาจะเป็นไปตามสิ่งที่สังคมคาดหวังและเกิดความก้าวหน้าของสังคม ซึ่งก็คือการเป็นประชากรที่ดี

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2556) กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรว่า การจัดการศึกษาที่ดีควรมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพชีวิตและสังคมของผู้เรียน หลักสูตรจึงจำเป็นต้องปรับปรุงหรือพัฒนาให้มีความทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมในปัจจุบันและอนาคตอยู่เสมอ ซึ่งหมายความว่ากระบวนการพัฒนาหลักสูตรจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษา เช่นเดียวกับ ปทีป เมธาคุณวุฒิ (2545) ได้ให้คำอธิบายเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรว่าหมายถึง การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน และเป็นขบวนการต่อเนื่อง ซึ่งการพัฒนาอาจจะทำได้โดยผู้สอนในรายวิชานั้น ๆ หรืออาจจะเป็นการดำเนินงานของสถาบัน แนวคิดในการพัฒนาเริ่มต้นจากคำถามพื้นฐาน 4 คำถาม ดังนี้

- 1) จุดมุ่งหมายอะไรบ้างที่สถาบันการศึกษาต้องการ
- 2) ประสบการณ์ทางการศึกษาอะไรบ้างที่สามารถจัดได้และสนองต่อจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้
- 3) ประสบการณ์ทางการศึกษาเหล่านั้นจะจัดให้มีประสิทธิภาพได้อย่างไร
- 4) จะประเมินอย่างไรว่าประสบการณ์ทางการศึกษาที่จัดให้มันได้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

อีกทั้ง ในขั้นตอนการวางแผนเพื่อพัฒนาหลักสูตร จะเป็นกิจกรรมการดำเนินงานที่สำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นแนวทางที่นำไปสู่การประเมินหลักสูตรและการวางแผนในด้านทรัพยากรต่อไปได้ การวางแผนจึงได้แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่

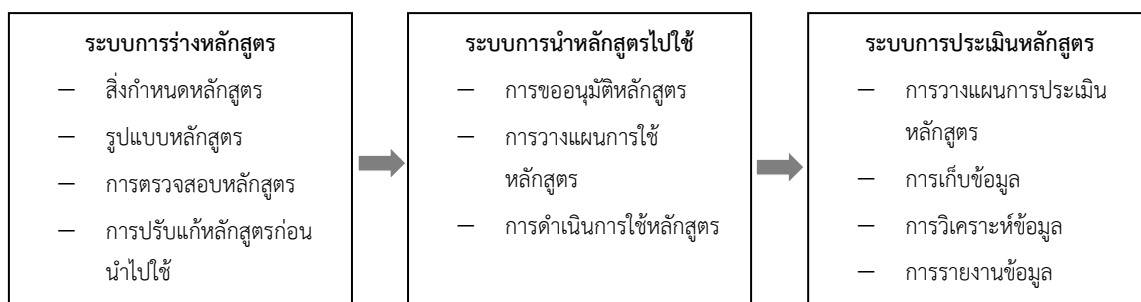
1. การวางแผนกลยุทธ์ (Strategic planning) คือ การวางแผนระยะยาวขององค์กรที่มีการมุ่งถึงเป้าหมายที่สำคัญ
2. การวางแผนกลวิธี (Tactical planning) คือ การวางแผนช่วงเวลาอันสั้นที่สั้นกว่าการวางแผนเชิงกลยุทธ์ที่มีการเน้นถึงการกระทำที่จำเป็นที่จะช่วยให้สามารถทำงานบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้
3. การวางแผนดำเนินการ (Operation planning) คือ การวางแผนที่จะบอกให้ทราบว่า ทำอย่างไรจึงจะสามารถใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ไปโดยได้ผลประโยชน์สูงสุดตามกลยุทธ์ที่เลือกใช้ และสามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูง ภายในขอบเขตของเป้าหมายที่กำหนดไว้

#### 4.2 องค์ประกอบและขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537) และ สิทธิพล อาจอินทร์ (2563: 11) กล่าวอย่างคล้ายคลึงกันว่า หลักสูตรต่าง ๆ ไม่ว่าจะป็นรูปแบบใดหรือใช้กับกลุ่มเป้าหมายใด จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบที่สำคัญและสัมพันธ์กัน 4 ประการ ดังนี้

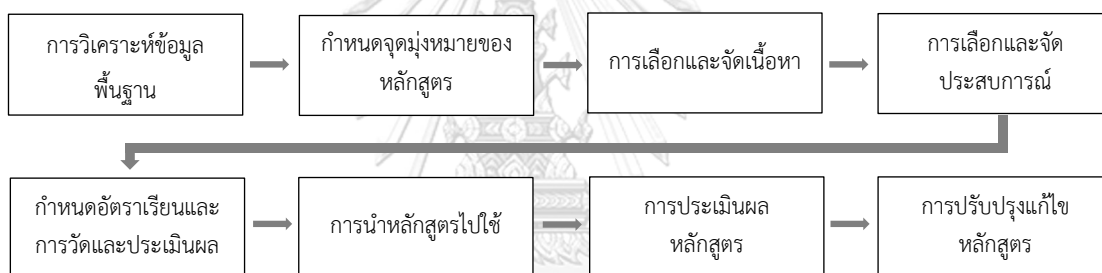
1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร หมายถึง คุณภาพของผู้เรียนที่คาดหวัง เมื่อเรียนรู้อุบัติหลักสูตร ประกอบด้วยความรู้ ในเนื้อหาสาระ ทักษะกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิดขั้นสูง และคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมอันพึงประสงค์
2. เนื้อหาสาระ หมายถึง สารการเรียนรู้ วิชาความรู้ รวมทั้งประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้ไปตามลำดับขั้นตอนเพื่อให้มีความรู้ความสามารถตามจุดมุ่งหมายที่หลักสูตรกำหนดไว้
3. การจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการใช้หลักสูตรกับผู้เรียนในเชิงบูรณาการ ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้สอนที่จะต้องดำเนินการจัดการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระต่าง ๆ ให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งมีทักษะในการเรียนรู้ มีกระบวนการคิดที่มีประสิทธิภาพและมีพฤติกรรมที่งดงาม
4. การวัดและประเมินผล หมายถึง กระบวนการตรวจสอบและประเมินคุณภาพของผู้เรียนภายหลังการจัดการเรียนรู้ การประเมินคุณภาพการจัดการเรียนรู้ รวมทั้ง การประเมินความเหมาะสมของจุดมุ่งหมายและเนื้อหาสาระของหลักสูตร

สำหรับรูปแบบการพัฒนาหลักสูตร วิชัย วงษ์ใหญ่ (2529) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจร (Integrated Curriculum Development Model) ซึ่งเป็นรูปแบบที่ประกอบด้วย 3 ระบบ คือ ระบบการร่างหลักสูตร ระบบการนำหลักสูตรไปใช้ และระบบการประเมินหลักสูตร ระบบทั้งสามจะสัมพันธ์ต่อกัน เพื่อให้เกิดภาพรวมที่เป็นเอกภาพของกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ดังภาพที่ 14



ภาพที่ 14 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร  
(วิชัย วงษ์ใหญ่, 2529)

ด้าน สุรวีย์ เพียรเพชรเลิศ (2561) กล่าวว่า องค์ประกอบของหลักสูตรประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างของหลักสูตร แนวทางการสอน และการวัดและประเมินผล อีกทั้งกระบวนการพัฒนาหลักสูตรประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ซึ่งแสดงได้ดังภาพที่ 15



ภาพที่ 15 ภาพรวมกระบวนการพัฒนาหลักสูตร  
(สุรวีย์ เพียรเพชรเลิศ, 2561)

นอกจากนี้รูปแบบการสร้างและพัฒนาหลักสูตร ปทีป เมธาคุณวุฒิ (2545: 67) ได้นำเสนอขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรไว้ 7 ขั้นตอน ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบของทาบ (Taba, 1962) เนื่องจากการพัฒนาหลักสูตรนั้นเป็นกระบวนการที่ต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง อันประกอบไปด้วยขั้นตอน ดังนี้

1. การวินิจฉัยความต้องการจำเป็นของการพัฒนาหลักสูตร (Diagnosing needs)
2. การกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร (Formulating specifics objectives)
3. การคัดเลือกเนื้อหาสาระ (Selecting content)
4. การจัดลำดับเนื้อหาสาระ (Organizing content)
5. การคัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ (Selecting learning experiences)
6. การจัดลำดับประสบการณ์การเรียนรู้ (Organizing learning experiences)
7. การกำหนดแนวทางการวัดและประเมินผล (Evaluating)

จากข้างต้น รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรควรดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีหลักการ และพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงในสังคมและโลกอยู่ตลอดเวลา โดยจะต้องดำเนินการให้ครบทั้ง 3 ระบบ อันได้แก่ ระบบการร่างหลักสูตร ระบบการนำหลักสูตรไปใช้ และระบบการประเมินหลักสูตร ทั้งนี้องค์ประกอบของหลักสูตร จะประกอบไปด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ โครงสร้างของหลักสูตร แนวทางการจัดการเรียนรู้ การกำหนดอัตราและเงื่อนไขของการเรียน และวิธีการวัดและประเมินผล เมื่อได้หลักสูตรขึ้นมาแล้ว จะต้องมีการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อย ก่อนที่จะนำไปใช้และจบด้วยระบบการประเมินและการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้สมบูรณ์

#### 4.3 การพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมทุนทางวัฒนธรรม

สิ่งสำคัญที่เป็นตัวกำหนดหลักสูตรทางด้านเศรษฐกิจและสังคม คือ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อที่จะได้มุ่งพัฒนาและผลิตผู้เรียนให้มีสมรรถภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมกับเศรษฐกิจทางปัญญาสู่การเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ (ปทีป เมธาคุณวุฒิ, 2545) โดยในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 8 ได้กำหนดไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาด้วย ผนวกกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ได้กำหนดไว้ว่า ทิศทางการพัฒนาของแผนดังกล่าว มุ่งเตรียมความพร้อมและวางรากฐานในการยกระดับประเทศไทยให้เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีเป้าหมายดังต่อไปนี้

- 1) คนไทยมีคุณลักษณะเป็นคนไทยที่สมบูรณ์
- 2) ความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้และความยากจนลดลง
- 3) ระบบเศรษฐกิจมีความเข้มแข็งและแข่งขันได้
- 4) ทุนทางธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมสามารถสนับสนุนการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความมั่นคงทางอาหาร พลังงาน และน้ำ
- 5) มีความมั่นคงในเอกราชและอธิปไตย สังคมปลอดภัย สามัคคี สร้างภาพลักษณ์ดี และเพิ่มความเชื่อมั่นของนานาชาติต่อประเทศไทย
- 6) มีระบบบริหารจัดการภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย โปร่งใส ตรวจสอบได้ กระจายอำนาจและมีส่วนร่วมจากประชาชน

ปทีป เมธาคุณวุฒิ (2545, 2546) ได้อธิบายเพิ่มเติมไว้อีกว่า ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายการสื่อสารในปัจจุบันมีความก้าวหน้ามากขึ้นและทำให้ผู้คนสามารถเข้าถึงความรู้ได้อย่างไม่มีข้อจำกัดเรื่องเวลา สถานที่ หรือพื้นที่ ส่งผลให้องค์กรในสังคมที่ไม่ว่าจะผลิตสินค้าหรือบริการรูปแบบใดก็ตาม ต้องเริ่มสะสมทุนการผลิตรูปแบบใหม่ที่เรียกว่า ทรัพยากรทางปัญญา

(Intellectual Capital) อันเป็นแนวคิดในการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งหมายความว่า องค์กรหรือชุมชนจะมีวิธีการอย่างไรให้สิ่งที่เป็นภูมิปัญญาของสังคมไทยในแต่ละท้องถิ่น ไม่ว่าจะเป็น คติและความเชื่อ ศิลปะ วัฒนธรรมและประเพณี และการประกอบอาชีพ ให้คงอยู่ ได้รับการรวบรวม รวมถึงมีการส่งเสริมให้สามารถนำไปใช้ในสภาพการณ์ปัจจุบันที่ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีมากขึ้น นอกจากนี้สิ่งที่ท้าทายในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมทุนทางวัฒนธรรม ก็คือ การเน้นความร่วมมือในการใช้พื้นฐานทางวิชาการ ทรัพยากร การสนับสนุน และการเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ ให้เกิดผลประโยชน์ในแง่ของทรัพยากรทางปัญญาที่จะช่วยในด้านเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งความร่วมมือ หมายถึง การทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อผลประโยชน์ร่วมกัน เป็นไปได้ทั้งการทำงานร่วมกันให้ความช่วยเหลือหรือตั้งเป้าหมายร่วมกัน (Collaboration) ความร่วมมือในลักษณะหุ้นส่วน (Partnership) หรือความร่วมมือในลักษณะหุ้นส่วน (Alliance) เป็นต้น การเรียนรู้จากประสบการณ์และโลกของความจริง ถือเป็นเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Education) โดยผู้สอนต้องจัดการเรียนรู้ให้สามารถเข้าสู่สภาพแวดล้อมของการทำงาน (Work Environment) ได้ เพื่อที่ผู้เรียนจะได้ถ่ายทอดไปสู่การปฏิบัติงานในวิชาชีพภายหลังจากการสำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ แนวคิดของการจัดการศึกษาที่เน้นความร่วมมือมีความแตกต่างกับการจัดการศึกษาทั่วไปที่จัดอยู่ว่ามีผลการเรียนรู้ในด้านรูปแบบการทำงาน พื้นฐานทางวิชาการ ผลที่ได้รับ และการเรียนรู้ที่แสดงให้เห็นหลักการของการผสมผสานกันระหว่างความรู้ ทักษะ และทัศนคติหรือพฤติกรรมในการอยู่ในสังคมและการทำงาน โดยสรุปดังตารางที่ 16

**ตารางที่ 16** ความแตกต่างระหว่างการเรียนรู้แบบทั่วไปกับการเรียนรู้เน้นความร่วมมือ

	การเรียนรู้ทั่วไป	การเรียนรู้เน้นความร่วมมือ
รูปแบบการทำงาน	แข่งขัน มีลำดับขั้น	ความร่วมมือ
พื้นฐานวิชาการ	การเรียนรู้จากกรอบกติกา	การเรียนรู้ด้วยตนเอง สร้างความรู้จากการมีส่วนร่วม
ผลที่ได้	ความจริง / ความเท็จ	ปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพการณ์การเรียนรู้
การเรียนรู้	การถ่ายทอด	ในสภาพจริงและการมีส่วนร่วม

การจัดการศึกษาที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ก็มีได้มีเพียงการร่วมมือกันของผู้เรียนเท่านั้น แม้แต่สถาบันการศึกษาเองก็ต้องอาศัยความร่วมมือกับองค์กรภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชนด้วยเช่นกัน เนื่องจากสถาบันการศึกษาไม่ว่าจะเป็นโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย ก็มีบทบาทสำคัญในการผลักดันทางเศรษฐกิจได้ ส่งผลให้การบริหารจัดการต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ ใช้ทรัพยากรร่วมกันเพื่อลดต้นทุนการดำเนินงาน รวมถึงมีการลงทุนและแสวงหา



รายได้ร่วมกัน เช่นเดียวกับ ขนบพร วัฒนสุขชัย (2550) ได้ทำการวิเคราะห์ลักษณะและกลไกในการจัดกลุ่มทางวิชาการและพบว่าวัตถุประสงค์ของความร่วมมือในประเทศไทยส่วนมากเป็นการร่วมมือเพื่อลดค่าใช้จ่าย แบ่งปันทรัพยากร ร่วมมือกันจัดกิจกรรม และติดต่อสื่อสารระหว่างนักวิชาการ ทั้งนี้รูปแบบความร่วมมือในการจัดกลุ่มทางวิชาการและวิชาชีพ จึงต้องมีการกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ และกลไกการดำเนินงานในการสร้างความร่วมมือ เพื่อนำไปใช้ดำเนินงานแต่ละด้าน อาทิ ด้านหลักสูตรและการสอน ด้านวิจัย ด้านบริการวิชาการ และด้านทำนุศิลปวัฒนธรรม

ชุตินา เวทการ (2551) กล่าวว่า การศึกษาชุมชนมีแหล่งให้การศึกษาเรียนรู้รอบตัว ทั้งในครอบครัว ชุมชน และชุมชนอื่น โดยผู้ถ่ายทอด ได้แก่ ผู้อาวุโส คนในครอบครัว พระ ครู ช่าง ผู้ชำนาญงานเฉพาะด้าน ผลงานศิลปกรรม สิ่งประดิษฐ์ เทคโนโลยี ธรรมชาติ ฯลฯ แหล่งการเรียนรู้ส่วนมากมาจากบุคคลและธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยให้บุคคลได้เรียนรู้ผ่านจริยธรรม สามารถสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและธรรมชาติในลักษณะการเอื้ออาทรและการพึ่งพากัน เนื้อหาการเรียนรู้จะถูกกำหนดตามความต้องการและความจำเป็นของผู้เรียนและชุมชนเป็นหลัก มีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชน เป็นเชิงปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี และเป็นรูปธรรมมากกว่านามธรรม หวังผลเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริงในด้านต่าง ๆ โดยเป็นการเรียนรู้อย่างเป็นองค์รวม ผู้เรียนจะเรียนรายวิชาตามความจำเป็นของชีวิต และมีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง อีกทั้งครูผู้สอน โดยเฉพาะครูศิลปะนั้น จะต้องมีความรอบรู้เรื่องราวต่าง ๆ ของชุมชน มองเห็นความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่เอื้อหรือเป็นอุปสรรค เพื่อให้สามารถวิเคราะห์และนำผลไปใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนได้ โดยประเด็นที่ครูควรศึกษาทำความเข้าใจ ประกอบด้วย

1. การศึกษาแนวคิดและทฤษฎีทางด้านสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา และทฤษฎีการเรียนรู้
2. การศึกษาบริบทชุมชนที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้สาระทัศนศิลป์ ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาจะทำให้ครูเกิดความเข้าใจชีวิตความเป็นอยู่และความสัมพันธ์ของคนในชุมชน มองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างงานทัศนศิลป์กับวิถีชีวิตชุมชน สามารถนำเอาจุดแข็งมาสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน และพัฒนาจุดอ่อนให้มีหรือปรับสภาพให้ดีขึ้น
3. การศึกษาคูณค่างานทัศนศิลป์ในวิถีชีวิตของชุมชน
4. การศึกษาภูมิปัญญาการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมของชุมชน
5. การศึกษาภูมิหลังและวิถีถ่ายทอดความรู้ของช่างชาวบ้าน
6. การศึกษาแหล่งเรียนรู้ในชุมชน
7. การศึกษาจิตวิทยาพัฒนาการเรียนรู้ และความสนใจเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ของผู้เรียน

กล่าวได้ว่า ในการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมทุนทางวัฒนธรรมจะต้องอาศัยสังคมเข้ามามีส่วนร่วมด้วย เพื่อเป็นการรวบรวมสิ่งที่เป็นภูมิปัญญาของสังคมไทยในแต่ละท้องถิ่น อาทิ คติและความเชื่อ ศิลปวัฒนธรรมและประเพณี และการประกอบอาชีพ ให้คงอยู่ สืบสานต่อไป รวมถึงมีการส่งเสริมให้สามารถนำไปใช้ในสภาพการณ์ปัจจุบันที่ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีมากขึ้น การจัดการศึกษาจึงควรเป็นไป

ในแนวทางที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้ผู้เรียนได้เตรียมความพร้อมเข้าสู่สภาพแวดล้อมของการทำงาน ได้รับความรู้ ประสบการณ์ ทั้งในเนื้อหาและการได้ลงมือปฏิบัติร่วมกัน อีกทั้งได้เห็นถึงคุณค่าของสิ่งที่เป็นทุนทางวัฒนธรรมของชุมชนหรือสังคมนั้น ๆ ผ่านประสบการณ์ตรงของตนเอง อย่างไรก็ตาม ด้านสถานศึกษาเองก็ต้องอาศัยความร่วมมือกับองค์กรภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชนด้วยเช่นกัน โดยจำเป็นต้องมีการกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ และกลไกการดำเนินงานในการสร้างความร่วมมือ เพื่อนำไปใช้ดำเนินงานแต่ละด้าน นอกจากนี้ หน้าที่ของผู้สอนโดยเฉพาะอย่างยิ่งครูศิลปะนั้น ก็มีความจำเป็นที่จะต้องมีความรอบรู้และการศึกษาค้นคว้าในประเด็นของทุนทางวัฒนธรรมในชุมชนหรือสังคมนั้นๆ อย่างหลากหลาย เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเชื่อมโยงนำศิลปะไปประยุกต์ใช้กับทุนทางวัฒนธรรมนั้นผ่านการใช้ความคิดสร้างสรรค์ สอดคล้องกับ ขนบพร วัฒนสุขชัย (2550) ที่ได้กล่าวโดยสรุปไว้ว่า การจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนศิลปะศึกษาแนวใหม่ควรเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อประกอบอาชีพ เน้นการสร้างความคิดรวบยอดและทักษะที่จำเป็นทางด้านศิลปะในการนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสังคมปัจจุบันและอนาคต ปลูกฝังความรับผิดชอบต่อสังคม และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้กับผู้เรียน

#### 4.4 การพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น

ในปัจจุบันรัฐบาลยังคงกำหนดนโยบายสนับสนุนให้สถานศึกษาจัดหลักสูตรระยะสั้นในการพัฒนาฝีมือและความเชี่ยวชาญเพื่อให้แรงงานมีทักษะ ความรู้ที่ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการในยุคประเทศไทย 4.0 ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อสร้างโอกาสทางการศึกษาให้ประชาชนทุกกลุ่มได้มีโอกาสเข้าถึงองค์ความรู้ได้อย่างเท่าเทียมและสามารถพัฒนาองค์ความรู้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นให้แก่นักเรียน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รวมทั้งผู้สำเร็จการศึกษาที่ยังไม่มีงานทำให้ได้รับการฝึกอบรมอาชีพก่อนที่จะออกไปทำงานในสถานประกอบการ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและพัฒนาทักษะและมีสมรรถนะในการปฏิบัติงาน ได้อย่างมีศักยภาพในสาขาอาชีพที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ ตลาดแรงงาน ชุมชน และเพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน และด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพกำลังคน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2561)

ตามหลักการของหลักสูตรระยะสั้น ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2556: 199) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้กับผู้เรียนในระบบโรงเรียนหรือนอกโรงเรียนที่มีความสนใจเฉพาะเรื่องเฉพาะกลุ่ม โดยใช้เวลาเรียนไม่มากนักและเมื่อเรียนแล้วสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ทันที

เช่นเดียวกับ ปิยะรัตน์ สุขจรัส (2555) ได้อธิบายว่า หลักสูตรระยะสั้นถูกจัดทำขึ้นมาเพื่อสนองความต้องการของประชาชนและความต้องการของตลาดแรงงาน โดยมุ่งสอนเฉพาะเรื่อง เพื่อให้เกิดความรู้และทักษะ โดยไม่จำกัดเพศและวัยของผู้เรียน และไม่จำกัดวุฒิการศึกษาของผู้เรียน นอกจากนี้ สายสุรี จุติกุล และคณะ (2530) ได้อธิบายเพิ่มเติมไว้อีกว่า หลักการในการจัดฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ประกอบไปด้วย

1. ต้องมีเป้าหมายในการฝึกอบรม พร้อมทั้งขั้นตอนและระดับด้านความรู้และทักษะที่ผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมอาชีพระยะสั้นที่ชัดเจน หลังจากได้รับการฝึกอบรมแล้ว
2. ต้องจัดให้ครบวงจร โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้สูงในด้านการปฏิบัติงาน อันหมายถึง การประกอบอาชีพส่วนตัว การเพิ่มรายได้ การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและคุณภาพของผลผลิต หรือความก้าวหน้าในอาชีพ
3. มีลักษณะยืดหยุ่น ดัดแปลง และปรับปรุงได้เสมอ มีความคล่องตัวสูง
4. มีมาตรการในการควบคุมคุณภาพด้านทักษะและความรู้ของผู้ที่ได้รับการฝึกอบรม
5. สอดคล้องกับภาวะตลาดแรงงานและทรัพยากรในท้องถิ่น
6. ต้องคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่ยังไม่มีงานทำเป็นอันดับแรก และผู้ทำงานต่ำระดับต่อมา มากกว่าจะจัดบริการเพื่อระดับความรู้ให้แก่ผู้ที่มีงานทำอยู่แล้ว
7. ส่งเสริมภาคเอกชนให้มีส่วนร่วมในการจัดการฝึกอบรมอาชีพระยะสั้น

ด้าน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2558) ได้กำหนดระเบียบหลักสูตรระยะสั้นไว้ว่า เป็นหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นที่มีสมรรถนะอย่างน้อยหนึ่งหน่วยสมรรถนะและมีระยะเวลาในการเรียนไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง ที่ได้พัฒนาหลักสูตรและอนุมัติหลักสูตรโดยสถานศึกษา อีกทั้งเป็นหลักสูตรที่ถูกพัฒนาขึ้นโดยมีการร่วมมือกับสถานประกอบการ ผู้ประกอบอาชีพตามหลักสูตร สังคมชุมชนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และคำนึงถึงการที่นักศึกษาจะนำไปใช้ประโยชน์เกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต การประกอบอาชีพเสริม การเปลี่ยนอาชีพใหม่ การพัฒนางานในอาชีพเดิม การเข้าทดสอบมาตรฐานอาชีพ การเข้าทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน การเข้าศึกษาต่อในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ซึ่งสอดคล้องกับ บัญญัติ สองสว่าง (2544) ที่ได้กล่าวถึง จุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ไว้ดังต่อไปนี้

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ทักษะและเจตคติที่ดีในการทำงาน อันเป็นพื้นฐานที่เพียงพอแก่การดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ
2. เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะในอาชีพที่ดำเนินอยู่เป็นการยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนให้ดีขึ้น เป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง สังคม และประเทศชาติโดยส่วนรวม

3. เพื่อส่งเสริมให้มีความสามารถในการประกอบอาชีพรอง จากอาชีพเดิมที่ทำอยู่ และให้รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ เพื่อเพิ่มพูนรายได้และคุณภาพชีวิตให้สูงขึ้น

สำหรับการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นนั้น มีลักษณะกระบวนการพัฒนาเช่นเดียวกับการจัดหลักสูตรทั่วไป แต่ก็มี ความแตกต่างกันในส่วนของหลักสูตรระยะสั้นนั้นจะเป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นให้เฉพาะกลุ่มบุคคลที่สนใจ โดยมีระยะเวลาในการศึกษาเพียงสั้น ๆ เพื่อให้สามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตทันที ซึ่งมีหลักการสำคัญ 3 ประการในการออกแบบหลักสูตร คือ 1) ขอบเขตเนื้อหาสาระและประสบการณ์การเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน 2) การจัดลำดับเนื้อหาสาระและประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความต่อเนื่องและเป็นระบบ 3) การบูรณาการเนื้อหาสาระกับประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียน โดยมีกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้ (Taba, 1962; ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2556; วัชรีย์ บุรณสิงห์, 2544)

1. การสำรวจและวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการจัดทำหลักสูตร
2. การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรระยะสั้น
3. การจัดทำโครงการ
4. การสร้างและพัฒนาหลักสูตร
5. การวางแผนการบริหารหลักสูตร
6. การดำเนินการใช้หลักสูตร
7. การประเมินผลการใช้หลักสูตร
8. การติดตามผลการใช้หลักสูตร

#### 4.5 การประเมินหลักสูตรระยะสั้น

มารุต พัฒนาผล (2556) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตร คือ การตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรในลักษณะการตัดสินคุณค่า (Value Judgment) ประเด็นต่าง ๆ ว่ามีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้หรือไม่เพียงใด โดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์และนำผลการประเมินมาปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพมากขึ้น ซึ่งการตรวจสอบหลักสูตรมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญอย่างหนึ่ง คือ การพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน ไม่ว่าจะในด้านความรู้ความสามารถและด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ อีกทั้งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร เช่น ผู้บริหาร ผู้สอน ชุมชน ๆ ในการนำข้อมูลสารสนเทศดังกล่าวไปปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงหลักสูตรให้มีความเหมาะสม ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากขึ้น

สิทธิพล อัจฉินทร์ (2563) กล่าวว่า จุดประสงค์ของการประเมินหลักสูตร มีดังนี้

1. เพื่อตรวจสอบองค์ประกอบของหลักสูตรว่ามีความเหมาะสมและสอดคล้องกันหรือไม่อย่างไร เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

2. เพื่อทราบผลการบริหารจัดการหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ในสถานการณ์จริงว่าใช้ได้ดีเพียงใด หรือยังมีประเด็นใดที่ต้องปรับปรุงแก้ไข
3. เพื่อทราบคุณภาพของผู้เรียนว่าบรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรหรือไม่
4. เพื่อตัดสินคุณค่าของหลักสูตรว่าอยู่ในระดับใด มีส่วนใดที่ต้องปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมหรือไม่
5. เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารว่า ควรใช้หลักสูตรต่อไปอีกโดยปรับปรุงให้มีคุณภาพดีขึ้น หรือควรยกเลิกบางส่วน หรือยกเลิกทั้งหมด

นอกจากนี้ การประเมินหลักสูตรควรดำเนินการประเมินแบ่งออกเป็นทั้งหมด 3 ระยะ ได้แก่

1. การประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้
 

เป็นการตรวจสอบเอกสารหลักสูตรซึ่งประกอบไปด้วยองค์ประกอบของหลักสูตร ได้แก่ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาสาระ แนวทางการจัดการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล การประเมินหลักสูตรในระยะนี้ต้องอาศัยความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตร ด้านเนื้อหาวิชา ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล จากนั้นจึงทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น
2. การประเมินหลักสูตรระหว่างการใช้หลักสูตร
 

เป็นการตรวจสอบว่าหลักสูตรสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์จริงในระยะหนึ่งได้ดีเพียงใด มีส่วนใดที่ต้องปรับปรุงแก้ไข หรือต้องได้รับการแก้ไขโดยทันที
3. การประเมินหลักสูตรหลังการใช้หลักสูตร
 

เป็นการประเมินผลที่เกิดกับผู้เรียนทั้งสัมฤทธิ์ผลทางวิชาการ (Academic Achievement) ได้แก่ ความรู้ ทักษะกระบวนการ เจตคติ และสัมฤทธิ์ผลที่ไม่ใช่วิชาการ (Non - Academic Achievement) ได้แก่ บุคลิกภาพ ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ฯ การประเมินหลักสูตรหลังการใช้หลักสูตรอาจดำเนินการประเมินหลักสูตรทั้งระบบ ซึ่งได้แก่ การประเมินเอกสาร เช่น โครงสร้างและรายละเอียดของหลักสูตร เอกสาร ตำรา คู่มือการสอน หนังสือเรียน เป็นต้น ถัดมาคือ การประเมินผลการใช้หลักสูตร เป็นการพิจารณากระบวนการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ รวมถึงครูผู้สอน เป็นต้น และการประเมินสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตร ทั้งในด้านวิชาการและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ นอกจากนี้ การประเมินหลักสูตรหลังการใช้หลักสูตรยังสามารถครอบคลุมถึงการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนและอัตราผลตอบแทนในหลักสูตรได้อีกเช่นกัน (สุรวีย์ เพียรเพชรเลิศ, 2561)

สุรวีย์ เพียรเพชรเลิศ (2561: 78-79) ระบุว่าแนวคิดการประเมินผลโครงการฝึกอบรมมี 4 ระดับ โดยอ้างอิงจากแนวคิดของ Kirkpatrick ประกอบด้วย

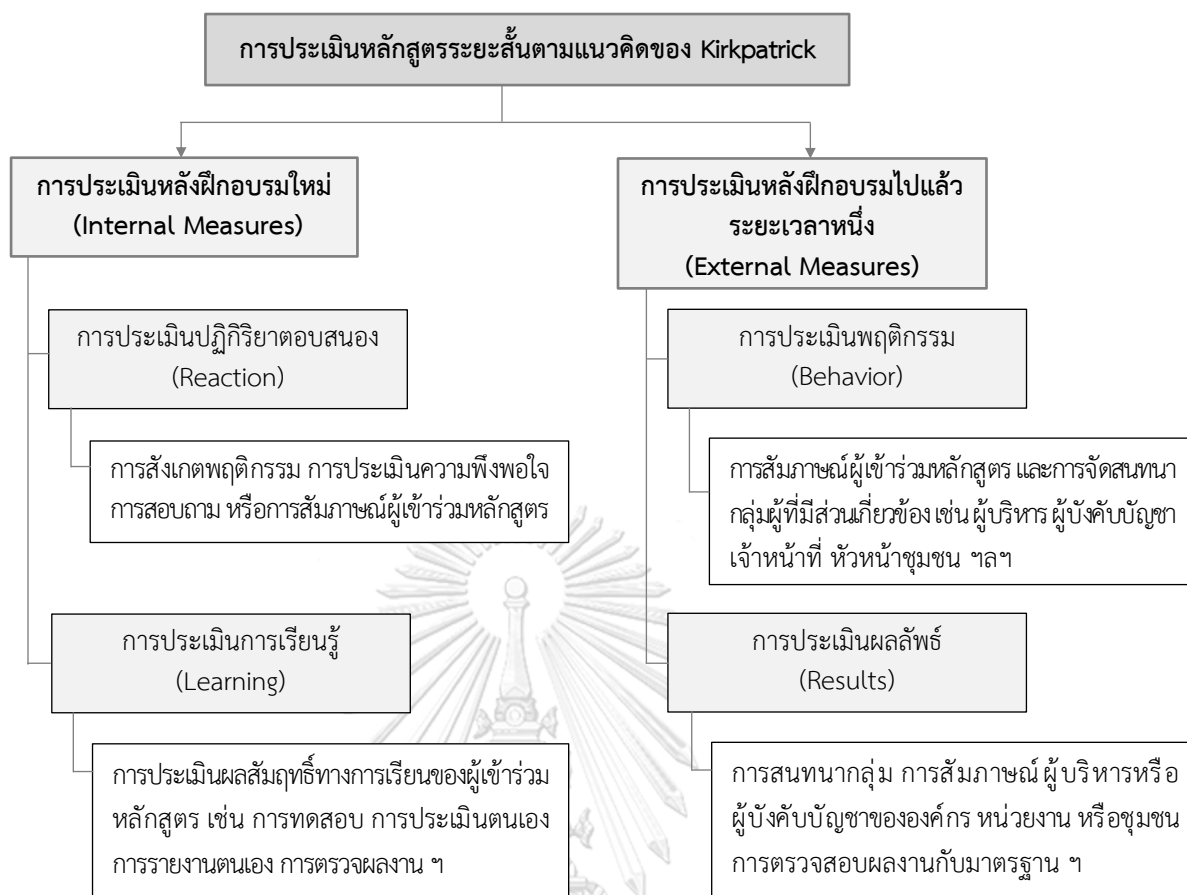
1. การประเมินปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction) เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบจากผู้เข้าอบรมในโครงการว่ามีความรู้สึกอย่างไรเกี่ยวกับโครงการฝึกอบรมหรือประเมินประสิทธิภาพของการฝึกอบรม

2. การประเมินการเรียนรู้ (Learning) เป็นการประเมินผลการเรียนรู้หรือสิ่งที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ

3. การประเมินพฤติกรรม (Behavior) เป็นการประเมินสิ่งที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำความรู้ ทักษะ หรือเจตคติไปปฏิบัติจริง

4. การประเมินผลลัพธ์ (Results) เป็นการประเมินสิ่งที่องค์กร หน่วยงาน หรือชุมชนได้รับจากผู้เข้าอบรมในการปรับปรุงหรือพัฒนา เช่น ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการทำงาน การสร้างสรรค์การทำงาน การลดค่าใช้จ่าย การลดต้นทุน การลดระยะเวลา การลดข้อร้องเรียน การเพิ่มยอดขาย หรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชน เป็นต้น

ส่วนวิธีการประเมินหลักสูตรและเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลตามแนวคิดของ Kirkpatrick จะแบ่งออกเป็น 2 ช่วงระยะเวลา คือ การประเมินหลังฝึกอบรมใหม่ (Internal Measures) และการประเมินหลังฝึกอบรมไปแล้วระยะเวลาหนึ่ง (External Measures) โดยสามารถสรุปได้ดังภาพที่ 16



**ภาพที่ 16** การประเมินหลักสูตรระยะสั้นตามแนวคิดของ Kirkpatrick  
(มารุต พัฒนาผล, 2556; ศักดิ์ศรี ปาณะกุล, 2545)

## 5. แนวคิดเกี่ยวกับเยาวชน

### 5.1 ลักษณะของเยาวชน

คำว่า เยาวชน ตามแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560 – 2564) (คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ, 2561) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นกลุ่มบุคคลที่มีอายุระหว่าง 18 ถึง 25 ปีบริบูรณ์ ซึ่งบุคคลในช่วงวัยดังกล่าวจะมีลักษณะการเปลี่ยนแปลงทั้งร่างกาย จิตใจ ความรู้สึกนึกคิดอารมณ์ จากเด็กสู่วัยผู้ใหญ่ตอนต้น เช่นเดียวกับ สุริยเดว ทรีปาตี (2556) ได้อธิบายเกี่ยวกับคุณลักษณะของเยาวชนไว้ว่าเป็นวัยที่มีความเสี่ยงและเป็นปัญหา แต่ก็เป็นวัยที่มีพลังความคิดสร้างสรรค์และมีศักยภาพมาก ส่วน ศรีประภา ชัยสินธพ (ม.ป.ป.) ได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะของเยาวชนหรือบุคคลในวัยหนุ่มสาวไว้ว่า เป็นวัยที่มีความรับผิดชอบต่อชีวิตของตนเอง สามารถสร้างสุขภาพความสำเร็จในการทำงาน สุขภาพจิต และมีมิตรภาพได้

กลุ่มเยาวชนในช่วงปีปัจจุบัน จัดได้ว่าเป็นกลุ่มคนที่อยู่ในช่วงของ Generation Y และ Z การศึกษารูปแบบพฤติกรรมในภาพรวมของคนทั้งสองรุ่น สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 รูปแบบพฤติกรรมของกลุ่มคนใน Generation Y และ Generation Z

(Esteves & Haro, 2016; เสมอ นิมเงิน, 2561; ธัญนันท์ วีรภัทรรุ่งโรจน์, 2559; ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ, 2561, 2562)

คุณลักษณะ	Generation Y	Generation Z
ช่วงปีที่เกิด	เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2524 ถึง 2543	เกิดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 เป็นต้นไป
ทัศนคติ	ทุกอย่างเป็นไปได้ มีโอกาสทำสำเร็จ ชื่นชอบการทำอะไรตามใจตนเองโดยไม่ยึด ตามกระแสหลัก และเปิดกว้างทางความคิด	ทุกอย่างสามารถเรียนรู้ได้จากโลก ออนไลน์ เป็นกลุ่มที่ให้ความสำคัญกับ เรื่องความเท่าเทียมและการคิดอย่าง ครอบคลุมคนทุกกลุ่มอย่างรอบด้าน เป็น วัยแห่งการค้นหาและเข้าใจโลก ชื่นชอบ การคิดนอกกรอบและเกิดมาพร้อมจิต วิญญาณการเป็นผู้ประกอบการและ นวัตกรรมที่ชอบแก้ปัญหาที่ซับซ้อน
บุคลิกภาพ/อุปนิสัยทั่วไป	ทะเยอทะยาน มีความคิดของตนเอง ค่อนข้างสูง ไม่ชอบอยู่ในกรอบ กล้าแสดงออก มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว โลกส่วนตัวสูง ไม่ใส่ใจ ต่อคำวิจารณ์ และเป็นมนุษย์ JOMO (Joy of Missing Out) สามารถเต็มเต็มทุกวันได้แม้ไม่ ออกจากบ้าน หรือเสพความบันเทิงในโลก อินเทอร์เน็ต	มีความมั่นใจในตนเองสูง ชอบทำ หลายๆ อย่าง ในเวลาเดียวกัน (Multi- Tasking) และเสพติดออนไลน์ (Online Addicted)
บุคลิกภาพ/อุปนิสัยใน การทำงาน	ชอบทำงานเป็นทีม มีความอดทนต่ำ งานที่ ยืดหยุ่น (Flexible) มีอิสระทางความคิด (Independent) ต้องการความชัดเจนในเรื่องงาน	ตรงไปตรงมา ยึดหยุ่น มีอิสระ พึ่งพา อาศัยตนเอง ชอบทำงานที่มีเทคโนโลยี ทันสมัย สภาพแวดล้อมทำงานดี บรรยากาศดี
บุคลิกภาพ/อุปนิสัยด้าน สังคม	การเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งที่ท้าทาย ชอบท้าทาย กฎระเบียบ	มีโลกส่วนตัวสูง มักอยู่กับสังคมออนไลน์ การเปลี่ยนแปลง ขึ้นอยู่กับเหตุผล
ค่านิยม	Work-life balance	Work-life balance รักสิ่งแวดล้อมและ ทำประโยชน์เพื่อสังคม
การบริโภคสื่อ	มีความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีไม่ว่าจะ ใช้ทำงาน และติดต่อสื่อสาร มีพฤติกรรมกร รับข่าวสารแบบ “ใช้สื่อใหม่ ไวใจสื่อดั้งเดิม”	มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ และเรียนรู้ได้เร็ว มีพฤติกรรมรับสื่อแบบ “ติดสื่อใหม่ ไวใจสื่อดั้งเดิม”
ศักยภาพทางธุรกิจ	สามารถปรับตัวได้ดีกับทุกช่วงวัย การสร้าง ประสบการณ์รวมกลุ่มของคนกลุ่มนี้ สิ่งสำคัญ อยู่ที่ช่องทางการติดต่อ และพื้นที่ให้บริการใน กิจกรรมต่าง ๆ ไม่ว่าจะป็นช่องทางออนไลน์ พื้นที่สาธารณะ หรือพื้นที่ที่ถูกจัดไว้อย่าง ปลอดภัย ธุรกิจที่จะเข้ามารับพฤติกรรมเหล่านี้ คือธุรกิจ “Share” ไม่ว่าจะป็น Co-Living, Co- Working หรือ Ride-Sharing	เป็นช่วงวัยที่มีความนิยมในการเป็น ผู้ประกอบการรุ่นเยาว์ หรือ Teenpreneurs ไม่อิงการซื้อสินค้าหรือเข้าร่วมกิจกรรมจาก ผู้มีอิทธิพลในสังคมออนไลน์ แต่มักจะเข้า ร่วมกับกลุ่มคนที่มีความสนใจเดียวกัน มากกว่า ผ่านกิจกรรมการเวิร์กช็อปงานฝีมือ หรือเข้าร่วมการทำแคมเปญ มีความกล้าที่ จะเข้าไปในสังคมต่างเมืองซึ่งมีวัฒนธรรมที่



คุณลักษณะ	Generation Y	Generation Z
	นอกจากนี้ กลุ่มคน Gen Y ยังเป็นผู้บริโภคช่างเลือก จะต้องมีการค้นหาข้อมูลอย่างครบถ้วนก่อน จึงจะเลือกซื้อสินค้า	แตกต่าง ชอบเสพงานศิลปะหรือรวบรวมความสุนทรีย์ให้กลายเป็นประสบการณ์อันล้ำค่า เพื่อบอกต่อในโลกออนไลน์

จากตารางข้างต้นจะเห็นได้ว่า กลุ่มคนใน Generation Y และ Z นั้น มีลักษณะพฤติกรรมโดยส่วนใหญ่ที่คล้ายคลึงกัน โดยเฉพาะในด้านของบุคลิกภาพและอุปนิสัยที่มีความมั่นใจในตัวเองสูง มีอิสระทางความคิด มีความสามารถทางเทคโนโลยี สามารถจัดการชีวิตและการทำงานของตนเองได้อย่างสมดุล และที่สำคัญคือ การมีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งส่งผลให้ในด้านศักยภาพทางธุรกิจ เพื่อกลุ่มคน Generation Y และ Z ควรจัดให้มีพื้นที่แลกเปลี่ยนและการทำงานแก่คนที่มีความสนใจประเภทเดียวกัน มารวมตัวกันให้เกิดการสร้างสรรคสิ่งใหม่ ๆ ขึ้นมา นอกจากนี้ยังได้ค้นพบอีกว่า กลุ่มคนใน Generation Z เริ่มให้ความสนใจต่อการเป็นผู้ประกอบการ เพราะด้วยทัศนคติและสภาพแวดล้อมที่เติบโตมาในยุคสังคมออนไลน์ได้หล่อหลอมให้คนในกลุ่มนี้เริ่มคิดวิธีการหาเงินตั้งแต่อายุยังน้อย ชอบแก้ปัญหาที่ซับซ้อน เพื่อก้าวไปข้างหน้าอย่างมั่นคงบนเส้นทางที่พวกเขาเลือกเอง และสร้างสรรค์โอกาสใหม่ที่ไม่เคยมีอยู่มาก่อน (ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ, 2561; 2562) สอดคล้องกับ ศูนย์สำรวจความคิดเห็นนิต้าโพล สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (2562) ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเรื่อง เด็กและเยาวชนไทยในยุคดิจิทัล พบว่า อาชีพในฝันของเด็กและเยาวชนไทยอยากเป็นในยุคดิจิทัล 5 อันดับแรก คือ 1) ประกอบอาชีพส่วนตัว 2) ครู อาจารย์ 3) รับราชการ 4) แพทย์ พยาบาล และ 5) วิศวกร สถาปนิก นักออกแบบ

## 5.2 การจัดการศึกษาสำหรับเยาวชนในศตวรรษที่ 21

การจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีสิทธิและโอกาส มีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ ซึ่ง อุทุมพร จามรมาน (2562) ได้กล่าวไว้ว่า ลักษณะสำคัญของคนในศตวรรษที่ 21 จะต้องประกอบไปด้วย 1) การมีสุขภาพกายและใจที่แข็งแรง 2) มีความรู้ในสาขาที่ประเทศต้องการ 3) มีความคิดที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ 4) คุณลักษณะหรือจิตใจหรือบุคลิก 5) การเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม 6) มีความสามารถในการสื่อสาร และ 7) มีทักษะในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านสมองและร่างกาย ดังนั้น การจัดการศึกษาจึงต้องพัฒนาหลักสูตรที่ส่งเสริมสมรรถนะ ทั้งความรู้ คุณลักษณะ และทักษะของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ของตนเองได้

สำหรับเยาวชนในวัยที่มีอายุระหว่าง 18 – 25 ปี ส่วนมากเป็นกลุ่มคนที่กำลังศึกษาในระดับอุดมศึกษาและวัยทำงาน รูปแบบการจัดการศึกษาจึงเป็นไปตามการจัดการศึกษาสำหรับผู้ใหญ่ตอนต้น ซึ่งจะมีความแตกต่างจากการจัดการศึกษาให้แก่เด็ก เพราะว่าการสอนเด็กนั้นจะเป็น

การสอนที่มีครูเป็นผู้ที่มีอำนาจสูงสุด คอยควบคุมความคิดของผู้เรียนโดยครูมีบทบาทที่สำคัญคอยสั่งการว่าผู้เรียนควรจะทำอะไร ควรเรียนอย่างไร ควรคิดอย่างไร และควรประพฤติตนอย่างไร เป็นการสอนที่ผู้เรียนจะเป็นผู้รับอย่างเดียวครูผู้สอน เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้โดยครูเป็นผู้คิด ผู้พูด ผู้รู้ผู้มอบสั่งสอน ซึ่งมีความแตกต่างจากการสอนผู้ใหญ่ ที่ผู้เรียนและครูผู้สอนเรียนรู้ร่วมกัน มีอิสระในความคิดตามความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ (ศักรินทร์ ชนประชา, 2557) ด่าน ปิยะ ศักดิ์เจริญ (2558) ได้นำเสนอว่าการจัดการศึกษาสำหรับผู้ใหญ่เป็นการเปิดโลกทัศน์ให้กับคนทั่วไปได้รับรู้ถึงความสามารถในการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องของผู้ใหญ่ ที่แม้จะพ้นจากสภาพเกณฑ์การศึกษามาแล้วก็ตาม แต่ก็ยังสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต ซึ่งมีนักการศึกษาหลายคนได้พยายามนำแนวคิดดังกล่าวมาปรับใช้กับการศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่ผู้เรียนส่วนมากอยู่ในเกณฑ์ของการเป็นผู้ใหญ่อีกเช่นเดียวกัน

สังคมในปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้คนต้องมีการปรับตัวให้มีความพร้อมในการดำรงอยู่ได้อย่างเท่าทัน อีกทั้งสถาบันการศึกษาอย่างมหาวิทยาลัยเองก็ต้องมีการปรับตัวให้สอดคล้องกับความต้องการในสังคม ภาคอุตสาหกรรม และภาคธุรกิจ เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 และเป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปรับทิศทางการเป็นสถาบันการศึกษาที่สร้างผู้ประกอบการ หรือสตาร์ทอัพ เพื่อตอบรับกับลักษณะนิสัยของคนรุ่นใหม่ที่ต้องการมีธุรกิจเป็นของตัวเอง และกระแสการผลักดันสตาร์ทอัพของไทย ทำให้สิ่งที่ตามมา คือ การปรับหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน รวมถึงการสร้าง Ecosystem ต่าง ๆ (ประชาชาติธุรกิจ, 2561) เช่นเดียวกับ วิภากร พานิช (2557, อ้างถึงใน รัตนวดี เศรษฐจิตร, 2558) ได้กล่าวไว้ว่า บทบาทของมหาวิทยาลัยในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 5 ประเด็นหลัก คือ 1) การสร้างคนให้มีคุณลักษณะการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงและมีทักษะการเป็นผู้ประกอบการเพื่อสังคม 2) การสร้างงานโดยให้ผู้เรียนเห็นเส้นทางในการประกอบอาชีพในพื้นที่ชุมชนของพวกเขา 3) การสร้างการเรียนรู้และความรู้อันเป็นส่วนหนึ่งของการประกอบอาชีพ โดยสามารถเชื่อมโยงความรู้ทางวิชาการเข้ากับหลักปฏิบัติของชาวบ้านได้ 4) การสร้างเครือข่ายเพื่อแสวงหาโอกาสใหม่ และ 5) การสร้างความยั่งยืนและกลไกการทำงาน โดยการอาศัย Partner ทั้งในและนอกพื้นที่เพื่อการพัฒนาชุมชนและสังคมให้ยั่งยืนขึ้น ทั้งนี้ ศิริมา จิตต์จรัส และคณะ (2560) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการจัดการศึกษาต่อเนื่องในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย ซึ่งช่วยยืนยันได้อีกว่า สภาพและความต้องการในการศึกษาต่อเนื่องของบุคคลวัยผู้ใหญ่ที่อยู่นอกระบบ มีความต้องการศึกษาต่อเนื่องในโครงการของมหาวิทยาลัยที่จัดขึ้นเพื่อบุคคลภายนอกที่มีวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้เพื่อประกอบอาชีพ โดยกระบวนการในการจัดการศึกษา จะประกอบไปด้วย การพัฒนาระบบการบริการทางวิชาการและสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ การกำหนด/การรับกลุ่มเป้าหมายของการศึกษา การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลการจัดการศึกษา ซึ่งการบริการทางวิชาการนั้นเป็นส่วนหนึ่งในภารกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษา สถาบันพึงให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน สังคม และประเทศชาติในรูปแบบต่าง ๆ ตามความถนัดและในด้านที่สถาบันมีความเชี่ยวชาญ นอกจากนี้กลุ่มเป้าหมายของการให้บริการวิชาการ คือ กลุ่มลูกค้าหรือผู้มีส่วนได้เสียของมหาวิทยาลัย (Stakeholders) ซึ่งมีอยู่ 7 กลุ่ม

ได้แก่ นิสิต/นักศึกษาปัจจุบัน บุคลากรภายใน ศิษย์เก่า ตลาดแรงงาน รัฐบาล สังคมและชุมชน และผู้ให้การสนับสนุนด้านการเงิน

อาชัญญา รัตนอุบล (2562) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการศึกษาตลอดชีวิตไว้อีกว่า เป็นกระบวนการศึกษา แสวงหาความรู้ และเสริมทักษะให้บุคคลทุกช่วงวัยได้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยไม่ถูกจำกัดด้วยกฎเกณฑ์ รูปแบบ และสถานที่ มีการใช้วิธีการหรือกิจกรรมที่เหมาะสมกับบริบทและวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน การเรียนรู้ตลอดชีวิตจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถรับผิดชอบที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง มีเป้าหมายเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ และเชื่อมโยงไปสู่การพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน ในมิติต่าง ๆ อาทิ เศรษฐกิจ การมีส่วนร่วม สิทธิเสรีภาพ และการสร้างสังคมประชาธิปไตย

ดังนั้น การจัดการศึกษาสำหรับเยาวชนในศตวรรษที่ 21 จึงควรเป็นไปในลักษณะการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมกัน และให้พื้นที่อิสระในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน อันสอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของกลุ่มเยาวชนใน Generation Y และ Z ทั้งนี้กลุ่มเยาวชนดังกล่าว ประกอบไปด้วย นิสิต/นักศึกษาในสถาบัน และบุคคลที่อยู่นอกระบบ การจัดการศึกษารวมถึงการพัฒนาลัทธิให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มบุคคลเหล่านี้และจะเป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสังคมมากที่สุด สามารถทำได้โดยจัดขึ้นในโครงการของสถาบันการศึกษาผ่านระบบการบริการทางวิชาการ เนื่องจากบุคคลทั้งที่อยู่ในระบบและนอกระบบการศึกษาโดยส่วนใหญ่ มีความต้องการศึกษาต่อเนื่องในโครงการของสถาบันการศึกษาที่จัดขึ้น เพื่อที่จะได้นำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพของตนเอง

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยในประเทศ

ศิริพงษ์ เพี้ยศิริ (2550) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาลัทธิฝึกอบรมสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิตด้วยกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และทักษะการผลิตผลงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคูณลักษณะของนักศึกษาที่มีความคิดสร้างสรรค์และมีทักษะในการผลิตผลงาน เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการศึกษาด้วยกิจกรรมศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และทักษะการผลิตผลงาน และเพื่อพัฒนาลัทธิฝึกอบรมนักศึกษาด้วยกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และทักษะการผลิตผลงาน ซึ่งผู้วิจัยทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 30 คน ผลการศึกษาพบว่า 1) ลัทธิฝึกอบรมนักศึกษาด้วยกิจกรรมศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และทักษะการผลิตผลงาน ประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล โดยสร้างขึ้นให้สอดคล้องกับคุณลักษณะของนักศึกษาที่มีความคิดสร้างสรรค์และมีทักษะในการผลิตผลงาน และแนวทางการจัดการศึกษาด้วยกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และทักษะการผลิตผลงานตามรูปแบบ IBCPA Model ผลของการพัฒนาทำให้ได้เอกสารลัทธิฝึกอบรมซึ่งประกอบด้วย แผนการสอนจำนวน

16 แผน คู่มือผู้สอน คู่มือผู้เรียน และแบบประเมินต่าง ๆ 2) คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา หลังการฝึกอบรม สูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรม สูงกว่านักศึกษาที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) คะแนนเฉลี่ยด้านทักษะการผลิตผลงานของนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรม ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 70

อรุณสิทธิ์ ปากคลอง (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้สำหรับการจัดการธุรกิจขนาดย่อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาความต้องการการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย และศึกษาแนวทางการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้สำหรับการจัดการธุรกิจขนาดย่อม ทำการศึกษาโดยใช้ผู้ประกอบการจำนวน 287 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาปัญหาและความต้องการต่อการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้สำหรับการจัดการธุรกิจขนาดย่อมอยู่ในระดับสูงทุกด้าน ประกอบด้วยด้านเนื้อหาและกิจกรรม ด้านการมีส่วนร่วม ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านสภาพแวดล้อม ด้านการประเมินผล โดยด้านสภาพแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2) แนวทางการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้สำหรับการจัดการธุรกิจขนาดย่อม ควรเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทุก ๆ ด้าน โดยเฉพาะด้านเนื้อหาและกิจกรรม และการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายทันสมัยกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน เช่น การเรียนรู้ผ่านอินเทอร์เน็ต ซีดี มีการจัดการนิทรรศการการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้อย่างทั่วถึง

วสุ สุกุลรัตน์ (2557) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียน โดยใช้ความร่วมมือระหว่างบุคคลต่างวัยในกิจกรรมศิลปะที่มีต่อการเสริมสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนโดยใช้ความร่วมมือระหว่างบุคคลต่างวัยในกิจกรรมศิลปะที่มีต่อการเสริมสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล 2) เพื่อศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนโดยใช้ความร่วมมือระหว่างบุคคลต่างวัยในกิจกรรมศิลปะที่มีต่อการเสริมสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการวิจัยใน 2 พื้นที่ ภายใต้บริบทของชุมชนที่มีความแตกต่างทางด้านถิ่นฐานอาศัยของประชากร คือ ชุมชนเกาะกลาง เขตคลองเตย และภายใต้บริบทของชุมชนที่มีความแตกต่างกันทางด้านวัฒนธรรม คือ ชุมชนกุฎีจีน เขตธนบุรี โดยในแต่ละพื้นที่ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยกึ่งทดลอง แบบทดลองกลุ่มเดียว จำนวน 43 คน ผลการวิจัยประเด็นแรกพบว่าการพัฒนากิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนโดยใช้ความร่วมมือระหว่างบุคคลต่างวัยในกิจกรรมศิลปะที่สอดคล้องต่อการเสริมสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคลต่างวัยที่มุ่งเน้นถึงการประสานความร่วมมือระหว่างวัยและการรวมกลุ่มทางสังคม นั้นประกอบด้วยองค์ประกอบ 8 ด้าน คือ 1) มีเนื้อหาที่สอดคล้องต่อการเสริมสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล 2) ความแตกต่างระหว่างวัยไม่เป็นอุปสรรคในการเรียนรู้

3) มีกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นถึงความร่วมมือระหว่างบุคคลต่างวัย 4) การสร้างบรรยากาศแห่งสัมพันธภาพ 5) การสร้างความไว้วางใจต่อการเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม 6) กระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความร่วมมือในการแสวงหาความรู้ไปสู่การค้นพบคำตอบร่วมกัน 7) การเตรียมความพร้อมจากความร่วมมือในการเผชิญต่อปัญหา 8) การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่มจากการสะท้อนความคิดเห็นร่วมกัน ส่วนประเด็นที่สองพบว่า ผลของการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนโดยใช้ความร่วมมือระหว่างบุคคลต่างวัยในกิจกรรมศิลปะที่มีต่อการเสริมสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคลจากการทดลองกิจกรรมในภาพรวมทั้งสองพื้นที่ส่งผลต่อระดับสัมพันธภาพระหว่างบุคคลต่างวัยของผู้เรียนกลุ่มทดลองในระดับที่มากที่สุด

ภุชงค์ โรจน์แสงรัตน์ (2559) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่ปรากฏอัตลักษณ์ไทยสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านสอนออกแบบและนักออกแบบที่มีต่อปัจจัยการออกแบบสร้างสรรค์อัตลักษณ์ไทย 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบเป็นฐาน และ 3) เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการสอน ตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยคือ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต สาขาออกแบบ ชั้นปีที่ 2 จำนวน 36 คน เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย รูปแบบการสอน แบบประเมินผลงานผู้เรียน แบบสอบถามความคิดเห็น ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลองกลุ่มเดียวสอบก่อนสอบหลัง โดยทดลองใช้รูปแบบด้วยแบบฝึกหัดที่แตกต่างกัน จากนั้นนำคะแนนผลงานของผู้เรียนทั้งหมดมาเปรียบเทียบกับ t-test ผลการวิจัยพบว่า หลักการของรูปแบบการสอนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่ปรากฏอัตลักษณ์ไทย ประกอบด้วย 1) การสร้างประสบการณ์เกี่ยวกับอัตลักษณ์ไทย 2) การวิเคราะห์รูปทรงนัยยะไทย 3) การสังเคราะห์และออกแบบ และองค์ประกอบของรูปแบบการสอนได้แก่ 1) โจทย์ในงานออกแบบ 2) เนื้อหา 3) ผู้สอน 4) ผู้เรียน 5) สื่อการสอน 6) กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 7) การประเมินผลและผลการใช้รูปแบบการสอนพบว่า คะแนนผลงานออกแบบที่ปรากฏอัตลักษณ์ไทยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยยะสำคัญที่ระดับ .05

ธิตี พลภุชงค์ (2560) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมศิลปะเพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าของอัตลักษณ์ในงานศิลปหัตถกรรมภาคใต้สำหรับเยาวชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์รูปแบบของอัตลักษณ์ในงานศิลปหัตถกรรมภาคใต้ และเพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะเพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าของอัตลักษณ์ในงานศิลปหัตถกรรมภาคใต้ กลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มเยาวชนในจังหวัดสงขลาที่มีอายุ 15 - 25 ปี เป็นอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการและยินดีให้ข้อมูลในการทดลองกิจกรรม เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ชุด ชุดที่ 1 เครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูล เพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับอัตลักษณ์ของศิลปหัตถกรรมภาคใต้ และเพื่อพัฒนากิจกรรมศิลปะเพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าของอัตลักษณ์ในงานศิลปหัตถกรรมภาคใต้สำหรับเยาวชน และชุดที่ 2 เครื่องมือวัดคุณภาพของกิจกรรมศิลปะเพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าของอัตลักษณ์ในงานศิลปหัตถกรรมภาคใต้สำหรับเยาวชน ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบ

ของอัตลักษณ์ที่สำคัญคือ มีการใช้วัสดุธรรมชาติที่มีในท้องถิ่นภาคใต้ สีสันทที่ใช้มีความสดใสเป็นพิเศษเน้นสีที่มีลักษณะตัดกันอย่างชัดเจนและมีการตกแต่งด้วยลวดลาย ที่ได้แรงบันดาลใจมาจากธรรมชาติในท้องถิ่น

2) ชุดของกิจกรรมศิลปะที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย กิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าของอัตลักษณ์ในงานศิลปหัตถกรรมภาคใต้จำนวน 6 กิจกรรม 1) กิจกรรมเพิ่มกัลลจากหนังตะลุง 2) กิจกรรมผ้ายกกระดาษ 3) กิจกรรมตกแต่งหม้อสทิงหม้อ 4) กิจกรรมสมุดสวยด้วยลายว่าวเบอร์อามัส 5) ตกแต่งแหวนด้วยวิธีการทำเครื่องถมเมืองนคร 6) กิจกรรมด้ามจับปากกาสาธยายานลิเกา ใช้เวลาในการปฏิบัติจำนวน 2 ชั่วโมงต่อกิจกรรม 3) ผลจากการนำกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ พบว่าเยาวชนที่เข้าร่วมกิจกรรมศิลปะเพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าของอัตลักษณ์ในงานศิลปหัตถกรรมภาคใต้สำหรับเยาวชน มีระดับการเห็นคุณค่าหลังการทำกิจกรรมสูงกว่าก่อนทำกิจกรรม

หลุทัย จตุรวัฒนา (2560) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย มีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษาระดับความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษา 2) ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษา 3) นำเสนอข้อเสนอแนะการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยตำบลทุ่งขวาง จำนวน 30 คน ซึ่งทำการคัดเลือกจากผลการวัดระดับความสามารถในการคิดแก้ปัญหา เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบวัดระดับความสามารถในการคิดแก้ปัญหา แผนการจัดกิจกรรม แบบประเมินความพึงพอใจ ประเด็นคำถามเพื่อพิจารณา (ร่าง) ข้อเสนอแนะการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลระดับความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอกำแพงแสนมีระดับความสามารถในการคิดแก้ปัญหาน้อยที่สุด 2. ผลการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษา พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม ผลความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก 3. พบข้อเสนอแนะการจัดกิจกรรมฯ 2 ข้อ ได้แก่ 1) ข้อเสนอแนะหลัก 5 ด้าน ดังนี้ (1) แนวคิดและหลักการการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (2) ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย (3) ด้านเนื้อหา กิจกรรม (4) ด้านกระบวนการจัดกิจกรรม (5) ด้านการวัดและประเมินผล และ 2) ข้อเสนอแนะทั่วไปที่ช่วยให้การจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ณชนก หล่อสมบุญ, ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ และ โสมฉาย บุญญานันต์ (2563) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับกระบวนการคิดเชิงออกแบบในระบบการศึกษาสู่

นวัตกรรมการสอนศิลปะ โดยศึกษาบทความวิจัยและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 ถึง พ.ศ. 2562 จากฐานข้อมูล ProQuest, Jstor, SAGE, และฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทยอย่าง CUIR และ ThaiJo โดยคัดเลือกงานวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ทั้งหมดจำนวน 14 เรื่อง พบว่า สามารถแบ่งเป็น 3 ประเภทงานวิจัย คือ งานวิจัยเชิงคุณภาพ งานวิจัยเชิงปริมาณ และงานวิจัยแบบผสมผสานวิธี ซึ่งในแต่ละวิธีการวิจัยมีจุดแข็งและจุดอ่อน นอกจากนี้การวิจัยแบบผสมผสานวิธีมีลักษณะที่เหมาะสม สามารถลดจุดอ่อนของงานวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณที่ไม่สามารถทำได้ เนื่องจากเป็นการวิจัยที่ใช้แบบแผนของทั้งสองวิธีร่วมกัน เพื่อให้ได้คำตอบของการวิจัยที่มีความครอบคลุม ลุ่มลึก และชัดเจน

### งานวิจัยต่างประเทศ

Peterson (2014) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การคิดเชิงออกแบบในชั้นเรียนศิลปะ โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1) ค้นหาความเชื่อมโยงระหว่างการคิดเชิงออกแบบกับศิลปศึกษา 2) เพื่อสำรวจวิธีการสอนการคิดเชิงออกแบบของครูศิลปะในปัจจุบัน และ 3) เพื่อกำหนดวิธีการเชื่อมโยงระหว่างรูปแบบการคิดเชิงออกแบบกับทักษะศตวรรษที่ 21 การศึกษาครั้งนี้ใช้การสัมภาษณ์ครูศิลปะที่ใช้การคิดเชิงออกแบบในการสอนนักเรียนในระดับ K-12 จำนวน 7 คน ผลการศึกษาพบว่า ครูศิลปะมีความสนใจต่อการคิดเชิงออกแบบ เพราะช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ด้านความยืดหยุ่นทางจิตใจในการแก้ปัญหา กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ และการสื่อสารภายในกลุ่มขณะเดียวกันก็ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองไปด้วย แม้ว่าการคิดเชิงออกแบบจะไม่ได้ถูกอ้างอิงโดยตรงในแกนมาตรฐานทัศนศิลป์แห่งชาติ ปี 2014 แต่ก็สอดคล้องกับเป้าหมายของศิลปศึกษาและสามารถเชื่อมโยงระหว่างศิลปะกับวิชาอื่น ๆ ได้ นอกจากนี้การคิดเชิงออกแบบก็เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสำหรับการส่งเสริมนวัตกรรม ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญแก่ผู้กำหนดด้านนโยบายที่ให้ความสนใจต่อการแข่งขันทางเศรษฐกิจในประเทศ

Ojwang (2013) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การตอบสนองของเยาวชนต่อการศึกษาและการฝึกอบรมด้านผู้ประกอบการ กรณีศึกษาเยาวชนที่ไม่ได้ศึกษาในระบบของเมืองไนโรบี ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบว่าเยาวชนที่ไม่ได้ศึกษาในโรงเรียนในเมืองไนโรบี มีการตอบสนองต่อโครงการการศึกษาและฝึกอบรมการเป็นผู้ประกอบการขององค์กรพัฒนาเอกชน โดยใช้การสำรวจเชิงปริมาณและการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพกับเยาวชนที่มีส่วนร่วมในโครงการขององค์กรพัฒนาเอกชน พบว่า แม้ว่าจะมีความแตกต่างเล็กน้อยระหว่างมุมมองของเยาวชนและองค์กรพัฒนาเอกชน การตอบสนองของเยาวชนต่อโครงการโดยทั่วไปก็ยังสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กรพัฒนาเอกชน

Gordon (2013) ได้ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางการออกแบบสู่การเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานหรือการสร้างสรรค์พื้นที่อิสระในการเรียนรู้ผ่านการคิดเชิงออกแบบในการสอนงานประดิษฐ์ โดยมุ่งตรวจสอบทักษะและคุณลักษณะของจิตใจผู้เรียนที่ถูกพัฒนาในโปรแกรมผู้ประกอบการด้านสังคม ภายใต้การออกแบบที่เรียกว่า Breaker และเป็น "ทางเลือกเส้นทางแห่งการเรียนรู้" สำหรับนักเรียนระดับ

มัธยมศึกษาตอนปลาย รูปแบบดังกล่าวได้ใช้กรอบการเรียนรู้ที่เน้นโครงงานเป็นฐาน ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากแนวความคิดเชิงออกแบบและทักษะการเริ่มต้นธุรกิจแบบลีน (Lean Startup) การศึกษาในครั้งนี้ได้สรุปว่าโปรแกรม Breaker ช่วยส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม ทำได้โดยการเตรียมเครื่องมือที่จำเป็นแก่เยาวชน เพื่อให้พวกเขาเรียนรู้และดำเนินการเองได้ ท่ามกลางความท้าทายตั้งแต่ระดับท้องถิ่นจนถึงระดับโลกผ่านการสร้างสรรค์กิจการเพื่อสังคม

Corn (2013) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาขอบข่ายการเรียนการสอนและการสำรวจผลกระทบของการสอนศิลปะปฏิบัติโดยใช้โครงงานเป็นฐานที่ได้รับความร่วมมือกับชุมชนต่ออาจารย์ด้านศิลปะและการออกแบบในระดับอุดมศึกษา ในเบื้องต้นสภาพปัญหาคือ การเกิดขึ้นของหลักสูตรศิลปะปฏิบัติโดยใช้โครงงานเป็นฐานที่ได้รับความร่วมมือกับชุมชน (Community-Partnered Project-based: CP) ที่วิทยาลัยศิลปะหลายแห่งได้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานด้านการศึกษาศิลปะและการออกแบบในระดับอุดมศึกษา เป้าหมายของการศึกษาคือ เพื่อสร้างความเข้าใจต่อปรากฏการณ์ดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็วิธีกรสอนและหลักสูตรที่มีอิทธิพลต่ออาจารย์และสถาบันในวงกว้าง ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกกับอาจารย์ 18 คนที่สอนหลักสูตร CP ในวิทยาลัยศิลปะสามแห่ง ผู้บริหารจำนวน 6 คน และการทบทวนเอกสารหลักสูตรที่มีการเผยแพร่ จากข้อค้นพบผู้วิจัยสามารถเชื่อมโยงขอบข่ายการเรียนการสอนแบบ CP สำหรับศิลปะและการออกแบบในระดับอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นไปที่ความยืดหยุ่น ความไว้วางใจ การแบ่งหน้าที่การทำงาน ความร่วมมือและสหวิทยาการ การสะท้อนคิด และประเด็นทางสังคมและการวิจัย นอกจากนี้ ในการวิจัยดังกล่าวยังมีส่วนช่วยให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการบริการสังคมที่มีผลต่อการนำมาใช้งานของอาจารย์ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ผลของการเรียนการสอนปฏิบัติแบบ CP นี้อาจเป็นที่นิยมในสถาบันการศึกษาเป็นวงกว้างมากขึ้นและเป็นวิธีการที่สถาบันการศึกษาจะสามารถสนับสนุนการสอนของอาจารย์ได้เช่นเดียวกัน

Lee (2017) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การระบุปัจจัยความสำเร็จของนวัตกรรมการออกแบบผ่านการคิดเชิงออกแบบระยะที่สอง ความยั่งยืนในสาขาการออกแบบหัตถอุตสาหกรรมทางชาติพันธุ์ในภาคเหนือของประเทศไทย เป็นการสำรวจวิธีการพัฒนาการออกแบบของช่างฝีมือและหนทางสู่การพัฒนาแบบยั่งยืนอย่างมีศักยภาพ ซึ่งได้ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นชาวเขาในภาคเหนือของประเทศไทยและใช้วิธีการสัมภาษณ์ ผลการศึกษาพบว่า 1) ทุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับทุนทางมนุษย์และทุนทางอารมณ์ ซึ่งชี้ให้เห็นถึงความรู้ และความเชื่อมโยงที่มากขึ้นระหว่างเพื่อนและครอบครัวของช่างฝีมือ เครือข่าย และสมาชิก 2) ทุนทางอารมณ์ได้รับผลกระทบจากทุนทางการเงิน ซึ่งหมายถึงแหล่งเงินที่ใช้ในการบรรลุเป้าหมายการดำรงชีวิตของช่างฝีมือ เพราะช่างมีความต้องการปริมาณการสั่งซื้อสูง เพื่อให้ได้มาซึ่งรายได้ที่มากขึ้นและทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น แต่ทั้งนี้พวกเขาประสบความสำเร็จมากขึ้นเมื่อปริมาณการสั่งซื้อมียอดต่ำ 3) ทุนทางการเงินไม่มีความสัมพันธ์กับทุนทางสังคมและทุนทางวัฒนธรรม เนื่องจากบางความสัมพันธ์ขึ้นอยู่กับเหตุผลที่แตกต่างกันออกไปตามสภาพแวดล้อมของช่างฝีมือแต่ละคน ทุนทางสังคมและ



วัฒนธรรมในระดับสูงไม่ส่งผลกระทบต่อทุนทางการเงินที่ต่ำ แต่ในทางกลับกันทุนทางวัฒนธรรมมีอิทธิพลโดยตรงต่อทุนทางอารมณ์ เนื่องจากความสุขของช่างฝีมือชาวเขาเกี่ยวข้องกับอัตลักษณ์ตัวตนและศักดิ์ศรีในฐานะช่างฝีมือ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในข้างต้น พบว่า การจัดหลักสูตรที่เน้นความต้องการและความสนใจของผู้เรียนและมีประสิทธิภาพมากที่สุด จะต้องมีความยืดหยุ่นในด้านเนื้อหา ระยะเวลาในการศึกษา และความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยที่กิจกรรมในการเรียนการสอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมมือกันในการค้นคว้าหาคำตอบ หรือแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ นอกจากนี้ การส่งเสริมให้ผู้เรียนในหลักสูตรเกิดทักษะการคิดเชิงออกแบบได้นั้นจำเป็นต้องมีกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์สู่การสร้างเป็นนวัตกรรม เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Peterson (2014) ที่กล่าวโดยสรุปว่าการคิดเชิงออกแบบ ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ด้านความยืดหยุ่นทางจิตใจในการแก้ปัญหา กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ และการสื่อสารภายในกลุ่ม ขณะเดียวกันก็ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองไปด้วย ส่วนด้านทุนทางวัฒนธรรมจากงานวิจัยของ ธิติ พฤกษ์อุดม (2560) ซึ่งทำการศึกษาเรื่องการพัฒนากิจกรรมศิลปะเพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าของอัตลักษณ์ในงานศิลปหัตถกรรมภาคใต้สำหรับเยาวชน ทำให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมศิลปะที่มีหัวข้อเกี่ยวกับศิลปหัตถกรรม หรือวัฒนธรรมที่เป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละภาคหรือท้องถิ่น มีส่วนช่วยทำให้ผู้เรียนได้เห็นคุณค่าทั้งด้านความงามและความเป็นตัวตนของพวกเขาได้อีกเช่นกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Lee (2017) ที่กล่าวสรุปไว้ว่า ทุนทางวัฒนธรรมจะมีอิทธิพลต่อด้านอารมณ์ เพราะการได้ทำงานออกแบบเกี่ยวกับนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมส่งผลให้นักออกแบบและช่างท้องถิ่นเกิดความรู้สึกภาคภูมิใจและมีความสุขที่ได้สร้างผลงานสะท้อนถึงอัตลักษณ์ตัวตนและศักดิ์ศรีของพวกเขา

### สรุปแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในมุมมองของผู้วิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การสร้างนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม ในด้านการใช้ทักษะการคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบสิ่งใหม่เพื่อให้เกิดคุณค่าทางการใช้งานและมูลค่าทางธุรกิจ ส่วนนวัตกรรมนั้นจะสอดคล้องกับมูลค่าและคุณค่าใหม่ทางด้านศิลปะ วัฒนธรรม และวิถีชีวิตที่มีความร่วมสมัยเข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งการจะสร้างเป็นนวัตกรรมได้นั้นต้องคำนึงถึงการเป็นสิ่งใหม่ (Newness) มีประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจ (Economic benefits) และการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ (Knowledge and creativity idea) เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่จะช่วยให้ประเทศขับเคลื่อนต่อไปได้อย่างมีศักยภาพและเป็นไปตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคเหนือ ซึ่งเป็นภาคที่มีทุนทางสังคมและวัฒนธรรมประเพณีที่มีอัตลักษณ์โดดเด่น สามารถสร้างสรรค์การผลิตสินค้าและบริการตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้ จากการใช้ทุนทางวัฒนธรรมในการนำเสนอเรื่องราวและประสบการณ์ด้าน

ศิลปวัฒนธรรมของชาวล้านนา รวมถึงส่งเสริมการกระจายตัวของนักท่องเที่ยวสู่เมืองรอง เพื่อเปิดมุมมองให้กับชีวิตจากการสัมผัสเสน่ห์วิถีไทยเฉพาะถิ่นมากขึ้น การคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) จึงเป็นกระบวนการคิดที่เหมาะสมในการนำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างนวัตกรรม เนื่องจากเป็นการคิดแก้ปัญหาที่สามารถนำไปสร้างนวัตกรรม มีกระบวนการคิดที่ต้องเข้าใจในปัญหาต่าง ๆ อย่างลึกซึ้ง โดยนำเอาปัญหาของมนุษย์หรือกลุ่มเป้าหมายเป็นศูนย์กลาง มารวมความคิดจากกลุ่มคนที่หลากหลาย เพื่อวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลปัญหาและหาแนวทางการแก้ไข บนหลักการใช้ความคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) และความคิดสร้างสรรค์ (Creative thinking) ในการออกแบบ ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอนที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ใหม่ขึ้นมา ได้แก่ การทำความเข้าใจในกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง (Empathy) การระดมความคิด (Ideation) การสร้างต้นแบบ (Prototyping) และการทดสอบ (Test) เพื่อให้ได้แนวทางหรือนวัตกรรมที่ตอบโจทย์กับผู้ใช้และสถานการณ์ที่เกิดขึ้น นอกจากนี้การออกแบบนวัตกรรมเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการนำหลักการศิลปะมาใช้ ทำให้การสร้างคุณสมบัติในผลงานจึงเป็นสิ่งที่ท้าทายที่สุดของการออกแบบ เพราะจะต้องดึงดูความสนใจและความรู้สึกของมนุษย์ให้ได้ รวมถึงต้องสะท้อนให้เห็นถึงวัฒนธรรมและวิถีชีวิตร่วมสมัย กล่าวได้ว่าคุณค่าของนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาจึงประกอบไปด้วย คุณค่าทางอัตลักษณ์และวัฒนธรรมล้านนา คุณค่าทางศิลปะและการออกแบบ รวมถึงคุณค่าทางประโยชน์ใช้สอยที่สามารถนำไปต่อยอดในทางธุรกิจ ดังนั้นการคิดเชิงออกแบบจึงเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมในการนำมาใช้เพื่อการศึกษาในครั้งนี้

สำหรับหลักสูตรการสร้างนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ผู้วิจัยได้เล็งเห็นว่าหลักสูตรดังกล่าวนอกจากการเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ด้านทุนทางวัฒนธรรมล้านนา และมีทักษะในการคิดเชิงออกแบบและประสบการณ์ในการสร้างนวัตกรรมแล้ว การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ตระหนักและมีการคิดอย่างเข้าอกเข้าใจผู้อื่นระหว่างกระบวนการทำงาน รู้จักยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และสามารถปรับตัวในการทำงานได้ ก็จะช่วยส่งเสริมต่อการสร้างบุคลากรที่มีคุณภาพออกไปสู่สังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเยาวชนในวัย 18 ถึง 25 ปี ที่มีลักษณะพฤติกรรมมีความมั่นใจในตัวเองสูง มีอิสระทางความคิด มีความสามารถทางเทคโนโลยี และมีความสนใจต่อการเป็นผู้ประกอบการ จะเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างนวัตกรรมให้เกิดคุณค่าและมูลค่าใหม่ที่สามารถก่อให้เกิดการเติบโตด้านการแข่งขันทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของประเทศได้ ซึ่งองค์ประกอบของหลักสูตรจะประกอบไปด้วย 11 หัวข้อ คือ ชื่อหลักสูตร คำอธิบายหลักสูตร หลักการและความเป็นมาของหลักสูตร วัตถุประสงค์ รูปแบบหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร แนวทางการจัดการเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมาย กลไกความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เงื่อนไขการจบหลักสูตร และการวัดและประเมินผล โดยในการสังเคราะห์เบื้องต้นหลักการของหลักสูตรที่จะพัฒนาขึ้น คือ เป็นหลักสูตรการศึกษาระยะสั้นเพื่อพัฒนาเยาวชนให้มียุทธศาสตร์และทักษะแรกเริ่มในการเป็นผู้ประกอบการผ่านกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา โดยที่ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องมีทักษะทางการออกแบบมาก่อนก็ได้ และเป็นหลักสูตรที่เน้นสร้างความร่วมมือกับหน่วยงาน

ภายนอก รวมถึงชุมชนในการจัดการศึกษาเพื่อนำไปสู่การพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการ ด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตรประกอบด้วย 1) เพื่อให้ความรู้ด้านการออกแบบบนวิถีศิลปบนฐานการออกแบบที่มีผู้บริโภคนเป็นศูนย์กลาง 2) เพื่อให้ความรู้ด้านทุนทางวัฒนธรรมล้านนาที่เชื่อมโยงกับการออกแบบบนวิถีศิลป 3) เพื่อให้เยาวชนรุ่นใหม่มีทักษะในการแสวงหาโอกาสสู่การพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการ และ 4) เพื่อให้เยาวชนรุ่นใหม่สืบสานคุณค่าของทุนทางวัฒนธรรมล้านนาผ่านการออกแบบบนวิถีศิลป ด้านกลไกการสร้างร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ประกอบด้วย 1) ถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนากับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อนำมาต่อยอดสู่การสร้างเป็นนวัตกรรม 2) ร่วมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการผลิตแรงงานให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และ 3) เป็นพื้นที่แหล่งเรียนรู้ในการส่งเสริมให้เยาวชนเห็นแนวทางในการพัฒนาทักษะใหม่หรือสร้างอาชีพแก่ตนเอง กล่าวโดยสรุปแล้วรูปแบบของหลักสูตรจึงเป็นหลักสูตรที่เน้นกิจกรรมส่งเสริมประสบการณ์การพัฒนาทักษะการคิดเชิงออกแบบสู่การออกแบบบนวิถีศิลปจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา โดยได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการถ่ายทอดองค์ความรู้ สร้างประสบการณ์การเรียนรู้ และเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับเยาวชนผู้เข้าร่วมหลักสูตร นอกจากนี้คุณลักษณะของผู้ที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรนี้ คาดหวังไว้ว่า ในด้านการคิดเชิงออกแบบจะมีทักษะในการแก้ปัญหา การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการเข้าใจการออกแบบโดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง อันนำไปสู่การมีนวัตกรรมเป็นของตนเอง ในด้านทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ผู้เรียนจะมีความเข้าใจมากขึ้นและมีความต้องการที่จะสืบสานให้ทุนทางวัฒนธรรมเหล่านี้ยังคงอยู่ต่อไป และประการสุดท้ายก็คือ ด้านทักษะการเป็นผู้ประกอบการ ซึ่งผู้เรียนจะได้รับแนวทางในการนำความรู้และทักษะจากการสร้างนวัตกรรมไปปรับใช้ เพื่อนำไปสู่การสร้างโอกาสใหม่ในการทำงานหรือสร้างอาชีพเป็นของตนเอง โดยการนำเอาทุนทางวัฒนธรรมล้านนามาต่อยอดความคิดในการเพิ่มมูลค่าและคุณค่าจากสิ่งเดิมที่มีอยู่

ในท้ายสุดการจัดการศึกษาสำหรับเยาวชนในศตวรรษที่ 21 ผ่านหลักสูตรนวัตกรรมศิลปจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาตลอดชีวิต ที่จะช่วยเปิดโอกาสให้ทั้งเยาวชนที่อยู่ในระบบการศึกษาและนอกระบบการศึกษาสามารถเข้ามาศึกษาอย่างเท่าเทียมกัน เพราะหลักสูตรนี้เป็นการศึกษาระยะสั้น ซึ่งจะเป็นการเน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดเชิงออกแบบ เพื่อนำไปต่อยอดในการพัฒนาหรือสร้างอาชีพใหม่ให้แก่ตนเองได้ ดังนั้นในการกระบวนการพัฒนาหลักสูตรให้บรรลุผลสำเร็จ จึงได้มีการกำหนดจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน มีเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ มีการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ และมีการปรับปรุงและพัฒนาเพื่อให้ได้มาซึ่งหลักสูตรใหม่ที่มีความพร้อมและความทันสมัยในการพัฒนาคนอย่างมีประสิทธิภาพและมีทักษะในการนำไปประกอบอาชีพเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมปัจจุบัน

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ เป็นการวิจัยและพัฒนาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา พัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ และประเมินคุณภาพของหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

**ระยะที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ** มีการดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร บทความวิชาการ ตำรา และงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น การสร้างนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา การคิดเชิงออกแบบ และเยาวชน เพื่อทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ให้ได้มาซึ่งองค์ประกอบของการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

ขั้นที่ 2 การสร้างแบบสอบถามความต้องการจำเป็นสำหรับหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างของผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบ และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างของผู้ประกอบการด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา

ขั้นที่ 3 การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

ขั้นที่ 4 การศึกษาความต้องการจำเป็นการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

**ระยะที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ** มีการดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาเอกสาร บทความวิชาการ ตำรา และงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎี แนวคิด และแนวทางการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

ขั้นที่ 2 การสร้างหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ฉบับร่างขึ้นมา โดยนำเอาผลข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสาร แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ในระยะเวลาที่ 1 มาใช้ประกอบการจัดทำหลักสูตรฯ รวมทั้งออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ของหลักสูตรในแต่ละครั้ง

**ระยะที่ 3 การประเมินรับรองคุณภาพของหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรม  
ล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ** มีการดำเนินการวิจัย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การประเมินรับรองคุณภาพหลักสูตรฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นทำการปรับปรุง  
แก้ไขตามคำแนะนำ

ขั้นที่ 2 การเตรียมการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตร

2.1) การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

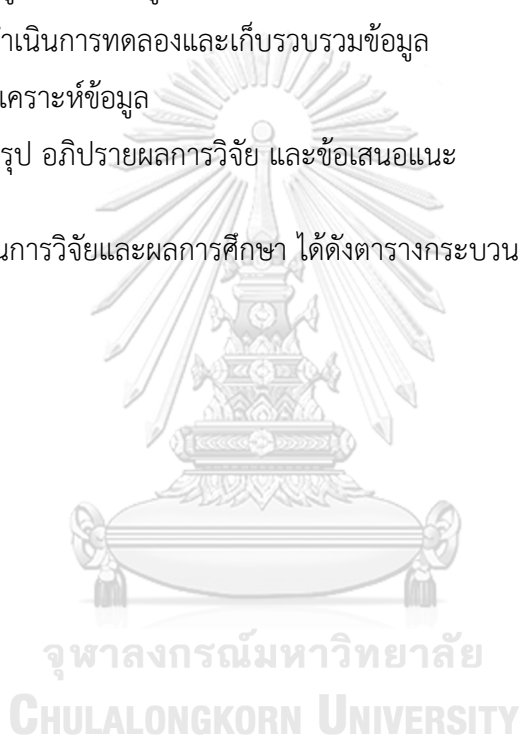
2.2) การติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการนำหลักสูตรไปทดลองใช้และให้การรับรองแก่  
ผู้เข้าร่วมหลักสูตร

ขั้นที่ 3 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 5 การสรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและผลการศึกษา ได้ตั้งตารางกระบวนการทำวิจัยต่อไปนี้



## กระบวนการทำวิจัย

ระยะการวิจัย	กระบวนการ	ผลการศึกษา
ระยะที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็น การพัฒนาหลักสูตรนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ (R <sub>1</sub> )	ขั้นที่ 1 การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร บทความวิชาการ ตำรา และงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น การสร้างนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา การคิดเชิงออกแบบ และเยาวชน	องค์ประกอบของ การพัฒนาหลักสูตรฯ
	ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาหลักสูตรนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชน โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ 2.1 สร้างแบบสอบถามความต้องการจำเป็น 2.2 สร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง	สภาพปัจจุบัน ความต้องการ และแนวทางใหม่สำหรับการ พัฒนาหลักสูตรฯ
	ขั้นที่ 3 การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามและแบบ สัมภาษณ์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นขอรับการพิจารณา จริยธรรมการวิจัยในคน	เครื่องมือวิจัยที่มีคุณภาพ
	ขั้นที่ 4 การดำเนินการศึกษาความต้องการจำเป็นการใช้ หลักสูตรนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา โดยใช้การคิด เชิงออกแบบ	ผลความต้องการจำเป็น
ระยะที่ 2 การพัฒนาหลักสูตร นวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรม ล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การ คิดเชิงออกแบบ (D <sub>1</sub> )	ขั้นที่ 1 การศึกษาเอกสาร บทความวิชาการ ตำรา และงานวิจัย ทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎี แนวคิด และแนวทางการพัฒนาหลักสูตรนวัตกรรมจากทุนทาง วัฒนธรรมล้านนา โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ สำหรับเยาวชน	หลักการและแนวทาง การพัฒนาหลักสูตรฯ
	ขั้นที่ 2 การนำเอาผลข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสาร แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ในระยะที่ 1 มาใช้ ประกอบการจัดทำหลักสูตรฯ	หลักสูตรฯ ฉบับร่าง
ระยะที่ 3 การประเมินรับรอง คุณภาพของหลักสูตรนวัตกรรม จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา สำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิง ออกแบบ (R <sub>2</sub> - D <sub>2</sub> )	ขั้นที่ 1 การประเมินรับรองคุณภาพหลักสูตรฯ โดย ผู้ทรงคุณวุฒิ	หลักสูตรฯ ฉบับสมบูรณ์ที่ ผ่านการรับรองคุณภาพ
	ขั้นที่ 2 การเตรียมการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม หลักสูตร (Pilot study)	ประชากร : เยาวชนอายุ 18 – 25 ปี ในภาคเหนือตอนบน กลุ่มตัวอย่าง : นิสิต/นักศึกษา หรือบุคคลทั่วไป จำนวน 15 คน
	ขั้นที่ 3 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล	ผลการใช้หลักสูตรฯ ที่พัฒนาขึ้น
	ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิง ปริมาณและคุณภาพ
	ขั้นที่ 5 การสรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ	ผลการสรุป การอภิปราย และ ข้อเสนอแนะ

รายละเอียดในการดำเนินการวิจัย มีดังต่อไปนี้

## ระยะที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

มีการดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นที่ 1** การศึกษารวบรวมข้อมูลจากเอกสาร บทความวิชาการ ตำรา และงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น การสร้างนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา การคิดเชิงออกแบบ และเยาวชน เพื่อทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ให้ได้มาซึ่งองค์ประกอบของการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ดำเนินการโดย

1. ศึกษารวบรวมข้อมูลจากเอกสาร บทความวิชาการ ตำรา และงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับกรอบแนวคิดในการวิจัย อันได้แก่ การพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น การสร้างนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา การคิดเชิงออกแบบ และเยาวชน จากนั้นทำการวิเคราะห์สาระสำคัญในแต่ละประเด็น เพื่อนำมาสังเคราะห์เป็นแนวทางการสร้างแบบสอบถามความต้องการจำเป็นต่อหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างของผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงแบบ และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างของผู้ประกอบการด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา

2. นำเสนอผลการศึกษาตามกรอบแนวความคิดการวิจัยต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้ได้มาซึ่งแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ในลำดับถัดไป

**ขั้นที่ 2** การสร้างแบบสอบถามความต้องการจำเป็นสำหรับหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างของผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบ และผู้ประกอบการด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ดำเนินการโดยนำผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ภายหลังจากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้จากขั้นที่ 1 มาสร้างเป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. แบบสอบถามความต้องการจำเป็นสำหรับหลักสูตร ฯ

เป็นเครื่องมือในการประเมินผลความต้องการจำเป็น เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนให้มีน้ำหนักความน่าเชื่อถือเพียงพอ โดยเป็นการศึกษาความต้องการและความคิดเห็นของเยาวชนในภาคเหนือตอนบนต่อหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ซึ่งมีกรอบในการศึกษาตามหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ทั้งหมด 3 ตอน ได้แก่ (1) ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของเยาวชน (2) ความต้องการจำเป็นสำหรับหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา และ (3) ความต้องการด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม ดังโครงสร้างต่อไปนี้

ตอนที่	กรอบในการศึกษา	น้ำหนัก ความสำคัญ (ร้อยละ)	จำนวน ข้อ
ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไป ของเยาวชน	1. ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ - เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพ ภูมิลำเนา และรายได้ต่อเดือน	2	5
	2. ข้อมูลด้านประสบการณ์เฉพาะบุคคล - ประสบการณ์ด้านการศึกษาหลักสูตรระยะสั้น	8	2
	- ประสบการณ์ด้านทุนทางวัฒนธรรมล้านนา		3
	- ประสบการณ์ด้านการคิดเชิงออกแบบ		2
	3. ข้อมูลด้านความสนใจหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา	8	1
ตอนที่ 2 ความต้องการจำเป็น สำหรับหลักสูตรนวัตศิลป์ จากทุนทางวัฒนธรรม ล้านนา	1. ด้านความรู้เกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนา	18	5
	2. ด้านความรู้เกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ	18	5
	3. ด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรม	18	5
	4. ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน	18	6
	5. ด้านการนำความรู้และทักษะไปใช้ประโยชน์	18	4
ตอนที่ 3 ความต้องการด้านอื่น ๆ	ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความต้องการด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม	2	1
<b>รวมทั้งหมด</b>		<b>100</b>	<b>39</b>

**ตอนที่ 1** ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของเยาวชน ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพ ภูมิลำเนา รายได้ต่อเดือน ประสบการณ์ด้านการศึกษาหลักสูตรระยะสั้น ประสบการณ์ด้านทุนทางวัฒนธรรม และประสบการณ์ด้านศิลปะและการออกแบบ ซึ่งเป็นลักษณะข้อคำถามปลายปิด (Close-ended form)

**ตอนที่ 2** ความต้องการจำเป็นสำหรับหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา โดยกำหนดขอบเขตจากแนวทางที่ได้วิเคราะห์และสังเคราะห์ในขั้นที่ 1 มาสร้างเป็นแบบสอบถามชนิด



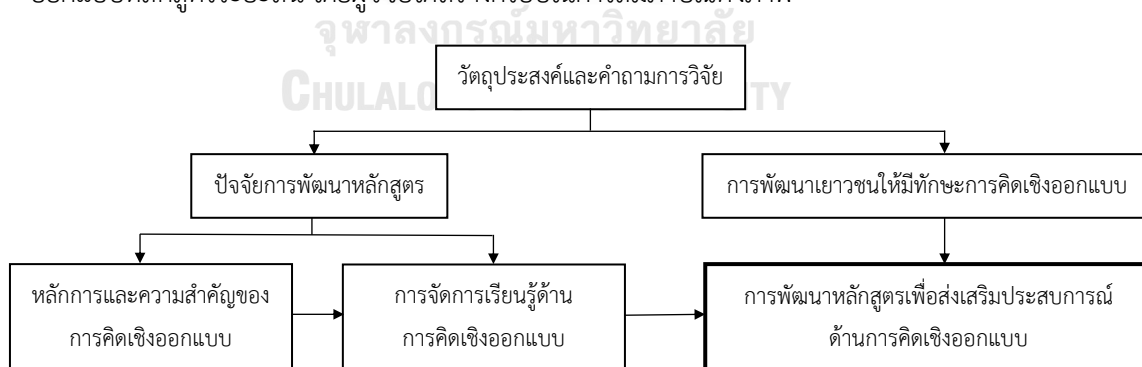
มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scales) 5 อันดับ รูปแบบการตอบสนองคู่ (Dual-response format) ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้เกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ด้านความรู้เกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ ด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน และด้านการนำความรู้และทักษะไปใช้ประโยชน์ ซึ่งหมายความว่าใน 1 ข้อคำถาม ผู้ตอบต้องตอบข้อมูล 2 ชุด คือ ระดับสภาพที่เป็นอยู่ และระดับความต้องการ มีตัวเลือก 5 ระดับ คือ 1, 2, 3, 4, และ 5 โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

5	หมายถึง	มีความรู้หรือมีความต้องการในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความรู้หรือมีความต้องการในระดับมาก
3	หมายถึง	มีความรู้หรือมีความต้องการในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีความรู้หรือมีความต้องการในระดับน้อย
1	หมายถึง	มีความรู้หรือมีความต้องการในระดับน้อยที่สุด

**ตอนที่ 3** ความต้องการด้านอื่น ๆ เป็นลักษณะคำถามให้ผู้ตอบเขียนแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

## 2. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบ

มีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended form) ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการพัฒนาประเทศ ด้านการนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบไปใช้สร้างนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรม ด้านบทบาทหน้าที่ที่สำคัญของเยาวชน เมื่อเข้าสู่การประกอบอาชีพ ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านการออกแบบหลักสูตรระยะสั้น โดยผู้วิจัยได้สร้างกรอบในการสัมภาษณ์ดังภาพ



**ภาพที่ 17** กรอบแนวทางสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบ

จากภาพกรอบแนวทางข้างต้น เมื่อนำมาพัฒนาเป็นแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบ จะได้แนวคำถามในการสัมภาษณ์ทั้งหมด 5 ด้าน ด้านละ 1 คำถามหลักและตามด้วยคำถามตาม 3 – 5 ข้อ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

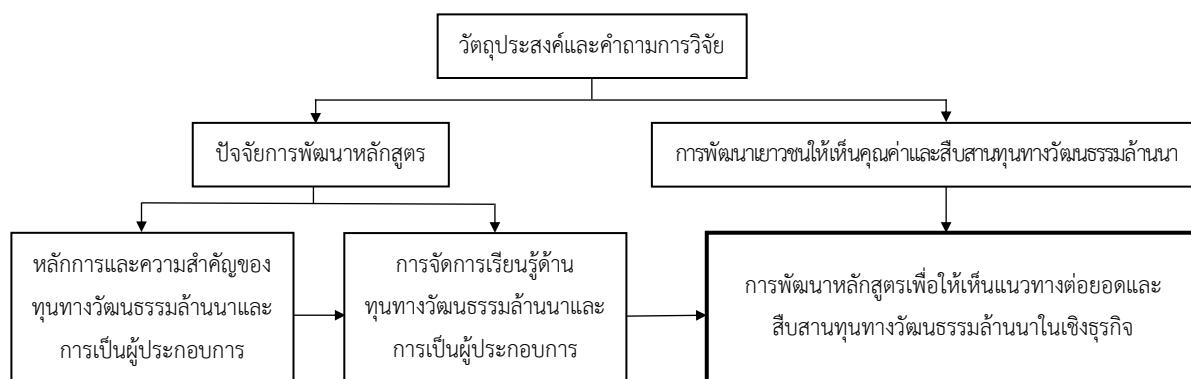
ประเด็น	ข้อความถาม	ผลลัพธ์ที่ได้	การนำไปพัฒนาหลักสูตร
1. ด้านการพัฒนาประเทศ	<p><b>คำถามหลัก</b></p> <p>ท่านคิดว่ากรคิดเชิงออกแบบ จะมีส่วนช่วยพัฒนาประเทศตาม แนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้อย่างไร</p>	<p>ความคิดเห็นต่อการนำ กระบวนการคิดเชิงออกแบบ ไปใช้พัฒนาประเทศตาม แนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้ประสบความสำเร็จ และ ทราบถึงข้อจำกัดในการนำไปใช้</p>	<p>การกำหนดหลักการและ เป้าหมายของหลักสูตร</p>
	<p><b>คำถามตาม</b></p> <p>1. ในความคิดเห็นของท่าน ตัวอย่างสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ ประสบความสำเร็จจากการ พัฒนาตามแนวทางเศรษฐกิจ สร้างสรรค์มีอะไรบ้าง</p> <p>2. ท่านคิดว่าอุปสรรคของการนำ การคิดเชิงออกแบบไปใช้มี อะไรบ้าง ขอให้ท่านยกตัวอย่าง ประกอบ</p> <p>3. ท่านจะเลือกใช้รูปแบบ (Model) ของกระบวนการคิดเชิง ออกแบบแบบใดเพื่อนำไปพัฒนา หรือสร้างนวัตกรรมตามแนวทาง เศรษฐกิจสร้างสรรค์ และเพราะ เหตุใดจึงเลือกแบบนั้น</p>		
2. ด้านการนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบไปใช้ สร้างนวัตกรรมจากทุนทาง วัฒนธรรม	<p><b>คำถามหลัก</b></p> <p>ท่านคิดว่าเยาวชนจะต้องมี ความรู้ที่สำคัญในเรื่องใดบ้าง ที่ จะสามารถส่งเสริมให้พวกเขา สามารถทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ</p>	<p>แนวทางในการจัดการ เรียนรู้ที่ส่งเสริมให้เยาวชน สามารถนำความรู้และทักษะ จากกระบวนการคิดเชิง ออกแบบไปปฏิบัติได้จริง</p>	<p>การกำหนดเนื้อหาและ วิธีการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับ กระบวนการคิดเชิงออกแบบ ที่เหมาะสมกับหลักสูตร</p>
	<p><b>คำถามตาม</b></p> <p>1. ในความเห็นของท่านจะสร้าง ความรู้ด้านนั้นให้เยาวชนได้ อย่างไร</p> <p>2. ถ้าเยาวชนไม่มีความรู้ดังกล่าว ครบทุกด้าน จะส่งผลต่อผู้เรียน ซึ่งเป็นเยาวชนอย่างไร</p> <p>3. ท่านคิดว่าความรู้หรือทักษะ เรื่องใดที่ควรเน้นเป็นพิเศษ</p>		

ประเด็น	ข้อความ	ผลลัพธ์ที่ได้	การนำไปพัฒนาหลักสูตร
3. ด้านบทบาทหน้าที่ที่สำคัญของเยาวชนเมื่อเข้าสู่การประกอบอาชีพ	<p><b>คำถามหลัก</b></p> <p>ท่านคิดว่าการคิดเชิงออกแบบจะมีความจำเป็นมากน้อยแตกต่างกันอย่างไร</p>	<p>จุดเด่นของการคิดเชิงออกแบบที่มีต่อแวดวงการศึกษา ประกอบอาชีพ เพื่อจะได้นำไปสร้างเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนรู้สึกคล้อยตามและเห็นแนวทางการพัฒนาตนเองได้</p>	<p>การกำหนดสัดส่วนเนื้อหาของหลักสูตรเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญและแนวทางของกระบวนการคิดเชิงออกแบบในการนำไปใช้ในการทำงาน</p>
	<p><b>คำถามตาม</b></p> <p>1. ท่านคิดว่าเยาวชนในศตวรรษที่ 21 ควรมีทักษะการคิดเชิงออกแบบทุกคนหรือไม่</p> <p>2. ท่านคิดว่าเยาวชนควรมีการปรับตัวในด้านอื่นใดอีกบ้างเพื่อการประกอบอาชีพในปัจจุบัน</p> <p>3. ท่านคิดว่าทุก ๆ อาชีพในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องใช้ทักษะนี้มากน้อยแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร</p>		
4. ด้านการจัดการเรียนรู้	<p><b>คำถามหลัก</b></p> <p>ท่านคิดว่าการจัดการเรียนรู้รูปแบบใดบ้างที่จะช่วยส่งเสริมให้เยาวชนสามารถสร้างนวัตกรรมได้จากทุนทางวัฒนธรรมโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ</p>	<p>แนวทางในการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่จะช่วยส่งเสริมให้เยาวชนสามารถสร้างนวัตกรรมได้จากทุนทางวัฒนธรรมได้</p>	<p>การกำหนดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนและเป้าหมายของหลักสูตร</p>
	<p><b>คำถามตาม</b></p> <p>1. ท่านคิดว่าวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนรู้ที่ดีในการนำการคิดเชิงออกแบบมาใช้กับการออกแบบนวัตกรรม ควรมีลักษณะอย่างไร</p> <p>2. สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานการออกแบบมาก่อน ท่านคิดว่าควรกำหนดเนื้อหาในลักษณะใดที่จะกระตุ้น/ส่งเสริมให้เยาวชนสนใจพัฒนาความคิดด้านนี้</p> <p>3. จากประสบการณ์การสอนของท่าน กิจกรรมใดที่ผู้เรียนส่วนใหญ่สนใจและทำได้ดีมากที่สุด</p>		

ประเด็น	ข้อความ	ผลลัพธ์ที่ได้	การนำไปพัฒนาหลักสูตร
	4. ท่านคิดว่าควรใช้สื่อการสอน ลักษณะใดบ้าง ที่จะช่วยให้การ จัดการเรียนรู้ประสบความสำเร็จ		
	5. ท่านคิดว่าควรมีวิธีวัดและ ประเมินผลอย่างไร จึงจะแสดง ให้เห็นว่าผู้เรียนมีทักษะการคิด เชิงออกแบบแล้ว		
	<b>คำถามหลัก</b> ท่านคิดว่าหลักสูตรที่จะ พัฒนาเยาวชนให้สามารถสร้าง นวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรม โดยใช้การคิดเชิงออกแบบได้ ควรมีกลไกและวิธีบริหารจัดการ อย่างไรที่จะส่งเสริมให้หลักสูตร นี้ประสบความสำเร็จ (Key success factors)	แนวทางการพัฒนา หลักสูตรระยะสั้นที่สามารถ จัดการได้อย่างครอบคลุม และเหมาะสมกับความ ต้องการของผู้เรียนที่เป็น เยาวชน	รูปแบบวิธีการบริหาร หลักสูตรให้ประสบความสำเร็จ
5. ด้านการออกแบบ หลักสูตรระยะสั้น	<b>คำถามตาม</b> 1. ท่านมีกลวิธี/เทคนิคใดบ้างที่ จะทำให้หลักสูตรระยะสั้น ประสบความสำเร็จ 2. ท่านคิดว่าหลักสูตรระยะสั้น ที่จะสร้างให้ผู้เรียนประสบ ความสำเร็จได้ควรมีระยะเวลา ในการศึกษามากน้อยเพียงใดจึง จะเหมาะสม 3. จากประสบการณ์ของท่าน อุปสรรคในการจัดหลักสูตรฯ ส่วนมากเป็นเรื่องใดบ้าง 4. ท่านมีแนวทางในการรับมือ หรือแก้ปัญหาอย่างไร		

### 3. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างสำหรับผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา

มีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended form) ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน ได้แก่ ด้านแนวคิดของการทำธุรกิจ ด้านกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ด้านการพัฒนาความรู้และทักษะที่จำเป็นในการดำเนินธุรกิจ ด้านความสำเร็จทางธุรกิจ และด้านเนื้อหาในการสอนออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยผู้วิจัยได้สร้างกรอบในการสัมภาษณ์ดังนี้



ภาพที่ 18 กรอบแนวทางสัมภาษณ์ผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมศิลปจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา

จากภาพกรอบแนวทางข้างต้น เมื่อนำมาพัฒนาเป็นแบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมศิลปจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา จะได้แนวคำถามในการสัมภาษณ์ทั้งหมด 5 ด้าน ด้านละ 1 คำถามหลักและตามด้วยคำถามตาม 3 – 5 ข้อ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ประเด็น	ข้อคำถาม	ผลลัพธ์ที่ได้	การนำไปพัฒนาหลักสูตร
1. ด้านแนวคิดของการทำธุรกิจ	<b>คำถามหลัก</b> ธุรกิจของท่านมีจุดเด่นอย่างไร ความแตกต่างของธุรกิจท่านกับผู้ประกอบการอื่นคืออะไร	ที่มาและแนวคิดของการทำธุรกิจที่สอดคล้องกับแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์	การกำหนดหลักการและเป้าหมายของการนำประเด็นทุนทางวัฒนธรรมล้านนาและกลยุทธ์การเป็นผู้ประกอบการมาประยุกต์ใช้ในหลักสูตร
	<b>คำถามตาม</b> 1. ท่านคิดว่าทุนทางวัฒนธรรมมีความสำคัญและประโยชน์ต่อธุรกิจของท่านอย่างไร 2. ท่านมีกลยุทธ์ในการทำธุรกิจให้แตกต่างจากธุรกิจอื่นอย่างไร 3. ธุรกิจของท่านต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานอื่นหรือไม่อย่างไร 4. ท่านคิดว่าหน่วยงานใดที่ให้การสนับสนุนเรื่องความคิดเชิงออกแบบที่มีประโยชน์ต่อธุรกิจของท่าน		
2. ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์	<b>คำถามหลัก</b> ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์/นวัตกรรมชิ้นใดที่ทำให้ท่านรู้สึกประทับใจมากที่สุด	แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์/นวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา	การกำหนดเนื้อหาด้านทุนทางวัฒนธรรมล้านนา หลักสูตรผู้บริโภค และแนวทางการออกแบบ

ประเด็น	ข้อความ	ผลลัพธ์ที่ได้	การนำไปพัฒนาหลักสูตร
	<p><b>คำถามตาม</b></p> <p>1. ขอความกรุณาให้ท่านช่วยให้คำอธิบายความเป็นมาสำหรับความประทับใจนั้น</p> <p>2. ผลិតภัณฑ์ดังกล่าวมีกระบวนการพัฒนาและสร้างสรรค์ขึ้นมาอย่างไรบ้าง</p> <p>3. ท่านคิดว่ากลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อผลิตภัณฑ์นั้นอย่างไร ในด้านการตลาด ด้านราคา ด้านการสั่งซื้อ ด้านการขนส่ง ด้านอื่น ๆ เป็นต้น</p>		ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น
	<p><b>คำถามหลัก</b></p> <p>ท่านคิดว่าการพัฒนาผลิตภัณฑ์/นวัตกรรม ต้องใช้ความรู้และทักษะด้านใดที่จะช่วยส่งเสริมให้ประสบความสำเร็จด้านการออกแบบและการจำหน่ายธุรกิจได้</p>	<p>ความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์/นวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาขึ้นมา เพื่อจะได้นำไปปรับใช้ในการจัดการเรียนรู้ในหลักสูตร</p>	<p>การกำหนดสัดส่วนเนื้อหาของหลักสูตรเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเห็นแนวทางต่อยอดและสืบสานทุนทางวัฒนธรรมล้านนาในเชิงธุรกิจ</p>
3. ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์และความสำเร็จทางธุรกิจ	<p><b>คำถามตาม</b></p> <p>1. ท่านคิดว่าเหตุใดความรู้และทักษะนั้น จึงจำเป็นต่อธุรกิจของท่าน</p> <p>2. ท่านคิดว่าความรู้และทักษะเหล่านั้น สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้จากแหล่งใดบ้าง</p> <p>3. ท่านได้มีการส่งเสริมให้พนักงานในบริษัทท่านได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาการทำงานอย่างไรบ้าง</p>		
4. ด้านความสำเร็จทางธุรกิจ	<p><b>คำถามหลัก</b></p> <p>ท่านมีความพึงพอใจต่อธุรกิจในปัจจุบันของตนเองอย่างไรบ้าง</p> <p><b>คำถามตาม</b></p> <p>1. ท่านมีแนวโน้มในการพัฒนาธุรกิจให้เกิดนวัตกรรมใหม่ๆและเติบโตตามวัตถุประสงค์ของบริษัทได้อย่างไรบ้าง</p>	<p>วิสัยทัศน์ เป้าหมาย และความต้องการของธุรกิจต่อการขับเคลื่อนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน</p>	<p>รูปแบบวิธีการบริหารธุรกิจนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาที่ดีเพื่อให้ประสบความสำเร็จ</p>

ประเด็น	ข้อความ	ผลลัพธ์ที่ได้	การนำไปพัฒนาหลักสูตร
	2. ท่านคิดว่าสิ่งใดที่ยังเป็นปัญหาหรืออุปสรรคของธุรกิจ		
	3. ท่านมีความต้องการให้ภาครัฐและเอกชนสนับสนุนธุรกิจของท่านในด้านใดบ้าง เช่น ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ด้านการพัฒนาบุคลากรในการสร้างนวัตกรรมใหม่ ด้านการตลาด หรือ ด้านอื่น ๆ		
	<b>คำถามหลัก</b> ท่านคิดว่าควรสอนเนื้อหาที่จำเป็นเกี่ยวกับการถ่ายทอดความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของท่านในด้านใดบ้าง	แนวทางในการสอน ออกแบบนวัตกรรมศิลป์จากมุมมองของผู้ประกอบการ	การกำหนดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนและเป้าหมายของหลักสูตร
5. ด้านเนื้อหาในการออกแบบผลิตภัณฑ์	<b>คำถามตาม</b> 1. ในฐานะผู้สอนท่านได้มีการเตรียมตัวล่วงหน้าอย่างไรบ้าง 2. ท่านคาดหวังให้ผู้เรียนได้รับการเรียนรู้ในเรื่องใดบ้าง และคาดหวังให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายมากน้อยเพียงใด 3. ท่านคิดว่าควรใช้ระยะเวลาในการศึกษานานเท่าใด 4. ท่านเคยพบปัญหาหรืออุปสรรคใดบ้างระหว่างการสอน 5. ท่านคิดว่าควรมีหน่วยงานใดที่ควรให้การสนับสนุนการศึกษาเพื่อพัฒนานวัตกรรมศิลป์บ้าง		

**ขั้นที่ 3** การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ ดำเนินการโดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาแล้วปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาให้สมบูรณ์ก่อนที่จะนำเครื่องมือที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ซึ่งเป็นอาจารย์ที่คณะครุศาสตร์ สาขาวิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content-validity) เพื่อที่จะได้นำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ตรวจสอบโดยการคำนวณหาดัชนีความสอดคล้องระหว่าง  
ข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence: IOC) โดยใช้สูตร

$$IOC = \frac{\Sigma R}{N}$$

เมื่อ	IOC	หมายถึง	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์
	$\Sigma R$	หมายถึง	ผลรวมของคะแนนจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด
	N	หมายถึง	จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด

ทั้งนี้ ข้อคำถามที่มีความตรงตามเนื้อหาจะมีค่า IOC เข้าใกล้ 1.00 ถ้าข้อใดมีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5  
ควรจะปรับปรุงข้อคำถามใหม่ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด ซึ่งภายหลังจากการตรวจสอบ  
คุณภาพของแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ความตรงตามเนื้อหาของ  
แบบสอบถามความต้องการจำเป็นสำหรับหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชน  
โดยใช้การคิดเชิงออกแบบทั้งฉบับ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.95 ถัดมาความตรงตามเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์  
แบบมีโครงสร้างของผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบทั้งฉบับ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.99 และความตรงตาม  
เนื้อหาของแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างของผู้ประกอบการด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาทั้ง  
ฉบับ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.98 จากทั้งหมดจะเห็นได้ว่าเครื่องมือในการศึกษาความต้องการจำเป็นการใช้  
หลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบทุกฉบับ อยู่ในเกณฑ์ที่ดีและ  
สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้จริง

นอกจากนี้ เมื่อตรวจสอบความตรงของเครื่องมือเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบ  
ความเชื่อมั่นของเครื่องมือแบบสอบถามความต้องการจำเป็นเพิ่มเติม โดยทำการ Try-out กลุ่มตัวอย่าง  
ทั้งหมด 30 คน เพื่อตรวจสอบความแน่นอนหรือความสม่ำเสมอของคุณภาพเครื่องมือ ก่อนที่จะนำไปเก็บ  
ข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริง ซึ่งตรวจสอบโดยใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's  
Alpha Coefficient) ดังสูตรต่อไปนี้

$$\alpha = \left[ \frac{n}{n-1} \right] \left[ 1 - \frac{\Sigma S_i^2}{S_x^2} \right]$$

เมื่อ	$\alpha$	หมายถึง	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	n	หมายถึง	จำนวนข้อคำถามของแบบสอบถาม
	$S_i^2$	หมายถึง	คะแนนความแปรปรวนของข้อคำถามรายข้อ
	$S_x^2$	หมายถึง	คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ



ผลดำเนินการตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ พบว่า แบบสอบถามความต้องการจำเป็นสำหรับหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ทั้งฉบับ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.968 หมายความว่า แบบสอบถามดังกล่าวมีความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ที่สูง ให้ผลลัพธ์ที่สม่าเสมอ คงเส้นคงวา และสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้จริง

**ขั้นที่ 4** การศึกษาความต้องการจำเป็นสำหรับหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ดำเนินการโดย

1. กำหนดประชากร ซึ่งประกอบด้วย

- 1.1 เยาวชนอายุตั้งแต่ 18 – 25 ปี ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคเหนือตอนบน
- 1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบ
- 1.3 ผู้ประกอบการด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา

2. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วย

(1) การกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเยาวชน ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) กำหนดให้มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ซึ่งได้มาโดยการใช้สูตรคำนวณของ Khazanie (1996) เพื่อศึกษาสัดส่วนประชากรที่ไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน จำนวนดังกล่าวมีระดับความเชื่อมั่นที่ 95.44% และค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 ซึ่งจะทำให้ได้ค่าความเชื่อมั่นสูงกว่า 95% ที่ตั้งขึ้นไว้และได้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้นกว่าเดิม (ละเอียด ศิลาน้อย, 2560)

โดย **เกณฑ์การคัดเลือก** ในการตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย

- ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเยาวชนที่มีอายุตั้งแต่ 18 – 25 ปี และมีภูมิลำเนาอยู่ในภาคเหนือตอนบน
- ผู้ตอบแบบสอบถามมีความสมัครใจและยินดีในการทำแบบสอบถาม
- ผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อมูลที่ครบถ้วนตามจำนวนข้อคำถาม

และ **เกณฑ์ในการคัดออก** ประกอบด้วย

- ผู้ตอบแบบสอบถามไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อมูลไม่ครบถ้วนตามจำนวนข้อคำถาม
- ข้อมูลคำตอบของผู้ตอบแบบสอบถามไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้

(2) การกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบ ผู้วิจัยกำหนดให้มีจำนวน 5 ท่าน ได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

**เกณฑ์ในการคัดเลือก** เพื่อการสัมภาษณ์ ประกอบด้วย

- มีประสบการณ์ในการใช้การคิดเชิงออกแบบในการประกอบอาชีพ เป็นระยะเวลามากกว่า 3 ปี
- มีประสบการณ์การสอนหรือจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ เป็นระยะเวลามากกว่า 3 ปี

**ส่วน เกณฑ์ในการคัดออก** ประกอบด้วย

- ผู้ให้สัมภาษณ์แสดงความจำนงขอลงตัวออกจากโครงการ
- ข้อมูลคำตอบของผู้ให้สัมภาษณ์ตอบไม่ตรงคำถามและไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ จากนั้นผู้วิจัยจะดำเนินการหาตัวแทนเข้ามาใหม่ตามเกณฑ์การคัดเลือกผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

(3) การกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ประกอบการด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา จำนวน 5 ท่าน ได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

**เกณฑ์ในการคัดเลือก** เพื่อการสัมภาษณ์ ประกอบด้วย

- มีประสบการณ์ด้านการสร้างนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา และบริหารกิจการ เป็นระยะเวลามากกว่า 5 ปี
- มีความรู้และประสบการณ์ด้านการจัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาอาชีพ
- มีรางวัลและได้รับการยอมรับในด้านการสร้างนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ในระดับภูมิภาคหรือระดับประเทศ ไม่ต่ำกว่า 1 รางวัล

**ส่วน เกณฑ์ในการคัดออก** ประกอบด้วย

- ผู้ให้สัมภาษณ์แสดงความจำนงขอลงตัวออกจากโครงการ
- ข้อมูลคำตอบของผู้ให้สัมภาษณ์ตอบไม่ตรงคำถามและไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ จากนั้นผู้วิจัยจะดำเนินการหาตัวแทนเข้ามาใหม่ตามเกณฑ์การคัดเลือกผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

### 3. วิธีการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างและการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

(1) การศึกษาความต้องจำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฯ จากกลุ่มเยาวชนอายุตั้งแต่ 18 – 25 ปี ในภาคเหนือตอนบน จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถามบนช่องทางออนไลน์ เพื่อให้เกิดความรวดเร็วและสอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ผู้วิจัยดำเนินการโพสต์ภาพประชาสัมพันธ์ลงบนสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Twitter และ Line เพื่อเชิญชวนเยาวชนตามเกณฑ์การคัดเลือกร่วมตอบแบบสอบถามออนไลน์ เมื่อได้จำนวนการตอบแบบสอบถามครบแล้ว ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้จากทั้งสองวิธีมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมทางสถิติและการวิเคราะห์เนื้อหา แล้วจึงสรุปผลในรูปแบบความเรียงและข้อมูลทางสถิติ

(2) การเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบ ดำเนินการโดยคัดเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ จำนวน 5 ท่าน แล้วจึงติดต่อนัดหมายผ่านทางโทรศัพท์หรือช่องทางอื่นตามความสะดวกของผู้เชี่ยวชาญ ส่งจดหมายรับรองจากทางมหาวิทยาลัย และดำเนินการสัมภาษณ์ ส่วนเครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างของผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบ จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

(3) การเก็บข้อมูลจากผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมศิลปะจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ดำเนินการโดยคัดเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ จำนวน 5 ท่าน แล้วจึงส่งติดต่อนัดหมายผ่านทางโทรศัพท์หรือช่องทางอื่นตามความสะดวกของผู้เชี่ยวชาญ ส่งจดหมายรับรองจากทางมหาวิทยาลัย และดำเนินการสัมภาษณ์ ส่วนเครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างของผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมศิลปะจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

ทั้งนี้ วิธีการพิทักษ์สิทธิ ป้องกันความเสี่ยง และรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่าง/ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ข้อมูลที่ได้จากการสอบถามเยาวชนในภาคเหนือตอนบน และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบและผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมศิลปะจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา จะถูกเก็บรักษาไว้ ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล เป็นเพียงการรายงานผลการวิจัยในภาพรวม ผู้ที่มีสิทธิ์เข้าถึงข้อมูลจะมีเฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนเท่านั้น ในกรณีที่ผู้ถูกสัมภาษณ์รู้สึกอึดอัดหรือไม่สบายใจกับบางคำถาม สามารถไม่ตอบคำถามนั้นได้ รวมถึงมีสิทธิ์ถอนตัวโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการไม่เข้าร่วมวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยแต่อย่างใด

## ระยะที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ สำหรับเยาวชน

มีการดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นที่ 1** การศึกษาเอกสาร บทความวิชาการ ตำรา และงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎี แนวคิด และแนวทางการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ดำเนินการโดยศึกษารวบรวมจากการวิเคราะห์เอกสารทั้งหมด แล้วสรุปผลตามประเด็นดังนี้ ชื่อหลักสูตร คำอธิบายหลักสูตร หลักการและความเป็นมาของหลักสูตร วัตถุประสงค์ รูปแบบหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร แนวทางการจัดการเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมาย กลไกความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เงื่อนไขการจบหลักสูตร และการวัดและประเมินผล

**ขั้นที่ 2** การสร้างหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ดำเนินการโดยนำเอาผลข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสาร แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ใน ระยะที่ 1 มาใช้ประกอบการจัดทำหลักสูตรฯ ฉบับร่างขึ้นมา ออกแบบแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตรในแต่ละครั้ง รวมทั้งสร้างแบบสะท้อนความคิดในการปฏิบัติงานตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบของผู้เรียน และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1. แบบสะท้อนความคิดในการปฏิบัติงานตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบของผู้เรียน

เป็นเครื่องมือในการให้ผู้เรียนประเมินตนเองหลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น โดยเป็นการศึกษาที่ครอบคลุมด้านเนื้อหา 3 ด้าน คือ ด้านการคิดเชิงออกแบบ ด้านทุนทางวัฒนธรรมล้านนา และด้านทักษะการเป็นผู้ประกอบการ ซึ่งเครื่องมือแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ (1) ผลจากการปฏิบัติงานออกแบบนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ และ (2) ความคิดเห็นเพิ่มเติม แสดงโครงสร้างได้ดังต่อไปนี้

ตอนที่	กรอบในการศึกษา	น้ำหนัก ความสำคัญ (ร้อยละ)	จำนวนข้อ
ตอนที่ 1	1. ด้านการคิดเชิงออกแบบ (ข้อ 1 – 4)	40	4
	ผลจากกาปฏิบัติงาน ออกแบบนวัตศิลป์จาก ทุนทางวัฒนธรรมล้านนา	10	1
	โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ	10	1
ตอนที่ 2	1. ด้านความรู้สึกละหลังเข้าร่วมกิจกรรมหลักสูตร	10	1
	ความคิดเห็นเพิ่มเติม	10	1
	2. ด้านประสบการณ์ที่ได้รับ	10	1
	3. ด้านการนำความรู้และทักษะไปใช้ประโยชน์	10	1
	4. ข้อเสนอแนะและประเด็นที่ต้องการเรียนรู้เพิ่มเติม	10	1
	<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>100</b>	<b>10</b>

เกณฑ์ในการประเมินผล มีรายละเอียดดังนี้

**ตอนที่ 1** เป็นข้อคำถามที่มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scales) 5 อันดับ ซึ่งมีตัวเลือก 5 ระดับ คือ 1, 2, 3, 4, และ 5 โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

4.50 – 5.00	หมายถึง	การประเมินตนเองอยู่ในระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	การประเมินตนเองอยู่ในระดับมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	การประเมินตนเองอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	การประเมินตนเองอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	การประเมินตนเองอยู่ในระดับน้อยที่สุด

**ตอนที่ 2** เป็นข้อคำถามที่ให้ผู้ตอบเขียนแสดงความคิดเห็น โดยมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 4 ข้อ

## 2. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

เป็นเครื่องมือในการให้ผู้เรียนประเมินความพึงพอใจของตนเองหลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ซึ่งเครื่องมือแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ (1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (2) การประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตร และ (3) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม แสดงโครงสร้างได้ดังต่อไปนี้

ตอนที่	กรอบในการศึกษา	น้ำหนัก ความสำคัญ (ร้อยละ)	จำนวนข้อ
<b>ตอนที่ 1</b>	ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ - เพศ และวันที่ตอบแบบสอบถาม	2	2
ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม			
<b>ตอนที่ 2</b>	1. ด้านการคิดเชิงออกแบบ (ข้อ 1 – 4)	20	4
	2. ด้านทุนทางวัฒนธรรมล้านนา (ข้อ 5)	5	1
	3. ด้านทักษะการเป็นผู้ประกอบการ (ข้อ 6 – 7)	10	2
	4. ด้านภาพรวมของหลักสูตร (ข้อ 8 – 12)	60	5
<b>ตอนที่ 3</b>	ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตร	3	1
<b>รวมทั้งหมด</b>		<b>100</b>	<b>10</b>

เกณฑ์ในการประเมินผล มีรายละเอียดดังนี้

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ และวันที่ตอบแบบสอบถาม

**ตอนที่ 2** การประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตร มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 อันดับ มีตัวเลือก 5 ระดับ คือ 1, 2, 3, 4, และ 5 โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

**ตอนที่ 3** ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นลักษณะคำถามให้ผู้ตอบเขียนแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมด้านการพัฒนาหลักสูตร

จากนั้นนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์

**ระยะที่ 3 การประเมินรับรองคุณภาพของหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ**

มีการดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นที่ 1** การประเมินรับรองคุณภาพหลักสูตรฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ ดำเนินการโดย

- นำหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการสอน และมีความรู้พร้อมทั้งประสบการณ์ด้านทุนทางวัฒนธรรมล้านนา จำนวน 3 ท่าน โดยติดต่อนัดหมายผ่านทางโทรศัพท์หรือช่องทางอื่นตามความสะดวกของผู้ทรงคุณวุฒิ ทำการส่งจดหมายรับรองจากทางมหาวิทยาลัยและแนบเอกสารที่เกี่ยวข้องส่งทางไปรษณีย์ ให้ตรวจสอบพิจารณาความเหมาะสมของหลักสูตรจากแบบประเมินคุณภาพหลักสูตรหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 อันดับ และคำถามปลายเปิด โดยตรวจสอบจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และผลการใช้หลักสูตร กำหนดเกณฑ์แปลความหมาย ดังนี้

4.50 – 5.00	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	เหมาะสมมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	เหมาะสมน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

สำหรับเกณฑ์มาตรฐานจะต้องมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.0 จึงจะถือว่าหลักสูตรที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้

- นำแบบสะท้อนความคิดในการปฏิบัติงานตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบของผู้เรียน และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อหลักสูตรให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นอาจารย์ที่คณะครุศาสตร์ สาขาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการคำนวณหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence: IOC) และกำหนดเกณฑ์ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งภายหลังจากการตรวจสอบคุณภาพของแบบสะท้อนความคิดและแบบประเมินความพึงพอใจโดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามทั้งสองฉบับ มีค่าเฉลี่ยความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 เท่ากัน หมายความว่า เครื่องมืออยู่ในเกณฑ์ที่ดีและสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้จริง

## ขั้นที่ 2 การเตรียมการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตร

### 2.1) การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เยาวชนที่อาศัยอยู่ในภาคเหนือตอนบน ที่มีอายุ 18 - 25 ปี กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิต/นักศึกษา หรือบุคคลทั่วไป มีอายุระหว่าง 18 - 25 ปี อาศัยอยู่ในภาคเหนือตอนบน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 15 คน และ **มีคุณสมบัติ** ดังต่อไปนี้

- มีความมุ่งมั่นต่อความต้องการสร้างผลิตภัณฑ์ หรือการพัฒนาต่อยอดธุรกิจ ด้านวัฒนธรรมของตนเอง
- มีความรู้หรือประสบการณ์พื้นฐานในด้านทุนทางวัฒนธรรมล้านนา
- มีความสนใจในสินค้าหรือบริการด้านนวัตกรรมศิลปะเป็นพิเศษ
- ไม่จำเป็นต้องมีพื้นฐานด้านศิลปะและการออกแบบมาก่อน
- มีความสะดวกในการเข้าร่วมศึกษาตลอดระยะเวลาการทดลองใช้หลักสูตร

ส่วน **เกณฑ์ในการคัดออก** คือ

- ผู้เข้าร่วมหลักสูตรแสดงความจำนงขอถอนตัวจากโครงการ

วิธีการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างและการเก็บรวบรวมข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามความสมัครใจจากช่องทางการเปิดรับสมัครออนไลน์ เนื่องจาก การทดลองใช้หลักสูตรระยะสั้นแบบศึกษานำร่อง (Pilot study) จำเป็นต้องใช้กลุ่มตัวอย่างที่ ยินยอมให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างเต็มที่ เพื่อเป็นการช่วยลดตัวแปรแทรกซ้อนและ อุปสรรคระหว่างการดำเนินการทดลองที่อาจเกิดขึ้นได้

## 2.2) การติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการนำหลักสูตรไปทดลองใช้และให้ การรับรองแก่ผู้เข้าร่วมหลักสูตร

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีเป้าหมายและการดำเนินงานเพื่อมุ่งส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนา บุคลากรด้านความคิดสร้างสรรค์และงานนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา สามารถเป็น พื้นที่ที่เอื้อต่อบรรยากาศการเรียนรู้ให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนาทักษะอาชีพ อีกทั้ง สามารถประสานความร่วมมือระหว่างบุคลากรกับหน่วยงานอื่น รวมถึงชุมชนท้องถิ่น เพื่อให้เกิด การแลกเปลี่ยนและถ่ายทอดองค์ความรู้ร่วมกันได้ ผู้วิจัยดำเนินการโดยเข้าไปติดต่อประสานงาน ขอความร่วมมือและความอนุเคราะห์ด้วยตนเองกับฝ่ายที่รับผิดชอบในหน่วยงาน เพื่อเรียนแจ้ง ให้ทราบก่อนที่จะนัดหมายพบปะพูดคุยในรายละเอียดเพิ่มเติม พร้อมทั้งส่งรายละเอียดของ หลักสูตรและหนังสือรับรองจากมหาวิทยาลัยให้ทางหน่วยงานพิจารณา

### ขั้นที่ 3 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรฯ กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความสมัครใจเข้าร่วม หลักสูตร โดยแบ่งกิจกรรมออกเป็น 4 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง เวลา 10.00 – 12.00 น. จัดอบรมระหว่างวันที่ 1 - 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 เพื่อดูผลของการใช้หลักสูตรฯ โดยรับสมัครเยาวชนผู้เข้าร่วมหลักสูตร ผ่านช่องทางออนไลน์ตามความสมัครใจ และใช้ไปสเตอร์ในการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่มีการ ระบุรายละเอียดของหลักสูตรอย่างชัดเจน เช่น ชื่อหลักสูตร วัตถุประสงค์ กิจกรรม เงื่อนไข จำนวนที่รับ สมัคร วัน เวลา และสถานที่เรียน เป็นต้น จากนั้นจึงทำการพิจารณาคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์ให้ ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ ติดต่อเชิญวิทยากรภายนอก จากสำนักส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ จังหวัด เชียงใหม่ ประชุมเตรียมการจัดกิจกรรมกับวิทยากรเพื่อทบทวนวัตถุประสงค์และเตรียมการสอนตามแผน ที่ออกแบบไว้ เมื่อถึงวันและเวลาการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรฯ ดำเนินการให้เป็นไปตาม แผนงานสิ้นสุดการจัดกิจกรรม หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสะท้อนความคิดและแบบสอบถามความ พึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรฯ



#### ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

##### การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณในเรื่องมือการวิจัย ได้แก่ ข้อมูลจากแบบสอบถามความต้องการจำเป็นสำหรับหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ข้อมูลจากแบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรฯ และแบบประเมินคุณภาพของหลักสูตรฯ ด้วยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์และคำนวณออกมาด้วยค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยจำแนกการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. แบบสอบถามความต้องการจำเป็นสำหรับหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไป วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 ความต้องการจำเป็นต่อหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

2. แบบสะท้อนความคิดเห็นในการปฏิบัติงานตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบของผู้เรียน สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณได้จากตอนที่ 1 ของเครื่องมือแบบสะท้อนความคิดเห็นในการปฏิบัติงาน โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

3. แบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณได้ 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 การจัดระดับความพึงพอใจ โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

4. แบบประเมินคุณภาพของหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณได้จากตอนที่ 1 ของเครื่องมือแบบประเมินคุณภาพของหลักสูตรฯ โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

### การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ รวมถึงข้อมูลการตอบแบบสอบถาม และความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ โดยจะใช้วิธีการจัดกลุ่มและสรุปความโดยวิเคราะห์ข้อมูลเนื้อหาที่ได้ (Content Analysis) จากนั้นจึงนำเสนอข้อมูลด้วยการวิเคราะห์แบบความเรียง ซึ่งจะประกอบไปด้วยข้อมูลจากเครื่องมือการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างของผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบ
2. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างของผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา
3. ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ ในเครื่องมือต่าง ๆ อาทิ แบบสอบถามความต้องการจำเป็น แบบสะท้อนความคิดเห็นในการปฏิบัติงานของผู้เรียน และแบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียน

### ขั้นที่ 5 การสรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

เมื่อได้ข้อมูลจากการวิเคราะห์ทั้งหมดแล้ว ผู้วิจัยจะนำข้อมูลมาทำการสรุปผลการวิจัยให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ คือ เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นการพัฒนาหลักสูตรนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา เพื่อพัฒนาหลักสูตรนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ และเพื่อประเมินคุณภาพของหลักสูตรนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ การอภิปรายผลการวิจัยจะเป็นการสรุปเป็นภาพรวมจากการได้ศึกษาจากข้อมูลแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงการได้ทดลองใช้หลักสูตรว่าเป็นไปตามแนวทางที่กำหนดไว้หรือไม่ อย่างไร จากนั้นจึงทำการสังเคราะห์เป็นข้อสรุปในรูปแบบของหลักสูตรฉบับสมบูรณ์ และให้ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ รวมถึงในการทำวิจัยครั้งต่อไป

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลและค่าสถิติต่าง ๆ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปช่วยในการวิจัยครั้งนี้สถิติที่ใช้ในการวิจัย ประกอบไปด้วย

1. การหาค่าร้อยละ (Percentage)

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนคำตอบทั้งหมด} \times 100}{\text{จำนวนของผู้ตอบ}}$$

2. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) หมายถึง ค่าที่ได้จากผลรวมของข้อมูลทั้งหมด หารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด โดยมีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ	$\bar{x}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
	$\Sigma x$	หมายถึง	ผลรวมของตัวเลขทั้งหมด
	N	หมายถึง	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) คือ ค่าเฉลี่ยของความแตกต่างของข้อมูลกับค่าเฉลี่ยของข้อมูลชุดนั้น โดยมีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{\Sigma(x - \bar{x})^2}{N-1}}$$

เมื่อ	S.D.	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$(x - \bar{x})$	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนของข้อมูลจากค่าเฉลี่ย
	N	หมายถึง	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

4. การคำนวณเรียงลำดับความต้องการจำเป็น สามารถใช้สูตร Priority Needs Index แบบปรับปรุง ( $PNI_{Modified}$ ) ดังนี้

$$PNI_{Modified} = \frac{I - D}{D}$$

เมื่อ	I	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยระดับความต้องการให้เกิดขึ้น
	D	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยระดับสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชน โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ เป็นการวิจัยและพัฒนาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา พัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ และประเมินคุณภาพของหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังนี้

**ระยะที่ 1 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ** แบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ จากเยาวชนใน 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบและผู้ประกอบการด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

**ระยะที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ** แบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ทฤษฎี แนวคิด และแนวทางการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

ส่วนที่ 2 ผลการสร้างหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

**ระยะที่ 3 การประเมินรับรองคุณภาพของหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ** แบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการประเมินรับรองคุณภาพหลักสูตรฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ส่วนที่ 2 ผลการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตร

รายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละระยะ สามารถแสดงได้ดังต่อไปนี้

**ระยะที่ 1 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรม  
ล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ**

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในระยนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

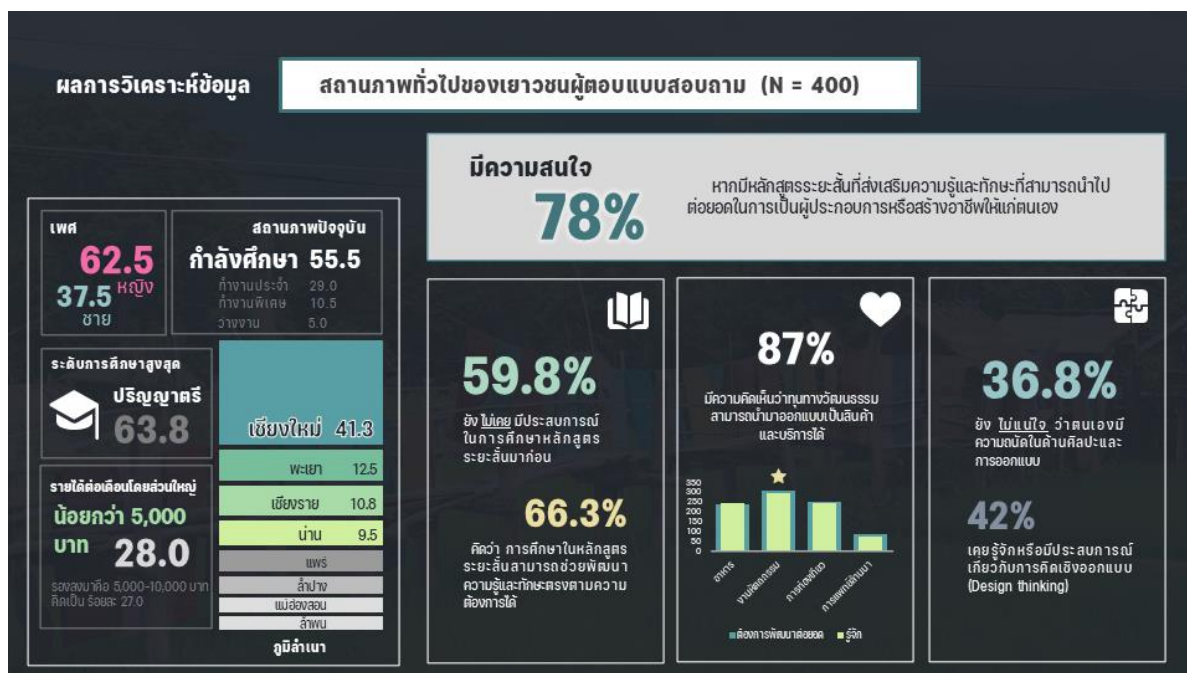
ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรม  
ล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ จากเยาวชนใน 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน

1.1 ผลการวิเคราะห์การตอบข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน  
400 คน โดยใช้แบบสอบถามบนช่องทางออนไลน์ แสดงผลโดยใช้สถิติความถี่และร้อยละ ดังตารางที่ 18

**ตารางที่ 18** ผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำถาม		จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ	ชาย	150	37.5
	หญิง	250	62.5
2. ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	100	25.0
	ปริญญาตรี	255	63.8
	ปริญญาโท	45	11.3
3. สถานภาพ	กำลังศึกษา	222	55.5
	ทำงานประจำ	116	29.0
	ทำงานพิเศษ	42	10.5
	ว่างงาน	20	5.0
4. ภูมิลำเนา	เชียงใหม่	165	41.3
	เชียงราย	43	10.8
	แม่ฮ่องสอน	24	6.0
	แพร่	31	7.8
	น่าน	38	9.5
	ลำปาง	27	6.8
	ลำพูน	22	5.5
	พะเยา	50	12.5
5. รายได้ต่อเดือน	ต่ำกว่า 5,000 บาท	112	28.0
	5,000 – 10,000 บาท	108	27.0
	10,001 – 15,000 บาท	98	24.5
	มากกว่า 15,000 บาท	82	20.5

คำถาม		จำนวน (คน)	ร้อยละ
6. ท่านเคยมีประสบการณ์ในการศึกษาหลักสูตรระยะสั้นมาก่อนหรือไม่	เคย	161	40.3
	ไม่เคย	239	59.8
7. ท่านคิดว่า การศึกษาในหลักสูตรระยะสั้นสามารถช่วยพัฒนาความรู้และทักษะตรงตามความต้องการของท่านได้หรือไม่	ได้	265	66.3
	ไม่แน่ใจ	129	32.3
	ไม่ได้	6	1.5
8. ท่านรู้จักสิ่งที่เป็นทุนทางวัฒนธรรมของภูมิภาคตนเองในด้านใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 รายการ)	อาหาร	242	60.5
	งานฝีมือและหัตถกรรม	294	73.5
	การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม	241	60.3
	การแพทย์พื้นบ้านล้านนา	69	17.3
9. ท่านคิดว่าทุนทางวัฒนธรรมสามารถนำมาออกแบบเป็นสินค้าและบริการได้หรือไม่	ได้	348	87.0
	ไม่แน่ใจ	51	12.8
	ไม่ได้	1	0.3
10. ทุนทางวัฒนธรรมในภูมิภาคของท่านด้านใดที่ท่านคิดว่าสามารถนำมาพัฒนาหรือออกแบบเป็นสินค้าและบริการได้ (ตอบได้มากกว่า 1 รายการ)	อาหาร	237	59.3
	งานฝีมือและหัตถกรรม	307	76.8
	การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม	252	63.0
	การแพทย์พื้นบ้านล้านนา	86	21.5
11. ท่านมีความถนัดในด้านศิลปะและการออกแบบมาก่อนหรือไม่	ถนัด	135	33.8
	ไม่แน่ใจ	147	36.8
	ไม่ถนัด	118	29.5
12. ท่านรู้จักหรือมีประสบการณ์เกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) มาก่อนหรือไม่	เคย	168	42.0
	ไม่แน่ใจ	133	33.3
	ไม่เคย	99	24.8
13. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร หากมีหลักสูตรระยะสั้นที่สอนการสร้างนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา เพื่อส่งเสริมให้มีความรู้ที่สามารถนำไปต่อยอดในการเป็นผู้ประกอบการหรือสร้างอาชีพให้แก่ตนเอง	เห็นด้วย	312	78.0
	ไม่แน่ใจ	85	21.3
	ไม่เห็นด้วย	3	0.8



ภาพที่ 19 ผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากตารางที่ 18 และภาพที่ 19 พบว่า เยาวชนผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายร้อยละ 37.5 เป็นเพศหญิงร้อยละ 62.5 มีวุฒิการศึกษาสูงสุดในระดับการศึกษาปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 63.8 มีสถานภาพอยู่ในช่วงกำลังศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.5 มีภูมิลำเนาในจังหวัดเชียงใหม่มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.3 และส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน ต่ำกว่า 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.0

นอกจากนี้ เยาวชนส่วนใหญ่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการศึกษาหลักสูตรระยะสั้นมาก่อน คิดเป็นร้อยละ 59.8 แต่คิดว่าการศึกษาในหลักสูตรระยะสั้นสามารถช่วยพัฒนาความรู้และทักษะตรงตามความต้องการของตนเองได้ คิดเป็นร้อยละ 66.3 ในประเด็นเกี่ยวกับการตระหนักรู้ด้านทุนทางวัฒนธรรมล้านนา เยาวชนในภาคเหนือตอนบนรู้จักสิ่งที่เป็นทุนทางวัฒนธรรมของภูมิลำเนาตนเองด้านงานฝีมือและหัตถกรรมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 73.5 มีความคิดเห็นว่าทุนทางวัฒนธรรมสามารถนำมาออกแบบเป็นสินค้าและบริการได้ร้อยละ 87.0 โดยทุนทางวัฒนธรรมในภูมิลำเนาของตนด้านงานฝีมือและหัตถกรรม เยาวชนส่วนใหญ่คิดว่าสามารถนำมาพัฒนาหรือออกแบบเป็นสินค้าและบริการได้ คิดเป็นร้อยละ 76.8 ทั้งนี้ เยาวชนส่วนใหญ่ยังไม่แน่ใจว่าตนเองมีความถนัดในด้านศิลปะและการออกแบบ คิดเป็นร้อยละ 36.8 แต่เคยรู้จักหรือมีประสบการณ์เกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) คิดเป็นร้อยละ 42.0 และส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าควรมีหลักสูตรระยะสั้นที่สอนการสร้างนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา เพื่อส่งเสริมให้มีความรู้ที่สามารถนำไปต่อยอดในการเป็นผู้ประกอบการหรือสร้างอาชีพให้แก่ตนเอง คิดเป็นร้อยละ 78.0

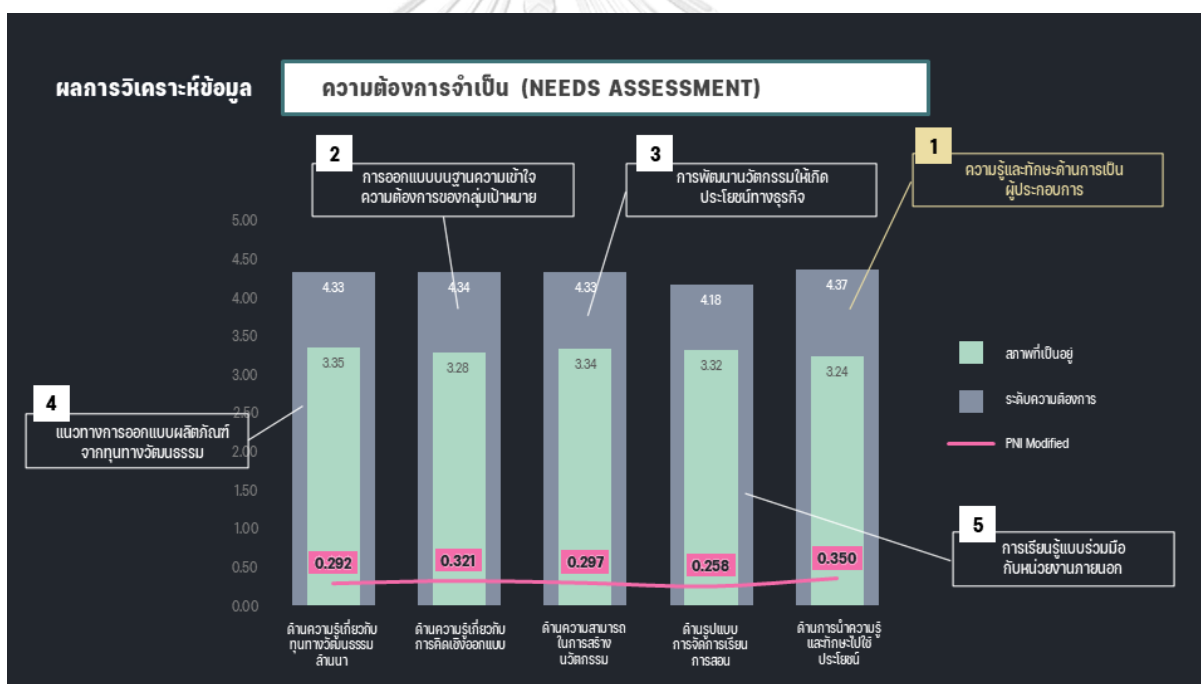
1.2 ผลการวิเคราะห์การตอบข้อมูลความต้องการจำเป็นสำหรับหลักสูตรนวัตศิลป์จาก  
 ทูทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบของผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงผลโดยใช้สถิติการคำนวณ  
 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเรียงลำดับความต้องการจำเป็น (PNI<sub>Modified</sub>) ดังตารางที่ 19

**ตารางที่ 19** ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของเยาวชนในการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จาก  
 ทูทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

รายการ	สภาพที่เป็นอยู่			ระดับความต้องการ			PNI <sub>Modified</sub>	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	ค่าที่ได้	ลำดับ
<b>ด้านความรู้เกี่ยวกับทูทางวัฒนธรรมล้านนา</b>								
1) ความสำคัญของเศรษฐกิจสร้างสรรค์	3.25	1.109	ปานกลาง	4.23	0.755	มาก	0.301	2
2) ความหมาย ความสำคัญ และลักษณะ ของทูทางวัฒนธรรม	3.29	1.118	ปานกลาง	4.23	0.766	มาก	0.285	3
3) ทูทางวัฒนธรรมที่เป็นจุดเด่นของ แต่ละจังหวัดในภาคเหนือตอนบน	3.46	1.152	ปานกลาง	4.38	0.750	มาก	0.266	5
4) ผลลัพธ์จากทูทางวัฒนธรรมล้านนา	3.44	1.127	ปานกลาง	4.39	0.731	มาก	0.276	4
5) แนวทางการออกแบบผลลัพธ์จาก ทูทางวัฒนธรรม	3.31	1.182	ปานกลาง	4.41	0.740	มาก	0.332	1
<b>รวม</b>	<b>3.35</b>	<b>1.009</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.32</b>	<b>0.581</b>	<b>มาก</b>	<b>0.292</b>	<b>4</b>
<b>ด้านความรู้เกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ</b>								
6) หลักการและกระบวนการคิดเชิงออกแบบ	3.22	1.157	ปานกลาง	4.30	0.721	มาก	0.335	2
7) การออกแบบผลงานบนฐานความเข้าใจ ความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย	3.27	1.155	ปานกลาง	4.38	0.718	มาก	0.339	1
8) การระดมความคิดเพื่อหาความเป็นไปได้ใน การออกแบบผลงาน	3.35	1.128	ปานกลาง	4.33	0.734	มาก	0.293	5
9) การสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบ	3.26	1.211	ปานกลาง	4.29	0.841	มาก	0.316	4
10) การทดลองใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมาย	3.31	1.211	ปานกลาง	4.38	0.766	มาก	0.323	3
<b>รวม</b>	<b>3.28</b>	<b>1.075</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.33</b>	<b>0.593</b>	<b>มาก</b>	<b>0.321</b>	<b>2</b>
<b>ด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรม</b>								
11) ความหมายและแนวคิดของนวัตกรรม	3.23	1.144	ปานกลาง	4.19	0.878	มาก	0.297	3
12) การจัดทำโครงการเพื่อออกแบบและ พัฒนานวัตกรรม	3.29	1.167	ปานกลาง	4.21	0.891	มาก	0.280	4
13) ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบนวัตกรรม	3.36	1.141	ปานกลาง	4.40	0.689	มาก	0.310	2
14) การพัฒนานวัตกรรมมาใช้ให้เกิด ประโยชน์ทางธุรกิจ	3.33	1.156	ปานกลาง	4.46	0.693	มาก	0.339	1
15) การทำงานอย่างสร้างสรรค์ร่วมกับผู้อื่น	3.47	1.059	ปานกลาง	4.37	0.710	มาก	0.259	5
<b>รวม</b>	<b>3.33</b>	<b>1.026</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.32</b>	<b>0.619</b>	<b>มาก</b>	<b>0.297</b>	<b>3</b>
<b>ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน</b>								
16) การบรรยายในชั้นเรียน	3.37	1.016	ปานกลาง	4.14	0.824	มาก	0.228	3
17) การเรียนแบบออนไลน์	3.31	1.052	ปานกลาง	4.03	1.088	มาก	0.218	6



รายการ	สภาพที่เป็นอยู่			ระดับความต้องการ			PNI <sub>Modified</sub>	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	ค่าที่ได้	ลำดับ
18) การทำกิจกรรมกลุ่ม	3.42	1.054	ปานกลาง	4.17	0.870	มาก	0.219	5
19) การทำโครงการ	3.31	1.031	ปานกลาง	4.04	0.967	มาก	0.221	4
20) การเรียนรู้กับผู้เชี่ยวชาญ	3.28	1.200	ปานกลาง	4.36	0.759	มาก	0.329	2
21) การเรียนรู้แบบร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก	3.23	1.182	ปานกลาง	4.31	0.844	มาก	0.334	1
<b>รวม</b>	<b>3.32</b>	<b>0.919</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.17</b>	<b>0.686</b>	<b>มาก</b>	<b>0.258</b>	<b>5</b>
<b>ด้านการนำความรู้และทักษะไปใช้ประโยชน์</b>								
22) ความรู้และทักษะด้านศิลปะและการออกแบบ	3.26	1.126	ปานกลาง	4.37	0.707	มาก	0.340	4
23) ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีการออกแบบ	3.21	1.175	ปานกลาง	4.31	0.834	มาก	0.343	3
24) ความรู้และทักษะด้านการเป็นผู้ประกอบการ	3.21	1.153	ปานกลาง	4.38	0.747	มาก	0.364	1
25) ความรู้และทักษะด้านการสืบสานทุนทางวัฒนธรรม	3.26	1.143	ปานกลาง	4.41	0.709	มาก	0.353	2
<b>รวม</b>	<b>3.23</b>	<b>1.050</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.36</b>	<b>0.615</b>	<b>มาก</b>	<b>0.350</b>	<b>1</b>



ภาพที่ 20 การวิเคราะห์เชิงสถิติความต้องการจำเป็นของเยาวชนในการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

จากตารางที่ 19 และภาพที่ 20 พบว่า ในภาพรวมทุกด้านเยาวชนมีสภาพความเป็นอยู่ในระดับปานกลางและมีความต้องการหลักสูตรในระดับมาก นอกจากนี้ยังพบว่า เยาวชนมีความต้องการจำเป็นสูงสุดในด้านการนำความรู้และทักษะไปใช้ประโยชน์ (PNI<sub>Modified</sub> = 0.350) รองลงมาคือ ด้านความรู้

เกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ ( $PNI_{Modified} = 0.321$ ) ด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ( $PNI_{Modified} = 0.297$ ) ด้านความรู้เกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ( $PNI_{Modified} = 0.292$ ) และด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ( $PNI_{Modified} = 0.258$ ) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า เยาวชนมีความต้องการในด้านต่าง ๆ จากมากไปน้อยตามลำดับ ดังนี้ 1) ด้านการนำความรู้และทักษะไปใช้ประโยชน์ ต้องการความรู้และทักษะด้านการเป็นผู้ประกอบการมากที่สุด 2) ด้านความรู้เกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ ต้องการออกแบบผลงานบนฐานความเข้าใจความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด 3) ด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ต้องการพัฒนานวัตกรรมให้เกิดประโยชน์ทางธุรกิจมากที่สุด 4) ด้านความรู้เกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ต้องการแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์จากทุนทางวัฒนธรรมมากที่สุด และ 5) ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ต้องการการเรียนรู้แบบร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกมากที่สุด

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบและผู้ประกอบการ ด้านนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาหลักสูตรนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

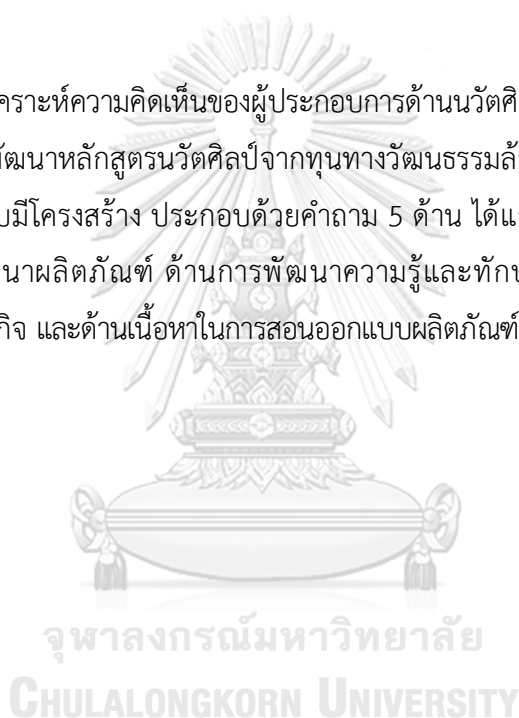
2.1 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาหลักสูตรนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ โดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการพัฒนาประเทศ ด้านการนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบไปใช้สร้างนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรม ด้านบทบาทหน้าที่ที่สำคัญของเยาวชนเมื่อเข้าสู่การประกอบอาชีพ ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านการออกแบบหลักสูตรระยะสั้น ดังนี้

ตารางที่ 20 สรุปผลการวิเคราะห์ที่สัมพันธ์กับผู้เชี่ยวชาญการคิดเชิงออกแบบ

ความคิดเห็น ของ ผู้เชี่ยวชาญ	ประเด็นการสัมภาษณ์				ด้านพัฒนา หน้าที่ที่สำคัญ ของเยาวชน เมื่อเข้าสู่การ ประกอบอาชีพ	ด้านการจัดการเรียนรู้	ด้านการออกแบบหลักสูตร ระดับชั้น
	ด้านการนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ไปใช้สร้างนวัตกรรมทางวัฒนธรรม	ด้านบทบาท หน้าที่ที่สำคัญ ของเยาวชน เมื่อเข้าสู่การ ประกอบอาชีพ	ด้านการจัดการเรียนรู้	ด้านการออกแบบหลักสูตร ระดับชั้น			
	ความรู้พื้นฐานทางด้านศิลปะ	ไม่จำเป็นต้องใช้ Design thinking	การปรับวิธีการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับบุคคลสมัย	✓	✓	✓	
	การสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น/ทุนทางวัฒนธรรม	จำเป็นต้องใช้ Design thinking	การเรียนรู้จากกรณีจริง	✓	✓	✓	
	การทำงานแบบร่วมมือกับคนหลากหลายอาชีพ		การให้ความสำคัญกับผู้เรียนที่มีความสนใจโดยเฉพาะ	✓	✓	✓	
	ความเข้าใจในกระบวนการคิดเชิงออกแบบ		การเรียนรู้ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง	✓	✓	✓	
	ทัศนคติในการเรียนรู้		การบูรณาการองค์ความรู้อื่นควบคู่	✓	✓	✓	
	การทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง		การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	✓	✓	✓	
	การส่งเสริมการใช้ทักษะศิลปะการออกแบบมาสร้างมูลค่าเพิ่ม		การส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างนวัตกรรมที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมใหม่	✓	✓	✓	
	การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และการทำงานอย่างเป็นระบบ			✓	✓	✓	
	การจัดการเศรษฐกิจของประเทศ			✓	✓	✓	
คนที่ 1				✓	✓	✓	
คนที่ 2				✓	✓	✓	
คนที่ 3				✓	✓	✓	
คนที่ 4				✓	✓	✓	
คนที่ 5				✓	✓	✓	
รวม				2	2	2	2
ร้อยละ				20	20	20	40*

จากตารางที่ 20 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่า ในการพัฒนาประเทศการคิดเชิงออกแบบมีส่วนช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และการทำงานอย่างเป็นระบบมากที่สุด การนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบไปใช้สร้างนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมจึงควรให้เยาวชนมีทัศนคติในการเรียนรู้มากที่สุด แม้ว่าทุกอาชีพจะไม่จำเป็นต้องใช้การคิดเชิงออกแบบ แต่การคิดเชิงออกแบบจะช่วยพัฒนาความคิดและการทำงานให้เป็นระบบมากขึ้น ในด้านการจัดการเรียนรู้ผู้เชี่ยวชาญมีความต้องการให้ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีการเรียนรู้จากผู้ที่มีความชำนาญเฉพาะทาง และเรียนรู้จากการลงพื้นที่มากที่สุด นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญเสนอว่าควรออกแบบหลักสูตรระยะสั้นโดยกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน มีการร่วมมือกับหน่วยงานที่ส่งเสริมด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และการวัดดัชนีความสำเร็จของผู้เรียน

2.2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมศิลปจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาหลักสูตรนวัตกรรมศิลปจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ โดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ประกอบด้วยคำถาม 5 ด้าน ได้แก่ ด้านแนวคิดของการทำธุรกิจ ด้านกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ด้านการพัฒนาความรู้และทักษะที่จำเป็นในการดำเนินธุรกิจ ด้านความสำเร็จทางธุรกิจ และด้านเนื้อหาในการสอนออกแบบผลิตภัณฑ์ ดังนี้



ตารางที่ 21 สรุปผลการวิเคราะห์ที่สัมพัทธ์ของผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมทางวัฒนธรรมล้านนา

ความคิดเห็นของผู้ประกอบการ	ประเด็นการสัมพัทธ์				
	ด้านแนวคิดของการทำธุรกิจ	ด้านกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์	ด้านการพัฒนาความรู้และทักษะในการดำเนินงานธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ	ด้านความสำเร็จทางธุรกิจ	ด้านเนื้อหาในการเสนอออกแบบผลิตภัณฑ์
ความรู้และทักษะการออกแบบ					
ความรู้ด้านทุนทางวัฒนธรรม					
ความรู้พื้นฐานการเป็นผู้ประกอบการ					
การสร้างแรงบันดาลใจและทัศนคติในการทำงานออกแบบ					
การคิดเชิงออกแบบ					
การเป็นส่วนหนึ่งที่ทำหน้าที่อนุรักษ์งานศิลปหัตถกรรม					
การสร้างโอกาสใหม่ให้ชาวบ้านมีอาชีพใหม่					
การได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ จากข้อผิดพลาดที่เคยประสบ					
การพัฒนาเพื่อการเติบโตของแบรนด์อย่างต่อเนื่อง					
ความรู้ด้านทุนทางวัฒนธรรม					
ความรู้ด้านการออกแบบ					
ความรู้และทักษะในกระบวนการผลิต					
ความรู้ด้านการบริหารธุรกิจ					
การสังเกตและการลองผิดลองถูก					
การทำงานร่วมกับช่างในชุมชนท้องถิ่น					
การผสมผสานวัตถุดิบหรือเรื่องราวกับวัฒนธรรมอื่น					
การนำเสนอเรื่องราวทางวัฒนธรรมล้านนา					
การใช้วัสดุ/วัตถุดิบในท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก					
การถ่ายทอดวัฒนธรรมออกมาในรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่มีความงามและจับต้องได้					
การผสมผสานทุนทางวัฒนธรรมอื่นเข้ากับทุนทางวัฒนธรรมท้องถิ่น					
การเป็นช่องทางในการส่งเสริมธุรกิจของเครือข่ายชุมชน					
การอาศัยความร่วมมือกับหน่วยงานด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์					
การใช้ความหลงใหล (Passion) ของตนเองในการดำเนินธุรกิจ					
การเป็นผลิตภัณฑ์ประเภท Lifestyle					
คนที่ 1	✓	✓	✓	✓	✓
คนที่ 2	-	✓	✓	-	✓
คนที่ 3	-	✓	-	✓	✓
คนที่ 4	-	✓	-	✓	✓
คนที่ 5	-	✓	✓	✓	✓
รวม	1	1	1	1	1
ร้อยละ	20	20	20	20	20
		100*	80*	100*	80*

จากตารางที่ 21 พบว่า ผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมศิลปะเสนอว่า ด้านแนวคิดของการทำธุรกิจด้วยการผสมผสานทุนทางวัฒนธรรมอื่นกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนามีความจำเป็นมากที่สุด โดยกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีความจำเป็นที่จะต้องใช้เวลาในท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลักมากที่สุด ด้านการพัฒนาความรู้และทักษะในการดำเนินธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ ผู้เรียนจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ด้านการบริหารธุรกิจมากที่สุด สำหรับด้านความสำเร็จทางธุรกิจ ผู้ประกอบการเห็นว่าการพัฒนาธุรกิจให้สามารถเจริญเติบโตได้อย่างต่อเนื่องมีความจำเป็นมากที่สุด นอกจากนี้ในด้านเนื้อหาการสอนออกแบบผลิตภัณฑ์ควรเน้นความรู้ด้านทุนทางวัฒนธรรมมากที่สุด

จากผลการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในช่วงต้น สามารถสรุปผลความต้องการจำเป็นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรได้ทั้งหมด 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการนำความรู้และทักษะไปใช้ประโยชน์ ซึ่งประกอบด้วย ความรู้และทักษะด้านการเป็นผู้ประกอบการและการบริหารธุรกิจ 2) ด้านความรู้เกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ เช่น การออกแบบผลงานบนฐานความเข้าใจความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย ความคิดสร้างสรรค์ ทักษะคิดในการเรียนรู้ และทักษะการทำงานอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ 3) ด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ประกอบไปด้วย การพัฒนานวัตกรรมมาใช้ให้เกิดประโยชน์ทางธุรกิจ และการพัฒนาธุรกิจเพื่อการเติบโตอย่างต่อเนื่อง 4) ด้านความรู้เกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนา อาทิ แนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์จากทุนทางวัฒนธรรม การผสมผสานทุนทางวัฒนธรรมอื่นเข้ากับทุนทางวัฒนธรรมล้านนา และการใช้เวลาในท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก 5) ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ควรเป็นไปในลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง และการเรียนรู้จากการลงพื้นที่ และ 6) ด้านการออกแบบหลักสูตร ควรมีการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ชัดเจน การร่วมมือกับหน่วยงานที่ส่งเสริมด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และการวัดดัชนีความสำเร็จของผู้เรียน ซึ่งข้อมูลผลการสรุปดังกล่าวนำมาจัดกลุ่มแต่ละด้านได้ดังภาพที่ 21



ภาพที่ 21 ผลการสังเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

## ระยะที่ 2 ผลการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในระบะนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ทฤษฎี แนวคิด และแนวทางการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

1.1 ผลการวิเคราะห์ทฤษฎีและแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ (IDEO, 2015; Peterson, 2014; กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2556, 2559; ขนบพร วัฒนสุขชัย, 2550; ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2556; ปทีป เมธาคุณวุฒิ, 2545; ปานฉัตร อินทร์คง, 2560; พัดชา อุทิศวรรณกุล, 2561; พิริยะ

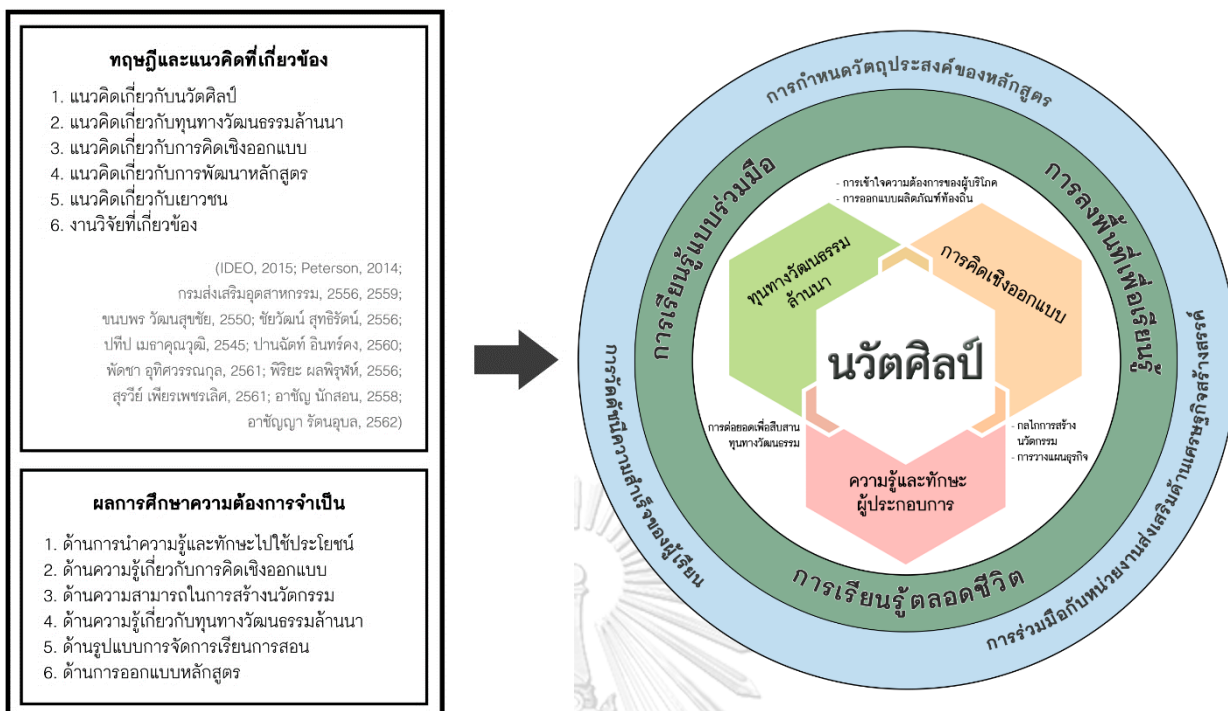
ผลพิรุฬห์, 2556; สุรวีย์ เพียรเพชรเลิศ, 2561; อาชัญ นักสอน, 2558; อาชัญญา รัตนอุบล, 2562) ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์แนวความคิดการพัฒนาหลักสูตรได้ ดังนี้

หลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ มีลักษณะเป็นหลักสูตรระยะสั้น เนื่องจากมีความยืดหยุ่นด้านการจัดการศึกษาด้านระยะเวลาในการศึกษา และการคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยมีเป้าหมายเพื่อเตรียมความพร้อมและพัฒนาทักษะผู้เรียนในช่วงอายุ 18 ถึง 25 ปี ที่มีความสนใจเฉพาะเรื่องเฉพาะกลุ่มในด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ให้สามารถนำความรู้และทักษะการคิดเชิงออกแบบและการเป็นผู้ประกอบการสร้างสรรค์ไปประกอบอาชีพส่วนตัว เพิ่มรายได้ หรือสร้างความก้าวหน้าในอาชีพของตนเอง อีกทั้งการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการมุ่งเรียนรู้อย่างมีเป้าหมายและสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ไปสู่การพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืนและได้ตลอดชีวิต โดยองค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตร ประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างของหลักสูตร แนวทางการสอน และการวัดและประเมินผล นอกจากนี้จะต้องมุ่งเน้นการส่งเสริมความร่วมมือกับชุมชนหรือหน่วยงานภายนอกในการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และสามารถออกไปรับรองที่รับประกันคุณภาพผู้เรียนด้วยเช่นกัน เพื่อเป็นการสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการและสร้างเครือข่ายด้านการสืบสานทุนทางวัฒนธรรมล้านนา

สำหรับรูปแบบเนื้อหาในการเรียนรู้ มุ่งเน้นการสร้างองค์ความรู้และส่งเสริมประสบการณ์การใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบในการสร้างสรรค์นวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถยกระดับคุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าและบริการที่มีการฝังตัวไว้ซึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นให้มีอัตลักษณ์ที่โดดเด่น ผ่านรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ การใช้ปัญหาเป็นฐาน และโครงการเป็นฐาน โดยกระบวนการคิดเชิงออกแบบจะช่วยพัฒนาทักษะผู้เรียนทั้งในด้านทัศนคติในการเรียนรู้ การปฏิบัติงานออกแบบอย่างเป็นระบบ ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานแบบร่วมมือกับผู้อื่น และเมื่อนำมาบูรณาการกับเนื้อหาเชิงธุรกิจและเชิงทุนทางวัฒนธรรมล้านนา จะช่วยส่งเสริมประสบการณ์การคิดอย่างรอบด้าน มีความลุ่มลึกในประเด็นปัญหาของมนุษย์และสังคม เห็นคุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่นล้านนา รู้เท่าทันแนวโน้มด้านการตลาดและการออกแบบสมัยใหม่ ตลอดจนเห็นโอกาสในการต่อยอดทุนทางวัฒนธรรมล้านนาให้สามารถนำไปแข่งขันเชิงธุรกิจในระยะยาวได้

1.2 ผลการสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ โดยนำผลจากการวิเคราะห์ทฤษฎีและแนวคิดในข้อ 1.1 สังเคราะห์ร่วมกับผลการศึกษาความต้องการจำเป็น (หน้า 128 - 129) ได้รูปแบบในการพัฒนาหลักสูตร ดังภาพที่ 22





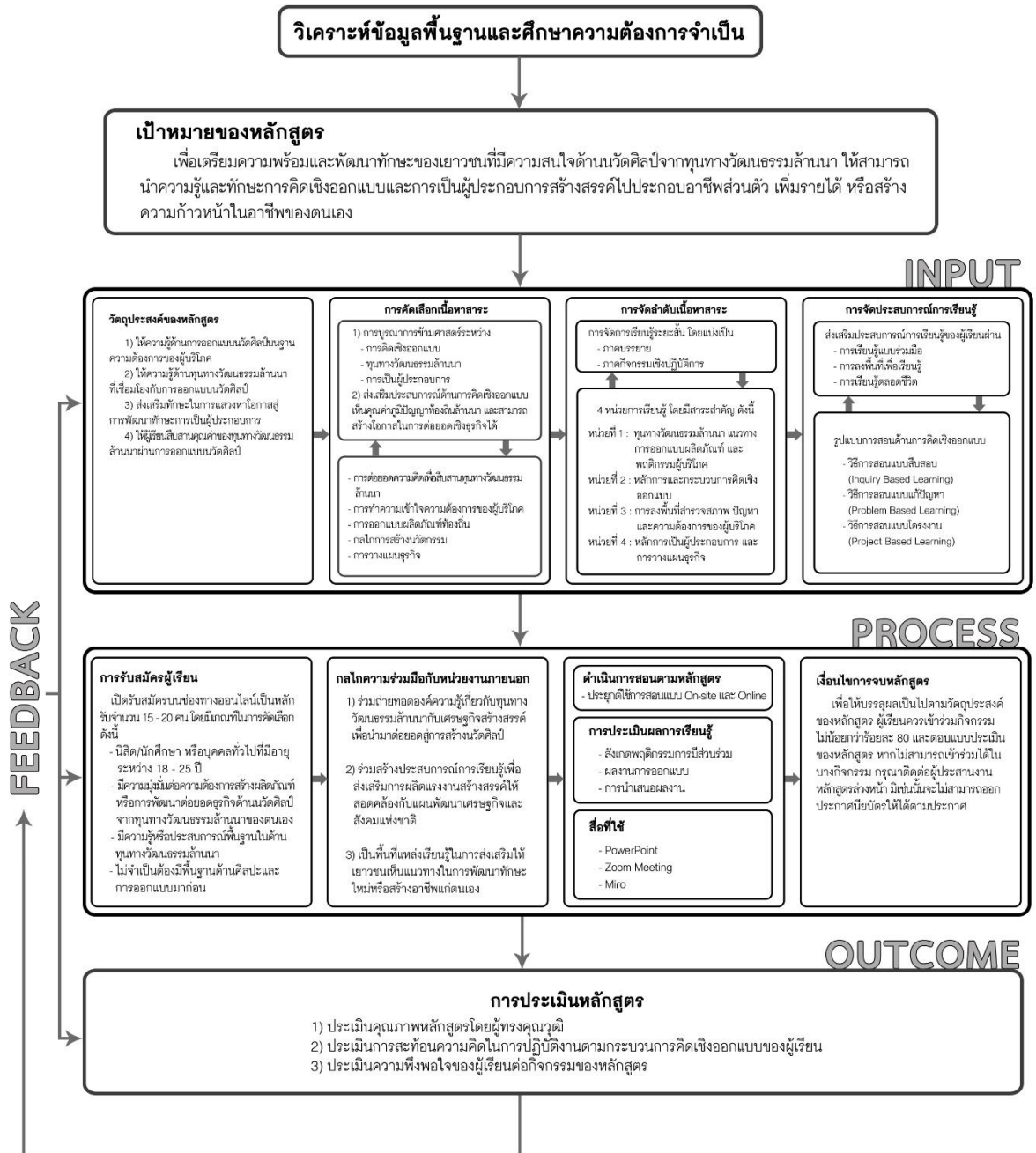
ภาพที่ 22 ผลการสังเคราะห์รูปแบบหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชน โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

จากภาพที่ 22 แสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตร 3 ด้าน ได้แก่

- 1) ด้านเนื้อหาในหลักสูตร มีลักษณะเป็นการบูรณาการข้ามศาสตร์ระหว่างการคิดเชิงออกแบบ ทุนทางวัฒนธรรมล้านนา และการเป็นผู้ประกอบการ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนรู้ เข้าใจ และมีทักษะในประเด็น ดังนี้
  - การต่อยอดความคิดเพื่อสืบสานทุนทางวัฒนธรรมล้านนา
  - การทำความเข้าใจความต้องการของผู้บริโภค
  - การออกแบบผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น
  - กลไกการสร้างนวัตกรรม
  - การวางแผนธุรกิจ
- 2) ด้านการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านการเรียนรู้แบบร่วมมือ การลงพื้นที่เพื่อเรียนรู้ และการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 3) ด้านการออกแบบหลักสูตร มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ชัดเจน ระบุกลไกการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่ส่งเสริมด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ รวมถึงวัดและประเมินผลโดยใช้วิธีการวัดดัชนีความสำเร็จของผู้เรียน

ส่วนที่ 2 ผลการสร้างหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

แนวทางในการนำรูปแบบหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปประยุกต์ใช้ในการสร้างหลักสูตร ผู้วิจัยได้สังเคราะห์เป็นรูปแบบกระบวนการ โดยอ้างอิงจากรูปแบบของ Taba (1962) และ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2529) ได้ดังภาพที่ 23



ภาพที่ 23 รูปแบบกระบวนการสร้างหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชน โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

เมื่อได้รูปแบบการสร้างหลักสูตรจากข้างต้นเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการออกแบบและระบุรายละเอียดของหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบซึ่งประกอบไปด้วย 11 องค์ประกอบ ดังนี้

### 1) ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) **จุดประกายความคิด เนรมิตธุรกิจล้านนาสร้างสรรค์**

(ภาษาอังกฤษ) **Sparking an idea to build a creative Lanna business**

### 2) คำอธิบายหลักสูตร

หลักการและปฏิบัติการด้านการออกแบบนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา โดยประยุกต์ใช้การคิดเชิงออกแบบในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นที่คำนึงถึงความเข้าใจในปัญหาและความต้องการของผู้บริโภคอย่างลึกซึ้ง ความเข้าใจและการเห็นคุณค่าในรากเหง้าของทุนทางวัฒนธรรมล้านนา วิถีชีวิตยุคใหม่ ความรู้ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ และทักษะการเป็นผู้ประกอบการด้านนวัตศิลป์

### 3) หลักการและความเป็นมาของหลักสูตร

การเปลี่ยนแปลงสังคมไทยท่ามกลางการเข้าสู่การเป็นสังคมดิจิทัล มีความจำเป็นต้องเร่งพัฒนาการวิจัยและนวัตกรรมให้เป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาทุกด้าน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ทั้งนี้จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) รัฐบาลได้เล็งเห็นถึงการพัฒนาภาคเหนือให้เป็นฐานของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในมูลค่าสูง เนื่องจากเป็นภาคที่มีทุนทางสังคมและวัฒนธรรมประเพณีที่มีอัตลักษณ์โดดเด่น สามารถสร้างสรรค์การผลิตสินค้าและบริการตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้ แต่กระนั้นในปัจจุบันยังมีปัญหาด้านความสามารถในการนำทุนทางวัฒนธรรมมาใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ให้เกิดความคุ้มค่าและมีข้อจำกัดด้านแรงงานทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ หนทางที่จะช่วยก้าวข้ามปัญหาดังกล่าวสามารถทำได้โดยการใช้ทุนทางวัฒนธรรมในการนำเสนอเรื่องราวและประสบการณ์ด้านศิลปวัฒนธรรมล้านนา เพื่อส่งเสริมการกระจายตัวของนักท่องเที่ยวในภาคเหนือและเป็นการเปิดมุมมองให้กับชีวิตจากการสัมผัสเสน่ห์วิถีแห่งล้านนามากขึ้น โดยทำออกมาในรูปแบบของนวัตศิลป์ อย่างไรก็ตามการที่จะสร้างนวัตศิลป์ให้ประสบความสำเร็จในมิติเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้นั้น นอกจากจะอาศัยความรู้และความคิดสร้างสรรค์ ผู้ผลิตหรือนักออกแบบจะต้องมีความเข้าใจต่อความต้องการที่แท้จริงของผู้บริโภคอีกเช่นเดียวกัน โดยสามารถใช้การคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) เพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตศิลป์ที่สามารถแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับผู้บริโภค และสามารถนำนวัตศิลป์นั้นไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

การพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ จะเป็นหลักสูตรที่เหมาะสมกับเยาวชนในวัยที่มีอายุระหว่าง 18 ถึง 25 ปี เนื่องจากเป็นช่วงวัยที่สอดคล้องกับวัยของการเป็นแรงงานสร้างสรรค์ที่สำคัญต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศและมีความพร้อมต่อการเปิดรับสิ่งใหม่ จากการวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและการศึกษาความต้องการจำเป็นเพื่อสังเคราะห์แนวทางการพัฒนาหลักสูตร พบว่า การจัดการศึกษาที่เหมาะสมกับกลุ่มเยาวชนควรเป็นรูปแบบหลักสูตรระยะสั้นที่มีการจัดการศึกษาแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ระหว่างการคิดเชิงออกแบบ ทุนทางวัฒนธรรมล้านนา และการเป็นผู้ประกอบการสร้างสรรค์ โดยมีเป้าหมายเพื่อเตรียมความพร้อมและพัฒนาทักษะของเยาวชนที่มีความสนใจด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ให้สามารถนำความรู้และทักษะการคิดเชิงออกแบบและการเป็นผู้ประกอบการสร้างสรรค์ไปประกอบอาชีพส่วนตัวเพิ่มรายได้ หรือสร้างความก้าวหน้าในอาชีพของตนเอง โดยมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมประสบการณ์ด้านทักษะการคิดเชิงออกแบบผ่านการเรียนรู้แบบร่วมมือ การลงพื้นที่ ตลอดจนส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต อีกทั้งอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ในการร่วมถ่ายทอดองค์ความรู้ สร้างประสบการณ์การเรียนรู้ และเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับเยาวชนในการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมของตนเอง มีโอกาสในการทำงาน ส่งเสริมให้เกิดการสร้างอาชีพใหม่ ๆ ที่สูงขึ้น รวมถึงส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการเป็นผู้ประกอบการจากการใช้ความคิดสร้างสรรค์ ความรู้ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น ความรู้ด้านทุนทางวัฒนธรรม ประกอบกับความรู้ด้านกลไกการสร้างนวัตกรรม

#### 4) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อให้ความรู้ด้านการออกแบบนวัตศิลป์บนฐานความต้องการของผู้บริโภค
- 2) เพื่อให้ความรู้ด้านทุนทางวัฒนธรรมล้านนาที่เชื่อมโยงกับการออกแบบนวัตศิลป์
- 3) เพื่อส่งเสริมทักษะในการแสวงหาโอกาสสู่การพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการ
- 4) เพื่อสืบสานคุณค่าของทุนทางวัฒนธรรมล้านนาผ่านการออกแบบนวัตศิลป์

#### 5) รูปแบบหลักสูตร

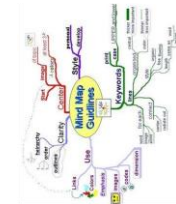
หลักสูตรการศึกษาระยะสั้นเพื่อพัฒนาเยาวชนให้มีองค์ความรู้พื้นฐานและทักษะแรกเริ่มในการเป็นผู้ประกอบการด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา โดยรับสมัครผู้เรียนที่มีความรู้หรือประสบการณ์พื้นฐานในด้านทุนทางวัฒนธรรมล้านนา แต่ไม่จำเป็นต้องมีทักษะทางการออกแบบมาก่อนก็ได้ นอกจากนี้ยังเป็นหลักสูตรบูรณาการข้ามศาสตร์ที่ส่งเสริมประสบการณ์ด้านการคิดเชิงออกแบบ ทุนทางวัฒนธรรมล้านนา และการเป็นผู้ประกอบการสร้างสรรค์ ผ่านการเรียนรู้แบบร่วมมือ การลงพื้นที่ ตลอดจนส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

## 6) โครงสร้างหลักสูตร



- ประกอบไปด้วย 4 หน่วยการเรียนรู้ รวมทั้งสิ้น 30 ชั่วโมง แบ่งออกเป็น
- การบรรยายในชั้นเรียน จำนวน 11 ชั่วโมง
  - กิจกรรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) จำนวน 19 ชั่วโมง

ที่	หน่วยการเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	บรรยาย (ชั่วโมง)	กิจกรรมเชิง ปฏิบัติการ (ชั่วโมง)	รวม (ชั่วโมง)
1	สืบฮีตสานฮอยล้านนาและนวัตกรรม (Nexus of Lanna cultural attraction and modern lifestyle)	1. ความสำคัญของทุนทางวัฒนธรรม ล้านนาต่อเศรษฐกิจสร้างสรรค์ 2. แนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์จาก ทุนทางวัฒนธรรมล้านนา 3. แนวโน้มการออกแบบผลิตภัณฑ์ 4. พฤติกรรมผู้บริโภคในปัจจุบัน 5. กระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ ท้องถิ่น	3	3	6
2	วิธีคิดอย่างนักออกแบบ (Essential design thinking)	1. หลักการและกระบวนการคิดเชิง ออกแบบ 2. ทักษะคิดในการเรียนรู้ (Mindset) 3. ความเข้าใจในความต้องการของ ผู้บริโภค (Consumer empathy)	3	3	6
3	แปงนวัตกรรมที่ทันสมัย (Bringing DT into successful innovative arts)	1. การลงพื้นที่สำรวจสภาพ ปัญหา และความต้องการของผู้บริโภค 2. การระดมความคิด (Ideation) 3. การสร้างต้นแบบ (Prototyping) 4. การนำไปทดสอบ (Test)	3	9	12
4	เป็นผู้ประกอภก้านสร้างสรรค์ รุ่นใหม่ (Sparking the entrepreneurial spirit of young generation)	1. หลักการเป็นผู้ประกอบการด้าน นวัตกรรม 2. การต่อยอดความคิดสู่การวางแผน ธุรกิจ	2	4	6
<b>รวมทั้งสิ้น (ชั่วโมง)</b>			<b>11</b>	<b>19</b>	<b>30</b>

7) แนวทางการจัดการเรียนรู้

หัวข้อการเรียนรู้ที่ 1 ลีอิตสถานชอยล้ำน้าและนวัตวิถี (Nexus of Lanna cultural attraction and modern lifestyle)	การจัดการเรียนรู้						จุดประสงค์การเรียนรู้	ตัวอย่างผลงาน	การวัดและประเมินผล
	การบรรยายในชั้นเรียน (Lecture)	การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ (Inquiry based learning)	การจัดการเรียนรู้โดยใช่ปัญหาเป็นฐาน (Problem based learning)	การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project based learning)	การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning)	การลงพื้นที่ภาคสนาม (Fieldwork)			
<p><b>กิจกรรม</b></p> <p>1. การบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการและแนวคิดของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ความสำคัญของทุนทางวัฒนธรรมล้ำน้าต่อการขับเคลื่อนประเทศไทยตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ตลอดจนยกตัวอย่างการศึกษาภูมิหลังและปรากฏการณ์ของนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้ำน้า อย่างเช่น สภาของชุมชนและสังคม เศรษฐกิจ อัตลักษณ์ชุมชน กระบวนการผลิตสินค้าในปัจจุบัน เป็นต้น (1.5 ชั่วโมง)</p> <p>2. การบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มการออกแบบนวัตศิลป์ การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคในปัจจุบัน แนวทางการออกแบบนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้ำน้า และกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ พร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษา นวัตศิลป์ที่ประสบความสำเร็จและล้มเหลวในการออกแบบ เพื่อให้ผู้เรียนร่วมอภิปราย วิเคราะห์ เปรียบเทียบ และเสนอแนวทางการแก้ไขในการออกแบบ (1.5 ชั่วโมง)</p> <p><b>ภาคกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ</b></p> <p>1. ให้ผู้เรียนศึกษาภูมิหลังและปรากฏการณ์ของนวัตศิลป์ล้ำน้าจากชุมชนที่ตนเองสนใจ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเชื่อมโยงแนวคิดของทุนทางวัฒนธรรมล้ำน้ามาในงานนวัตศิลป์ที่สัมพันธ์กับวิถีชีวิตยุคใหม่ (1.5 ชั่วโมง)</p> <p>2. ให้ผู้เรียนสำรวจและวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคและกระบวนการออกแบบของนวัตศิลป์ล้ำน้าจากชุมชนที่ตนเองสนใจ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นว่างานนวัตศิลป์ที่ประสบความสำเร็จควรมีวิธีการดำเนินการอย่างไร (1.5 ชั่วโมง)</p>	✓	✓	-	-	✓	-	 <p>แผนภาพการวิเคราะห์</p> <p>1. ภูมิหลังและปรากฏการณ์ของนวัตศิลป์ล้ำน้ามาจากชุมชนที่สนใจ</p> <p>2. พฤติกรรมผู้บริโภคและกระบวนการออกแบบของนวัตศิลป์ล้ำน้า</p>	<p>1. การสังเกตพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน</p> <p>2. การนำเสนอผลงาน</p>	

7) แนวทางการจัดการเรียนรู้ (ต่อ)

กิจกรรม	จุดประสงค์การเรียนรู้	การจัดการเรียนรู้						ตัวอย่างผลงาน	การวัดและประเมินผล
		การบรรยายในชั้นเรียน (Lecture)	การจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ (Inquiry based learning)	การจัดการเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐาน (Problem based learning)	การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project based learning)	การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning)	การลงพื้นที่ภาคสนาม (Fieldwork)		
<p><b>หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 วิธีคิดอย่างนักออกแบบ (Essential design thinking)</b></p> <p><b>ภาคบรรยาย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการและแนวคิดของกระบวนการคิดเชิงออกแบบว่ามีความสำคัญและแตกต่างจากรูปแบบอื่นอย่างไร รวมถึงบรรยายเกี่ยวกับกระบวนการสร้างทัศนคติในการเรียนรู้ (Mindset) ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบ เพื่อให้ได้การตระหนักรู้ก่อนถึงก่อนหน้าไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้ (1.5 ชั่วโมง)</li> <li>2. การบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการทำงานที่เอาใจใส่ (Empathy) อันเป็นหัวใจสำคัญของกระบวนการคิดเชิงออกแบบ พร้อมทั้งอธิบายวิธีการและแนวทางการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายในฐานะผู้ใช้งานหรือผู้บริโภค การตั้งคำถามและการเป็นผู้นำที่ดี เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลสภาพและปัญหาความต้องการในการนำไปใช้ออกแบบนวัตกรรม (1.5 ชั่วโมง)</li> </ol> <p><b>ภาคกิจกรรมเชิงปฏิบัติ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้ผู้เรียนเรียนรู้การทำงานที่เอาใจใส่ซึ่งผ่านสถานการณ์ตัวอย่าง และสร้างตัวละครผู้ใช้ใจเอง เพื่อฝึกฝนการเป็นผู้ฟังที่ดี และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพฤติกรรม รวมถึงประสบการณ์การบริโภคของตัวละครออกมาในรูปแบบการทำ User persona (1.5 ชั่วโมง)</li> <li>2. ให้ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ตัวละครผู้ใช้ใจออกมาสรุปเป็นแนวทางในการออกแบบนวัตกรรมที่ตอบโจทย์กับสถานการณ์ที่กำหนดให้ โดยทำออกมาในรูปแบบของ Mood board (1.5 ชั่วโมง)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและแนวคิดของกระบวนการคิดเชิงออกแบบ</li> <li>2. เกิดทัศนคติในการเรียนรู้และการทำงานตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบที่ดี</li> <li>3. สามารถตระหนักรู้และรับฟังข้อมูลปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ ตลอดจนมีความเข้าใจความต้องมาของงานหรือผู้บริโภคอย่างลึกซึ้ง</li> <li>4. สามารถออกแบบนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ในวัฒนธรรมล้านนาที่สะท้อนถึงการเข้าใจในความต้องมาของผู้ใช้งานหรือผู้บริโภคได้อย่างลึกซึ้ง</li> </ol>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	 <p>User persona</p>  <p>Mood board</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การสังเกตพฤติกรรมมีส่วนร่วมในชั้นเรียน</li> <li>2. ใบงานกิจกรรมวิเคราะห์ผู้ใช้ใจ (Person)</li> <li>3. ภาพกระดานแสดงความคิด (Mood board)</li> </ol>	







## 8) กลุ่มเป้าหมาย

เปิดรับสมัครผู้เรียนจำนวน 15 – 20 คน บนช่องทางออนไลน์เป็นหลัก โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังนี้

- 1) เป็นนิสิต/นักศึกษา หรือบุคคลทั่วไปที่มีอายุระหว่าง 18 - 25 ปี
- 2) มีความมุ่งมั่นต่อความต้องการสร้างผลิตภัณฑ์ หรือการพัฒนาต่อยอดธุรกิจด้านนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาของตนเอง
- 3) มีความรู้หรือประสบการณ์พื้นฐานในด้านทุนทางวัฒนธรรมล้านนา
- 4) ไม่จำเป็นต้องมีพื้นฐานด้านศิลปะและการออกแบบมาก่อน

## 9) กลไกความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก

กิจกรรมการเรียนรู้ในหลักสูตรได้รับความร่วมมือจากสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีกลไกในการดำเนินงาน ดังนี้

- 1) ร่วมถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนากับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อนำมาต่อยอดสู่การสร้างนวัตกรรม
- 2) ร่วมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการผลิตผลงานสร้างสรรค์ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- 3) เป็นพื้นที่แหล่งเรียนรู้ในการส่งเสริมให้เยาวชนเห็นแนวทางในการพัฒนาทักษะใหม่หรือสร้างอาชีพแก่ตนเอง

## 10) เงื่อนไขการจบหลักสูตร

เพื่อให้บรรลุผลเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ผู้เรียนควรเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 รวมถึงตอบแบบสะท้อนคิดและแบบประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรให้ครบตามที่กำหนด หากไม่สามารถเข้าร่วมได้ในบางกิจกรรม กรุณาติดต่อผู้ประสานงานหลักสูตรล่วงหน้า มิเช่นนั้นหลักสูตรจะไม่สามารถออกประกาศนียบัตรให้ได้ตามประกาศ

## 11) การวัดและประเมินผลภายหลังการจบหลักสูตร

ผลผลิต	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	วิธีการวัดผลและเครื่องมือที่ใช้
1. ผู้เรียนมีความรู้ด้านการออกแบบนวัตศิลป์บนฐานความต้องการของผู้บริโภค	ร้อยละ 80 ขึ้นไป	ผ่าน  ระดับมาก ขึ้นไป	การสังเกตพฤติกรรม การมีส่วนร่วม และ การประเมินผลงาน  แบบสะท้อนความคิดใน การปฏิบัติงานตาม กระบวนการคิดเชิง ออกแบบของผู้เรียน
2. ผู้เรียนมีความรู้ด้านทุนทางวัฒนธรรมล้านนาที่เชื่อมโยงกับการออกแบบนวัตศิลป์	ร้อยละ 80 ขึ้นไป	ผ่าน  ระดับมาก ขึ้นไป	การสังเกตพฤติกรรม การมีส่วนร่วม และ การประเมินผลงาน  แบบสะท้อนความคิดใน การปฏิบัติงานตาม กระบวนการคิดเชิง ออกแบบของผู้เรียน
3. ผู้เรียนเห็นแนวทางและสามารถแสวงหาโอกาสสู่การพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการของตนเองได้	ร้อยละ 80 ขึ้นไป	ผ่าน  ระดับมาก ขึ้นไป	การสังเกตพฤติกรรม การมีส่วนร่วม และ การประเมินผลงาน  แบบสะท้อนความคิดใน การปฏิบัติงานตาม กระบวนการคิดเชิง ออกแบบของผู้เรียน
4. ผู้เรียนเห็นคุณค่าและต้องการสืบสานทุนทางวัฒนธรรมล้านนาผ่านการออกแบบนวัตศิลป์	ร้อยละ 80 ขึ้นไป	ระดับมาก ขึ้นไป	แบบสะท้อนความคิดใน การปฏิบัติงานตาม กระบวนการคิดเชิง ออกแบบของผู้เรียน
5. ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น	ร้อยละ 80 ขึ้นไป	ระดับมาก ขึ้นไป	แบบประเมิน ความพึงพอใจ

### ระยะที่ 3 ผลการประเมินรับรองคุณภาพของหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา สำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในระยษนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. ผลการประเมินรับรองคุณภาพหลักสูตรฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ
2. ผลการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตร

#### ส่วนที่ 1 ผลการประเมินรับรองคุณภาพหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา สำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

การประเมินรับรองคุณภาพหลักสูตรฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการสอน และมีความรู้  
พร้อมทั้งประสบการณ์ด้านทุนทางวัฒนธรรม จำนวน 3 ท่าน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์และนำเสนอผล  
การหาค่าทางสถิติโดยใช้การคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังตารางที่ 22

#### ตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์คุณภาพหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชน โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
<b>1. คำอธิบายหลักสูตร</b>			
1.1 มีองค์ประกอบครบถ้วนโดยระบุเนื้อหาความรู้ทางวิชาการและ ทักษะปฏิบัติที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.33	1.155	เหมาะสมมาก
1.2 เนื้อหาที่กำหนดไว้ในคำอธิบายหลักสูตรมีความเหมาะสม ความ ทันสมัย และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.66</b>	<b>0.577</b>	<b>เหมาะสมมากที่สุด</b>
<b>2. หลักการและความเป็นมาของหลักสูตร</b>			
2.1 มีความชัดเจน สามารถแสดงภาพรวมและจุดเน้นของหลักสูตร	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
2.2 มีความสมบูรณ์ สามารถใช้เป็นกรอบในการกำหนดองค์ประกอบ ของการพัฒนาหลักสูตร	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
2.3 มีความสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพสังคมปัจจุบัน	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>5.00</b>	<b>0.000</b>	<b>เหมาะสมมากที่สุด</b>
<b>3. วัตถุประสงค์</b>			
3.1 มีความสอดคล้องกับหลักการและความเป็นมาของหลักสูตร	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
3.2 มีความชัดเจน สามารถแสดงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน	4.33	1.155	เหมาะสมมาก
3.3 มีความชัดเจนเพียงพอที่จะนำไปสู่การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
3.4 มีความชัดเจนเพียงพอที่จะนำไปสู่การออกแบบการวัดและ ประเมินผล	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.83</b>	<b>0.288</b>	<b>เหมาะสมมากที่สุด</b>

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
<b>4. รูปแบบหลักสูตร</b>			
4.1 มีความสอดคล้องกับหลักการและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
4.2 มีความชัดเจน เข้าใจง่าย และแสดงถึงความจำเป็นตามสภาพสังคมปัจจุบัน	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
4.3 มีความชัดเจนเพียงพอที่จะนำไปวางแผนปฏิบัติงานต่อไปได้	4.67	0.577	เหมาะสมมากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.88</b>	<b>0.192</b>	<b>เหมาะสมมากที่สุด</b>
<b>5. โครงสร้างหลักสูตร</b>			
5.1 มีความสอดคล้องกับรูปแบบของหลักสูตร	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
5.2 มีการกำหนดเนื้อหาที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
5.3 มีการจัดสัดส่วนของเนื้อหาและเวลาเรียนที่เหมาะสม	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>5.00</b>	<b>0.000</b>	<b>เหมาะสมมากที่สุด</b>
<b>6. แนวทางการจัดการเรียนรู้</b>			
6.1 การจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด และความต้องการของผู้เรียน	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
6.2 การจัดการเรียนรู้มุ่งพัฒนาความรู้ทางวิชาการ ทักษะปฏิบัติ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์เป็นไปอย่างควบคู่กัน	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
6.3 ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับเนื้อหาสาระ	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
6.4 กิจกรรมการเรียนรู้มีความชัดเจน มีลำดับขั้นตอน สามารถนำมาจัดกิจกรรมให้บรรลุผลสำเร็จได้	4.33	1.155	เหมาะสมมาก
6.5 ใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย และมีความเหมาะสมในแต่ละกิจกรรม	4.67	0.577	เหมาะสมมากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.80</b>	<b>0.346</b>	<b>เหมาะสมมากที่สุด</b>
<b>7. กลุ่มเป้าหมาย</b>			
7.1 คุณสมบัติของผู้เรียนมีความชัดเจนและเหมาะสมกับหลักสูตร	4.67	0.577	เหมาะสมมากที่สุด
7.2 การกำหนดจำนวนผู้เรียนของหลักสูตรมีความเหมาะสม	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.83</b>	<b>0.288</b>	<b>เหมาะสมมากที่สุด</b>
<b>8. กลไกความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก</b>			
8.1 มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และรูปแบบของหลักสูตร	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
8.2 มีความสอดคล้องกับแนวทางการส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
8.3 มีความชัดเจน สามารถนำไปปรับใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้	4.33	1.155	เหมาะสมมาก
<b>รวม</b>	<b>4.77</b>	<b>0.384</b>	<b>เหมาะสมมากที่สุด</b>
<b>9. เงื่อนไขการจบหลักสูตร</b>			
9.1 มีการระบุเกณฑ์การผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ในหลักสูตรไว้อย่างชัดเจนและมีความเหมาะสม	4.67	0.577	เหมาะสมมากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.67</b>	<b>0.577</b>	<b>เหมาะสมมากที่สุด</b>

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
<b>10. การวัดและประเมินผลภายหลังการจบหลักสูตร</b>			
10.1 มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
10.2 มีความชัดเจน สามารถนำไปใช้วัดและประเมินผลได้จริง	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
10.3 มีการใช้วิธีการวัดผลและเครื่องมือที่เหมาะสม	5.00	0.000	เหมาะสมมากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>5.00</b>	<b>0.000</b>	<b>เหมาะสมมากที่สุด</b>
<b>11. อื่น ๆ</b>			
11.1 การใช้ภาษา การเรียบเรียงถ้อยคำมีความเหมาะสมและเข้าใจง่าย	4.67	0.577	เหมาะสมมากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.67</b>	<b>0.577</b>	<b>เหมาะสมมากที่สุด</b>
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>4.83</b>	<b>0.219</b>	<b>เหมาะสมมากที่สุด</b>

### ตารางที่ 23 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการพัฒนาหลักสูตรจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ประเด็น	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
1. คำอธิบายหลักสูตร	- เหมาะสม - ควรเพิ่มวัตถุประสงค์ด้านเจตคติ จิตพิสัย คุณลักษณะที่พึงประสงค์ เข้าไปด้วย เพื่อให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น
2. หลักการและความเป็นมาของหลักสูตร	- ขยายความคำว่า “บูรณาการข้ามศาสตร์” เพิ่มเติม
3. วัตถุประสงค์	- เหมาะสม - ควรเพิ่มวัตถุประสงค์ด้านเจตคติ จิตพิสัย คุณลักษณะที่พึงประสงค์ เข้าไปด้วย เพื่อให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น
4. รูปแบบหลักสูตร	- เหมาะสม - รูปแบบหลักสูตรมีความสวยงาม แต่ยังเป็นเพียงแนวคิด ยังไม่เป็นกระบวนการหรือวิธีการนำไปใช้หรือในเชิงระบบ เช่น Input – Process – Product หรือในเชิงกรอบแนวคิด เช่น ตัวแปร ปัจจัย เป็นต้น
5. โครงสร้างหลักสูตร	- เหมาะสม - อาจปรับชื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 “เสน่ห์ล้านนาและนวัตกรรม” หากเป็นภาษาเหนือหรือคำเมืองจะให้น่ารักขึ้น
6. แนวทางการจัดการเรียนรู้	- เหมาะสม - ควรเรียงลำดับตั้งแต่ จุดประสงค์ เนื้อหา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ ตัวอย่างผลงาน สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เหมือนแผนการจัดการเรียนรู้
7. กลุ่มเป้าหมาย	- เหมาะสม - ควรระบุวิธีการได้มาซึ่งกลุ่มเป้าหมายหรือเกณฑ์การคัดเลือกเพิ่มเติม
8. กลไกความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก	- เหมาะสม - ควรเขียนเป็นขั้นตอน/วิธีการเพิ่มเติมจากแนวคิด

ประเด็น	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
9. เงื่อนไขการจบหลักสูตร	- เหมาะสม
10. การวัดและประเมินผลภายหลังการจบหลักสูตร	- ควรมีการระบุเครื่องมือในการวัดความรู้และทักษะของผู้เรียนเพิ่มเติม เช่น แบบทดสอบ แบบฝึกหัด การเขียนแผนงาน โครงการ งานออกแบบ งานต้นแบบ ฯ เพิ่มเติม เนื่องจากแบบสะท้อนคิดและแบบวัดความพึงพอใจจะเป็นการประเมินเฉพาะด้านที่คนคิดมากกว่า - ควรประเมินตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และความพึงพอใจ
11. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ	- ขอให้ทำการศึกษาประเด็นการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้งาน (User experience: UX) เพิ่มเติม เพื่ออาจจะมี wording ที่สามารถนำมาปรับใช้ได้ - เพิ่มช่องทางการเผยแพร่หรือนำเสนอหลักสูตรตามสถานการณ์ - โดยรวมหลักสูตรน่าสนใจ มีความเป็นไปได้ แต่รายละเอียดบางส่วนอาจจะน้อยไปบ้าง

จากตารางผลการวิเคราะห์คุณภาพหลักสูตรนวัตศิลป์จากทวนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ และตารางความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า คุณภาพของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นในภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.83$ ,  $S.D. = 0.219$ ) อยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิทุกประเด็นเพื่อให้หลักสูตรมีความเหมาะสมและสมบูรณ์มากขึ้น (หน้า 133 – 141)

## ส่วนที่ 2 ผลการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

1. การวิจัยในระยษนี้เป็นการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น เพื่อศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตร โดยใช้รูปแบบการศึกษานำร่อง (Pilot study) หรือการทดลองใช้หลักสูตรโดยลดขนาดและจำนวนกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงการเลือกเอาเฉพาะตอนใดตอนหนึ่งของหลักสูตรมาทำการศึกษาก่อนนำไปใช้จริงทั้งหมด เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการใช้หลักสูตร (สุรวีย์ เพียรเพชรเลิศ, 2561: 53) โดยผู้วิจัยได้ติดต่อเชิญวิทยากรภายนอกจากสำนักส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ จังหวัดเชียงใหม่ และนัดหมายประชุมเตรียมการสอน จากนั้นทดลองกิจกรรมกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนิสิต/นักศึกษา และบุคคลทั่วไป อายุระหว่าง 18 ถึง 25 ปี และอาศัยอยู่ในภาคเหนือตอนบน ที่มีความสนใจและยินยอมเข้าร่วมหลักสูตร โดยรับสมัครบนช่องทางออนไลน์ จำนวน 15 คน ส่วนกิจกรรมที่นำมาใช้ทดลองคัดเลือกจากเนื้อหาทั้ง 4 หน่วยการเรียนรู้ และมีการปรับให้สามารถนำมาดำเนินการทดลองได้ในระยะเวลา 8 ชั่วโมง เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยแบ่งเป็น 4 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ดังภาพที่ 24

	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4
	เวลา 2 ชั่วโมง			
จุดประสงค์	- เห็นแนวทางการพัฒนาทุนทางวัฒนธรรมสู่การต่อยอดเชิงธุรกิจและสัมพันธ์กับวิถีชีวิตยุคใหม่ - สร้างทัศนคติในการเรียนรู้ตามหลักการคิดเชิงออกแบบ	- รู้และเข้าใจหลักการและแนวคิดของ Design thinking - ส่งเสริมทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์และเชิงวิจารณ์ตามกระบวนการ Design thinking	- รู้เท่าทันแนวโน้มการออกแบบและเข้าใจความแตกต่าง หลากหลายของพฤติกรรมผู้บริโภค - วิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคและปัญหาในชีวิตประจำวัน	- วิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคและปัญหาในชีวิตประจำวัน - สร้างข้อกำหนดในการออกแบบที่สอดคล้องกับประเด็นปัญหา โดยนำเอาทุนทางวัฒนธรรมสู่การนำมาเพิ่มคุณค่าในงานได้
สาระสำคัญ	- การเพิ่มคุณค่าและมูลค่าใหม่ทุนทางวัฒนธรรมสู่คน - รูปแบบการใช้ชีวิตของคนกับบริบทสังคมในปัจจุบัน - ทัศนคติในการเรียนรู้ (Mindset)	- หลักการของ Design thinking - กระบวนการนำ Design thinking ไปใช้ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์ - การค้นพบประเด็นปัญหา (Discover)	- แนวโน้มการออกแบบและพฤติกรรมผู้บริโภค - การสร้างตัวละครผู้ใช้จำลอง (User persona) - การกำหนดปัญหา (Define)	การสรุปข้อมูลปัญหาเพื่อสร้างข้อกำหนดในการออกแบบ (Design brief)
การจัดการเรียนรู้	Cooperative learning			
	Lecture		Inquiry-based learning	
สื่อที่ใช้	Zoom			
	Miro			
	Powerpoint			
ภาระงาน	ประยุกต์ใช้ Business Model Canvas เพื่อสำรวจปัญหาในชีวิตประจำวันของตนเอง	ระดมสมอง (Brainstorm) เพื่อวิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่เหมาะสมจะนำมาต่อยอดหาทางแก้ไขบนแพลตฟอร์ม Miro	ค้นคว้าเครื่องมือ (Tools) ที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน เพื่อนำมาอ้างอิงในการออกแบบ วิเคราะห์ที่เหมาะสมกับประเด็นปัญหาของตนเอง	สร้างกระดานความคิดรายยอด (Mood board)

ภาพที่ 24 รายละเอียดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

ภายหลังจากการดำเนินการทดลองจัดกิจกรรมตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น พบว่า จำนวนผู้สมัครเข้าร่วมหลักสูตรมีทั้งหมด 15 คน ประกอบไปด้วย กลุ่มคนที่กำลังทำงานประจำ กลุ่มคนที่ประกอบอาชีพอิสระ นักศึกษาระดับปริญญาตรี และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกมีจำนวน 9 คน เนื่องจากผู้เรียนส่วนหนึ่งไม่สามารถเข้าร่วมได้ครบทุกกิจกรรมตามเงื่อนไขของหลักสูตรขาดการติดต่อ รวมถึงขอลอนตัวออกจากโครงการ เนื่องจากมีภาระหน้าที่จากงานประจำที่ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมครบตามวันและเวลาที่กำหนด หรือนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ให้ความเห็นว่าไม่คุ้นชินกับเนื้อหาของหลักสูตรที่ยากเกินความสามารถของตนเอง



ตารางที่ 24 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมหลักสูตร

		จำนวน ผู้เข้าร่วมสมัคร (คน)	ร้อยละ	จำนวนที่ ผ่านเกณฑ์ ตัดเข้า (คน)	ร้อยละ
1. เพศ	ชาย	7	46.66	2	13.33
	หญิง	8	53.33	7	46.66
	<b>รวม</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>60.00</b>
2. อายุ	18	4	26.66	-	-
	19	1	6.66	-	-
	20	1	6.66	1	6.66
	21	-	-	-	-
	22	-	-	-	-
	23	3	20.00	3	20.00
	24	2	13.33	2	13.33
	25	4	26.66	3	20.00
	<b>รวม</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>60.00</b>
3. สถานะปัจจุบัน	นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	3	20.00	-	-
	นักศึกษาระดับปริญญาตรี	3	20.00	1	6.66
	ประกอบอาชีพอิสระ	5	33.33	5	33.33
	ทำงานประจำ	4	26.66	3	20.00
	<b>รวม</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>60.00</b>

ทั้งนี้ในเบื้องต้นผู้วิจัยได้แก้ปัญหาโดยการบันทึกวิดีโอการสอนและอัปโหลดบนช่องทาง YouTube สำหรับผู้เรียนที่ไม่สามารถเข้าเรียนได้และต้องการติดตามชมย้อนหลัง ส่วนการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ทั้งในด้านความรู้เกี่ยวกับการออกแบบนวัตกรรมพื้นฐานความต้องการของผู้บริโภค ความรู้ด้านทุนทางวัฒนธรรมล้านนาที่เชื่อมโยงกับการออกแบบนวัตกรรม และการเห็นแนวทางแสวงหาโอกาสสู่การพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการ ของการเรียนรู้ทั้ง 4 ครั้ง วิทยากรได้ให้ความเห็นในภาพรวมว่า การให้ความร่วมมือในการเรียนและการปฏิบัติงานของผู้เรียนอยู่ในระดับคุณภาพผ่านทุกคน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาในชีวิตประจำวัน พฤติกรรมผู้บริโภค และทุนทางวัฒนธรรมล้านนาที่ตนเองสนใจได้เป็นอย่างดี สามารถตอบคำถาม แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนมุมมองร่วมกัน มีการอ้างอิงข้อมูลที่นำมาเชื่อถือเพื่อนำมาสรุปและสร้างข้อกำหนดในการออกแบบ (Design brief) สู่การสร้างสรรค์กระดานความคิดรวบยอด (Mood board) ของตนเองได้อย่างน่าสนใจและมีความเป็นไปได้ในการนำไปพัฒนาให้เป็นผลิตภัณฑ์และต่อยอดในเชิงธุรกิจได้

2. ผลสะท้อนความคิดของผู้เรียนในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตรนวัตศิลป์จาก  
 ทูทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ และนำเสนอผล  
 การหาค่าทางสถิติโดยใช้การคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 25

**ตารางที่ 25** การวิเคราะห์ผลสะท้อนความคิดของผู้เรียนในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตร  
 นวัตศิลป์จากทูทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับคะแนน (ร้อยละ)					$\bar{x}$	S.D.	ระดับ คุณภาพ
		5	4	3	2	1			
1	รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและวิธีการ เข้าถึงผู้บริโภค เพื่อทำความเข้าใจใน ปัญหาและความต้องการต่อการนำไปใช้ ออกแบบ นวัตศิลป์ จากทูทาง วัฒนธรรมล้านนามากขึ้น	77.8	11.1	-	11.1	-	4.56	1.014	มากที่สุด
2	สามารถอธิบายข้อมูลความต้องการของ ผู้บริโภค ข้อมูลเกี่ยวกับทูทาง วัฒนธรรมล้านนา และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จากกระบวนการทำความเข้าใจ อย่างลึกซึ้ง (Empathy) เพื่อ นำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ นวัตศิลป์ที่น่าสนใจได้	55.6	22.2	22.2	-	-	4.33	0.866	มาก
3	สามารถทำงานร่วมกันเป็นทีมได้เป็น อย่างดี มีการสนับสนุนและสอนงานซึ่ง กันและกัน	66.7	22.2	-	11.1	-	4.44	1.014	มาก
4	สามารถนำผลจากการระดมความคิด มาสร้างเป็น นวัตศิลป์ ต้นแบบ (Prototype) และนำเสนอแนวคิดใน การออกแบบได้อย่างน่าประทับใจ	22.2	44.4	22.2	11.1	-	3.78	0.972	มาก
5	เข้าใจเกี่ยวกับทูทางวัฒนธรรมล้านนา ผ่านการออกแบบนวัตศิลป์มากขึ้น และ มีความต้องการที่จะสืบสานให้ วัฒนธรรมเหล่านี้ยังคงอยู่ต่อไป	22.2	33.3	22.2	22.2	-	3.56	1.130	มาก
6	เห็นแนวทางในการสร้างเครือข่ายและ ความร่วมมือกับชุมชนและหน่วยงาน ภายนอก เพื่อสร้างโอกาสสู่การพัฒนา ทักษะการเป็นผู้ประกอบการของตนเอง ได้มากขึ้น	33.3	55.6	-	11.1	-	3.56	1.130	มาก
<b>ภาพรวมทั้งหมด (n= 9)</b>						<b>4.03</b>	<b>0.780</b>	<b>มาก</b>	

จากตารางที่ 25 พบว่า ในภาพรวมของผลสะท้อนความคิดของผู้เรียนในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.03$ , S.D. = 0.780) สำหรับประเด็นที่ผู้เรียนสะท้อนคิดหรือประเมินตนเองเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมหลักสูตรสูงสุดที่สุด คือ ได้รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและวิธีการเข้าถึงผู้บริโภค เพื่อทำความเข้าใจในปัญหาและความต้องการต่อการนำไปใช้ออกแบบนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนามากขึ้น ( $\bar{x} = 4.56$ , S.D. = 1.014) รองลงมาคือ สามารถทำงานร่วมกันเป็นทีมได้เป็นอย่างดีมีการสนับสนุนและสอนงานซึ่งกันและกัน ( $\bar{x} = 4.44$ , S.D. = 1.014) ส่วนประเด็นที่ผู้เรียนสะท้อนคิดหรือประเมินตนเอง มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 2 ประเด็น ได้แก่ การเข้าใจเกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนาผ่านการออกแบบนวัตศิลป์มากขึ้นและความต้องการที่จะสืบสานให้วัฒนธรรมเหล่านี้ยังคงอยู่ต่อไป และการเห็นแนวทางในการสร้างเครือข่ายและความร่วมมือกับชุมชนและหน่วยงานภายนอกเพื่อสร้างโอกาสสู่การพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการของตนเองได้มากขึ้น ( $\bar{x} = 3.56$ , S.D. = 1.130)

ด้านความคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้เรียนหลังจากการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 26

ตารางที่ 26 ความคิดเห็นเพิ่มเติมจากการสะท้อนคิดของผู้เรียน

ครั้งที่	ท่านรู้สึกอย่างไรภายหลังจากการเรียนรู้ในกิจกรรมของหลักสูตร	สิ่งที่ท่านได้เรียนรู้จากกิจกรรมของหลักสูตรมีความเหมือนหรือแตกต่างจากวิธีการดำเนินงานที่ท่านเคยปฏิบัติมาก่อนหรือไม่อย่างไร	ท่านคิดว่าความรู้และทักษะที่ได้รับจากกิจกรรมของหลักสูตรจะนำไปใช้วางแผนให้เกิดประโยชน์ต่อท่านในอนาคตได้อย่างไรบ้าง	ท่านมีข้อสงสัยหรือสิ่งที่ยังไม่เข้าใจ และต้องการรับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเพิ่มเติมหรือไม่ อย่างไรบ้าง
1	- สนุกดี ได้ความรู้มาเสริมความรู้เดิม  - น่าเบื่อนิดหน่อย เพราะเป็นการบรรยายมากเกินไป	- เหมือนกับการอบรมความรู้แบบมีส่วนร่วมทั่วไป  - ถือว่าเป็นความรู้ใหม่ที่ช่วยให้รู้ขั้นตอนในการทำงานมากขึ้น	- ได้วิธีคิดและวางแผนในการทำงานออกแบบ  - ทำให้คิดรอบด้าน คิดหลายมุมมากขึ้น ว่าสิ่งของทุกอย่างรอบตัวสามารถนำมาใช้ในการทำงานออกแบบได้	- ยากให้มีเวลาเรียนมากขึ้นกว่านี้
	- โอเคดี ตามทัน ได้กระตุ้นความรู้เดิม  - งงนิดนึง เพราะเริ่มด้วยกระบวนการออกแบบมาเลย ทำให้ปรับตัวไม่ทันและไม่เป็นไปตามคาด	- คล้ายกับการอบรมเชิงปฏิบัติการทั่วไป  - ไม่แตกต่าง เพราะเคยมีประสบการณ์ในการเรียนในระบบมาก่อนอยู่แล้วบ้าง	- สามารถนำมาปรับใช้ในสายงานของตนเองได้  - ได้กระตุ้นกระบวนการคิดของตัวเองมากขึ้น ให้สามารถเอาไปใช้งานได้	
	- รู้สึกว่าเนื้อหาสาระแน่นดี แต่ยังไม่รู้ลึกถึง ๆ ไม่อยากร่วมแสดงความคิดเห็นเท่าไร	- ถือว่าเป็นสิ่งใหม่ และเนื้อหาค่อนข้างเจาะลึก ทำให้ต้องปรับตัวเพิ่มขึ้นประมาณนึง	- สามารถนำไปใช้ในเชิงกระบวนการคิดได้รอบคอบมากขึ้น และเข้าใจปัญหาต่าง ๆ ได้ดี	
2	- ยังตามไม่ทันในเนื้อหาครั้งแรก ทำให้รู้สึกงงในช่วงแรกของการเรียน	- คล้าย ๆ กับสิ่งเคยเรียนมาก่อน และเป็นขั้นตอนดี	- ช่วยให้วิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ได้ละเอียดมากขึ้น สามารถจัดลำดับการแก้ไขปัญหาได้	- ยากให้มีเวลาเรียนมากขึ้นกว่านี้

ครั้งที่	สิ่งที่ท่านได้เรียนรู้จากกิจกรรมของหลักสูตร	ท่านคิดว่าความรู้และทักษะที่ได้รับจากกิจกรรมของหลักสูตรจะนำไปใช้วางแผนให้เกิดประโยชน์ต่อท่านในอนาคตได้อย่างไรบ้าง	ท่านมีข้อสงสัยหรือสิ่งที่ยังไม่เข้าใจ และต้องการได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเพิ่มเติมหรือไม่ อย่างไรบ้าง
<p>- ประทับใจที่วิทยากรช่วยให้เราเห็นภาพได้ชัดของการแบ่งประเด็นปัญหา</p> <p>- ช่วยให้มีอิสระทางความคิดได้มากขึ้น</p> <p>- รู้สึกงกับขั้นตอนนิคห่อยเพราะไม่ได้เข้าเรียนวันแรก แต่ก็ช่วยให้เห็นภาพของกระบวนการมากขึ้น และดูน่าสนใจ</p> <p>- เริ่มรู้สึกกดดันเพราะเนื้อหาจริงจังและทำเป็นกระบวนการมากขึ้น</p> <p>- สนุกมากขึ้น</p>	<p>- กิจกรรมในแอฟทำให้รู้สึกอยากมีส่วนร่วมได้ดี</p> <p>- แตกต่างจากสิ่งที่เคยเรียนรู้มาและดูเป็นกระบวนการที่เข้าใจง่าย</p> <p>- เป็นวิธีที่เป็นระบบมากขึ้น และนำไปใช้ต่อยอดในการทำงานได้</p> <p>- แตกต่างกันไป เพราะได้ใช้แพลตฟอร์มใหม่ในการเรียนรู้</p> <p>- สนุกที่ได้ลองเล่นแอฟใหม่ ช่วยให้เห็นปัญหาที่หลากหลายและชัดเจน</p>	<p>- ช่วยให้มองเห็นสิ่งเล็กๆ น้อยๆ ใกล้ตัวมากขึ้น</p> <p>- นำความรู้ไปใช้พัฒนาธุรกิจได้</p> <p>- ได้สำรวจปัญหาตัวเองและปัญหาของข้างเพื่อนมาจัดกลุ่มในการนำไปแก้ปัญหาได้เป็นลำดับขั้นตอน เป็นระบบมากขึ้น</p> <p>- ถ้าได้มีแผนออกแบบผลิตภัณฑ์ก็น่าจะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ได้อย่างเห็นผล</p> <p>- สามารถนำเทคนิคและสื่อประกอบการเรียนมาใช้ในการทำงานได้</p>	<p>- ออกกเห็นปลายทางของการนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบไปใช้งานมากกว่านี้</p>
<p>3 - เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ทบทวนความรู้และประสบการณ์เดิมได้ และวิทยากรสอนให้เห็นภาพตีพิมพ์</p> <p>- รู้สึกต้องใช้เวลาความคิดมากขึ้นเกือบตามไม่ทัน</p> <p>- รู้สึกเห็นภาพในการนำมาปฏิบัติจริง</p>	<p>- ไม่แตกต่างกันมาก เพราะมีพื้นฐานเรื่องการคิดเชิงออกแบบมาก่อนอยู่แล้ว</p> <p>- ได้มีส่วนร่วมและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับคนอื่นมากขึ้น รวมถึงทำให้เห็นกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบมากขึ้น และเอาไปประยุกต์ใช้ได้จริง</p> <p>- ใกล้เคียงแต่มีความเป็นระบบระเบียบ และเห็นรายละเอียดมากขึ้น</p>	<p>- ช่วยให้เห็นมุมมองปัญหาของแต่ละคนได้ดี และสามารถเอาไปต่อยอดในเชิงธุรกิจได้</p> <p>- คำแนะนำจากวิทยากรช่วยปรับปรุงและพัฒนาวิธีคิดของตนเองมากขึ้น สามารถนำไอเดียที่ได้ไปต่อยอดในการออกแบบผลิตภัณฑ์ได้ชัดเจนและเป็นระบบมากขึ้นเช่นเดียวกัน</p> <p>- การได้วิเคราะห์ข้อมูลหลายๆ อย่าง ช่วยให้เห็นแนวทางในการทำงานอย่างเป็นระบบ และได้เห็นจุดเด่น-จุดที่ตัวเองควรพัฒนาด้วย</p>	<p>- ออกกเรียนต่อเนื่องมากกว่าวันละหลายวัน</p> <p>- ยังหาความเชื่อมโยงกับประเด็นความเป็นล้านนาไม่ได้</p>
<p>4 - รู้สึกประทับใจที่โอเคียเอามาต่อยอดธุรกิจของตัวเองเพิ่มเติม และได้เห็นมุมมองที่หลากหลายจากคนอื่นมากด้วยเช่นกัน</p>	<p>- ไม่ค่อยแตกต่างกัน แต่กระบวนการสอนและการให้คำแนะนำของวิทยากรช่วยให้ Active มากขึ้น</p>	<p>- คำแนะนำของวิทยากรช่วยให้ได้แนวทางในการต่อยอดธุรกิจของตัวเอง รวมถึงได้สร้าง connection กับกลุ่มคนที่มีความสนใจคล้ายๆ กัน</p>	<p>- ออกกเห็นปลายทางของการนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบไปใช้งานที่เป็นรูปธรรมมากกว่านี้ เพราะตอนนี้ยังเข้าใจแค่ concepts</p>

ครั้งที่	ท่านรู้สึกอย่างไรภายหลังจากการเรียนรู้ในกิจกรรมของหลักสูตร	สิ่งที่ท่านได้เรียนรู้จากกิจกรรมของหลักสูตรมีความเหมือนหรือแตกต่างจากวิธีการดำเนินงานที่ท่านเคยปฏิบัติมาก่อนหรือไม่อย่างไร	ท่านคิดว่าความรู้และทักษะที่ได้รับจากกิจกรรมของหลักสูตรจะนำไปใช้วางแผนให้เกิดประโยชน์ต่อท่านในอนาคตได้อย่างไรบ้าง	ท่านมีข้อสงสัยหรือสิ่งที่ยังไม่เข้าใจ และต้องการได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเพิ่มเติมหรือไม่ อย่างไรบ้าง
	- รู้สึกดีที่ได้ฟังไอเดียของคนหลากหลายมากขึ้น ทำให้เห็นภาพรวมของงาน	- ช่วยทำให้เห็นปัญหาของทุกคนได้ชัดเจนมากขึ้น	- ความรู้และประสบการณ์ที่ได้สามารถนำไปใช้วิเคราะห์ปัญหาภาพรวม รวมถึงข้อผิดพลาดและข้อเสนอแนะจากวิทยากรมาใช้ในการพัฒนาตนเองได้	
	- ประทับใจในความคิดสร้างสรรค์ของคนอื่น ๆ มากที่ทำให้รู้สึกต้องพัฒนาตัวเองอีกเยอะ	- เป็นการเรียนรู้ที่ทำให้รู้ว่าการออกแบบผลิตภัณฑ์ต้องมีการค้นคว้าข้อมูลสนับสนุนให้หลากหลายและรอบด้าน เพื่อให้นำมาออกแบบได้อย่างสมบูรณ์	- สามารถดึงเอาจุดเด่นของความเป็นล้านนา หรือสิ่งที่รู้จักใกล้ตัวมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ได้ และกระบวนการคิดที่วิทยากรสอนช่วยให้นำไปต่อยอดไอเดียได้อย่างเป็นระบบ	- ถ้าเป็นไปได้อยากให้มีการแนะนำหรือสอนเกี่ยวกับวิธีการนำไอเดียไปต่อยอดในเชิงธุรกิจให้ประสบความสำเร็จเพิ่มเติม

3. ผลความพึงพอใจของผู้เรียนต่อหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ และนำเสนอผลการหาค่าทางสถิติโดยใช้การคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 27

**ตารางที่ 27** การวิเคราะห์ผลความพึงพอใจของผู้เรียนต่อหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	2	22.22
หญิง	7	77.78
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>

## ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตร

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)					$\bar{x}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
		5	4	3	2	1			
1	ท่านได้พัฒนาความรู้ด้านการออกแบบจากการเข้าร่วมหลักสูตรนี้	66.7	33.3	-	-	-	4.67	0.500	มากที่สุด
2	ท่านได้พัฒนาทักษะด้านการออกแบบจากการเข้าร่วมหลักสูตรนี้	44.4	33.3	22.2	-	-	4.22	0.833	มาก
3	หลักสูตรนี้ช่วยให้เกิดความเข้าใจความต้องการของผู้บริโภคและการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในการออกแบบนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาได้มากขึ้น	88.9	11.1	-	-	-	4.89	0.333	มากที่สุด
4	หลักสูตรนี้ช่วยให้มีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีขึ้น	88.9	11.1	-	-	-	4.89	0.333	มากที่สุด
5	หลักสูตรนี้ช่วยให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและอยากสืบสานทุนทางวัฒนธรรมล้านนามากขึ้น	22.2	55.6	22.2	-	-	4.00	0.707	มาก
6	หลักสูตรนี้ช่วยให้เกิดแรงบันดาลใจและความเข้าใจในการแสวงหาโอกาสสู่การเป็นผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา	55.6	44.4	-	-	-	4.56	0.527	มากที่สุด
7	หลักสูตรนี้ช่วยให้เห็นโอกาสในการสร้างเครือข่ายและความร่วมมือกับชุมชนและหน่วยงานภายนอก เพื่อสร้างโอกาสสู่การพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการได้มากขึ้น	33.3	22.2	44.4	-	-	3.89	0.928	มาก
8	ท่านพึงพอใจกับเทคนิคและวิธีการสอนของวิทยากร	77.8	22.2	-	-	-	4.78	0.441	มากที่สุด
9	ท่านพึงพอใจบรรยากาศในการเรียนของหลักสูตรนี้	22.2	66.7	11.1	-	-	4.11	0.601	มาก
10	ท่านพึงพอใจกับเนื้อหาสาระในการเรียนของหลักสูตรนี้	66.7	22.2	11.1	-	-	4.56	0.726	มากที่สุด
11	ท่านพึงพอใจกับวิธีการวัดและประเมินผลในการเรียนของหลักสูตรนี้	66.7	33.3	-	-	-	4.67	0.500	มากที่สุด
12	ท่านพึงพอใจกับระยะเวลาในการเรียนรู้ของหลักสูตรนี้	55.6	22.2	22.2	-	-	4.33	0.866	มาก
<b>ภาพรวมทั้งหมด (n= 9)</b>						<b>4.46</b>	<b>0.338</b>	<b>มาก</b>	

จากตารางความพึงพอใจของผู้เรียนต่อหลักสูตรข้างต้น ในภาพรวมพบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.46$ , S.D. = 0.338) โดยประเด็นที่ผู้เรียนพึงพอใจมากที่สุด 3 ลำดับแรกประกอบด้วย หลักสูตรนี้ช่วยให้เกิดความเข้าใจความต้องการของผู้บริโภคและการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในการออกแบบนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาได้มากขึ้น (ข้อ 3) รวมถึงช่วยให้มีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีขึ้น (ข้อ 4) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุดเท่ากัน ( $\bar{x} = 4.89$ , S.D. = 0.333) รองลงมาคือ ผู้เรียนพึงพอใจกับเทคนิคและวิธีการสอนของวิทยากร (ข้อ 8) ( $\bar{x} = 4.78$ , S.D. = 0.441) และลำดับที่สามคือ ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ด้านการออกแบบจากการเข้าร่วมหลักสูตรนี้ (ข้อ 1) และมีความพึงพอใจกับวิธีการวัดและประเมินผลในการเรียนของหลักสูตร (ข้อ 11) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากัน ( $\bar{x} = 4.67$ , S.D. = 0.500) ส่วนประเด็นที่ผู้เรียนพึงพอใจน้อยที่สุด คือ หลักสูตรนี้ช่วยให้เห็นโอกาสในการสร้างเครือข่ายและความร่วมมือกับชุมชนและหน่วยงานภายนอก เพื่อสร้างโอกาสสู่การพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการได้มากขึ้น (ข้อ 7) ( $\bar{x} = 3.89$ , S.D. = 0.928)

#### 4. สรุปผลการทดลองและการพัฒนาหลักสูตร

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดในขั้นตอนการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่สมัครเข้าร่วมหลักสูตร จำนวน 9 คน ระหว่างวันที่ 1 – 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ใช้ระยะเวลา 4 วัน วันละ 2 ชั่วโมง (10.00 – 12.00 น.) ผู้วิจัยได้พบข้อสังเกตและอุปสรรคปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรในแต่ละประเด็นดังต่อไปนี้

##### 4.1 สรุปประเด็นการแก้ไขปัญหาในช่วงการรับสมัครผู้เข้าร่วมหลักสูตร

หลังจากที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์รับสมัครผู้เข้าร่วมหลักสูตรระหว่างวันที่ 1 – 31 ตุลาคม พ.ศ. 2564 พบว่า มีจำนวนผู้สมัครเข้าร่วมหลักสูตรทั้งหมด 15 คน ประกอบไปด้วย เยาวชนที่ทำงานประจำ ประกอบอาชีพอิสระ นักศึกษาระดับปริญญาตรี และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากที่ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมในครั้งที่ 1 ผู้เรียนส่วนหนึ่งได้แจ้งว่า ไม่สามารถเข้าร่วมได้ครบทุกกิจกรรมตามเงื่อนไขของหลักสูตร บางส่วนขาดการติดต่อ รวมถึงขอลอนตัวออกจากโครงการ เนื่องจากมีภาระหน้าที่จากงานประจำที่ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมครบตามวันและเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สะดวกเข้าร่วมหลักสูตรให้ออกจากโครงการ ทำให้มีผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกจำนวน 9 คน นอกจากนี้ได้มีการปรับเพิ่มให้มีวิดีโอรับชมย้อนหลังบน YouTube เพื่อเป็นทางเลือกให้ผู้ที่ต้องการเข้าร่วมหลักสูตรทุกครั้งและอาจมีบางช่วงเวลาที่เกิดภารกิจไม่สามารถเข้าร่วมการสอนสด สามารถกลับมาชมภายหลังและทำกิจกรรมที่วิทยากรมอบหมายได้

## 4.2 สรุปประเด็นการแก้ไขปัญหาในช่วงดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

### 1) ด้านเนื้อหา

ผู้เข้าร่วมหลักสูตรบางส่วนไม่เข้าใจในเนื้อหาเกี่ยวกับกระบวนการคิดเชิงออกแบบ นึกภาพตามไม่ทันที่วิทยากรได้อธิบาย หรือสื่อประกอบการบรรยายของวิทยากรใช้ศัพท์เทคนิคเฉพาะและส่วนใหญ่เป็นภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยจึงได้นำปัญหาดังกล่าวไปพูดคุยร่วมกับวิทยากรและอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้ปรับวิธีการสอนและยกตัวอย่างให้ผู้เข้าร่วมหลักสูตรเกิดความเข้าใจตรงกัน รวมทั้งสื่อประกอบการบรรยายปรับให้มีภาษาไทยและขยายความในส่วนที่เป็นศัพท์เทคนิคเฉพาะ

### 2) ด้านเป้าหมายของผู้เรียน

ผู้เข้าร่วมหลักสูตรมีทั้งกลุ่มคนที่มีและยังไม่มีเป้าหมายในการศึกษา ซึ่งกลุ่มที่มีเป้าหมายจะเป็นกลุ่มที่มีภูมิหลังของครอบครัวที่ดำเนินธุรกิจอยู่แล้ว เช่น ครอบครัวที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ครอบครัวที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับร้านกาแฟ เป็นต้น ซึ่งมีความต้องการเข้ามาศึกษาเพื่อนำความรู้และทักษะที่ได้ไปใช้พัฒนาธุรกิจให้ดีขึ้น ในทางกลับกัน ผู้เข้าร่วมหลักสูตรอีกส่วนหนึ่งยังไม่เคยมีประสบการณ์ การนำทุนทางวัฒนธรรมล้านนาไปสร้างเป็นผลิตภัณฑ์หรือการมีธุรกิจเป็นของตนเอง ผู้วิจัยจึงปรับกิจกรรมในหลักสูตรเพื่อให้ผู้เข้าร่วมหลักสูตรทั้งสองกลุ่มสามารถทำกิจกรรมร่วมกันได้ เช่น กำหนดโจทย์หรือสร้างสถานการณ์ปัญหาที่หยิบยกปัญหาในชีวิตประจำวันเพื่อหาทางออกร่วมกัน และถ้าหากผู้เข้าร่วมหลักสูตรที่ต้องการปรึกษาปัญหาหรือข้อสงสัย ผู้วิจัยได้จัดให้มีชั่วโมงพูดคุยกับวิทยากรในประเด็นเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์และการวางแผนธุรกิจช่วงก่อนเรียนเพิ่มเติม

### 3) ด้านการใช้สื่อการสอน

สื่อการสอนและการทำกิจกรรมร่วมกัน ผู้วิจัยได้ใช้แอปพลิเคชัน Miro เพื่อให้ผู้เข้าร่วมหลักสูตรสามารถมีปฏิสัมพันธ์ในการแบ่งปันความคิดร่วมกันและการดำเนินกิจกรรมของวิทยากรเป็นไปอย่างราบรื่น อีกทั้งมีความสะดวกต่อการจัดกิจกรรมแบบออนไลน์ด้วยเช่นกัน

## 4.3 สรุปประเด็นการแก้ไขปัญหาในช่วงหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ภายหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จะเห็นได้ว่าประสิทธิภาพและประสิทธิผลของหลักสูตรทั้งในด้านการสะท้อนคิดและความพึงพอใจบรรลุเป้าหมายในประเด็นเกี่ยวกับการพัฒนาผู้เรียนด้านความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค วิธีการคิดและการทำงานอย่างเป็นระบบ ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น อย่างไรก็ตาม



ประเด็นที่ผู้เรียนบางส่วนให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการสะท้อนคิดภายหลังจากการเรียนรู้ ประกอบด้วย ควรเพิ่มระยะเวลาในการเรียนรายครั้ง ต้องการให้เน้นเนื้อหาเกี่ยวกับแนวทางการประยุกต์ใช้ทุนทางวัฒนธรรมล้านนาเพื่อนำมาออกแบบนวัตกรรม และแนวทางในการนำความคิดไปต่อยอดในเชิงธุรกิจอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น ผู้วิจัยจึงได้อธิบายสรุปเหตุผลและข้อจำกัดของการจัดกิจกรรมภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 อีกทั้ง วิทยากรได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับแนวทางการนำความรู้และทักษะไปใช้อย่างเป็นรูปธรรม และช่องทางการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้เข้าร่วมหลักสูตรสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา พัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ และประเมินคุณภาพของหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ โดยมีเป้าหมายเพื่อจัดการศึกษาระยะสั้นแก่เยาวชนในฐานะแรงงานสร้างสรรค์ของภาคเหนือให้สามารถออกแบบนวัตศิลป์ที่นำเสนอเรื่องราวและคุณค่าเดิมของศิลปวัฒนธรรมล้านนาให้ออกมาในรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าและคุณค่าใหม่ตามแนวทางของเศรษฐกิจสร้างสรรค์และกระบวนการคิดเชิงออกแบบ อันจะนำไปสู่การมองเห็นโอกาสในการสร้างธุรกิจที่มีเอกลักษณ์และสามารถนำไปแข่งขันเชิงนวัตกรรมเพื่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศในอนาคตได้

การวิจัยนี้เป็นรูปแบบการวิจัยและพัฒนา แบ่งการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

**ระยะที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ** มีการดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร บทความวิชาการ ตำรา และงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น การสร้างนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา การคิดเชิงออกแบบ และเยาวชน เพื่อทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ให้ได้มาซึ่งองค์ประกอบของการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

ขั้นที่ 2 การสร้างแบบสอบถามความต้องการจำเป็น แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างของผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบ และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างของผู้ประกอบการด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา

ขั้นที่ 3 การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

ขั้นที่ 4 การศึกษาความต้องการจำเป็นการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาความต้องการจำเป็น ประกอบด้วย 1) เยาวชนใน 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน จำนวน 400 คน ได้จากการเลือกแบบบังเอิญ 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบ จำนวน 5 คน และ 3) ผู้ประกอบการด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา จำนวน 5 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยการหาค่าสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีลำดับความสำคัญ และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

**ระยะที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ** มีการดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาเอกสาร บทความวิชาการ ตำรา และงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎี แนวคิด และแนวทางการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

ขั้นที่ 2 การสร้างหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ฉบับร่างขึ้นมา โดยนำเอาผลข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสาร แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ในระยะที่ 1 มาใช้ประกอบการจัดทำหลักสูตรฯ รวมทั้งออกแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตรในแต่ละครั้ง

**ระยะที่ 3 การประเมินรับรองคุณภาพของหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ** มีการดำเนินการวิจัย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การประเมินรับรองคุณภาพหลักสูตรฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 คน ใช้แบบประเมินคุณภาพหลักสูตรในการเก็บข้อมูล จากนั้นทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

ขั้นที่ 2 การเตรียมการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตร จำนวน 8 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 4 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง

2.1) กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นเยาวชนที่มีความสนใจด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และอยากพัฒนาต่อยอดธุรกิจนวัตศิลป์ล้านนา จำนวน 15 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจงและผ่านเกณฑ์คัดเลือก

2.2) ติดต่อเชิญวิทยากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการนำหลักสูตรไปทดลองใช้

ขั้นที่ 3 ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เครื่องมือแบบสะท้อนความคิด และแบบประเมินความพึงพอใจ

ขั้นที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยการหาค่าสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

### สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ สามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังต่อไปนี้

## 1. ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

1.1 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ จากเยาวชนใน 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน อาทิ เชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน น่าน แพร่ พะเยา ลำปาง และลำพูน จำนวน 400 คน ข้อมูลสภาพทั่วไปของเยาวชนผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ พบว่า เป็นเพศหญิง มีวุฒิการศึกษาสูงสุดในระดับการศึกษาปริญญาตรี มีสถานภาพอยู่ในช่วงกำลังศึกษา มีภูมิลำเนาในจังหวัดเชียงใหม่มากที่สุด และส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท

นอกจากนี้ เยาวชนส่วนใหญ่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการศึกษาหลักสูตรระยะสั้นมาก่อน แต่คิดว่าการศึกษาในหลักสูตรระยะสั้นสามารถช่วยพัฒนาความรู้และทักษะตรงตามความต้องการของตนเองได้ ในประเด็นเกี่ยวกับการตระหนักรู้ด้านทุนทางวัฒนธรรมล้านนา เยาวชนในภาคเหนือตอนบน รู้จักสิ่งที่เป็นทุนทางวัฒนธรรมของภูมิลำเนาตนเองด้านงานฝีมือและหัตถกรรมมากที่สุด มีความคิดเห็นว่าทุนทางวัฒนธรรมสามารถนำมาออกแบบเป็นสินค้าและบริการได้ โดยใช้ทุนทางวัฒนธรรมในภูมิลำเนาของตนด้านงานฝีมือและหัตถกรรมเป็นหลัก ทั้งนี้ เยาวชนส่วนใหญ่ยังไม่แน่ใจว่าตนเองมีความถนัดในด้านศิลปะและการออกแบบ แต่ก็เคยรู้จักหรือมีประสบการณ์เกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) มาก่อน และส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าควรมีหลักสูตรระยะสั้นที่สอนการสร้างนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา เพื่อส่งเสริมให้มีความรู้ที่สามารถนำไปต่อยอดในการเป็นผู้ประกอบการหรือสร้างอาชีพให้แก่ตนเอง

จากการวิเคราะห์ค่าดัชนีลำดับความต้องการจำเป็น พบว่า ในภาพรวมทุกด้านเยาวชนมีสภาพความเป็นอยู่ในระดับปานกลางและมีความต้องการหลักสูตรในระดับมาก โดยมีลำดับความต้องการจำเป็นในด้านต่าง ๆ จากมากไปน้อย ดังนี้

- 1) ด้านการนำความรู้และทักษะไปใช้ประโยชน์ ( $PNI_{Modified} = 0.350$ )
- 2) ด้านความรู้เกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ ( $PNI_{Modified} = 0.321$ )
- 3) ด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ( $PNI_{Modified} = 0.297$ )
- 4) ด้านความรู้เกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ( $PNI_{Modified} = 0.292$ )
- 5) ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ( $PNI_{Modified} = 0.258$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า เยาวชนมีความต้องการในด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1) ด้านการนำความรู้และทักษะไปใช้ประโยชน์ ต้องการความรู้และทักษะด้านการเป็นผู้ประกอบการมากที่สุด ( $PNI_{Modified} = 0.364$ ) 2) ด้านความรู้เกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ ต้องการออกแบบผลงานบนฐานความ

เข้าใจความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด ( $PNI_{Modified} = 0.339$ ) 3) ด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ต้องการพัฒนานวัตกรรมให้เกิดประโยชน์ทางธุรกิจมากที่สุด ( $PNI_{Modified} = 0.339$ ) 4) ด้านความรู้เกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ต้องการแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์จากทุนทางวัฒนธรรมมากที่สุด ( $PNI_{Modified} = 0.332$ ) และ 5) ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ต้องการการเรียนรู้แบบร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกมากที่สุด ( $PNI_{Modified} = 0.334$ )

1.2 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบและผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาหลักสูตรนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ พบว่า ด้านการคิดเชิงออกแบบเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าการพัฒนาประเทศการคิดเชิงออกแบบมีส่วนช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของคนในประเทศมากที่สุด การนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบไปใช้สร้างนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมจึงควรให้เยาวชนมีทัศนคติในการเรียนรู้มากที่สุด แม้ว่าทุกอาชีพจะไม่จำเป็นต้องใช้การคิดเชิงออกแบบ แต่การคิดเชิงออกแบบจะช่วยพัฒนาความคิดและการทำงานให้เป็นระบบมากขึ้น ในด้านการจัดการเรียนรู้ผู้เชี่ยวชาญมีความต้องการให้ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีการเรียนรู้จากผู้ที่มีความชำนาญเฉพาะทาง และเรียนรู้จากการลงพื้นที่มากที่สุด นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญเสนอว่าควรออกแบบหลักสูตรระยะสั้นโดยกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน มีการร่วมมือกับหน่วยงานที่ส่งเสริมด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และการวัดดัชนีความสำเร็จของผู้เรียน ส่วนด้านแนวทางการพัฒนาหลักสูตรนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมเสนอว่า ด้านแนวคิดของการทำธุรกิจด้วยการผสมผสานทุนทางวัฒนธรรมอื่นกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนามีความจำเป็นมากที่สุด โดยกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์มีความจำเป็นที่จะต้องใช้วัสดุในท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลักมากที่สุด ด้านการพัฒนาความรู้และทักษะในการดำเนินธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ ผู้เรียนจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ด้านการบริหารธุรกิจมากที่สุด สำหรับด้านความสำเร็จทางธุรกิจ ผู้ประกอบการเห็นว่าการพัฒนาธุรกิจให้สามารถเจริญเติบโตได้อย่างต่อเนื่องมีความจำเป็นมากที่สุด นอกจากนี้ในด้านเนื้อหาการสอนออกแบบผลิตภัณฑ์ควรเน้นความรู้ด้านทุนทางวัฒนธรรมมากที่สุด

จากข้อมูลในข้างต้น สามารถสรุปผลความต้องการจำเป็นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรได้ทั้งหมด 6 ด้าน โดยนำผลมาจัดกลุ่มแต่ละด้านได้ดังนี้

- 1) ด้านการนำความรู้และทักษะไปใช้ประโยชน์
  - ความรู้และทักษะด้านการเป็นผู้ประกอบการและการบริหารธุรกิจ
- 2) ด้านความรู้เกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ
  - การออกแบบผลงานบนฐานความเข้าใจความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย
  - ความคิดสร้างสรรค์
  - ทักษะคติในการเรียนรู้
  - ทักษะการทำงานอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ
- 3) ด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรม
  - การพัฒนานวัตกรรมให้เกิดประโยชน์ทางธุรกิจ
  - การพัฒนาธุรกิจเพื่อการเติบโตอย่างต่อเนื่อง
- 4) ด้านความรู้เกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนา
  - แนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์จากทุนทางวัฒนธรรม
  - การผสมผสานทุนทางวัฒนธรรมอื่นกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนา
  - การใช้วัสดุในท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก
- 5) ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน
  - การเรียนรู้แบบร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก
  - การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต
  - การเรียนรู้จากผู้ที่มีความชำนาญเฉพาะทาง
  - การเรียนรู้จากการลงพื้นที่
- 6) ด้านการออกแบบหลักสูตร
  - การกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน
  - การร่วมมือกับหน่วยงานที่ส่งเสริมด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์
  - การวัดดัชนีความสำเร็จของผู้เรียน

## 2. การพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

2.1 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ทฤษฎี แนวคิด และแนวทางการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ได้ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับนวัตศิลป์ ทุนทางวัฒนธรรมล้านนา การคิดเชิงออกแบบ การพัฒนาหลักสูตร เยาวชน รวมถึงงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง ที่มีความเหมาะสมในการประยุกต์ใช้พัฒนาหลักสูตร โดยมีหลักการคือ เป็นหลักสูตรระยะสั้นที่บูรณาการข้ามศาสตร์ระหว่างการคิดเชิงออกแบบ ทุนทาง

วัฒนธรรมล้านนา และการเป็นผู้ประกอบการ ซึ่งเป้าหมายของหลักสูตรคือ เพื่อเตรียมความพร้อมและพัฒนาทักษะผู้เรียนในช่วงอายุ 18 ถึง 25 ปี ที่มีความสนใจเฉพาะเรื่องเฉพาะกลุ่มในด้านนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ให้สามารถนำความรู้และทักษะการคิดเชิงออกแบบและการเป็นผู้ประกอบการสร้างสรรค์ไปประกอบอาชีพส่วนตัว เพิ่มรายได้ หรือสร้างความก้าวหน้าในอาชีพของตนเอง นอกจากนี้องค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตร ประกอบไปด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างของหลักสูตร แนวทางการสอน และการวัดและประเมินผล นอกจากนี้จะต้องมุ่งเน้นการส่งเสริมความร่วมมือกับชุมชนหรือหน่วยงานภายนอกในการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และสามารถออกไปรับรองที่รับประกันคุณภาพผู้เรียนด้วยเช่นกัน เพื่อเป็นการสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการและสร้างเครือข่ายด้านการสืบสานทุนทางวัฒนธรรมล้านนา

เมื่อสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ โดยนำผลจากการวิเคราะห์ทฤษฎีและแนวคิดในข้างต้นมาสังเคราะห์ร่วมกับผลการศึกษาความต้องการจำเป็น จะได้แนวทางในการพัฒนาหลักสูตรในประเด็นดังต่อไปนี้

<p>1) ด้านเนื้อหาในหลักสูตร</p>	<p>มุ่งเน้นการสร้างองค์ความรู้และส่งเสริมประสบการณ์ให้ผู้เรียนสามารถยกระดับคุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าและบริการที่มีการฝังตัวไว้ซึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นให้มีอัตลักษณ์ที่โดดเด่นและสามารถนำไปต่อยอดในเชิงธุรกิจได้ โดยประเด็นเนื้อหาที่สำคัญประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การต่อยอดความคิดเพื่อสืบสานทุนทางวัฒนธรรมล้านนา</li> <li>- การทำความเข้าใจความต้องการของผู้บริโภค</li> <li>- การออกแบบผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น</li> <li>- กลไกการสร้างนวัตกรรม</li> <li>- การวางแผนธุรกิจ</li> </ul>
<p>2) ด้านการจัดการเรียนรู้</p>	<p>ส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านการเรียนรู้แบบร่วมมือ การลงพื้นที่เพื่อเรียนรู้ และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประกอบกับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ได้แก่ วิธีการสอนแบบสืบสอบ การใช้ปัญหาเป็นฐาน และโครงงานเป็นฐาน</p>
<p>3) ด้านการออกแบบหลักสูตร</p>	<p>มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ชัดเจน ระบุกลไกการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่ส่งเสริมด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ รวมถึงวัดและประเมินผลโดยใช้วิธีการวัดดัชนีความสำเร็จของผู้เรียน</p>

2.2 ผลการสร้างหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ สรุปได้ว่าแนวทางในการนำรูปแบบหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปประยุกต์ใช้ในการสร้างหลักสูตร ประกอบด้วย 11 องค์ประกอบ โดยผู้วิจัยได้สังเคราะห์เป็นรูปแบบกระบวนการสร้างหลักสูตรได้ดังภาพที่ 23 (หน้า 132) และมีรายละเอียดองค์ประกอบของหลักสูตร ดังนี้

1) ชื่อหลักสูตร	(ภาษาไทย) จุดประกายความคิด เนรมิตธุรกิจล้านนาสร้างสรรค์ (ภาษาอังกฤษ) Sparking an idea to build a creative Lanna business
2) คำอธิบายหลักสูตร	หลักการและปฏิบัติการด้านการออกแบบนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา โดยประยุกต์ใช้การคิดเชิงออกแบบในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นที่คำนึงถึงความเข้าใจในปัญหาและความต้องการของผู้บริโภคอย่างลึกซึ้ง ความเข้าใจและการเห็นคุณค่าในรากเหง้าของทุนทางวัฒนธรรมล้านนา วิถีชีวิตยุคใหม่ ความรู้ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ และทักษะการเป็นผู้ประกอบการด้านนวัตศิลป์
3) หลักการและความเป็นมาของหลักสูตร	เป็นหลักสูตรที่ประยุกต์ใช้แนวคิดเกี่ยวกับนวัตศิลป์ ทุนทางวัฒนธรรมล้านนา การคิดเชิงออกแบบ การพัฒนาหลักสูตร เยาวชน รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับ ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นของหลักสูตร โดยมีหลักการคือ เป็นหลักสูตรระยะสั้นที่บูรณาการข้ามศาสตร์ระหว่างการคิดเชิงออกแบบ ทุนทางวัฒนธรรมล้านนา และการเป็นผู้ประกอบการ ซึ่งเป้าหมายเพื่อเตรียมความพร้อมและพัฒนาทักษะเยาวชนอายุ 18 ถึง 25 ปี ที่มีความสนใจเฉพาะในด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ให้สามารถนำความรู้ และทักษะการคิดเชิงออกแบบและการเป็นผู้ประกอบการสร้างสรรค์ไปประกอบอาชีพส่วนตัว เพิ่มรายได้ หรือสร้างความก้าวหน้าในอาชีพของตนเอง
4) วัตถุประสงค์	1) เพื่อให้ความรู้ด้านการออกแบบนวัตศิลป์บนฐานความต้องการของผู้บริโภค 2) เพื่อให้รู้ด้านทุนทางวัฒนธรรมล้านนาที่เชื่อมโยงกับการออกแบบนวัตศิลป์ 3) เพื่อส่งเสริมทักษะในการแสวงหาโอกาสสู่การพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการ 4) เพื่อสืบสานคุณค่าของทุนทางวัฒนธรรมล้านนาผ่านการออกแบบนวัตศิลป์
5) รูปแบบหลักสูตร	หลักสูตรการศึกษาระยะสั้นเพื่อพัฒนาเยาวชนให้มีองค์ความรู้พื้นฐานและทักษะแรกเริ่มในการเป็นผู้ประกอบการด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา โดยรับสมัครผู้เรียนที่มีความรู้หรือประสบการณ์พื้นฐานในด้านทุนทางวัฒนธรรมล้านนา แต่ไม่จำเป็นต้องมีทักษะทางการออกแบบมาก่อนก็ได้ นอกจากนี้ยังเป็นหลักสูตรบูรณาการข้ามศาสตร์ที่ส่งเสริมประสบการณ์ด้านการคิดเชิงออกแบบ ทุนทางวัฒนธรรมล้านนา และการเป็นผู้ประกอบการสร้างสรรค์ ผ่านการเรียนรู้แบบร่วมมือ การลงพื้นที่ ตลอดจนส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต
6) โครงสร้างหลักสูตร	4 หน่วยการเรียนรู้ รวมทั้งสิ้น 30 ชั่วโมง แบ่งออกเป็น - การบรรยายในชั้นเรียน จำนวน 11 ชั่วโมง - กิจกรรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) จำนวน 19 ชั่วโมง



- ❖ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 สืบฮีตसानฮอยล้านนาและนวัตกรรมวิถี  
(Nexus of Lanna cultural attraction and modern lifestyle)
- ❖ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 วิธีก็คือนักออกแบบ  
(Essential design thinking)
- ❖ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แป้งนวัตกรรมที่อันทันสมัย  
(Bringing DT into successful innovative arts)
- ❖ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เป็นผู้ประกอบกำนสร้างสรรค์รุ่นใหม่  
(Sparking the entrepreneurial spirit of young generation)

ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางที่กำหนด ทั้งการจัดกิจกรรมแบบบรรยายและกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ โดยแบ่งระยะเวลาออกเป็น 10 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง รวมจำนวนทั้งหมด 30 ชั่วโมง ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบบรรยาย การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบสืบสอบ การใช้ปัญหาเป็นฐาน การทำโครงงาน และการลงพื้นที่ ในช่วงท้ายของกิจกรรมแต่ละหน่วยการเรียนรู้จะประเมินผลการเรียนรู้โดยการสังเกตพฤติกรรมมีส่วนร่วมในชั้นเรียน และการประเมินผลงาน

- ❖ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 สืบฮีตसानฮอยล้านนาและนวัตกรรมวิถี (6 ชั่วโมง)  
เพื่อให้ผู้เรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและความสำคัญของทุนทางวัฒนธรรมล้านนาต่อการขับเคลื่อนประเทศตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ สามารถเชื่อมโยงแนวคิดของทุนทางวัฒนธรรมล้านนาให้สัมพันธ์กับวิถีชีวิตยุคใหม่ เห็นคุณค่าของทุนทางวัฒนธรรมล้านนา รู้เท่าทันแนวโน้มการออกแบบนวัตกรรม ศิลป ดนตรี มีความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีความแตกต่างกัน สามารถวิเคราะห์กระบวนการออกแบบนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาได้

## 7) แนวทางการจัดการเรียนรู้

- ❖ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 วิธีก็คือนักออกแบบ (6 ชั่วโมง)  
เพื่อให้ผู้เรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและแนวคิดของกระบวนการคิดเชิงออกแบบ มีทัศนคติที่ดีในการเรียนรู้และการทำงานตามกระบวนการ สามารถตระหนักคิดและรับฟังข้อมูลปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ มีความเข้าใจความต้องการของผู้ใช้งานหรือผู้บริโภคอย่างลึกซึ้ง และสามารถออกแบบนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาที่สะท้อนถึงการเข้าใจในความต้องการของผู้ใช้งานหรือผู้บริโภคได้
- ❖ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แป้งนวัตกรรมที่อันทันสมัย (12 ชั่วโมง)  
เพื่อให้ผู้เรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการระดมความคิด การสร้างต้นแบบ และการทดสอบของการคิดเชิงออกแบบ สามารถวิเคราะห์อัตลักษณ์ของชุมชนที่ไปลงพื้นที่และความต้องการของผู้บริโภค เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางและสร้างต้นแบบนวัตกรรมได้อย่างเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน และมีความเป็นไปได้ในการนำไปต่อยอดในการใช้งานและเชิงธุรกิจได้

❖ **หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เป็นผู้ประกอบกำนสร้างสรรค์รุ่นใหม่ (6 ชั่วโมง)**

เพื่อให้ผู้เรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและแนวคิดของการเป็นผู้ประกอบการ การสร้างแรงบันดาลใจในการประกอบการ ความท้าทายในการเป็นผู้ประกอบการยุคใหม่ กฎหมายและจริยธรรมที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ผู้รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบโมเดลธุรกิจ การสร้างเครือข่ายเพื่อต่อยอดความคิดให้เกิดประโยชน์ทางธุรกิจ สามารถออกแบบโมเดลธุรกิจนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา และมีจิตสำนึกของการเป็นผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา

เปิดรับสมัครผู้เรียนจำนวน 15 – 20 คน บนช่องทางออนไลน์เป็นหลัก โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังนี้

**8) กลุ่มเป้าหมาย**

- 1) เป็นนิสิต/นักศึกษา หรือบุคคลทั่วไปที่มีอายุระหว่าง 18 - 25 ปี
- 2) มีความมุ่งมั่นต่อความต้องการสร้างผลิตภัณฑ์ หรือการพัฒนาต่อยอดธุรกิจด้านนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาของตนเอง
- 3) มีความรู้หรือประสบการณ์พื้นฐานในด้านทุนทางวัฒนธรรมล้านนา
- 4) ไม่จำเป็นต้องมีพื้นฐานด้านศิลปะและการออกแบบมาก่อน

**9) กลไกความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก**

- 1) ร่วมถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนากับเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อนำมาต่อยอดสู่การสร้างนวัตกรรม
- 2) ร่วมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการผลิตแรงงานสร้างสรรค์ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- 3) เป็นพื้นที่แหล่งเรียนรู้ในการส่งเสริมให้เยาวชนเห็นแนวทางในการพัฒนาทักษะใหม่หรือสร้างอาชีพแก่ตนเอง

**10) เงื่อนไขการจบหลักสูตร**

เพื่อให้บรรลุผลเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ผู้เรียนควรเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 รวมถึงตอบแบบสะท้อนความคิดและแบบประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรให้ครบตามที่กำหนด หากไม่สามารถเข้าร่วมได้ในบางกิจกรรม กรุณาติดต่อผู้ประสานงานหลักสูตรล่วงหน้า มิเช่นนั้นหลักสูตรจะไม่สามารถออกประกาศนียบัตรให้ได้ตามประกาศ

**11) การวัดและประเมินผลภายหลังการจบหลักสูตร**

- 1) การประเมินผลการเรียนรู้จากการสังเกตพฤติกรรมมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ประเมินผลงาน และการนำเสนอผลงาน
- 2) แบบสะท้อนความคิดในการปฏิบัติงานตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบของผู้เรียน
- 3) แบบประเมินความพึงพอใจ

### 3. การประเมินรับรองคุณภาพของหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชน โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

3.1 ผลการประเมินรับรองคุณภาพหลักสูตรฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า คุณภาพของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นในภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.83$ , S.D. = 0.219) อยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิทุกประเด็นเพื่อให้หลักสูตรมีความเหมาะสมและสมบูรณ์มากขึ้น

3.2 ผลการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตร ซึ่งเป็นการศึกษานำร่อง (Pilot study) โดยผู้วิจัยได้ปรับกิจกรรมที่นำมาใช้ทดลองคัดเลือกจากเนื้อหาทั้ง 4 หน่วยการเรียนรู้ ให้สามารถนำมาดำเนินการทดลองได้ในระยะเวลา 8 ชั่วโมง เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยแบ่งเป็น 4 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ภายหลังจากการดำเนินการทดลองจัดกิจกรรมตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ในประการแรกพบว่า จำนวนผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การคัดเข้ามีจำนวน 9 คน โดยการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ทั้งในด้านความรู้เกี่ยวกับการออกแบบนวัตศิลป์บนฐานความต้องการของผู้บริโภค ความรู้ด้านทุนทางวัฒนธรรมล้านนาที่เชื่อมโยงกับการออกแบบนวัตศิลป์ การเห็นแนวทางแสวงหาโอกาสสู่การพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการ และการสืบสานคุณค่าของทุนทางวัฒนธรรมล้านนาผ่านการออกแบบนวัตศิลป์ ของการเรียนรู้ทั้ง 4 ครั้ง วิทยากรได้ให้ความเห็นในภาพรวมว่า การให้ความร่วมมือในการเรียนและการปฏิบัติงานของผู้เรียนอยู่ในระดับคุณภาพผ่านทุกคน สะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาในชีวิตประจำวัน พฤติกรรมผู้บริโภค และทุนทางวัฒนธรรมล้านนาที่ตนเองสนใจได้เป็นอย่างดี สามารถตอบคำถาม แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนมุมมองร่วมกัน มีการอ้างอิงข้อมูลที่นำเชื่อถือเพื่อนำมาสรุปและสร้างข้อกำหนดในการออกแบบ (Design brief) สู่การสร้างสรรค์กระดานความคิดรวบยอด (Mood board) ของตนเองได้อย่างน่าสนใจและมีความเป็นไปได้ในการนำไปพัฒนาให้เป็นผลิตภัณฑ์และต่อยอดในเชิงธุรกิจได้

ประการที่สอง ภาพรวมของผลสะท้อนความคิดของผู้เรียนในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.03$ , S.D. = 0.780) โดยประเด็นที่ผู้เรียนได้สะท้อนคิดหรือประเมินตนเองเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมหลักสูตรสูงที่สุด คือ รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและวิธีการเข้าถึงผู้บริโภค เพื่อทำความเข้าใจในปัญหาและความต้องการต่อการนำไปใช้ออกแบบนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนามากขึ้น ( $\bar{x} = 4.56$ , S.D. = 1.014) ส่วนประเด็นที่ผู้เรียนสะท้อนคิดหรือประเมินตนเอง มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 2 ประเด็น ได้แก่ การเข้าใจเกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนาผ่านการออกแบบนวัตศิลป์และมีความต้องการที่จะสืบสานให้วัฒนธรรมเหล่านี้ยังคงอยู่ต่อไป และการเห็นแนวทางในการสร้างเครือข่ายและความร่วมมือกับชุมชนและหน่วยงานภายนอกเพื่อสร้างโอกาสสู่การพัฒนาทักษะการเป็น

ผู้ประกอบการของตนเอง ( $\bar{x} = 3.56$ , S.D. = 1.130) ด้านความคิดเห็นเพิ่มเติมจากการสะท้อนคิดของผู้เรียนส่วนใหญ่ สรุปได้ว่า ประโยชน์ที่ได้รับภายหลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตรสามารถส่งผลกระทบในเชิงบวก ในประเด็นเกี่ยวกับการสอนวิธีการทำงานอย่างเป็นระบบ การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น ในทางกลับกันประเด็นที่หลักสูตรควรพัฒนาที่ผู้เรียนบางส่วนได้เสนอแนะไว้เพิ่มเติม ประกอบด้วย ควรเพิ่มระยะเวลาในการเรียนรายครั้ง ต้องการให้เน้นเนื้อหาเกี่ยวกับแนวทางการประยุกต์ใช้ทุนทางวัฒนธรรมล้านนาเพื่อนำมาออกแบบนวัตกรรมศิลปะ และแนวทางในการนำความคิดไปต่อยอดในเชิงธุรกิจอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น

ประการสุดท้าย ภาพรวมความพึงพอใจของผู้เรียนต่อหลักสูตร พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.46$ , S.D. = 0.338) โดยประเด็นที่ผู้เรียนพึงพอใจมากที่สุด คือ หลักสูตรนี้ช่วยให้เกิดความเข้าใจความต้องการของผู้บริโภคและการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในการออกแบบนวัตกรรมศิลปะจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาได้มากขึ้น รวมถึงช่วยให้มีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีขึ้น ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงที่สุดเท่ากัน ( $\bar{x} = 4.89$ , S.D. = 0.333) ส่วนประเด็นที่ผู้เรียนพึงพอใจน้อยที่สุด คือ หลักสูตรนี้ช่วยให้เห็นโอกาสในการสร้างเครือข่ายและความร่วมมือกับชุมชนและหน่วยงานภายนอก เพื่อสร้างโอกาสสู่การพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการได้มากขึ้น ( $\bar{x} = 3.89$ , S.D. = 0.928)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งสามประเด็นในขั้นตอนการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น จะเห็นได้ว่าประสิทธิภาพและประสิทธิผลของหลักสูตรทั้งในด้านการสะท้อนคิดและความพึงพอใจ สามารถบรรลุเป้าหมายในประเด็นเกี่ยวกับการพัฒนาผู้เรียนด้านความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค วิธีการคิดและการทำงานอย่างเป็นระบบ ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น อย่างไรก็ตามประเด็นที่ผู้เรียนบางส่วนให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการสะท้อนคิดภายหลังจากการเรียนรู้ ประกอบด้วย ควรเพิ่มระยะเวลาในการเรียนรายครั้ง ต้องการให้เน้นเนื้อหาเกี่ยวกับแนวทางการประยุกต์ใช้ทุนทางวัฒนธรรมล้านนาเพื่อนำมาออกแบบนวัตกรรมศิลปะ และแนวทางในการนำความคิดไปต่อยอดในเชิงธุรกิจอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น ทั้งนี้ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติในผลการสะท้อนคิดของผู้เรียน พบว่า ในแต่ละประเด็นข้อคำถามยังมีการกระจายของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ค่อนข้างสูง เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยรายข้อ อนุมานได้ว่าผลการใช้หลักสูตรในการศึกษานำร่องนี้มีความแตกต่างกันในด้านการส่งผลกระทบเชิงบวกให้กับผู้เรียนแต่ละคน

### อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรนวัตกรรมศิลปะจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ มีประเด็นในการนำมาอภิปราย ดังนี้

## 1. ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

จากภาพรวมของการศึกษาผลความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ แสดงให้เห็นว่าเยาวชนส่วนใหญ่มีความต้องการหลักสูตรอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะเยาวชนในภาคเหนือเล็งเห็นว่าหลักสูตรดังกล่าวมีความแปลกใหม่ที่ น่าสนใจและอาจสร้างโอกาสใหม่ทางธุรกิจด้วยนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาภายหลังสำเร็จ การศึกษาได้ สอดคล้องกับ จริยา กอสุขทวีคุณ (2561) ที่กล่าวว่า ในหลักสูตรสาขาวิชาที่ไม่เกี่ยวกับ ผู้ประกอบการโดยตรงควรมีเนื้อหาส่วนหนึ่งที่ส่งเสริมความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการไว้ด้วย เพื่อ สร้างแรงจูงใจและให้ความรู้เกี่ยวกับการเป็นผู้ประกอบการยุคใหม่ นอกจากนี้ จากผลการวิจัยยังทำให้เห็น อีกว่า เยาวชนมีความต้องการจำเป็นในด้านการนำความรู้และทักษะไปใช้ประโยชน์เป็นลำดับแรก โดยเฉพาะความรู้และทักษะด้านการเป็นผู้ประกอบการที่มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญสูงที่สุด อาจมีสาเหตุ มาจากเยาวชนมีความสนใจที่จะเป็นผู้ประกอบการมากขึ้น เนื่องจากเป็นอาชีพอิสระที่สามารถบริหารจัดการ เวลาในการทำงานและการใช้ชีวิตได้ แต่มีความเห็นว่ายังขาดประสบการณ์ในการเรียนรู้ด้านการเป็น ผู้ประกอบการและต้องการได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นไปตามที่ สุชาติ ไตรภพสกุล และ ชาคริต พิชญางกูร (2561) ได้อธิบายว่า เยาวชนปัจจุบันมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความกล้าที่จะเสี่ยง มองเห็น โอกาสทางธุรกิจ และมีทัศนคติเชิงบวกต่ออาชีพผู้ประกอบการ อย่างไรก็ตามยังคงต้องการได้รับคำชี้แนะ จากผู้ที่มีประสบการณ์ทางธุรกิจมากกว่า รวมทั้งการขัดเกลาแนวคิดทางธุรกิจและต่อยอดแนวคิดใหม่ อีกทั้งผู้ประกอบการด้านนวัตศิลป์ได้เสนออีกว่า ความรู้ด้านการบริหารธุรกิจจำเป็นต่อการดำเนินธุรกิจมาก ที่สุด เพราะการทำธุรกิจต้องมีความเข้าใจเรื่องพฤติกรรมผู้บริโภค การวางแผนธุรกิจ กลยุทธ์การตลาด รวมถึงการติดต่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ธุรกิจสามารถขับเคลื่อนต่อไปได้อย่าง มั่นคง ซึ่งความรู้ดังกล่าวมักเป็นอุปสรรคต่อผู้ที่เพิ่งจะเริ่มต้นทำธุรกิจและจะทำให้การดำเนินธุรกิจเป็นไป อย่างเชื่องช้า

ความต้องการจำเป็นลำดับที่สอง คือ ด้านความรู้เกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ เยาวชนมีความ ต้องการการออกแบบผลงานบนฐานความเข้าใจที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมายสูงสุด อาจเป็นเพราะเยาวชน ตระหนักได้ว่าสิ่งสำคัญในการออกแบบผลิตภัณฑ์ทุกชนิดควรเริ่มจากการศึกษาปัญหาและความต้องการ ของผู้บริโภคในฐานะกลุ่มเป้าหมายก่อน อย่างไรก็ตาม เยาวชนยังขาดความรู้และความชำนาญเกี่ยวกับ วิธีการสำรวจปัญหาความต้องการที่ถูกต้อง ซึ่ง Kijima and Sun (2021) กล่าวว่า การทำความเข้าใจความ ต้องการของมนุษย์นั้นเป็นหลักการสำคัญของกระบวนการคิดเชิงออกแบบที่จะช่วยให้นักออกแบบสามารถ กำหนดสมมติฐานความต้องการเชิงลึกของผู้บริโภคเพื่อนำไปสู่การออกแบบวิธีแก้ปัญหาของผลิตภัณฑ์ได้ และการสอนกระบวนการดังกล่าวจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเห็นคุณค่าของการรับฟังความคิดเห็นและมีแนวคิดในการทำงานที่ชัดเจนมากขึ้น นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบ เสนอว่าควรเน้น

การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และทัศนคติในการเรียนรู้เพิ่มเติมด้วย เช่น การเปิดใจที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ การลองผิดลองถูก การกล้าเผชิญปัญหา และการพัฒนาความอยากรู้อยากเห็นผ่านการสังเกตและการตั้งคำถามกับสิ่งที่เกิดขึ้น เพื่อก่อให้เกิดทักษะการทำงานอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ อย่างไรก็ตามอาจมีข้อจำกัดบางประการ เช่น กระบวนการเรียนรู้หรือประสบการณ์ของผู้เรียนไม่เท่ากัน การรับฟังปัญหาจำนวนมากอาจทำให้ไม่เกิดกระบวนการคิดสร้างสรรค์ที่ดี หรือเมื่อออกแบบผลิตภัณฑ์แล้วล้มเหลวจะรู้สึกท้อแท้จนล้มเลิกความตั้งใจไป เป็นต้น

ความต้องการจำเป็นลำดับที่สาม คือ ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ซึ่งเยาวชนมีความต้องการพัฒนานวัตกรรมไปใช้ให้เกิดประโยชน์ทางธุรกิจสูงสุด เนื่องจากเยาวชนในภาคเหนือมีความสนใจในการเป็นผู้ประกอบการมากขึ้นจึงมีความเป็นไปได้ว่าเยาวชนจะมองเห็นโอกาสในการเริ่มต้นธุรกิจใหม่ด้วยการสร้างนวัตกรรมของตนเองและตระหนักได้ว่านวัตกรรมเป็นเครื่องมือสำคัญในการแข่งขันทางธุรกิจ เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ สุชาติ ไตรภพสกุล และ ชาศรีต พิชญางกูร (2561) ที่พบว่า การมองเห็นโอกาสทางธุรกิจส่งผลต่อความตั้งใจในการเป็นผู้ประกอบการอย่างมีนัยสำคัญทั้งในกลุ่มเยาวชนและกลุ่มวัยเริ่มต้นทำงาน ทั้งนี้ ผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมได้เสนอเพิ่มเติมว่าสิ่งสำคัญสำหรับการทำธุรกิจ คือ การพัฒนาธุรกิจเพื่อการเติบโตอย่างต่อเนื่องให้สอดคล้องกับกระแสของตลาดโลก ทั้งในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์และด้านการวางแผนธุรกิจ อีกทั้งยังต้องเรียนรู้ในการพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะทางเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ และทักษะการทำงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกหรือชุมชน เป็นต้น ดังนั้นผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมจึงมีความต้องการให้เยาวชนที่จะเริ่มเป็นผู้ประกอบการมีความใฝ่รู้เพื่อแสวงหาความรู้ใหม่ให้ตนเองอยู่เสมอ เช่นเดียวกับ ชนงกรณ์ กุณฑลบุตร ฮาวาร์ด คอมบส์ และ ทสุโตมุ โคโนะสุ (2561) ที่กล่าวว่า การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และมีทักษะในการสร้างนวัตกรรมจะส่งผลดีต่อการเติบโตของธุรกิจเป็นอย่างมาก

ความต้องการจำเป็นลำดับที่สี่ คือ ด้านความรู้เกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนา เยาวชนมีความต้องการแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์จากทุนทางวัฒนธรรมสูงที่สุด อาจเป็นเพราะเยาวชนในภาคเหนือยังขาดความรู้เกี่ยวกับกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์จากทุนทางวัฒนธรรม ประกอบกับรูปแบบการออกแบบผลิตภัณฑ์ยุคใหม่มีความหลากหลายและซับซ้อนมากขึ้น (ปัญญา เทพสิงห์, 2557: 33) จึงทำให้เยาวชนต้องการคำแนะนำถึงวิธีการออกแบบอย่างเป็นระบบจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้สอดคล้องกับที่ผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมเสนอว่า แนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สำคัญ คือ การผสมผสานทุนทางวัฒนธรรมอื่นเข้ากับทุนทางวัฒนธรรมล้านนาและใช้วัสดุในท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก เพราะเป็นหลักการสำคัญในการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ให้มีมูลค่าเพิ่ม รวมถึงมีคุณค่าใหม่ด้านประโยชน์ใช้สอยผ่านศิลปะ วัฒนธรรม และวิถีชีวิตแบบร่วมสมัย ซึ่งเป็นไปตามที่ กิตติพงษ์ เกียรติวิภาค (2560) อธิบายว่า การรู้สึกและศรัทธาในรากเหง้าของภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมท่ามกลางความเจริญก้าวหน้า

ของโลก เป็นประเด็นสำคัญประเด็นหนึ่งในการออกแบบหลักสูตรที่นักออกแบบจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจให้ลึกซึ้งก่อนที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในงานออกแบบที่สะท้อนถึงการผสมผสานทางวัฒนธรรมให้ถูกต้อง เหมาะสม และทำให้เห็นว่าวัฒนธรรมแบบเดิมสามารถปรับตัวให้เข้ากับยุคสมัยใหม่ได้

ความต้องการจำเป็นลำดับที่ห้า คือ ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน เยาวชนมีความต้องการการเรียนรู้แบบร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกสูงที่สุด อาจเป็นเพราะปัจจุบันเยาวชนในภาคเหนือมีความรู้สึกรู้ว่าการเรียนรู้ตามหลักสูตรในระบบการศึกษาไม่เพียงพอต่อความต้องการและเชื่อว่าความรู้ต่าง ๆ ที่ตนเองสนใจสามารถสืบค้นและเรียนรู้ได้จากนอกห้องเรียนหรือสื่อต่าง ๆ เพียงแต่ต้องการได้รับการชี้แนะและการสนับสนุนเป็นพิเศษจากผู้เชี่ยวชาญหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบได้เสนอว่า แนวทางการจัดการเรียนรู้ควรมีลักษณะของการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต เนื่องจากการคิดเชิงออกแบบเป็นเครื่องมือที่เป็นระบบและสามารถปรับเปลี่ยนได้โดยขึ้นอยู่กับสถานการณ์ จึงไม่สามารถระบุได้ว่าผลลัพธ์ที่ตายตัวและดีที่สุดควรเป็นอย่างไร เพราะปัญหาในโลกแห่งความเป็นจริงจะมีความซับซ้อนและความยุ่งยากที่ไม่อาจทำให้สำเร็จในระยะเวลาอันสั้นได้ จึงควรเน้นให้ผู้เรียนรู้วิธีการและฝึกปฏิบัติบ่อยครั้งจนสามารถนำไปใช้งานได้เองโดยอัตโนมัติ นอกจากนี้ผู้เรียนยังควรได้รับประสบการณ์จริงจากการลงพื้นที่และศึกษาจากผู้ชำนาญเฉพาะทางด้วย เพื่อให้เห็นถึงแนวทางในการสร้างสรรค์ผ่านผลงานของบุคคลที่ประสบความสำเร็จ รวมถึงได้แลกเปลี่ยนมุมมองใหม่ ๆ ระหว่างกันมากขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Jalinus, Syahrill, and Nabawi (2019) และ Lenkauskaitė, Colomer, and Bubnys (2020) ที่อภิปรายผลอย่างคล้ายคลึงกันว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือสามารถช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการแก้ปัญหาพร้อมกันได้ดีขึ้น เกิดการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ผ่านการฝึกฝนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การตั้งคำถาม การเปิดใจรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การออกแบบกลยุทธ์เพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ตลอดจนผู้เรียนจะเกิดความเข้าใจว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะนำไปปรับใช้ในการทำงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ ได้ในอนาคต

ความต้องการจำเป็นลำดับสุดท้าย คือ ด้านการออกแบบหลักสูตรที่ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบได้เสนอว่า ควรมีการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ชัดเจน ควรร่วมมือกับหน่วยงานที่ส่งเสริมด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และควรมีการวัดดัชนีความสำเร็จของผู้เรียน เนื่องจากการสอนกระบวนการคิดเชิงออกแบบจะต้องพิจารณากลุ่มผู้เรียนเป็นหลักกว่าเป็นคนกลุ่มใดหรือสาขาอาชีพใด การออกแบบหลักสูตรจึงควรกำหนดเป้าหมายให้ผู้เรียนได้เผชิญกับความท้าทายด้านการสร้างนวัตกรรมอย่างมีขอบเขต (Seidel, Marion, & Fixson, 2020: 75) เพราะจะส่งผลต่อวิธีการสอนและผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ควรชี้ให้ผู้เรียนเห็นว่าจะได้รับประโยชน์อะไรภายหลังจากการสำเร็จการศึกษา ถ้าหากจะให้หลักสูตรประสบความสำเร็จอย่างแท้จริงควรมีการร่วมมือกับหน่วยงานที่ส่งเสริมด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อทำให้เห็นภาพปลายทางที่ชัดเจนมากขึ้น เพราะในบางกรณีปัญหาของการออกแบบผลิตภัณฑ์จากทุนทางวัฒนธรรมจำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญเข้ามาแบ่งปันความรู้และมีส่วนร่วมในการทำงานกับผู้เรียนด้วย

เช่นกัน ดังที่ Meyer and Norman (2020) ได้เสนอว่า การจัดการศึกษาด้านการออกแบบปัจจุบันควรมีผู้เชี่ยวชาญต่างสาขาวิชาหรือต่างอาชีพเข้าร่วมออกแบบหลักสูตร เพื่อถ่ายทอดความรู้เฉพาะทางพร้อมกัน ให้คำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นทางสังคม จริยธรรมด้านการออกแบบ และความเป็นโลกสมัยใหม่ นอกจากนี้ยังมีความจำเป็นเกี่ยวกับการวัดดัชนีความสำเร็จของผู้เรียน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบ อธิบายไว้ว่า เป็นวิธีการวัดและประเมินผลที่ช่วยให้ทราบถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของผู้เรียนได้อย่างเป็นรูปธรรม สามารถทำในรูปแบบของการวัดผลเชิงคุณภาพ เชิงปริมาณ และสามารถแบ่งเป็นช่วงระยะเวลาได้ เช่น ระยะเวลาดูความเข้าใจในกระบวนการทำงาน ต่อมาประเมินผลจากการนำไปปฏิบัติหรือการสร้างผลิตภัณฑ์ให้เกิดขึ้นจริง การทำโครงการให้คงอยู่ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง และการต่อยอดผลิตภัณฑ์เดิมเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ เป็นต้น เช่นเดียวกับที่ Lyncha, Kamovich, Longvaa, and Steinert (2021) ได้เสนอวิธีการประเมินผลประสบการณ์ด้านการคิดเชิงออกแบบของผู้เรียนไว้ 4 ระยะ ได้แก่ 1) การทำทนายด้วยปัญหาที่ซับซ้อน การทำงานเป็นทีม และข้อจำกัดด้านเวลา 2) การปฏิบัติงานตามขั้นตอน 3) การพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ และ 4) การนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานและชีวิตประจำวัน

จะเห็นได้ว่า แนวทางของการพัฒนาหลักสูตรนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ควรมีลักษณะเป็นรูปแบบหลักสูตรบูรณาการข้ามศาสตร์ที่ส่งเสริมประสบการณ์ด้านทักษะการคิดเชิงออกแบบเพื่อสร้างนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมผ่านการเรียนรู้แบบร่วมมือ การลงพื้นที่ ตลอดจนส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อร่วมถ่ายทอดองค์ความรู้และสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเยาวชนซึ่งเป็นวัยแรงงานที่สำคัญต่อการขับเคลื่อนประเทศและมีความพร้อมต่อการเปิดรับสิ่งใหม่ เพื่อให้เกิดทักษะการเป็นผู้ประกอบการจากการใช้ความคิดสร้างสรรค์ ความรู้ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น ความรู้ด้านทุนทางวัฒนธรรม และความรู้ด้านกลไกการสร้างนวัตกรรม

## 2. การพัฒนาหลักสูตรนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

2.1 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ทฤษฎี แนวคิด และแนวทางการพัฒนาหลักสูตรนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ได้หลักการของหลักสูตรที่ว่า เป็นหลักสูตรระยะสั้นที่บูรณาการข้ามศาสตร์ระหว่างการคิดเชิงออกแบบ ทุนทางวัฒนธรรมล้านนา และการเป็นผู้ประกอบการ ซึ่งเป้าหมายของหลักสูตรคือ เพื่อเตรียมความพร้อมและพัฒนาทักษะผู้เรียนในช่วงอายุ 18 ถึง 25 ปี ที่มีความสนใจเฉพาะเรื่องเฉพาะกลุ่มในด้านนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ให้สามารถนำความรู้และทักษะการคิดเชิงออกแบบและการเป็นผู้ประกอบการสร้างสรรค์ไปประกอบอาชีพส่วนตัว เพิ่มรายได้ หรือสร้างความก้าวหน้าในอาชีพของตนเอง เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีความคิดสร้างสรรค์ให้ตอบสนองต่อความต้องการในตลาดแรงงานให้มีความเป็นนวัตกรรม (Innovator) ในการพัฒนาและค้นพบเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อนำไปสู่การสร้าง



เครื่องมือหรือปัจจัยทุนที่มีศักยภาพในกระบวนการผลิตที่สูงขึ้น มีทักษะด้านผู้ประกอบการสร้างสรรค์ (Creative entrepreneurship) เพื่อการพัฒนาองค์กรและชุมชน รวมไปถึงการคิดค้นการประกอบธุรกิจ แนวใหม่ที่สอดคล้องยุคสมัยที่เปลี่ยนไป ตลอดจนมีความคิดสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม (Cultural creativity) ที่จะมีส่วนช่วยในการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าและเป็นประโยชน์ในการเผยแพร่สินค้าให้เป็นที่รู้จักเพิ่มขึ้นอีกเช่นกัน (พิริยะ ผลพิรุฬห์, 2556) ในอีกมุมหนึ่ง Zande (2010) ได้อธิบายไว้ว่า การจัดการศึกษาด้านออกแบบศึกษา (Design education) ให้เหมาะสมกับความร่วมสมัยมากขึ้น นอกจากจะให้ความสนใจในมิติสุนทรียศาสตร์และประโยชน์ใช้สอยของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันแล้ว ควรมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนตระหนักถึงประเด็นที่ตนเองคุ้นเคย อย่างเช่น ประเด็นทางสังคม สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมกระแสนิยม รวมถึงสุขภาพทางอารมณ์ของผู้คนในประเทศ เป็นต้น เพื่อที่จะสามารถนำมาใช้เป็นจุดแข็งที่สำคัญในการพัฒนางานออกแบบสินค้าและบริการให้มีมูลค่าเพิ่มและสามารถแข่งขันทางเศรษฐกิจ โดยการส่งออกรายจำหน่ายต่างประเทศได้ โดยหลักการในการจัดการศึกษาควรมีลักษณะการส่งเสริมความสามารถทางการมองเห็นภาพ (Visual acuity) มีความตระหนักถึงการแก้ปัญหาในเชิงสังคม เชิงอุตสาหกรรม และเชิงบริโภคนิยมของผู้คน ตลอดจนมีการบูรณาการระหว่างศาสตร์ ดังนั้น ในหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบที่พัฒนาขึ้น จึงได้ตระหนักถึงความสำคัญตามรายละเอียดข้างต้น และได้พัฒนาหลักสูตรตามกระบวนการ โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ ซึ่งประกอบไปด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างของหลักสูตร แนวทางการสอน และการวัดและประเมินผล เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาหลักสูตรที่มีความร่วมสมัยและความเป็นกระบวนการอย่างเป็นระบบ (Taba, 1962; ปทีป เมธาคณวุฒิ, 2545; วิชัย วงษ์ใหญ่, 2529; สุรวีย์ เพียรเพชรเลิศ, 2561) นอกจากนี้จะต้องมุ่งเน้นการส่งเสริมความร่วมมือกับชุมชนหรือหน่วยงานภายนอกในการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และสามารถออกไปรับรองที่รับประกันคุณภาพผู้เรียนด้วยเช่นกัน เพื่อเป็นการสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการและสร้างเครือข่ายด้านการสืบสานทุนทางวัฒนธรรมล้านนา เช่นเดียวกับ ปทีป เมธาคณวุฒิ (2545, 2546) และ ขนบพร วัฒนสุขชัย (2550) ที่ได้กล่าวถึง การพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมทุนทางวัฒนธรรมจะต้องให้ชุมชนและสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาเพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาบุคคลและทุนทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นให้เกิดความยั่งยืน โดยรูปแบบของความร่วมมือจึงต้องมีการกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ และกลไกการดำเนินงานในการสร้างความร่วมมือให้มีความชัดเจน รวมถึง พิริยะ ผลพิรุฬห์ (2556) เสนอว่า ยุทธศาสตร์ที่สำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ คือ การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยภาครัฐและเอกชนจำเป็นต้องร่วมมือกันออกแบบหลักสูตรที่เกี่ยวกับการสร้างความคิดสร้างสรรค์และสามารถออกไปรับรองที่รับประกันจากภาคอุตสาหกรรมได้

ด้านแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรที่ได้จากการสังเคราะห์ทฤษฎีและแนวคิดในข้างต้น ประกอบกับผลการศึกษาความต้องการจำเป็น สรุปได้ว่าควรให้ความสำคัญใน 3 ประเด็นดังต่อไปนี้

(1) ด้านเนื้อหาในหลักสูตร ที่มุ่งเน้นการสร้างองค์ความรู้และส่งเสริมประสบการณ์ให้ผู้เรียนสามารถยกระดับคุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าและบริการที่มีการฝังตัวไว้ซึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นให้มีอัตลักษณ์ที่โดดเด่นและสามารถนำไปต่อยอดในเชิงธุรกิจได้ ประกอบด้วยเนื้อหา อันได้แก่ การต่อยอดความคิดเพื่อสืบสานทุนทางวัฒนธรรมล้านนา การทำความเข้าใจความต้องการของผู้บริโภค การออกแบบผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น กลไกการสร้างนวัตกรรม และการวางแผนธุรกิจ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมที่ว่า เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สะท้อนให้เห็นถึงการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันของมนุษย์ และการเชิดชูคุณค่าเดิมของทุนทางวัฒนธรรมโดยการใช้ความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการออกแบบ และกระบวนการสร้างนวัตกรรมให้ออกมาในรูปแบบใหม่ รวมไปถึงมูลค่าและคุณค่าใหม่ทางเรื่องราวด้านศิลปะ วัฒนธรรม และวิถีชีวิตร่วมสมัย (พยับ วุฒิมรงค์, 2550; สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน, 2559: 20) อีกทั้งจากผลการวิจัยของ เมษา นวลศรี และ กุลชาติ พันธุ์วรกุล (2563) สรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรเพื่อปมเพาะให้บัณฑิตมีทักษะผู้ประกอบการรุ่นใหม่ จะประกอบไปด้วยเนื้อหาที่เกี่ยวกับการสร้างความคิดสำหรับผู้ประกอบการรุ่นใหม่ การเขียนแผนธุรกิจ การวิเคราะห์ตลาดของลูกค้า การสร้างแบรนด์และพัฒนาผลิตภัณฑ์ การตลาดดิจิทัลและแพลตฟอร์มแอปพลิเคชันสำหรับผู้ประกอบการ และการวางแผนการเงินเพื่อสร้างธุรกิจสำหรับผู้ประกอบการ อันเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนในฐานะนักศึกษาในกลุ่มปัญญาชนที่จะมีส่วนในการขับเคลื่อนประเทศด้านเศรษฐกิจพื้นฐานของนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล และสามารถนำความรู้ไปประกอบธุรกิจเป็นอาชีพเสริมเพื่อหารายได้แก่ตนเองได้

(2) ด้านการจัดการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านการเรียนรู้แบบร่วมมือ การลงพื้นที่เพื่อเรียนรู้ และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Kovatcheva et al. (2019: 6019) ที่กล่าวว่า รูปแบบการสอนการคิดเชิงออกแบบจะต้องยึดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นทีม เพื่อการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการสร้างนวัตกรรม อย่างเช่น การริเริ่มความคิด การเชื่อมโยงชุดความคิด แนวคิด และมุมมองที่หลากหลายให้เกิดเป็นสิ่งใหม่หรือแนวทางที่มีคุณค่าทางนวัตกรรม นอกจากนี้ในกระบวนการออกแบบนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรม จำเป็นต้องตระหนักถึงคุณค่าของชุมชนหรือท้องถิ่นร่วมด้วย จากการนำแรงบันดาลใจจากความรู้ทางภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคลหรือความรู้แบบฝังลึก (Tacit Knowledge) ของปราชญ์ชุมชน ธรรมชาติ หรือสิ่งแวดล้อมในสังคมนั้น ๆ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้อย่างเป็นองค์รวมมากขึ้นผ่านกระบวนการศึกษาแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง สร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและธรรมชาติในลักษณะการเอื้ออาทร การพึ่งพากัน ตลอดจนทำให้เข้าใจในธรรมชาติความต้องการของมนุษย์และการอยู่ร่วมกันเป็นสังคมมากขึ้น อีกทั้งสามารถเชื่อมโยงความรู้ไปสู่การพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืนในมิติต่าง ๆ เช่น เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น เป็นต้น (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2556; ชูติมา เวทการ, 2551; พยับ วุฒิมรงค์, 2550; อรัญ วานิชกร, 2559; อาชญ์ นักสอน, 2558; อาชญ์ญา รัตนอุบล, 2562) นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ได้แก่ วิธีการสอนแบบสืบสอบ การใช้ปัญหาเป็น

ฐาน และโครงงานเป็นฐาน มีความเหมาะสมในการนำมาปรับใช้ในการจัดการเรียนรู้ เนื่องจากเป็นรูปแบบที่เน้นการพัฒนาทักษะกระบวนการ (Process Skill) ทั้งด้านการคิดและการปฏิบัติงานของผู้เรียน (Aflatoony et al., 2017; ภูซงค์ โรจน์แสงรัตน์, 2559) เช่นเดียวกับ ณชนก หล่อสมบุรณ์, ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ และ ขนบพร แสงวณิช (2563) ได้เสนอไว้ว่า การคิดเชิงออกแบบยังเป็นสะพานเชื่อมระหว่าง ศิลปะ วิทยาศาสตร์ และวิชาอื่น ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ด้านศิลปะและวัฒนธรรม รวมถึง การรับรู้อัตลักษณ์ส่วนบุคคลและสังคม เพื่อพัฒนาไปสู่ความมั่นใจและความสามารถในการปรับตัวเข้ากับ สังคม ดังนั้นการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ กระบวนการทางสติปัญญา และการทำงานแบบ ร่วมมือ อย่างเช่น กระบวนการสืบสอบ กระบวนการคิด และกระบวนการกลุ่ม จะส่งผลต่อการแสวงหา ความรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดและกระตุ้นให้เกิดกระบวนการคิดที่หลากหลายและมีคุณภาพ

(3) ด้านการออกแบบหลักสูตร ที่ควรมีการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ชัดเจน ไม่ว่าจะ ด้านเนื้อหาของกิจกรรมในหลักสูตรและด้านคุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์ภายหลังจากสำเร็จ การศึกษาไป ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Seidel et al. (2020) อธิบายว่า การสร้างหลักสูตร การพัฒนาวัตกรรมการเรียนจำเป็นต้องสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีทักษะการเป็นนักคิด ได้เผชิญ ความท้าทายกับปัญหาและการคิดเชิงระบบที่มีความสัมพันธ์กันหรือมีผลกระทบต่อกัน เพื่อนำไปสู่ เป้าหมายของการพัฒนาวัตกรรมการเรียน อาทิ การปรับปรุงสิ่งเดิมที่มีอยู่ให้ดีขึ้น และการบูรณาการเพื่อสร้าง การเปลี่ยนแปลงให้เกิดสิ่งใหม่ โดยการประยุกต์ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบที่จะมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนมี ความคิดสร้างสรรค์และมองเห็นแนวทางการแก้ปัญหาจากมุมมองการทำธุรกิจไปสู่ประสบการณ์ผู้ใช้งาน (User experience) ได้ ประเด็นถัดมา คือ การระบุดูแลการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่ส่งเสริม ด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อการสร้างรากฐานและร่วมปลูกฝังทัศนคติและพลังความคิดสร้างสรรค์แก่เยาวชนรุ่นใหม่ เป็นไปตามผลการนำเสนอเกี่ยวกับปัจจัยสู่ความสำเร็จของผู้ประกอบการเชิงสร้างสรรค์ ของ ทิบัติ ทัทธรรม และ อธิระวัฒน์ จันทิก (2561) ที่ระบุว่า การนำความคิดเชิงสร้างสรรค์มาใช้ในการ บริหารจัดการให้ประสบความสำเร็จในยุคเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ประกอบไปด้วย 2 ปัจจัย คือ ปัจจัย ภายในของผู้ประกอบการ ซึ่งหมายถึงทักษะ พฤติกรรม หรือกระบวนการคิด และอีกปัจจัยหนึ่งคือ ปัจจัย ภายนอกของผู้ประกอบการ ซึ่งหมายถึงสถานการณ์ภายนอกที่ส่งผลต่อการดำเนินงาน เช่น เทคโนโลยี นวัตกรรม การดำเนินธุรกิจของคู่แข่ง กระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ความต้องการของตลาด และ ที่สำคัญคือ ความร่วมมือในการประกอบการหรือการสร้างสรรค์ผลงานร่วมกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิผลใน การตัดสินใจ หรือสามารถจัดการกลยุทธ์ในการทำงานร่วมกันได้ รวมถึงการวัดและประเมินผลโดยใช้ วิธีการวัดดัชนีความสำเร็จของผู้เรียน เพื่อเป็นการประเมินผลว่าในแต่ละช่วงระยะเวลาของการทำงาน ผู้เรียนได้เผชิญปัญหาและหาทางออกด้วยวิธีการอย่างไร ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบวิธีการวัดและประเมินผล กระบวนการคิดเชิงออกแบบของ Wrigley and Straker (2017) ที่ได้แบ่งระดับกระบวนการไว้ 5 ระดับ คือ ระดับพื้นฐาน ระดับผลิตภัณฑ์ ระดับโครงการ ระดับธุรกิจ และระดับการคิดอย่างมืออาชีพ

2.2 ผลการสร้างหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิง  
 ออกแบบ สรุปได้ว่าแนวทางในการนำรูปแบบหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปประยุกต์ใช้ในการสร้างหลักสูตร  
 ประกอบด้วย 11 องค์ประกอบ ได้แก่ 11 หัวข้อ ได้แก่ 1) ชื่อหลักสูตร 2) คำอธิบายหลักสูตร 3) หลักการ  
 และความเป็นมาของหลักสูตร 4) วัตถุประสงค์ 5) รูปแบบหลักสูตร 6) โครงสร้างหลักสูตร 7) แนวทาง  
 การจัดการเรียนรู้ 8) กลุ่มเป้าหมาย 9) กลไกความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก 10) เงื่อนไขการจบ  
 หลักสูตร และ 11) การวัดและประเมินผลภายหลังจบหลักสูตร สอดคล้องกับผลการศึกษาของ เพ็ญจมาศ  
 คำธนะ, นงนุช วงศ์สว่าง, กมลพร แพทย์ชีพ และ ปริญญาภรณ์ ธนะบุญปวง (2563) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับ  
 การพัฒนาหลักสูตรการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะนวัตกรรมของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัย  
 พยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี พบว่า การพัฒนาหลักสูตรดังกล่าว มี 9 องค์ประกอบ คือ ความเป็นมาของ  
 หลักสูตร ปรัชญา จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร หน่วย  
 การเรียนรู้ แนวทางการจัดการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล  
 ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537) และ สิทธิพล อัจฉินทร์ (2563: 11) ที่อธิบายว่า  
 หลักสูตรต่าง ๆ ไม่ว่าจะ เป็นรูปแบบใดหรือใช้กับกลุ่มเป้าหมายใด จะต้องมียุทธศาสตร์ที่สำคัญและ  
 สัมพันธ์กัน 4 ประการ ดังนี้ 1) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เป็นการกำหนดคุณภาพของผู้เรียนที่คาดหวัง  
 เมื่อเรียนรู้จบหลักสูตร อาทิ ความรู้ ในเนื้อหาสาระ ทักษะกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิดขั้นสูง  
 คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์ 2) เนื้อหาสาระ หมายถึง สาระการเรียนรู้ วิชาความรู้  
 รวมทั้งประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้ไปตามลำดับขั้นตอนเพื่อให้มีความรู้ความสามารถตาม  
 จุดมุ่งหมายที่หลักสูตรกำหนดไว้ 3) การจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการใช้หลักสูตรกับผู้เรียนในเชิง  
 บูรณาการ โดยผู้สอนจะต้องดำเนินการจัดการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระต่าง ๆ กำหนดระยะเวลาในการศึกษา  
 ตลอดจนวิธีการวัดและประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ที่ได้รับไป  
 ประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งเกิดทักษะในการเรียนรู้และ  
 กระบวนการคิดที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน และ 4) การวัดและประเมินผลหลักสูตร เป็นกระบวนการ  
 ตรวจสอบและประเมินคุณภาพของผู้เรียนภายหลังการจัดการเรียนรู้ การประเมินคุณภาพการจั  
 ดการเรียนรู้ รวมทั้งการประเมินความเหมาะสมของจุดมุ่งหมายและเนื้อหาสาระของหลักสูตร อย่างไรก็ตาม  
 จะต้องคำนึงถึงความเป็นระบบของการพัฒนาหลักสูตรด้วยเช่นกัน เพื่อให้สามารถตรวจสอบหรือประเมิน  
 ได้อย่างเป็นขั้นตอนและครบวงจร (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2529) ซึ่งผลลัพธ์ของการประเมินคุณภาพหลักสูตรจะ  
 เป็นสิ่งที่สะท้อนความเป็นไปได้ในการนำหลักสูตรไปใช้จริงและสามารถใช้ซ้ำในการผลิตผู้เรียนให้มี  
 คุณลักษณะตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้

### 3. การประเมินรับรองคุณภาพของหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

3.1 ผลการประเมินรับรองคุณภาพหลักสูตรฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน พบว่า คุณภาพของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นในภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.83$ , S.D. = 0.219) อยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง โดยจุดเด่นของหลักสูตรที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่ามีคุณภาพเหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ หัวข้อหลักการและความเป็นมาของหลักสูตรที่มีความชัดเจน สมบูรณ์ และสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพสังคมปัจจุบัน รวมทั้งหัวข้อโครงสร้างหลักสูตรที่มีความสอดคล้องกับรูปแบบของหลักสูตร มีการกำหนดเนื้อหาที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน และมีการจัดสัดส่วนของเนื้อหาและเวลาเรียนที่เหมาะสม ดังที่ Vanada (2014) ได้นำเสนอว่า การจัดฝึกอบรมผู้เรียนให้มีสมรรถนะที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจโลก จะต้องมุ่งเน้นการพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้รอบและทักษะการทำงานร่วมมือ การคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนนำทักษะเหล่านี้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริงที่มีความซับซ้อนได้ ซึ่งการคิดเชิงออกแบบเป็นกระบวนการที่มีความเหมาะสมในการนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว เพราะนอกจากจะเป็นเครื่องมือในการสอนให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์และการสะท้อนคิดในการทำงานของตนเองแล้ว ยังสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self-directed learning) หรือการเกิดกระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองตามประเด็นหรือปัญหาที่สนใจอีกด้วยเช่นกัน จะเห็นได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรที่บูรณาการความรู้ด้านการคิดเชิงออกแบบ ทุนทางวัฒนธรรม และการเป็นผู้ประกอบการ เป็นประเด็นที่น่าสนใจ ดูทันสมัย และสอดคล้องกับสภาพสังคมในปัจจุบัน ที่เยาวชนส่วนใหญ่ให้ความสนใจต่อการทำธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการมากขึ้น จึงเป็นเรื่องที่น่าท้าทายสำหรับครูอาจารย์ด้านศิลปะในศตวรรษที่ 21 เป็นอย่างยิ่งในการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำคุณค่าทุนทางวัฒนธรรมที่มีอยู่มาพัฒนาต่อยอดให้ออกมาในรูปแบบนวัตศิลป์ที่มีความร่วมสมัยและสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้ด้วย เพราะว่าการสอนศิลปะหรือศิลปศึกษานั้นมีส่วนสัมพันธ์กับประเด็นทางวัฒนธรรมอย่างขาดกันไม่ได้ ในแง่ของการเรียนรู้ศิลปะตามแบบแผนทั้ง 4 แกน คือ ศิลปะปฏิบัติ ประวัติศาสตร์ศิลป์ ศิลปะวิจารณ์ และสุนทรียศาสตร์ เพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรมและนำความรู้รวมถึงประสบการณ์ที่ได้ไปสร้างคุณประโยชน์ให้แก่สังคมอย่างยั่งยืน (ประติมา รัตนบุรณ์ตระกูล, 2560; มะลิฉัตร เอื้ออนันท์, 2545)

3.2 ผลการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตร ซึ่งเป็นการศึกษานำร่อง (Pilot study) โดยผู้วิจัยได้ปรับกิจกรรมที่นำมาใช้ทดลองคัดเลือกจากเนื้อหาทั้ง 4 หน่วยการเรียนรู้ ให้สามารถนำมาดำเนินการทดลองได้ในระยะเวลา 8 ชั่วโมง เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งภายหลังจากการดำเนินการทดลองจัดกิจกรรมตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นในประการแรกพบว่า จำนวนผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกเข้ามีจำนวน 9 คน จากจำนวนผู้เข้าสมัครทั้งหมด

15 คน โดยการประเมินผลการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร จากการจัดกิจกรรมทั้ง 4 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง วิทยากรได้ให้ความเห็นในภาพรวมว่า การให้ความร่วมมือในการเรียนและการปฏิบัติงานของผู้เรียนอยู่ในระดับคุณภาพผ่านทุกคน สะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาในชีวิตประจำวัน พฤติกรรมผู้บริโภค และทุนทางวัฒนธรรมล้านนาที่ตนเองสนใจได้เป็นอย่างดี สามารถตอบคำถาม แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนมุมมองร่วมกัน มีการอ้างอิงข้อมูลที่นำมาสรุปและสร้างข้อกำหนดในการออกแบบ (Design brief) สู่การสร้างสรรค์กระดานความคิดรวบยอด (Mood board) ของตนเองได้อย่างน่าสนใจและมีความเป็นไปได้ในการนำไปพัฒนาให้เป็นผลิตภัณฑ์และต่อยอดในเชิงธุรกิจได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Diachenko, Brovchenko, Popiuk, Tsoi, and Shpak (2021) เกี่ยวกับการสอนการออกแบบศึกษาในระดับอุดมศึกษา ได้ระบุไว้ว่า การสอนด้านออกแบบศึกษาจะช่วยเพิ่มพูนทักษะเชิงเทคนิค ทักษะด้านดิจิทัล และความคิดสร้างสรรค์ให้แก่ผู้เรียน นอกเหนือไปกว่านั้นยังช่วยส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทักษะทางด้านอารมณ์และการอยู่ร่วมในสังคมที่เรียกอีกนัยหนึ่งว่า Soft skills เช่นเดียวกัน โดยกลยุทธ์ของการจัดการเรียนรู้ควรให้ความสำคัญกับการเลือกสรรวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อให้เกิดการรับผิดชอบต่อการเรียนรู้และการทำงานร่วมกัน การสร้างความมั่นใจและทักษะการสื่อสารผ่านการทำงานเป็นทีม และการกระตุ้นให้เกิดความยืดหยุ่นในการคิดวิเคราะห์และการคิดแก้ปัญหา นอกจากนี้จากผลการทดลองใช้หลักสูตรนวัตกรรมศิลปจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนายังชี้ให้เห็นถึงผลความสำเร็จที่น่าพึงพอใจของการพัฒนาหลักสูตรที่ได้รับความร่วมมือจากวิทยากรของสำนักส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ จังหวัดเชียงใหม่ ในการเข้ามาร่วมแบ่งปันความรู้เทคนิค และประสบการณ์ในการทำงานให้ผู้เรียนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการคิดและสร้างสรรค์ผลงานจากแนวคิดทุนทางวัฒนธรรมล้านนาเป็นของตนเอง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ อรรถสิทธิ์ ปากคลอง (2554) ได้อธิบายว่า แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้สำหรับการจัดการธุรกิจขนาดย่อม ควรเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทุก ๆ ด้าน โดยเฉพาะด้านเนื้อหาและการจัดกิจกรรม เช่นเดียวกับ Kijima, Yang-Yoshihara, and Maekawa (2021) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรการคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาเยาวชนหญิงรุ่นใหม่ให้เป็นนักคิดเชิงบูรณาการข้ามศาสตร์ พบว่า จุดเด่นของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย การมีผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษาในการทำงานอย่างใกล้ชิด การให้เผชิญกับความท้าทายในการออกแบบแก้ปัญหาในท้องถิ่นไปสู่ประเด็นสังคมโลก การเป็นผู้นำหญิงด้านสะเต็ม (Women STEM leaders) และการลงพื้นที่สำรวจ ซึ่งผลจากกิจกรรมของหลักสูตรได้ส่งผลให้ผู้เรียนในฐานะเยาวชนหญิงมีความสนใจในด้านวิศวกรรมมากขึ้น เกิดการพัฒนาตนเองให้มีความมั่นใจในการสร้างสรรค์ผลงาน ตระหนักรู้เกี่ยวกับกระบวนการทางสะเต็ม อีกทั้งยังมีความเข้าอกเข้าใจและสามารถชี้ให้เห็นถึงประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมด้วยเช่นกัน

ประการที่สอง ภาพรวมของผลสะท้อนความคิดของผู้เรียนในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตรนวัตกรรมศิลปจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.03$ ,

S.D. = 0.780) โดยประเด็นที่ผู้เรียนได้สะท้อนคิดหรือประเมินตนเองเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมหลักสูตรสูงสุดที่สุด คือ รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและวิธีการเข้าถึงผู้บริโภค เพื่อทำความเข้าใจในปัญหาและความต้องการต่อการนำไปใช้ออกแบบนวัตกรรมศิลปะจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนามากขึ้น ( $\bar{x}$  = 4.56, S.D. = 1.014) อาจเป็นเพราะกิจกรรมในการทดลองใช้หลักสูตรมีสัดส่วนเนื้อหาที่เน้นให้ผู้เรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบก่อนเป็นลำดับแรก เพื่อให้นำไปใช้งานได้อย่างถูกต้อง และผู้เรียนยังได้ให้ความคิดเห็นอีกว่า ประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนช่วยให้คิดเป็นระบบมากขึ้น สามารถนำไปปรับใช้ในการทำงานและการใช้ชีวิตประจำวันด้านต่าง ๆ ตลอดจนการได้พูดคุยแลกเปลี่ยนและทำงานร่วมกับผู้อื่นก็ช่วยให้มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีขึ้นเช่นเดียวกัน เป็นไปตามผลการศึกษาของ Kijima et al. (2021) และ Lynch et al. (2021) ได้อภิปรายผลอย่างคล้ายคลึงกันว่า ภายหลังจากการเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองได้ดีขึ้นจากการเรียนในรูปแบบเชิงรุก (Active learning) เกิดประสบการณ์ใหม่ในการเรียนด้านการเป็นผู้ประกอบการอย่างเป็นรูปธรรม และที่สำคัญคือมีทักษะความเข้าใจ (Empathy) มากขึ้นจากการได้เรียนรู้แบบร่วมมือ การทำงานเป็นทีม ที่จะมีส่วนช่วยให้สามารถรับมือกับปัญหาที่คลุมเครือในอนาคตได้ นอกจากนี้ ผลการศึกษาของ Padilla-Angulo, Díaz-Pichardo, Sánchez-Medina, and Ramboarison-Lalao (2019) ยังช่วยยืนยันให้อีกว่าการจัดการเรียนรู้โดยมีผู้เรียนมาจากหลากหลายสาขา จะส่งผลบวกต่อความสนใจและความตั้งใจต่อการเป็นผู้ประกอบการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนประเด็นที่ผู้เรียนสะท้อนคิดหรือประเมินตนเองมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 2 ประเด็น ได้แก่ การเข้าใจเกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนาผ่านการออกแบบนวัตกรรมที่มีความต้องการที่จะสืบสานให้วัฒนธรรมเหล่านี้ยังคงอยู่ต่อไป และการเห็นแนวทางในการสร้างเครือข่ายและความร่วมมือกับชุมชนและหน่วยงานภายนอกเพื่อสร้างโอกาสสู่การพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการของตนเอง ( $\bar{x}$  = 3.56, S.D. = 1.130) อีกทั้งยังได้เสนอแนะให้มีการเพิ่มระยะเวลาในการเรียนรายครั้งด้วยเช่นกัน ซึ่งจากผลการศึกษาของ ประเสริฐ ลิ้อานันต์กุล (2553) ได้อภิปรายว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้หลักสูตรผู้ประกอบการรุ่นเยาว์ตามแนวคิดการฝึกทางปัญญาจากต้นแบบเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางธุรกิจ ประกอบด้วย (1) ปัจจัยด้านเนื้อหาสาระ ที่จะต้องสอดคล้องกับความต้องการ การดำรงชีวิต หรือการประกอบอาชีพของผู้เรียน (2) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการปฏิบัติงาน ที่ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะที่เชื่อมโยงความรู้ด้านการประกอบการไปสู่คุณสมบัติที่พึงประสงค์ (3) ปัจจัยด้านเจตคติ ซึ่งจะต้องผลักดันให้ผู้เรียนเกิดแรงขับในการปฏิบัติงาน และเป้าหมายหลักของผู้เรียนมักต้องการนำความรู้ทางด้านธุรกิจที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานอย่างจริงจังตามสิ่งที่ตนสนใจ และ (4) ปัจจัยด้านแหล่งเรียนรู้ในสถานประกอบการและสื่อการเรียนรู้ ที่จะต้องมีการวางแผนการดำเนินการเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายโดยมีผู้เชี่ยวชาญชี้แนะ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ที่มีความหมายสำหรับตนเอง ซึ่งจากผลการสะท้อนคิดของผู้เรียนจะเห็นได้ว่า ประเด็นที่ควรปรับปรุงใน

การจัดกิจกรรมในหลักสูตร ควรเน้นปัจจัยด้านเนื้อหาสาระเกี่ยวกับทฤษฎีทางวัฒนธรรมและการเป็นผู้ประกอบการให้มากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงออกแบบในการออกแบบนวัตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดย Punpeng (2020) ได้เสนอแนะไว้ในรายวิชาหรือหลักสูตรศิลปะจำเป็นต้องออกแบบเนื้อหาอย่างละเอียดอ่อนและครอบคลุม เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติและการคิดสร้างสรรค์อย่างกว้างขวาง ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ร่วมกับศาสตร์แขนงอื่น ๆ ได้ โดยเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และนวัตกรรม

ประการสุดท้าย ภาพรวมความพึงพอใจของผู้เรียนต่อหลักสูตร พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.46$ , S.D. = 0.338) โดยประเด็นที่ผู้เรียนพึงพอใจมากที่สุด คือ หลักสูตรนี้ช่วยให้เกิดความเข้าใจความต้องการของผู้บริโภคและการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในการออกแบบนวัตกรรมจากทฤษฎีวัฒนธรรมล้านนาได้มากขึ้น รวมถึงช่วยให้มีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีขึ้น ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงที่สุดเท่ากัน ( $\bar{x} = 4.89$ , S.D. = 0.333) อาจเป็นเพราะกิจกรรมในการทดลองใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นได้เอื้อและอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนรู้กระบวนการของการคิดเชิงออกแบบเป็นหลัก ซึ่งกระบวนการดังกล่าวจะมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง เห็นคุณค่าของมนุษย์และวัฒนธรรมล้านนา สามารถนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาที่คลุมเครือได้อย่างสร้างสรรค์ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ (Curedale, 2018; Isaksen et al., 2011; Kovatcheva et al., 2019) สอดคล้องกับผลการศึกษาเกี่ยวกับผลของการใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านทักษะการคิดสร้างสรรค์และการเตรียมพร้อมสู่การเป็นผู้ประกอบการ ของ Pratomo, Siswandari, and Wardani (2021) พบว่าผู้เรียนสามารถใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาและผลิตสื่อเพื่อส่งเสริมการตลาดบนฐานปัญหาและความต้องการของชุมชนในโรงเรียนได้ โดยการจัดสภาพแวดล้อมและการเรียนรู้ที่สร้างพื้นที่ที่สบายใจมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี ตลอดจนสามารถส่งมอบคุณค่าหรือสิ่งที่เป็นประโยชน์แก่คนรอบข้างได้ เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ ภูซงค์ โรจน์แสงรัตน์ (2559) เรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่ปรากฏอัตลักษณ์ไทยสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนในรูปแบบดังกล่าว เนื่องจากช่วยให้เห็นแนวทางการทำงานอย่างเป็นระบบ สามารถวิเคราะห์นัยยะของอัตลักษณ์ไทย และนำมาใช้ในการออกแบบผลงานของตนเองได้ นอกจากนี้ผลการศึกษาของ หฤทัย จตุรวัฒนา (2560) เรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ได้ให้เหตุผลสนับสนุนอีกว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมที่จัดขึ้นอยู่ในระดับมาก เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้เกิดกระบวนการคิดแก้ปัญหาเพิ่มขึ้น มีการเน้นปัญหาจากสถานการณ์ในสังคมปัจจุบัน ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าข้อมูลได้อย่างมีขอบเขต และระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมก็มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้



ส่วนประเด็นที่ผู้เรียนพึงพอใจน้อยที่สุด คือ หลักสูตรนี้ช่วยให้เห็นโอกาสในการสร้างเครือข่ายและความร่วมมือกับชุมชนและหน่วยงานภายนอก เพื่อสร้างโอกาสสู่การพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการได้มากขึ้น ( $\bar{x} = 3.89$ , S.D. = 0.928) ซึ่งเป็นประเด็นที่ควรปรับปรุงตามเหตุผลที่คล้ายคลึงตามกับผลการสะท้อนความคิดของผู้เรียนหลังเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตร เนื่องจากช่วงของการทดลองใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นได้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนรู้และเข้าใจกระบวนการคิดเชิงออกแบบเป็นลำดับแรก จึงอาจทำให้มีเวลาไม่เพียงพอในการเพิ่มพูนความรู้เนื้อหาด้านการเป็นผู้ประกอบการและแนวทางการแสวงหาโอกาสในการสร้างเครือข่ายและความร่วมมือกับชุมชนและหน่วยงานภายนอกเท่าที่ควร ดังที่ผลการศึกษาของ เมษา นวลศรี และ กุลชาติ พันธวรกุล (2563) ได้แสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับค่อนข้างมากต่อการจัดอบรมโครงการบ่มเพาะบัณฑิตให้มีทักษะผู้ประกอบการรุ่นใหม่ เพราะได้เรียนรู้อย่างอิสระผ่านสื่อการเรียนรู้แบบออนไลน์ เพื่อตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลและมีความสะดวกต่อทั้งผู้จัดและผู้เรียนในการประหยัดเวลาในการเดินทางมาพบปะกัน อีกทั้งเนื้อหาการเรียนมีความทันสมัยและครอบคลุมสำหรับการบ่มเพาะ Startup นอกจากนี้ ผลการศึกษาความพึงพอใจของ นุจรี บุรีรัตน์ (2562) เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ตามแนวเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในระดับอุดมศึกษา ยังพบอีกว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากและสามารถค้นพบเทคนิคใหม่ ๆ ในการสร้างสรรค์ผลงานของตนเองอีกด้วยเช่นกัน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งสามประเด็นในขั้นตอนการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น จะเห็นได้ว่าจุดเด่นของหลักสูตรสามารถบรรลุเป้าหมายในประเด็นเกี่ยวกับการพัฒนาผู้เรียนด้านความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค วิธีการคิดและการทำงานอย่างเป็นระบบ ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างประสิทธิภาพและประสิทธิผล อย่างไรก็ตามยังมีประเด็นที่เป็นข้อจำกัดจากปัจจัยการจัดการจัดการเรียนรู้อยู่ใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่จะต้องนำไปปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้น อาทิ การเพิ่มระยะเวลาในการเรียนรายครั้ง การเน้นเนื้อหาเกี่ยวกับแนวทางการประยุกต์ใช้ทุนทางวัฒนธรรมล้านนาเพื่อนำมาออกแบบนวัตกรรมและแนวทางในการนำความคิดไปต่อยอดในเชิงธุรกิจอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น เนื่องจากกิจกรรมที่นำไปทดลองใช้ได้ปรับจำนวนระยะเวลาในการเรียนให้สั้นลง ทำให้ไม่สามารถทดลองใช้ได้ครบทุกกิจกรรมตามที่ผู้วิจัยได้ออกแบบไว้ ผลกระทบที่ตามมา คือ การดำเนินการสอนตามแผนกิจกรรมเป็นไปอย่างรวดเร็วและกระชับเนื้อหา ที่ซึ่งเน้นการให้ผู้เรียนรู้หลักการและกระบวนการคิดเชิงออกแบบเป็นหลัก เป็นสาเหตุให้ผู้เข้าร่วมหลักสูตรส่วนหนึ่งรู้สึกงง ตามไม่ทัน และยังไม่เห็นปลายทางที่ชัดเจนว่าผลลัพธ์ของการเรียนจะให้อะไรบ้าง ซึ่งปัจจัยหลักที่เกี่ยวข้อง คือ ความพร้อมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่แตกต่างหลากหลายของเยาวชนอายุ 18 – 25 ปี ทั้งในกลุ่มที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษา กลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรี กลุ่มบัณฑิตจบใหม่ และกลุ่มที่มีงานประจำ ดังที่ Mosely, Wright, and Wrigley (2018) ได้กล่าวว่า การตอบสนองของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบย่อมส่งผลที่แตกต่างกัน

โดยผู้เรียนบางคนอาจให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี สามารถเห็นคุณค่าในการดำเนินงานตามขั้นตอนได้ ในขณะที่อีกกลุ่มหนึ่งอาจจะทำได้ไม่ดีเพียงพอ ซึ่งในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้จะต้องมีการจัดสัดส่วนเนื้อหาที่เหมาะสมและเน้นหลักการและกระบวนการคิดเชิงออกแบบสำหรับผู้เริ่มต้น (Novice) หรือกลุ่มคนที่ไม่ได้อยู่ในสายงานออกแบบ เพื่อให้เกิดทักษะและทัศนคติในการเรียนรู้ที่ดีก่อนที่จะยกระดับไปสู่โอกาสการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบควบคุมตนเอง (Self-regulated learning) และทักษะการคิดขั้นสูง ดังนั้น หากมีการนำหลักสูตรไปใช้โดยกำหนดเวลาในการเรียนน้อยลง อาจจะไม่เหมาะสมและจะส่งผลกระทบต่อการวิเคราะห์และประเมินคุณภาพหลักสูตรที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ จะเห็นได้ว่าประเด็นที่ควรจะไปพิจารณาในการพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพมากขึ้น ควรให้ความสำคัญในด้านเนื้อหาสาระ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ อีกทั้งต้องสอดคล้องกับการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง มีอิสระส่วนบุคคลและรับผิดชอบตนเองในการเรียนรู้ (ปิยะ ศักดิ์เจริญ, 2558) กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ หลักสูตรจะต้องคำนึงถึงประสบการณ์และความพร้อมของผู้เรียนในการออกแบบกิจกรรมร่วมด้วย นอกจากนี้ ในการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ครั้งต่อไป ควรมีการรับสมัครผู้เรียนเพิ่มขึ้น เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนเหมาะสมต่อการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลและมีส่วนช่วยในการยืนยันคุณภาพของหลักสูตรที่ดีขึ้นด้วยเช่นกัน โดยอาจมุ่งไปที่กลุ่มเยาวชนที่อยู่ในช่วงของการเป็นบัณฑิตจบใหม่ (New graduates) และกลุ่มที่เริ่มทำงานมั่นคงแล้ว (First-jobber) เนื่องจากเป็นกลุ่มบุคคลที่อยู่นอกระบบการศึกษาไปแล้ว แต่ยังมีความต้องการที่จะเรียนรู้ทักษะเพิ่มเติม (Upskill) หรือเปลี่ยนทักษะของตัวเองใหม่ (Reskill) เพื่อจะได้นำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพหรือสร้างความก้าวหน้าของตนอย่างมีเป้าหมาย (ศิริณา จิตต์จรัส และคณะ, 2560) ซึ่งผู้เรียนที่ยังอยู่ในระบบการศึกษา อาจให้ความสนใจน้อยกว่า เนื่องจากไม่สามารถจัดสรรเวลาเรียนได้อย่างอิสระเต็มที่ หรือยังขาดความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่เพียงพอในการเข้าร่วมหลักสูตร

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 เนื้อหาการสอนในหลักสูตรควรกำหนดให้มีการบูรณาการข้ามศาสตร์เพื่อส่งเสริมประสบการณ์ด้านทักษะการคิดเชิงออกแบบในการสร้างนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ซึ่งอาจมีการกำหนดสัดส่วนเนื้อหาในแต่ละบทเรียนตามความเหมาะสมของระยะเวลา หรือปัจจัยอื่น ๆ ของหน่วยงานหรือสถานศึกษา ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำเอาความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ในการทำงานหรือประกอบอาชีพภายหลังสำเร็จการศึกษาได้อย่างทันที

1.2 ในขั้นตอนแรกก่อนการประยุกต์ใช้รูปแบบหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ควรกำหนดเงื่อนไขและคุณสมบัติของผู้เรียนไว้ด้วย เช่น มีพื้นฐานด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีความสนใจในสินค้าหรือบริการด้านนวัตกรรมเป็นพิเศษ หรือสามารถเข้าร่วมศึกษาตลอดระยะเวลาของหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 เป็นต้น เพื่อให้ได้ผู้เรียนที่มีทัศนคติในการเรียนรู้ตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบที่พร้อม และส่งผลให้การดำเนินกิจกรรมในหลักสูตรเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

1.3 ควรนำกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้จริงทุกกิจกรรม รวมถึงควรวางแผนการรับสมัครผู้เรียนล่วงหน้า อย่างน้อย 1 เดือน เพื่อให้ได้จำนวนผู้เข้าร่วมมากเพียงพอ และกระบวนการศึกษาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของหลักสูตรจะได้ข้อมูลที่มีคุณภาพมากขึ้น

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาความรู้และทักษะด้านการเป็นผู้ประกอบการ การสืบสานทุนทางวัฒนธรรม รวมถึงกลไกการสร้างนวัตกรรม เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาสมรรถนะด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

2.2 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบและกลไกความร่วมมือของหลักสูตรนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบเพิ่มเติม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างเครือข่ายร่วมกันระหว่างสถานศึกษา องค์กร ชุมชน และหน่วยงานที่ส่งเสริมด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ รวมถึงอาจต่อยอดไปสู่การสร้างความร่วมมือกับโรงเรียนเพื่อสร้างเด็กรุ่นใหม่และพัฒนาการคิดเชิงออกแบบตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษา

2.3 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการติดตามและประเมินผลคุณภาพผู้เรียนภายหลังเรียนจบหลักสูตรไประยะหนึ่ง เพื่อเป็นการตรวจสอบว่าผลผลิต (Output) ของหลักสูตร นำไปสู่ผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) ในระยะยาวอย่างไร สามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่กำหนดไว้หรือไม่ เพื่อที่จะได้ประเมินได้ว่าควรมีการดำเนินการใช้หลักสูตรต่อไปอย่างไรหรือควรพัฒนาในประเด็นใดเพิ่มเติม

2.4 ควรศึกษาเกี่ยวกับการสร้างความร่วมมือในการพัฒนาหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับทุนทางวัฒนธรรมในต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศในแถบอาเซียนหรือประเทศที่มีวัฒนธรรมคล้ายคลึงกัน

## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

กมลฉัตร กล่อมอิม. (2560). การจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning):

รายวิชาการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 11(2), 179-192.

กรมส่งเสริมวัฒนธรรม. (2559). *วัฒนธรรม วิถีชีวิตและภูมิปัญญา*. นครปฐม: รุ่งศิลป์การพิมพ์.

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. (2556). หลักการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่. *อุตสาหกรรมสาร*, 54, 13-19.

\_\_\_\_\_. (2559). ทูทางวัฒนธรรมไทยสู่การสร้างสรรค์เศรษฐกิจ. *อุตสาหกรรมสาร*, 58, 5-8.

\_\_\_\_\_. (ม.ป.ป.). *โมเดลทางธุรกิจ*. สืบค้นจาก <https://bsc.dip.go.th/th/category/business-plan/business-model-content>

กองบรรณาธิการและสำนักมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม กองส่งเสริมวัฒนธรรม. (2555). 9 สิ่งที่ควรรู้กับมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม. *วัฒนธรรม*, 51(3), 66-67.

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2562). *แผนปฏิบัติการส่งเสริมการท่องเที่ยวประจำปี 2562*. สืบค้นจาก <https://www.tat.or.th/th/about-tat/annual-report>

กิตติพงษ์ เกียรติวิภาค. (2560). พัฒนาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์โดยใช้กรอบแนวคิดการออกแบบหัตถอุตสาหกรรม. *วารสารศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 9(2), 333-366.

เกียรติชัย ด้วงเอียด. (2557). *การวิจัยกรณีศึกษาเพื่อวิเคราะห์วิธีการส่งเสริมใจไม่เรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต)*. สืบค้นจาก <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/46151>

ไกรฤกษ์ ปิ่นแก้ว. (2554). เศรษฐกิจสร้างสรรค์ ทูทางวัฒนธรรมและโอกาสทางธุรกิจ. *วารสารนักบริหาร*, 31(1), 32-37.

ชนบพร วัฒนสุขชัย. (2550). *การพัฒนารูปแบบและกลไกความร่วมมือในการจัดกลุ่มทางวิชาการด้านศิลปศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเพื่อส่งเสริมการออกแบบอุตสาหกรรม (วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี บัณฑิต)*. สืบค้นจาก <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/19155>

คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ. (2561). *แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2560 – 2564 (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: เจ เอส การพิมพ์.

คมกริช ชาญณรงค์. (2560). *รูปแบบการใช้สาระด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อนำไปสู่การสร้างสาระด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา (วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต)*. สืบค้นจาก

- <http://khoon.msu.ac.th/fulltextman/full4/komkit11490/titlepage.pdf>
- จริยา กอสุขทวีคุณ. (2561). *การศึกษาแรงจูงใจและความตั้งใจในการเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). สืบค้นจาก [http://dspace.bu.ac.th/bitstream/123456789/4160/1/chariya\\_kors.pdf](http://dspace.bu.ac.th/bitstream/123456789/4160/1/chariya_kors.pdf)
- จันทิรา ธนสงวนวงศ์. (2560). *หน่วยที่ 3 วัฒนธรรม*. สืบค้นจาก <http://e-learning.e-tech.ac.th/learninghtml/s1301/unit03.html>
- ชนงกรณ์ กุณชลาบุตร, ฮาวาร์ด คอมบส์ และ ทลุโตมุ โคโนะสุ. (2561). อิทธิพลของนวัตกรรมองค์การต่อการเติบโตทางธุรกิจผ่านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่. *วารสารศรีนครินทรวิโรฒวิจัยและพัฒนา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 10(20), 17-28.
- ช่อพฤกษ์ ผิวภู. (ธันวาคม, 2560). *แนวทางการพัฒนาทุนวัฒนธรรมนวัตกรรมสู่ Thailand 4.0*, รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 4, กำแพงเพชร.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2556). *การพัฒนาหลักสูตร ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: วีพรินท์.
- ชาญชัย อัจฉินสมาจาร. (2557). *การพัฒนาหลักสูตร*. ปัตตานี: สถาบันเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ.
- ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์. (2555). *อัตลักษณ์ เอกลักษณ์ และมาตรการส่งเสริม*. สืบค้นจาก [shorturl.asia/NhMtq](http://shorturl.asia/NhMtq)
- ชุตินา เวทการ. (2551). *การจัดการเรียนรู้สาระทัศนศิลป์บนพื้นฐานวัฒนธรรมชุมชน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณชนก หล่อสมบุรณ์, ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ และ โสมฉาย บุญญานันต์. (2563). การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับกระบวนการคิดเชิงออกแบบในระบบการศึกษาสู่นวัตกรรมการสอนศิลปะ. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 31(2), 1-11.
- ณชนก หล่อสมบุรณ์, ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ และ ขนบพร แสงวณิช. (2563). กระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อสร้างนวัตกรรมการแสดงออกทางศิลปะ. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 22(1), 343-354.
- ณรงค์ชัย อัครเศรณี. (2555). *กระตุกต่อมคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เล่ม 2*. กรุงเทพฯ: สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน).
- ณัฐพัชร์ สโรบล. (2559). *การสร้างและออกแบบโครงการนวัตกรรม*. สืบค้นจาก [https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament\\_parcy/download/innovation/create\\_design.pdf](https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/download/innovation/create_design.pdf)
- ณัฐพงษ์ คงประเสริฐ. (2558). การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อให้ตอบสนองกับความต้องการของลูกค้า. *วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 10(1), 55 - 65.

- ทิปติ ทัพพกรรม และ ชีระวัฒน์ จันทิก. (2561). ปัจจัยสู่ความสำเร็จของผู้ประกอบการเชิงสร้างสรรค์ในยุคเศรษฐกิจสร้างสรรค์. *Veridian E-Journal, Silpakom University*, 11(1), 396-410.
- ฉัตรภรณ์ ศรีเมือง. (2561). บทวิเคราะห์นวัตกรรมกับวัฒนธรรมไทยในศตวรรษที่ 21: การสร้างนวัตกรรม ทูทางวัฒนธรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์. *วารสารนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้*, 1(1), 20-30.
- ฉัญนันท์ วีรภัทรรุ่งโรจน์. (2559). ลักษณะความแตกต่างระหว่าง Generation X, Y และ Z ในกรุงเทพมหานครและพฤติกรรมในการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ (การค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต). สืบค้นจาก <http://it.nation.ac.th/research/ntu/files/57011320171f.pdf>
- ฉันทวุฒิ อักขระสมชีพ. (2561, 3 กันยายน). Agile คืออะไร เริ่มใช้งานอย่างไร. สืบค้นจาก <https://medium.com/fastwork-engineering/agile-คืออะไร-เริ่มใช้งานอย่างไร-ab749306d96e>
- ฉิติ พลฤกษ์อุดม. (2560). การพัฒนากิจกรรมศิลปะเพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าของอัตลักษณ์ในงานศิลปะทัศนกรรมภาคใต้สำหรับเยาวชน (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). สืบค้นจาก <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/60219>
- นันทวัช นูนารถ. (2560). ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณค่าแห่งชีวิต วัฒนธรรม เพื่อการศึกษาที่ยั่งยืน. *วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์*, 12(34), 17-26.
- นินิ เอียวศรีวงศ์. (2536). การศึกษาของชาติกับภูมิปัญญาท้องถิ่น. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้ง.
- นุจรี บุรีรัตน์, สวานันท์ แดงประเสริฐ และ ชีรพงษ์ วิริยานนท์. (2562). การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ตามแนวเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในระดับอุดมศึกษา. *วารสารมหาวิทยาลัยศรีสคาลัย*, 25(3), 14-24.
- เนาวนิตย์ สงคราม. (2557). การสร้างนวัตกรรม: เปลี่ยนผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างนวัตกรรม (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญเลิศ สองสว่าง. (2544). *ประมวลสาระชุดวิชา ปรัชญา และหลักการศึกษานอกระบบ หน่วยที่ 6-10*. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ปทีป ณาธาคณวุฒิ. (2545). *หลักสูตรอุดมศึกษา: การประเมินและการพัฒนา*. กรุงเทพฯ: นิชิน แอดเวอร์ไทซิง กรุ๊ป.
- \_\_\_\_\_. (2546). *การพัฒนารูปแบบและกลไกการจัดการศึกษาเชิงความร่วมมือ ระหว่างหน่วยงานเอกชนกับมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ: รายงานผลการวิจัย*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประเสริฐ ลีอำนาจกุล. (2553). *การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรผู้ประกอบการธุรกิจรุ่นเยาว์ตามแนวคิดการฝึกทางปัญญาจากต้นแบบ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางธุรกิจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต)*. สืบค้นจาก <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/36058>
- ประจักษ์ ปฏิทัศน์. (2562). *การคิดเชิงระบบและความคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ประชาชาติธุรกิจ. (2561). *มหาลัยปรับตัว 360 องศา มุ่งสตาร์ทอัพตอบโจทย์คนรุ่นใหม่*. สืบค้นจาก <https://www.prachachat.net/education/news-108134>
- ประติมา ฉันทบุรณ์ตระกูล, ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพฑูริย์ และ ขนบพร แสงวณิช. (2560). ศิลปศึกษากับการใช้สถานที่เป็นฐานเพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 10(3), 2732-2749.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2556). *การพัฒนาการคิด* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินติ้ง.
- ปรัชญา คัมภีรานนท์. (2560). *มานุษยวิทยาการออกแบบ* (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). สืบค้นจาก <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/58185>
- ปัญญา เทพสิงห์. (2557). สถานะภาพผลิตภัณฑ์ในวิถีสังคมใหม่ และแนวการสอนการออกแบบผลิตภัณฑ์. *วารสารสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างวิจัย คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 13(1), 30-40.
- ปัทมา เขียววิศิษฐ์สกุล. (กรกฎาคม, 2560). *นวัตกรรมนำสู่อนาคตประเทศไทย*, การประชุมสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ประจำปี 2560, นนทบุรี, ประเทศไทย.
- ปานฉิษฐ์ อินทร์คง. (2560). *การออกแบบผลิตภัณฑ์วัฒนธรรม : แนวคิด รูปแบบ และการวิเคราะห์*. กรุงเทพฯ: อั้นลิ้มิต พรินติ้ง.
- ปิยะ ศักดิ์เจริญ. (2558). ทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่และแนวคิดการเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง: กระบวนการเรียนรู้เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 16(1), 8-13.
- ปิยะชาติ แสงอรุณ. (2545). *คิด-ออกแบบ*. ใน พรเทพ เลิศเทวศิริ (บ.ก.), *Design Education 1: รวมบทความและรายงานการวิจัย ศาสตร์แห่งการออกแบบ* (น.1-10). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปิยะรัตน์ สุขจำรัส. (2555). *การศึกษาการจัดกิจกรรมวาดภาพระบายสีในหลักสูตรระยะสั้นสำหรับนักศึกษาโรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานครตามแนวทฤษฎี DBAE* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). สืบค้นจาก <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/45171>
- ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพฑูริย์. (2561). *จิตวิทยาศิลปะ : สุนทรียศาสตร์เชิงประจักษ์* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไปรมา อิศรเสนา ณ อยุธยา, และ ชูจิต ตรีรัตน์พันธ์. (2561). *การคิดเชิงออกแบบ: เรียนรู้ด้วยการลงมือทำ*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC).
- พยัต วุฒิมรงค์. (2550). *นวัตกรรม : แนวทางสู่กระบวนการแก้ปัญหา*. *จุฬาลงกรณ์วารสาร*, 20(77), 36-51.
- พัชรินทร์ พัฒนบุญไพฑูริย์. (2556). *Creative Space Workshop: Crafts Innovation* โดย ศูนย์ส่งเสริมศิลปาชีพระหว่างประเทศ (SACICT). สืบค้นจาก [shorturl.asia/xYBh0](http://shorturl.asia/xYBh0)
- พัชชา อุกิตสุวรรณกุล. (2561). *แพชั่นและผลิตภัณฑ์ไลฟ์สไตล์จากทุนทางวัฒนธรรมจังหวัดน่าน*. กรุงเทพฯ: คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- พิริยะ ผลพิรุฬห์. (2556). เศรษฐกิจสร้างสรรค์กับการพัฒนาประเทศไทย. *วารสารเศรษฐศาสตร์ปริทรรศน์ สถาบันพัฒนาศาสตร์*, 7(1), 1 - 69.
- พิศมัย อวาทกุลพานิชย์. (2561). *หัตถกรรมล้านนาสู่งานออกแบบ*. เชียงใหม่: โปรดัก ครีเอชัน.
- เพ็ญจมาศ คำธนะ, นงนุช วงศ์สว่าง, กมลพร แพทย์ชีพ และ ปริญญาภรณ์ ธนะบุญปวง. (2563). การพัฒนาหลักสูตรการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะนวัตกรรมของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี. *วารสารสิรินธรปริทรรศน์*, 21(1), 103-117.
- ภาณุพงศ์ จงขานสิทธิ์. (กรกฎาคม, 2560). *การศึกษ้อัตลักษณ์ล้านนาเพื่อประยุกต์ใช้ในการออกแบบเครื่องประดับเงิน*, การประชุมวิชาการระดับชาติ “นรศวรวิจัย” ครั้งที่ 13 มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- ภาพิสุทธิ ภูวญาณพงศ์, และ ยุรวัดน์ คล้ายมงคล. (2558). ผลของกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบสอบโดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น บูรณาการร่วมกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีต่อทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 10(2), 172-184.
- ภูชงค์ โรจน์แสงรัตน์. (2559). *การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่ปรากฏอัตลักษณ์ไทยสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต)*. สืบค้นจาก <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/54891>
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. (2560). *คู่มือการจัดการเรียนการสอน โครงการการพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านความเป็นผู้ประกอบการ รายวิชา กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)*. สืบค้นจาก [shorturl.asia/sS7Un](http://shorturl.asia/sS7Un)
- มะลิฉัตร เอื้ออานันท์. (2545). ศิลปศึกษากับการอนุรักษ์ศิลปะและวัฒนธรรม. ใน คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (บ.ก.), *ศิลปะ : ศิลปศึกษา* (น.23-28). กรุงเทพฯ: สันติศิริการพิมพ์.
- มารุต พัฒนาผล. (2556). *การประเมินหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้และพัฒนา* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.
- เมษา นวลศรี และ กุลชาติ พันธุ์วรกุล. (2563). ผลการพัฒนาหลักสูตรบ่มเพาะบัณฑิตให้มีทักษะเป็นผู้ประกอบการรุ่นใหม่ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. *ครุศาสตร์สาร*, 14(2), 115-127.
- ยงยุทธ แฉล้มวงษ์. (2562). *ตลาดแรงงานของไทยกำลังจะมีปัญหาการว่างงานที่รุนแรงจริงหรือ?* สืบค้นจาก <https://tdri.or.th/2019/11/labour-force-and-unemployment-rate/>
- ยานุมาศ สร้อยเสื่อ. (2551). *ทุนทางวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยวของชุมชนอัมพวา* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สืบค้นจาก <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/53583>
- รวีร์ รัตนไพศาลกิจ, พรเทพ เลิศเทวศิริ, และ อินทิรา พรหมพันธุ์. (2564). แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น. *วารสารศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 25(1), 119-136.



- รัฐจวน ประวัตินเมือง, วณิชยา ศีลบุตร, จิราบุษ โลภา, กาหลง กลิ่นจันทร์, และ ปวีณา สปิลาเลอร์. (2556). *แนวทางการยกระดับภูมิปัญญา อัตลักษณ์ วัฒนธรรมล้านนาสู่การบริหารธุรกิจโรงแรมตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง (รายงานผลการวิจัย)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- รัตนวดี เศรษฐจิตร. (2558). *มหาวิทยาลัยรับใช้สังคมในบริบทศตวรรษที่ 21: พะเยาโมเดล*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- โรงเรียนช่างฝีมือทหาร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ. (2561). *คู่มือการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning)*. สืบค้นจาก <http://www.mmts.ac.th/pdf/problembase.pdf>
- พระราชบัญญัติส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พ.ศ. 2551. (2551, 3 มีนาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 125 ตอนที่ 41 ก. 1-11.
- ละเอียด ศิลาน้อย. (2560). การใช้สูตรทางสถิติ (ที่ถูกต้อง) ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิจัยเชิงปริมาณในทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์*, 12(2), 50-61.
- วสุ สุกุลรัตน์. (2557). *ผลของการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนโดยใช้ความร่วมมือระหว่างบุคคลต่างวัยในกิจกรรมศิลปะที่มีต่อการเสริมสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต)*. สืบค้นจาก <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/46273>
- วัชรินทร์ โพธิ์เงิน, พรจิต ประทุมสุวรรณ, และ สันติ หุตะมาน. (2558). *การจัดการเรียนการสอนแบบโครงการเป็นฐาน*. ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. สืบค้นจาก <http://www.fte.kmutnb.ac.th/km/project-based%20learning.pdf>
- วัชรีย์ บุรณสิงห์. (2544). *การบริหารหลักสูตร (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2529). การพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจร. *สารานุกรมศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 5, 63-72.
- \_\_\_\_\_. (2537). *กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ศรีประภา ชัยสินธพ. (ม.ป.ป.). *สภาพจิตใจของวัยผู้ใหญ่*. สืบค้นจาก <https://med.mahidol.ac.th/ramamental/generalknowledge/general/06272014-1009>
- ศศิมา สุขสว่าง. (ม.ป.ป.). *กระบวนการสำคัญของ Design Thinking*. สืบค้นจาก <https://www.hcddesignthinking.com>
- ศักดิ์ศรี ปาณะกุล. (2545). *การประเมินหลักสูตร (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ศักดิ์รินทร์ ชนประชา. (2557). ทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่: สิ่งที่คุณสอนผู้ใหญ่ต้องเรียนรู้. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*, 25(2), 13-23.
- ศิริณา จิตต์จรัส, พีรเทพ รุ่งคุณากร, นิรุทธ์ วัฒนโสภาส, มธุวีริญจ์ เทพกิจ, บุญมา เขียววิชัย, และ ภัทรพล

- มหาพันธ์. (2560). แนวทางการจัดการศึกษาต่อเนื่องในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย. *Veridian E-Journal, Silpakom University*, 10(1), 313-331.
- ศิริพงษ์ เพ็ญศิริ. (2550). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิตด้วยกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และทักษะการผลิตผลงาน (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณวุฒิปริญญาตรี). สืบค้นจาก <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/19177>
- ศูนย์ส่งเสริมศิลปาชีพระหว่างประเทศ. (2561). โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ "ไทยนวัตกรรมศิลป์". *Make Arts & Crafts Design Everyday (M.A.D.E)*, 1, 59-89.
- ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ. (2561). *เจาะเทรนด์โลก 2019 โดย TCDC NOW AGE: Manifesto and Action*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ สังกัดสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน).
- \_\_\_\_\_. (2562). *เจาะเทรนด์โลก 2020 โดย TCDC Positive Power*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ สังกัดสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน).
- ศูนย์สำรวจความคิดเห็นเห็นนิต้าโพล สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. (2562). *เด็กและเยาวชนไทยในยุคดิจิทัล*. สืบค้นจาก <http://nidapoll.nida.ac.th/index.php?op=polls-detail&id=634>
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, พัทธรมงคล วัฒนสินธุ์, อัจฉรา จันทร์ฉาย, และ ประกอบ คุปรัตน์. (2553). นวัตกรรม: ความหมาย ประเภท และความสำคัญต่อการเป็นผู้ประกอบการ. *วารสารบริหารธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*, 33(128), 49-65.
- สายสุรี จุติกุล และคณะ. (2530). *การปรับปรุงการฝึกอาชีพพระยาล้าน*. กรุงเทพฯ: กองวางแผนทรัพยากรมนุษย์. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2558). *ระเบียบสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น พ.ศ. 2558*. สืบค้นจาก <http://bsq2.vec.go.th/rule.html>
- \_\_\_\_\_. (2561). *คู่มือการปฏิบัติงานโครงการฝึกอบรมหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นฐานสมรรถนะ*. สืบค้นจาก <http://e2e.vec.go.th/?r=main>
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2559). *หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การคิดเชิงสร้างสรรค์*. สืบค้นจาก <https://www.ocsc.go.th/sites/default/files/document/ocsc-2017-eb13.pdf>
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). *แผนพัฒนาภาคเหนือในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)*. สืบค้นจาก [https://www.nesdb.go.th/ewt\\_news.php?nid=7524&filename=index](https://www.nesdb.go.th/ewt_news.php?nid=7524&filename=index)
- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). *ความเป็นมาของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ*. สืบค้นจาก <https://www.nia.or.th/ความเป็นมา.html>
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. (2555). *คู่มือการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม*

- (พ.ศ. 2554-2558) ระดับอุดมศึกษา ฉบับสถานศึกษา (แก้ไขเพิ่มเติม พศกจิกายน พ.ศ. 2555). สืบค้นจาก [shorturl.asia/qEZ1s](http://shorturl.asia/qEZ1s)
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2564). พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554. สืบค้นจาก <https://dictionary.orst.go.th/>
- สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์. (2562). *CEA OUTLOOK ฉบับกระแสนาคตเศรษฐกิจสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์.
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (2555). *ชุมทรัพย์ทางวัฒนธรรม สู่อการเพิ่มมูลค่าบนเส้นทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กระทรวงอุตสาหกรรม.
- สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน. (2559). *เสน่ห์ไทย...ในวิถีร่วมสมัย: รวมผลงานต้นแบบผลิตภัณฑ์ทุนทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญา ปี 2557-2558*. กรุงเทพฯ: สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม.
- สิทธิพล อาจอินทร์. (2563). *การพัฒนาหลักสูตร = Curriculum Development* (พิมพ์ครั้งที่ 5). ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุกฤตา หิรัญยชวลิต. (2559). นวัตกรรมของฝากจากทุนทางวัฒนธรรม. *วารสารนักบริหาร*, 36(2), 14-23.
- สุชาติ ไตรภพสกุล และ ชาคริต พิษญากร. (2561). ปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการเป็นผู้ประกอบการรุ่นใหม่เยาว์ของประเทศไทย. *วารสารบริหารธุรกิจนิต้า*, 22, 44-60.
- สุรวีย์ เพียรเพชรเลิศ. (2561). *แนวคิดและแนวทาง: การประเมินหลักสูตร*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุริยเดว ทรีปาตี. (2556). *ต้นทุนชีวิตเด็กและเยาวชนไทย*. สืบค้นจาก <https://dol.thaihealth.or.th/resourcecenter/sites/default/files/documents/tnthunchiiwitedkaelaeyaawchnaithy1.pdf>
- สุวิทย์ วงศ์จุจิวาณิชย์. (2557, 9 ตุลาคม). [Chiangmai Design Week 2014] – เครื่องปั้นดินเผา ภูมิปัญญาท้องถิ่นล้านนา ช่างฝีมือชั้นครู และความมั่งคั่งร่วมสมัย. สืบค้นจาก [shorturl.asia/9xHlg](http://shorturl.asia/9xHlg)
- เสมอ นิมเงิน. (2561). *Generation กับพฤติกรรมกรรับข่าวสารผ่านสื่อต่าง ๆ*. สืบค้นจาก [https://www.prd.go.th/download/article/article\\_20180904112336.pdf](https://www.prd.go.th/download/article/article_20180904112336.pdf)
- หฤทัย จตุรวัฒนา. (2560). *ผลของการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต)*. สืบค้นจาก <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/60026>
- อนุชิต เปรมปรี. (2557). *การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ มัดหมี่*

- ผ้าแพรวา ผายกทอง เพื่อเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของชุมชน (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุฎิบัณฑิต). สืบค้นจาก <http://khoon.msu.ac.th/fulltextman/full2/anuchit5863/titlepage.pdf>
- อรพินท์ ประพัฒน์ทอง. (2547). วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านฯ กับการจัดระเบียบหมอพื้นบ้านสานต่อภูมิปัญญาล้านนา. *เส้นทางเศรษฐกิจ*, 10(115), 54-55.
- อรรถสิทธิ์ ปากคลอง. (2554). *แนวทางการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้สำหรับการจัดการธุรกิจขนาดย่อม* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สืบค้นจาก <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/21712>
- อรัญ วานิชกร. (2559). *การออกแบบผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อักรินทร์ อังกรวงษ์วัฒนา. (2561). *การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน โดยใช้ศักยภาพของภูมิปัญญาท้องถิ่นล้านนา* (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุฎิบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรังสิต). สืบค้นจาก [https://tdc.thailis.or.th/tdc/browse.php?option=show&institute\\_code=115&bib=1755&doc\\_type=0&TitleIndex=1](https://tdc.thailis.or.th/tdc/browse.php?option=show&institute_code=115&bib=1755&doc_type=0&TitleIndex=1)
- อาชญ์ นักสอน. (2558). *ศิลปะการออกแบบหัตถอุตสาหกรรม*. กรุงเทพฯ: ทริปเพิ้ล กรู๊ป.
- อาชญ์ญา รัตนอุบล. (2562). *แนวคิดการส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิตในสังคมไทย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อิมะลี มิถิ. (2561). *สร้างโมเดลธุรกิจ...ง่ายนิดเดียว = Business model generation workbook* (โยชูเกะ, ผู้แปล.). กรุงเทพฯ: วีเลิร์น.
- อุทุมพร จามรมาน. (2562). *ทิศทางการวัดและประเมินผลเพื่อปฏิรูปการศึกษา: มุมมองเชิงนโยบาย* (เอกสารไม่ได้ตีพิมพ์). คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: กลุ่มภารกิจวิจัยและบริการวิชาการ
- เอกพงษ์ ตรีตรง. (2561). *โครงการสร้างสรรค์ศิลปะร่วมสมัยเพื่อต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม : ผลงานการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่แสดงถึงอัตลักษณ์ท้องถิ่นด้วยศาสตร์ 4 DNA จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดระยอง จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดสมุทรสงคราม*. กรุงเทพฯ: เอส.โอ. ฟลูพรีนติ้ง เซอร์วิส.

## ภาษาอังกฤษ

- Aflatoony, L., Wakkary, R., & Neustaedter, C. (2018). Becoming a Design Thinker: Assessing the Learning Process of Students in a Secondary Level Design Thinking Course. *The International Journal of Art & Design Education*, 37(3), 438-453.
- Baeck, A., & Gremett, P. (2011). *Design Thinking*. New York: McGraw-Hill.
- Bell, S. J. (2008). Design Thinking. *American Libraries*, 39(1/2), 44-49. Retrieved from

[www.jstor.org/stable/27771442](http://www.jstor.org/stable/27771442)

- Brown, T. (2009). *Change by Design : How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*. New York: Harper Business.
- Buchanan, R. (1992). Wicked Problems in Design Thinking. *Design Issues*, 8(2), 5-21. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/1511637>
- \_\_\_\_\_. (2004). Human-Centered Design: Changing Perspectives on Design Education in the East and West. *Design Issues*, 20(1), 30-39. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/1511953>
- Camacho, M. (August, 2018). *An Integrative Model of Design Thinking*, The 21st DMI: Academic Design Management Conference Next Wave, London, United Kingdom. <https://www.researchgate.net/publication/326990650>
- Cambridge University Press. (2021). *Cambridge Dictionary*. Retrieved from <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/innovation>
- Chicago Architecture Center. (2018). *Discover Design Handbook: What is the Design Process? Why is it helpful?* Retrieved from <http://www.discoverdesign.org/handbook>
- Chuang, A. (2016). *The Quick and Dirty Guide to Validating Your Startup Idea*. Retrieved from <https://medium.com/swlh/the-quick-and-dirty-guide-to-validating-your-startup-idea-c6be6cd91f51>
- Corn, M. E. (2013). *Community-Partnered Project-Based Studio Pedagogy: Developing A Framework and Exploring The Impact on Faculty in Art and Design Higher Education*. (Ed.D.). University of Pennsylvania, Ann Arbor. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1436254054?accountid=15637> ProQuest Dissertations & Theses Global database. (3592262)
- Cox, M. (2016). *The Role of Design Thinking in Innovation*. Retrieved from <https://medium.com/pancentric-people/the-role-of-design-thinking-in-innovation-ba68a3d91683>
- Curedale, R. (2018). *Design Thinking : Process & Methods Guide*. Los Angeles, CA: Design Community College Inc.
- Design Council. (2004). *What is the framework for innovation?* Retrieved from <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/what-framework-innovation-design-councils-evolved-double-diamond>

- Diachenko, A., Brovchenko, A., Popiuk, K. M., Tsoi, M., & Shpak, O. (2021). Ways Of Design Education Improvement In Higher Educational Institutions. *Review of International Geographical Education Online*, 11(3), 503-512. doi:10.33403/rigeo.800515
- Dosi, C., Rosati, F., & Vignoli, M. (2018). *Measuring Design Thinking Mindset*. Paper presented at the *DESIGN 2018 15th International Design Conference*.
- Ejsing-Duun, S., & Skovbjerg, H. M. (2019). Design as a Mode of Inquiry in Design Pedagogy and Design Thinking. *The International Journal of Art & Design Education*, 38(2), 1-16.
- Esteves, J., & Haro, G. (2016). *Meet the Teenagers Who Found Their Own Startups*. Retrieved from <https://hbr.org/2016/12/meet-the-teenagers-who-found-their-own-startups>
- Gordon, E. P. (2013). *Pedagogy of invention: A design approach to project-based learning or creating unschooled spaces through design thinking*. (Ed.D.). Teachers College, Columbia University, Ann Arbor. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1433826228?accountid=15637> ProQuest Dissertations & Theses Global database. (3590960)
- Harvard Business School. (2003). *Managing Creativity and Innovation*. Boston: Harvard Business School Press.
- Hsieh, C. (2018). Developing Design through a Creative Problem-Solving Process: A Group Community Art Project. *The International Journal of Art & Design Education*, 37(3), 541-553.
- IDEO. (2013). *Design Thinking for Educators*. Retrieved from <https://designthinkingforeducators.com>
- \_\_\_\_\_. (2015). *The Field Guide to Human-Centered Design*. Canada: IDEO.
- Isaksen, S. G., Dorval, K. B., & Treffinger, D. J. (2011). *Creative Approaches to Problem Solving: A Framework for Innovation and Change* (3 ed.). Los Angeles: SAGE.
- Jalinus, N., Syahrill, A., & Nabawi, R. A. (2019). A comparison of the problem-solving skills of students in PjBL versus CPjBL model: an experimental study. *Journal of Technical Education and Training*, 11(1), 36-43.
- Khazanie, R. (1996). *Statistics in world of applications* (4<sup>th</sup> ed.). New York: Harper Collins College Publishers.
- Kijima, R., & Sun, K. L. (2021). 'Females don't need to be reluctant': employing design thinking to harness creative confidence and interest in steam. *International Journal of Art & Design Education*, 40(1), 66-81.
- Kijima, R., Yang-Yoshihara, M., & Maekawa, M. S. (2021). Using design thinking to cultivate the

- next generation of female STEAM thinkers. *International Journal of STEM Education*, 8(1). doi:10.1186/s40594-021-00271-6
- Koh, J. H. L., Chai, C. S., Wong, B., & Hong, H. Y. (2015). *Design Thinking for Education: Conceptions and Applications in Teaching and Learning*. Singapore: Springer Singapore.
- Kovatcheva, E., Campos, J. A., Roman, J. L., Dimitrov, G. P., & Petrova, P. (2019, July 1<sup>st</sup>-3<sup>rd</sup>). *Design Thinking in Higher Education*. Paper presented at the EDULEARN19 Conference, Palma, Mallorca, Spain.
- Lee, H. (2017). *The Second Phase of Sustainability in the Field of Design: Identifying the Success Factors of Design Innovation Through Design Thinking in the Ethnic Craft Industry in Northern Thailand*. (M.S.D.). Arizona State University, Ann Arbor. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1979766984?accountid=15637> ProQuest Dissertations & Theses Global database. (10680783)
- Lenkauskaitė, J., Colomer, J., & Bubnys, R. (2020). Students' social construction of knowledge through cooperative learning. *Sustainability*, 12(22), 1-24.
- Lewrick, M., Link, P., & Leifer, L. (2018). *The Design Thinking Playbook : Mindful Digital Transformation of Teams, Products, Services, Businesses and Ecosystems*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Lor, R. (May 24<sup>th</sup> – 26<sup>th</sup>, 2017). *Design Thinking in Education: A Critical Review of Literature*, Asian Conference on Education and Psychology, Bangkok, Thailand. <https://www.researchgate.net/publication/324684320>
- Lyncha, M., Kamovich, U., Longvaa, K. K., & Steinert, M. (2021). Combining technology and entrepreneurial education through design thinking: students' reflections on the learning process. *Technological Forecasting & Social Change*, 164, 1-11.
- Meyer, M. W., & Norman, D. (2020). Changing design education for the 21st century. *The Journal of Design, Economics, and Innovation*, 6(1), 13-49.
- Mosely, G., Wright, N., & Wrigley, C. (2018). Facilitating design thinking: A comparison of design expertise. *Thinking Skills and Creativity*, 27, 177-189. doi:10.1016/j.tsc.2018.02.004
- Ojwang, T. O. (2013). *Youth's Response to Entrepreneurship Education and Training: A Case Study of Out-Of-School Youth in Nairobi*. (M.A.). University of Minnesota, Ann Arbor. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1442894585?accountid=15637> ProQuest Dissertations & Theses Global database. (1545396)

- Oxford University Press. (2021). *Oxford Learner's Dictionaries*. Retrieved from <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/>
- Padilla-Angulo, L., Díaz-Pichardo, R., Sánchez-Medina, P., & Ramboarison-Lalao, L. (2019). Classroom interdisciplinary diversity and entrepreneurial intentions. *Education and Training*, 61(7-8), 832-849. doi:10.1108/ET-06-2018-0136
- Peterson, R. D. (2014). *Design Thinking in the Art Classroom*. (Master's Thesis). University of Florida, Gainesville, FL. Retrieved from <http://ufdc.ufl.edu/AA00030986/00001>
- Plattner, H. (2010). *An Introduction to Design Thinking Process Guide*. Retrieved from <https://dschool-old.stanford.edu/groups/k12/wiki/e04cb/attachments/8bfb7/dt%20basic%20rubric%201%20point%200.pdf>
- Pratomo, L. C., Siswandari, & Wardani, D. K. (2021). The effectiveness of design thinking in improving student creativity skills and entrepreneurial alertness. *International Journal of Instruction*, 14(4), 695-712. doi:10.29333/iji.2021.14440a
- Pressman, A. (2019). *Design Thinking : A Guide to Creative Problem Solving for Everyone*. London: Routledge.
- Punpeng, G. (2020). Three Pillars of a Sustainable Creative City in ASEAN: Examples from Thailand, Singapore & Indonesia. *Journal of Urban Culture Research*, 21, 125-142.
- Rouse, W. (1993). Human-Centered Design: Concept and Methodology. *SICE Journal*, 32(3), 187-192.
- Schweitzer, J., Groeger, L., & Sobel, L. (2016). The Design Thinking Mindset: An Assessment of What We Know and What We See in Practice. *Journal of Design, Business & Society*, 2(1), 71-93. Retrieved from <https://opus.lib.uts.edu.au/handle/10453/41265>
- Seidel, V. P., Marion, T. J., & Fixson, S. K. (2020). Innovating how to learn design thinking, making, and innovation: incorporating multiple modes in teaching the innovation process. *INFORMS Transactions on Education*, 20(2), 73-84.
- Singsomboon, T. (2014). Tourism Promotion and the Use of Local Wisdom through Creative Tourism Process. *International Journal of Business Tourism and Applied Sciences*, 2(2), 32-37.
- Taba, H. (1962). *Curriculum Development : Theory and Practice*. New York: Harcourt.
- Vanada, D. I. (2014). Practically Creative: The Role of Design Thinking as an Improved Paradigm



for 21<sup>st</sup> Century Art Education. *Techne Series A*, 21(2), 21-33.

Weiss, D. S., & Legrand, C. (2011). *Innovative Intelligence : The Art and Practice of Leading Sustainable Innovation in Your Organization*. Mississauga, Ont.: John Wiley & Sons Canada.

Wrigley, C., & Straker, K. (2017). Design Thinking pedagogy: the Educational Design Ladder. *Innovations in Education and Teaching International*, 54(4), 374-385.

doi:10.1080/14703297.2015.1108214

Wylant, B. (2008). Design Thinking and the Experience of Innovation. *Design Issues*, 24(2), 3-14.

Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/25224163>

Zande, R. V. (2010). Teaching Design Education for Cultural, Pedagogical, and Economic Aims.

*Studies in Art Education*, 51(3), 248-261. doi:10.1080/00393541.2010.11518806





ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**



### รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

- |  |   |
|--|---|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โสมฉาย บุญญานันต์  | อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิลปศึกษา<br>ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา<br>คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรเทพ เลิศเทวศิริ      | อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิลปศึกษา<br>ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา<br>คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อินทิรา พรหมพันธุ์ | อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิลปศึกษา<br>ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา<br>คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |

### รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพหลักสูตร

- |  |  |
|--|--|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริพงษ์ เพี้ยศิริ | อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิลปศึกษา<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น   |
| 2. อาจารย์ ดร. สุชาติ ทองสีมา                | อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิลปศึกษา<br>คณะศิลปกรรมศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ                             |
| 3. อาจารย์ วีณา ธนาไชยสกุล                   | อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิลปศึกษา<br>ภาควิชาหลักสูตร การสอนและการเรียนรู้<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |



### รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบ

1. คุณ รัชทร ชื่นชมะนันท์ Digital Strategy Manager  
บริษัท เพอร์เซอร์ส พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
2. คุณ นัฐพงษ์ พัฒนโกศัย สถาปนิกและนักออกแบบผังเมือง บริษัท Cloud-floor จำกัด
3. คุณ ลักษณ์มี ศรีสมเพชร หัวหน้าสมาคมวัฒนธรรมหัตถศิลป์ล้านนา จังหวัดเชียงใหม่
4. คุณ เฉลิมเกียรติ สมดุลยาวาทย นักออกแบบและผู้ร่วมก่อตั้ง COTH Studio
5. อาจารย์ ดร. ศิวรี อรัญนารถ อาจารย์ประจำภาควิชาอนุภูมิภาคศิลป สาขาวิชาแฟชั่นและสิ่งทอ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### รายชื่อผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา

1. คุณ ยุจเรศ สมณา ผู้ประกอบการด้านหัตถกรรมสิ่งทอ แบรินด์ Craft de quarr
2. คุณ กอบชัย รักพันธุ์ ผู้ประกอบการด้านออกแบบเสื้อผ้า แบรินด์ Mana (มานะ)
3. คุณ วีรดา ศิริพงษ์ ผู้ประกอบการด้านงานคราฟท์ไม้ แบรินด์ 'Carpenter
4. คุณ เอกรินทร์ ลัทธศักดิ์ศิริ ผู้ประกอบการด้านหัตถกรรมผ้ามัดย้อม แบรินด์ แม่อิงชีโบริ
5. คุณ กิตติกร กาญจนคูหา ผู้ประกอบการด้านเครื่องเคลือบดินเผา แบรินด์ ชวนหลงเซรามิค





คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 2  
 สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
 อาคารจามจุรี 1 ชั้น 1 ห้อง 114 ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330  
 โทรศัพท์ : 0 2218 3210-11 E-mail: curec2.ch1@chula.ac.th

COA No. 258/2564

## ใบรับรองโครงการวิจัย

โครงการวิจัยที่ 160/63 การพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

ผู้วิจัยหลัก นายวิธ รัตนไพศาลกิจ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 2 สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พิจารณาจริยธรรมการวิจัยโดยยึดหลัก ของ Declaration of Helsinki, the Belmont report, CIOMS guidelines และ The international conference on harmonization – Good clinical practice (ICH-GCP) อนุมัติให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าวได้

ลงนาม วิธ รัตนไพศาลกิจ  
 (ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.ธีระพันธ์ เหลืองทองคำ)  
 ประธานคณะกรรมการ

ลงนาม นงน พงษ์  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หนึ่งทัย แร่งผลสัมฤทธิ์)  
 กรรมการและเลขานุการ

รูปแบบการพิจารณาทบทวน: แบบลดขั้นตอน

วันที่รับรอง: 17 ตุลาคม 2564

วันหมดอายุ: 16 ตุลาคม 2565

เอกสารที่คณะกรรมการรับรอง

1. ข้อเสนอโครงการวิจัย
2. ประวัติและผลงานของผู้วิจัย
3. เอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มตัวอย่าง/ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
4. หนังสือยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย
5. แบบสอบถาม และ แบบสัมภาษณ์



เลขที่โครงการ.....	160 / 63
วันที่รับรอง.....	17 ต.ค. 2564
วันหมดอายุ.....	16 ต.ค. 2565

เงื่อนไข

1. ผู้วิจัยรับทราบว่าเป็นการผิดจริยธรรม หากดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัยก่อนได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยฯ
2. หากใบรับรองโครงการวิจัยหมดอายุ การดำเนินการวิจัยต้องยุติ เมื่อต้องการต่ออายุต้องขออนุมัติใหม่ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 เดือน พร้อมส่งรายงานความก้าวหน้าการวิจัย
3. ต้องดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงการวิจัยอย่างเคร่งครัด
4. ใช้เอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มตัวอย่าง/ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ใบยินยอมของกลุ่มตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และเอกสารเชิญเข้าร่วมวิจัย (ถ้ามี) เฉพาะที่ประทับตราคณะกรรมการเท่านั้น
5. หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงในสถานที่เก็บข้อมูลที่ขออนุมัติจากคณะกรรมการ ต้องรายงานคณะกรรมการภายใน 5 วันทำการ
6. หากมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการวิจัย ให้ส่งคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยก่อนดำเนินการ
7. โครงการวิจัยไม่เกิน 1 ปี ส่งแบบรายงานสิ้นสุดโครงการวิจัย (AF 03-13) และบทคัดย่อผลการวิจัยภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น สำหรับโครงการวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ให้ส่งบทคัดย่อผลการวิจัย ภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น ทั้งนี้เพื่อเป็นหลักฐานในการปิดโครงการ
8. โครงการวิจัยที่ได้รับการอนุมัติโครงการโดยการพิจารณาทบทวนแบบกรณีเว้น (Exemption review) ปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อ 1,6 และ 7 เท่านั้น





Office of the Research Ethics Review Committee for Research Involving Human Subjects:  
The Second Allied Academic Group in Social Sciences, Humanities and Fine and Applied Arts  
Chamchuri 1 Building, Room 114, Phayathai Road, Wang Mai Sub-district,  
Pathum Wan District, Bangkok 10330  
Telephone number 0 2218 3210-11 E-mail curec2.ch1@chula.ac.th

COA No. 258/2564

## Certificate of Research Approval

**Research Project Number** 160/63 INNOVATIVE ARTS CURRICULUM DEVELOPMENT FROM  
LANNA CULTURAL CAPITAL FOR YOUTHS USING DESIGN THINKING

**Principal Researcher** Mr. Rawit Rattanaphaisankit

**Affiliation** Faculty of Education, Chulalongkorn University

The Research Ethics Review Committee for Research Involving Human Subjects: The Second Allied Academic Group in Social Sciences, Humanities and Fine and Applied Arts at Chulalongkorn University, based on Declaration of Helsinki, the Belmont report, CIOMS guidelines and the Principle of the international conference on harmonization – Good clinical practice (ICH-GCP) has approved the execution of the aforementioned research project.

Signature Theraphan Luangthongkum  
(Theraphan Luangthongkum, Ph.D.)

Chair

Signature Nunghatai Rangponsumrit  
(Nunghatai Rangponsumrit, Ph.D.)

Secretary

**Research Project Review Category:** Expedited Review

**Date of approval:** 17 October 2021

**Expiry date:** 16 October 2022

### Documents approved by the Committee

1. The research proposal
2. The researcher CV
3. The information sheets for research participants
4. The informed consent forms
5. The questionnaire and guide questions for interviews



Protocol No.....	160/63
Date of Approval.....	17 OCT 2021
Approval Expiry Date.....	16 OCT 2022

### Conditions

1. The researcher has acknowledged that it is unethical if he/she collects information for the research before the application for an ethics review has been approved by the Research Ethics Review Committee.
2. If the certificate of the research project expires, the research execution must come to a halt. If the researcher wishes to reapply for approval, he/she has to submit an application for a new certificate at least one month in advance, together with a research progress report.
3. The researcher must conduct the research strictly in accordance with what is specified in the research project.
4. The researcher must **only** use documents that provide information for the research sampling population participants, their letters of consent and the letters inviting them to take part in the research (if any) **that have been endorsed with the seal of the Committee.**
5. If any seriously untoward incident happens to the place where the research information, which has requested the approval of the Committee, is kept, the researcher must report this to the Committee within five working days.
6. If there is any change in the research procedure, the researcher must submit the change for review by the Committee before he/she can continue with his/her research.
7. For a research project of less than one year the researcher must submit a report of research termination (AF 03-13) and an abstract of the research outcome within thirty days of the research being completed. For a research project which is a thesis, the researcher must submit an abstract of the research outcome within thirty days of the research being completed. This is to be used as evidence of the termination of the project.
8. A research project which has passed the Exemption Review, must observe only the conditions in 1, 6 and 7.

ภาคผนวก ง  
เครื่องมือการวิจัย

1. แบบสอบถามความต้องการจำเป็นสำหรับหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา สำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ
2. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างของผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบต่อการพัฒนาหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ
3. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างของผู้ประกอบการด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา
4. แบบสะท้อนความคิดในการปฏิบัติงานออกแบบโดยใช้การคิดเชิงออกแบบของผู้เรียน
5. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา สำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ
6. แบบประเมินคุณภาพของหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ สำหรับเยาวชน

**แบบสอบถามความต้องการจำเป็นสำหรับหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา  
สำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ**

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นเพื่อสร้างนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ผู้วิจัยมีความต้องการสอบถามความคิดเห็นของท่านซึ่งเป็นเยาวชนกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศ เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตรที่มีคุณภาพและความเหมาะสมในการนำไปใช้จริง โดยแบบสอบถามนี้จะใช้เวลาในการตอบประมาณ 10 - 15 นาที ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไป

ตอนที่ 2 ความต้องการจำเป็นสำหรับหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา

ตอนที่ 3 ความต้องการด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม

**คำชี้แจง**

การตอบแบบสอบถามมี 2 ลักษณะ ได้แก่ การเลือกตอบเพียง 1 คำตอบ เว้นแต่มีการระบุให้เลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ เช่น “สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ” และการเขียนตอบลงในช่องว่าง กรุณาให้ข้อมูลภายในช่องว่างที่เว้นไว้ให้

การกรอกและส่งแบบสอบถามกลับให้ผู้วิจัย ถือเป็น การแสดงว่าท่านได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่าง ๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ความเสี่ยง/อันตราย และประโยชน์ ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้ โดยได้อ่านรายละเอียดในเอกสารข้อมูลสำหรับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยโดยตลอดและได้รับคำอธิบายจากผู้วิจัยจนเข้าใจเป็นอย่างดี พร้อมทั้งมีความยินดีที่จะตอบแบบสอบถามนี้

\* ท่านมีอายุระหว่าง 18 - 25 ปี

ใช่

ไม่ใช่

\* วันที่ตอบแบบสอบถาม ...../...../.....

### ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไป

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  ที่ตรงกับข้อมูลของท่าน

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. ระดับการศึกษา  ต่ำกว่าปริญญาตรี  ปริญญาตรี  ปริญญาโท
3. สถานภาพ  กำลังศึกษา  ทำงานประจำ  ทำงานพิเศษ ว่างงาน
4. ภูมิลำเนา  เชียงใหม่  เชียงราย  แม่ฮ่องสอน  แพร่  
 น่าน  ลำปาง  ลำพูน  พะเยา
5. รายได้ต่อเดือน  ต่ำกว่า 5,000 บาท  5,000 – 10,000 บาท  
 10,001 – 15,000 บาท  มากกว่า 15,000 บาท
6. ท่านเคยมีประสบการณ์ในการศึกษาหลักสูตรระยะสั้นมาก่อนหรือไม่  เคย  ไม่เคย  
 หากท่านเคย หลักสูตรระยะสั้นที่ได้ศึกษามีเนื้อหาเกี่ยวกับด้านใด  
 .....  
 และใช้ระยะเวลาในการศึกษาต่อหลักสูตร จำนวน.....ชั่วโมง/สัปดาห์
7. ท่านคิดว่า การศึกษาในหลักสูตรระยะสั้นสามารถช่วยพัฒนาความรู้และทักษะตรงตามความต้องการของท่าน  
 ได้หรือไม่  ได้  ไม่แน่ใจ  ไม่ได้
8. ท่านรู้จักสิ่งที่เป็นทุนทางวัฒนธรรมของภูมิลำเนาตนเองในด้านใดบ้าง (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 อาหาร  งานฝีมือและหัตถกรรม  
 การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม  การแพทย์พื้นบ้านล้านนา
9. ท่านคิดว่าทุนทางวัฒนธรรมสามารถนำมาออกแบบเป็นสินค้าและบริการได้หรือไม่  
 ได้  ไม่แน่ใจ  ไม่ได้
10. ทุนทางวัฒนธรรมในภูมิลำเนาของท่านด้านใด ที่ท่านคิดว่าสามารถนำมาพัฒนาหรือออกแบบเป็น  
 สินค้าและบริการได้ (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 อาหาร  งานฝีมือและหัตถกรรม  
 การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม  การแพทย์พื้นบ้านล้านนา
11. ท่านมีความถนัดในด้านศิลปะและการออกแบบมาก่อนหรือไม่  
 ถนัด  ไม่แน่ใจ  ไม่ถนัด
12. ท่านรู้จักหรือมีประสบการณ์เกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) มาก่อนหรือไม่  
 เคย  ไม่แน่ใจ  ไม่เคย
13. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร หากมีหลักสูตรระยะสั้นที่สอนการสร้างนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรม  
 ล้านนา เพื่อส่งเสริมให้มีความรู้ที่สามารถนำไปต่อยอดในการเป็นผู้ประกอบการหรือสร้างอาชีพให้แก่ตนเอง  
 เห็นด้วย  ไม่แน่ใจ  ไม่เห็นด้วย

## ตอนที่ 2 ความต้องการจำเป็นสำหรับหลักสูตรนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา

**คำชี้แจง** โปรดอ่านข้อความที่กำหนดให้แล้วพิจารณา จากนั้นทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่กำหนดไว้ให้ตรงตามระดับความรู้ที่ท่านมีอยู่จริงในขณะนี้และระดับความต้องการของท่านในแต่ละรายการ โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ดังนี้

5	หมายถึง	มีความรู้หรือมีความต้องการในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความรู้หรือมีความต้องการในระดับมาก
3	หมายถึง	มีความรู้หรือมีความต้องการในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีความรู้หรือมีความต้องการในระดับน้อย
1	หมายถึง	มีความรู้หรือมีความต้องการในระดับน้อยที่สุด

รายการ	สภาพที่เป็นอยู่					ระดับความต้องการ				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>ด้านความรู้เกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนา</b>										
1) ความสำคัญของเศรษฐกิจสร้างสรรค์										
2) ความหมาย ความสำคัญ และลักษณะของทุนทางวัฒนธรรม										
3) ทุนทางวัฒนธรรมที่เป็นจุดเด่นของแต่ละจังหวัดในภาคเหนือตอนบน										
4) ผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา										
5) แนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์จากทุนทางวัฒนธรรม										
<b>ด้านความรู้เกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ</b>										
6) ความหมายและกระบวนการคิดเชิงออกแบบ										
7) การออกแบบผลงานบนฐานความเข้าใจความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย										
8) การระดมความคิดเพื่อหาความเป็นไปได้ในการออกแบบผลงาน										
9) การสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบ (Prototype)										
10) การนำผลงานที่ออกแบบไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมาย										
<b>ด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรม</b>										
11) ความหมายและแนวคิดของนวัตกรรม										
12) การจัดทำโครงการเพื่อออกแบบและพัฒนานวัตกรรม										
13) ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบนวัตกรรม										
14) การพัฒนานวัตกรรมมาใช้ให้เกิดประโยชน์ทางธุรกิจ										
15) การทำงานอย่างสร้างสรรค์ร่วมกับผู้อื่น										
<b>ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน</b>										
16) การบรรยายในชั้นเรียน										
17) การเรียนแบบออนไลน์										
18) การทำกิจกรรมกลุ่ม										
19) การทำโครงการ										
20) การเรียนรู้กับผู้เชี่ยวชาญ (เช่น นักออกแบบ ปรมาจารย์ชาวบ้าน ฯ)										
21) การเรียนรู้แบบร่วมมือกับหน่วยงานอื่น ทั้งภาครัฐหรือเอกชน										
<b>ด้านการนำความรู้และทักษะไปใช้ประโยชน์</b>										
22) ความรู้และทักษะด้านศิลปะและการออกแบบ										
23) ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีการออกแบบ										
24) ความรู้และทักษะด้านการเป็นผู้ประกอบการ										
25) ความรู้และทักษะด้านการสืบสานทุนทางวัฒนธรรม										

ตอนที่ 3 ความต้องการด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



**แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างของผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงออกแบบต่อการพัฒนาหลักสูตร  
นวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ**

**ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้รับการสัมภาษณ์**

ชื่อ-สกุล.....สถานที่ทำงาน.....  
 วุฒิการศึกษาสูงสุด.....ประสบการณ์ทางด้านการคิดเชิงออกแบบ.....ปี  
 วันที่สัมภาษณ์.....เวลา.....น.

**คำถามในการสัมภาษณ์**

<b>1) ด้านการพัฒนาประเทศ</b>	
<b>ท่านคิดว่าการคิดเชิงออกแบบจะมีส่วนช่วยพัฒนาประเทศตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้อย่างไร</b>	
<b>วัตถุประสงค์</b> เพื่อต้องการทราบความคิดเห็นต่อการนำการคิดเชิงออกแบบไปใช้พัฒนาประเทศตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้ประสบความสำเร็จ และทราบถึงข้อจำกัดในการนำไปใช้	
คำถามตาม	บันทึก
1. ในความคิดเห็นของท่านตัวอย่างสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ประสบความสำเร็จจากการพัฒนาตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์มีอะไรบ้าง 2. ท่านคิดว่าอุปสรรคของการนำการคิดเชิงออกแบบไปใช้มีอะไรบ้าง ขอให้ท่านยกตัวอย่างประกอบ 3. ท่านจะเลือกใช้รูปแบบ (Model) ของกระบวนการคิดเชิงออกแบบแบบใดเพื่อนำไปพัฒนาหรือสร้างนวัตกรรมตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และเพราะเหตุใดจึงเลือกแบบนั้น	
<b>2) ด้านการนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบไปใช้สร้างนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรม</b>	
<b>ท่านคิดว่าเยาวชนจะต้องมีความรู้ที่สำคัญในเรื่องใดบ้าง ที่จะสามารถส่งเสริมให้พวกเขาสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</b>	
<b>วัตถุประสงค์</b> เพื่อให้ทราบแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้เยาวชน สามารถนำความรู้และทักษะจากกระบวนการคิดเชิงออกแบบไปปฏิบัติได้จริง	
คำถามตาม	บันทึก
1. ในความเห็นของท่านจะสร้างความรู้ด้านนั้นให้เยาวชนได้อย่างไร 2. ถ้าเยาวชนไม่มีความรู้ดังกล่าวครบทุกด้าน จะส่งผลต่อพวกเขาอย่างไร 3. ท่านคิดว่าความรู้หรือทักษะเรื่องใดที่ควรเน้นเป็นพิเศษ เช่น ทุนทางวัฒนธรรม ศิลปะพื้นฐาน การออกแบบ ฯ	

<b>3) ด้านบทบาทหน้าที่ที่สำคัญของเยาวชน เมื่อเข้าสู่การประกอบอาชีพ</b> <b>ท่านคิดว่าความคิดเชิงออกแบบจะมีความจำเป็นมากน้อยแตกต่างกันอย่างไร</b>	
<b>วัตถุประสงค์</b> เพื่อให้ทราบถึงจุดเด่นของการคิดเชิงออกแบบที่มีต่อแวดวงการประกอบอาชีพ เพื่อจะได้นำไปสร้างเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนรู้สึกคล้อยตามและเห็นแนวทางการพัฒนาตนเองได้	
<b>คำถามตาม</b>	<b>บันทึก</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ท่านคิดว่าเยาวชนในศตวรรษที่ 21 ควรมีทักษะการคิดเชิงออกแบบทุกคนหรือไม่</li> <li>2. ท่านคิดว่าเยาวชนควรมีการปรับตัวในด้านอื่นใดอีกบ้างเพื่อการประกอบอาชีพในปัจจุบัน</li> <li>3. ท่านคิดว่าทุก ๆ อาชีพในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องใช้ทักษะนี้มากน้อยแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร</li> </ol>	
<b>4) ด้านการจัดการเรียนรู้</b> <b>ท่านคิดว่าการจัดการเรียนรู้รูปแบบใดบ้างที่จะช่วยส่งเสริมให้เยาวชนสามารถสร้างนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ</b>	
<b>วัตถุประสงค์</b> เพื่อให้ทราบแนวทางในการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่จะช่วยส่งเสริมให้เยาวชนสามารถสร้างนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมได้	
<b>คำถามตาม</b>	<b>บันทึก</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ท่านคิดว่าข้อกำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนรู้ที่ดีในการนำการคิดเชิงออกแบบมาใช้ในการออกแบบนวัตกรรม ควรมีลักษณะอย่างไร</li> <li>2. สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานการออกแบบมาก่อน ท่านคิดว่าควรกำหนดเนื้อหาในลักษณะใดที่จะกระตุ้น/ส่งเสริมให้เยาวชนสนใจพัฒนาความคิดด้านนี้</li> <li>3. จากประสบการณ์การสอนของท่าน กิจกรรมใดที่ผู้เรียนส่วนใหญ่สนใจและทำได้ดีมากที่สุด</li> <li>4. ท่านคิดว่าควรใช้สื่อการสอนลักษณะใดบ้าง ที่จะช่วยให้การจัดการเรียนรู้ประสบความสำเร็จ</li> <li>5. ท่านคิดว่าควรมีวิธีวัดและประเมินผลอย่างไร จึงจะแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีทักษะการคิดเชิงออกแบบแล้ว</li> </ol>	 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย CHULALONGKORN UNIVERSITY



5) ด้านการออกแบบหลักสูตรระยะสั้น	
ท่านคิดว่าหลักสูตรที่จะพัฒนาเยาวชนให้สามารถสร้างนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมโดยใช้การคิดเชิงออกแบบได้ ควรมีกลไกและวิธีบริหารจัดการอย่างไรที่จะส่งเสริมให้หลักสูตรนี้ประสบความสำเร็จ (Key success factors)	
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ทราบแนวทางการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นที่สามารถจัดการได้อย่างครอบคลุมและเหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนที่เป็นเยาวชนได้	
คำถามตาม	บันทึก
<p>1. ท่านมีกลวิธี/เทคนิคใดบ้างที่จะทำให้หลักสูตรระยะสั้นประสบความสำเร็จในด้านต่าง ๆ เช่น ผู้เรียนได้เป็นนักออกแบบที่มีชื่อเสียง</p> <p>สินค้าของผู้เรียนได้รับรางวัลระดับชาติหรือนานาชาติ</p> <p>ผู้เรียนได้ประกอบอาชีพเป็นผู้สอน/อบรมนักออกแบบรุ่นใหม่และอื่น ๆ</p> <p>2. ท่านคิดว่าหลักสูตรระยะสั้นที่จะสร้างให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จดังกล่าวได้ควรมีระยะเวลาในการศึกษามากน้อยเพียงใดจึงจะเหมาะสม</p> <p>3. จากประสบการณ์ของท่าน อุปสรรคในการจัดหลักสูตรฯ ส่วนมากเป็นเรื่องใดบ้าง</p> <p>4. ท่านมีแนวทางในการรับมือหรือแก้ปัญหาอย่างไร</p>	

## แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างของผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมศิลปะจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา

### ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้รับการสัมภาษณ์

ชื่อ-สกุล.....ชื่อสถานประกอบการ.....  
 เริ่มก่อตั้งเมื่อปี.....ประเภทของผลิตภัณฑ์.....  
 รางวัลที่เคยได้รับ.....  
 เคยมีประสบการณ์ทางด้านการจัดฝึกอบรม  เคย  ไม่เคย  
 วันที่สัมภาษณ์.....เวลา.....น.

### คำถามในการสัมภาษณ์

1) ด้านแนวคิดของการทำธุรกิจ	
ธุรกิจของท่านมีจุดเด่นอย่างไร ความแตกต่างของธุรกิจท่านกับผู้ประกอบการอื่นคืออะไร	
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ทราบที่มาและแนวคิดของการทำธุรกิจที่สอดคล้องกับแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์	
คำถามตาม	บันทึก
1. ท่านคิดว่าทุนทางวัฒนธรรมมีความสำคัญและประโยชน์ต่อธุรกิจของท่านอย่างไร 2. ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน ท่านมีกลยุทธ์ในการทำธุรกิจให้แตกต่างจากธุรกิจอื่นอย่างไร 3. ธุรกิจของท่านต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานอื่นหรือไม่อย่างไร 4. ท่านคิดว่าหน่วยงานใดที่ให้การสนับสนุนเรื่องการเงินออกแบที่มีประโยชน์ต่อธุรกิจของท่าน	
2) ด้านกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์	
ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์นวัตกรรมชิ้นใดที่ทำให้ท่านรู้สึกประทับใจมากที่สุด	
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ทราบแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์/นวัตกรรมศิลปะจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา	
คำถามตาม	บันทึก
1. ขอความกรุณาให้ท่านช่วยให้คำอธิบายความเป็นมาสำหรับความประทับใจนั้น 2. ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจะมีกระบวนการพัฒนาและสร้างสรรค์ขึ้นมาได้อย่างไรบ้าง 3. ท่านคิดว่ากลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อผลิตภัณฑ์นั้นอย่างไร ในด้านการตลาด ด้านราคา ด้านการสั่งซื้อ ด้านการขนส่ง ด้านอื่น ๆ เป็นต้น	

<b>3) ด้านการพัฒนาความรู้และทักษะที่จำเป็นในการดำเนินธุรกิจ</b> <b>ท่านคิดว่าการพัฒนาผลิตภัณฑ์/นวัตกรรม ต้องใช้ความรู้และทักษะด้านใดที่จะช่วยส่งเสริมให้ประสบความสำเร็จ</b> <b>ด้านการออกแบบและการประกอบธุรกิจได้</b>	
<b>วัตถุประสงค์</b> เพื่อให้ทราบความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์/นวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ชื่นมา เพื่อจะได้นำไปปรับใช้ในการจัดการเรียนรู้ในหลักสูตร	
<b>คำถามตาม</b>	<b>บันทึก</b>
1. ท่านคิดว่าเหตุใดความรู้และทักษะนั้น จึงจำเป็นต่อ ธุรกิจของท่าน 2. ท่านคิดว่าความรู้และทักษะเหล่านั้น สามารถศึกษา เพิ่มเติมได้จากแหล่งใดบ้าง (เช่น ปราชญ์ชาวบ้าน ชุมชน โรงเรียน ฯ) 3. ท่านได้มีการส่งเสริมให้พนักงานในบริษัทท่านได้ศึกษา หาความรู้เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาการทำงานให้มีความเชี่ยวชาญ และสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจได้อย่างไรบ้าง	
<b>4) ด้านความสำเร็จทางธุรกิจ</b> <b>ท่านมีความพึงพอใจต่อธุรกิจในปัจจุบันของตนเองอย่างไรบ้าง</b>	
<b>วัตถุประสงค์</b> เพื่อดูวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และความต้องการของธุรกิจต่อการขับเคลื่อนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใน ปัจจุบัน	
<b>คำถามตาม</b>	<b>บันทึก</b>
1. ท่านมีแนวโน้มในการพัฒนาธุรกิจให้เกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ และเติบโตตามวัตถุประสงค์ของบริษัทได้อย่างไรบ้าง 2. ท่านคิดว่าสิ่งใดที่ยังเป็นปัญหาหรืออุปสรรคของธุรกิจ 3. ท่านมีความต้องการให้ภาครัฐและเอกชนสนับสนุน ธุรกิจของท่านในด้านใดบ้าง เช่น ด้านการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ ด้านการพัฒนาบุคลากรในการสร้าง นวัตกรรมใหม่ ด้านการตลาด หรือ ด้านอื่น ๆ	

5) ด้านเนื้อหาในการสอนออกแบบผลิตภัณฑ์	
ท่านคิดว่าควรสอนเนื้อหาที่จำเป็นเกี่ยวกับการถ่ายทอดความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของท่านในด้านใดบ้าง	
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ทราบแนวทางในการสอนออกแบบนวัตศิลป์จากมุมมองของผู้ประกอบการ	
คำถามตาม	บันทึก
1. ในฐานะผู้สอนท่านได้มีการเตรียมตัวล่วงหน้าอย่างไรบ้าง 2. ท่านคาดหวังให้ผู้เรียนได้รับการเรียนรู้ในเรื่องใดบ้าง และคาดหวังให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายมากน้อยเพียงใด 3. ท่านคิดว่าผู้เรียนส่วนมากควรใช้ระยะเวลาในการศึกษานานเท่าใด 4. ท่านเคยพบปัญหาหรืออุปสรรคใดบ้างระหว่างการสอน 5. ท่านคิดว่าควรมีหน่วยงานใดที่จะต้องให้การสนับสนุนการเรียนการสอนการคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาวัตศิลป์บ้าง	

**แบบสะท้อนความคิดในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตรนวัตกรรม  
จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ**

วันที่ตอบแบบสอบถาม .....

**ตอนที่ 1** ผลจากการปฏิบัติงานออกแบบนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์ระดับคะแนน ดังนี้

- |   |         |                 |
|---|---------|-----------------|
| 5 | หมายถึง | ระดับมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | ระดับมาก        |
| 3 | หมายถึง | ระดับปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | ระดับน้อย       |
| 1 | หมายถึง | ระดับน้อยที่สุด |

รายการ		ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1.	รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและวิธีการเข้าถึงผู้บริโภค เพื่อทำความเข้าใจในปัญหาและความต้องการต่อการนำไปใช้ออกแบบนวัตกรรมจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนามากขึ้น					
2.	สามารถอธิบายข้อมูลความต้องการของผู้บริโภค ข้อมูลเกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนา และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จากกระบวนการทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง (Empathy) เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบนวัตกรรมที่น่าสนใจได้					
3.	สามารถทำงานร่วมกันเป็นทีมได้เป็นอย่างดี มีการสนับสนุนและสอนงานซึ่งกันและกัน					
4.	สามารถนำผลจากการระดมความคิดของทีม มาสร้างเป็นนวัตกรรมต้นแบบ (Prototype) และนำเสนอแนวคิดในการออกแบบได้อย่างน่าประทับใจ					
5.	เข้าใจเกี่ยวกับทุนทางวัฒนธรรมล้านนาผ่านการออกแบบนวัตกรรมมากขึ้น และมีความต้องการที่จะสืบสานให้วัฒนธรรมเหล่านี้ยังคงอยู่ต่อไป					
6.	เห็นแนวทางในการสร้างเครือข่ายและความร่วมมือกับชุมชนและหน่วยงานภายนอก เพื่อสร้างโอกาสสู่การพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการของตนเองได้มากขึ้น					

## ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเพิ่มเติม

คำชี้แจง โปรดเขียนข้อความให้ตรงตามความคิดเห็นของท่าน

1. ท่านรู้สึกอย่างไรหลังจากการเรียนรู้ในกิจกรรมของหลักสูตร

.....

.....

.....

.....

.....

2. สิ่งที่ท่านได้เรียนรู้จากกิจกรรมของหลักสูตรมีความเหมือนหรือแตกต่างจากวิธีการดำเนินงานที่ท่านเคยปฏิบัติมาก่อนหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

3. ท่านคิดว่าความรู้และทักษะที่ได้รับจากกิจกรรมของหลักสูตร จะนำไปใช้วางแผนให้เกิดประโยชน์ต่อท่านในอนาคตได้อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

4. ท่านมีข้อสงสัยหรือสิ่งที่ยังไม่เข้าใจ และต้องการได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเพิ่มเติมหรือไม่ อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ 😊

**แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา  
สำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ**

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ และเขียนคำตอบลงในช่องว่าง

1. เพศ       ชาย                       หญิง
2. วันที่ตอบแบบสอบถาม .....

**ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตร**

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดย

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

รายการ		ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1.	ท่านได้พัฒนาความรู้ด้านการออกแบบจากการเข้าร่วมหลักสูตรนี้					
2.	ท่านได้พัฒนาทักษะด้านการออกแบบจากการเข้าร่วมหลักสูตรนี้					
3.	หลักสูตรนี้ช่วยให้เกิดความเข้าใจความต้องการของผู้บริโภคและการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในการออกแบบนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาได้มากขึ้น					
4.	หลักสูตรนี้ช่วยให้มีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีขึ้น					
5.	หลักสูตรนี้ช่วยให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและอยากสืบสานทุนทางวัฒนธรรมล้านนามากขึ้น					
6.	หลักสูตรนี้ช่วยให้เกิดแรงบันดาลใจและความเข้าใจในการแสวงหาโอกาสสู่การเป็นผู้ประกอบการด้านนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา					
7.	หลักสูตรนี้ช่วยให้เห็นโอกาสในการสร้างเครือข่ายและความร่วมมือกับชุมชนและหน่วยงานภายนอก เพื่อสร้างโอกาสสู่การพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการได้มากขึ้น					
8.	ท่านพึงพอใจกับเทคนิคและวิธีการสอนของวิทยากร					
9.	ท่านพึงพอใจบรรยากาศในการเรียนของหลักสูตรนี้					
10.	ท่านพึงพอใจกับเนื้อหาสาระในการเรียนของหลักสูตรนี้					
11.	ท่านพึงพอใจกับวิธีการวัดและประเมินผลในการเรียนของหลักสูตรนี้					
12.	ท่านพึงพอใจกับระยะเวลาในการเรียนรู้ของหลักสูตรนี้					





**แบบประเมินคุณภาพของหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา  
สำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ**

**คำชี้แจง** แบบประเมินนี้ใช้สำหรับประเมินคุณภาพหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนาสำหรับเยาวชน โดยใช้การคิดเชิงออกแบบ ประกอบด้วยเอกสารหลักสูตรและรายการที่จะประเมิน ดังนี้

- 1) คำอธิบายหลักสูตร
- 2) หลักการและความเป็นมาของหลักสูตร
- 3) วัตถุประสงค์
- 4) รูปแบบหลักสูตร
- 5) โครงสร้างหลักสูตร
- 6) แนวทางการจัดการเรียนรู้
- 7) กลุ่มเป้าหมาย
- 8) กลไกความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก
- 9) เงื่อนไขการจบหลักสูตร
- 10) การวัดและประเมินผลภายหลังการจบหลักสูตร

ในการประเมินส่วนนี้จะเป็นแบบจัดอันดับคุณภาพ แบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ประกอบด้วย

- |   |         |                  |
|---|---------|------------------|
| 5 | หมายถึง | เหมาะสมมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | เหมาะสมมาก       |
| 3 | หมายถึง | เหมาะสมปานกลาง   |
| 2 | หมายถึง | เหมาะสมน้อย      |
| 1 | หมายถึง | ควรปรับปรุงแก้ไข |

ขอให้ท่านพิจารณาตามรายการที่ประเมินที่กำหนดไว้ แล้วเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงตามความคิดเห็นของท่าน และโปรดให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมลงในช่องว่างท้ายรายการประเมินแต่ละข้อ ทั้งนี้เพื่อที่จะเป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัยในการนำไปปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพสูงขึ้น

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความอนุเคราะห์จากท่าน

ผู้วิจัย นาย รวิธ รัตนไพศาลกิจ

นิสิตระดับมหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา

Master student in Art Education program, Department of Art, Music and Dance Education

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Faculty of Education, Chulalongkorn University

โทรศัพท์/Tel. (+66) 62-3566510 E-mail: ravidhshi@gmail.com

**แบบประเมินคุณภาพหลักสูตรนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา  
สำหรับเยาวชนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ**

ตอนที่ 1 โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องอันดับคุณภาพ ให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
<b>1. คำอธิบายหลักสูตร</b>					
1.1 มีองค์ประกอบครบถ้วนโดยระบุเนื้อหาความรู้ทางวิชาการและทักษะปฏิบัติที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
1.2 เนื้อหาที่กำหนดไว้ในคำอธิบายหลักสูตรมีความเหมาะสม ความทันสมัย และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง					
<b>2. หลักการและความเป็นมาของหลักสูตร</b>					
2.1 มีความชัดเจน สามารถแสดงภาพรวมและจุดเน้นของหลักสูตร					
2.2 มีความสมบูรณ์ สามารถใช้เป็นกรอบในการกำหนดองค์ประกอบของการพัฒนาหลักสูตร					
2.3 มีความสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพสังคมปัจจุบัน					
<b>3. วัตถุประสงค์</b>					
3.1 มีความสอดคล้องกับหลักการและความเป็นมาของหลักสูตร					
3.2 มีความชัดเจน สามารถแสดงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน					
3.3 มีความชัดเจนเพียงพอที่จะนำไปสู่การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้					
3.4 มีความชัดเจนเพียงพอที่จะนำไปสู่การออกแบบการวัดและประเมินผล					
<b>4. รูปแบบหลักสูตร</b>					
4.1 มีความสอดคล้องกับหลักการและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
4.2 มีความชัดเจน เข้าใจง่าย และแสดงถึงความจำเป็นตามสภาพสังคมปัจจุบัน					
4.3 มีความชัดเจนเพียงพอที่จะนำไปวางแผนปฏิบัติงานต่อไปได้					
<b>5. โครงสร้างหลักสูตร</b>					
5.1 มีความสอดคล้องกับรูปแบบของหลักสูตร					
5.2 มีการกำหนดเนื้อหาที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน					
5.3 มีการจัดสัดส่วนของเนื้อหาและเวลาเรียนที่เหมาะสม					
<b>6. แนวทางการจัดการเรียนรู้</b>					
6.1 การจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด และความต้องการของผู้เรียน					
6.2 การจัดการเรียนรู้มุ่งพัฒนาความรู้ทางวิชาการ ทักษะปฏิบัติ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์เป็นไปอย่างควบคู่กัน					
6.3 ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับเนื้อหาสาระ					



2. หลักการและความเป็นมาของหลักสูตร

.....

.....

.....

.....

3. วัตถุประสงค์

.....

.....

.....

.....

4. รูปแบบหลักสูตร

.....

.....

.....

.....

5. โครงสร้างหลักสูตร

.....

.....

.....

.....

6. แนวทางการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

7. กลุ่มเป้าหมาย

.....

.....

.....

.....

## 8. กลไกความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก

.....

.....

.....

.....

## 9. เจ็อนไขการจบหลักสูตร

.....

.....

.....

.....

## 10. การวัดและประเมินผลภายหลังการจบหลักสูตร

.....

.....

.....

.....

## 11. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ลงนาม ..... ผู้ทรงคุณวุฒิ

( ..... )

วันที่.....



## 1. ผลการสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญการคิดเชิงออกแบบ ด้านการพัฒนาประเทศไทย

ผู้ศึกษา	ประเด็นหลัก	ข้อมูลสนับสนุน
คนที่ 1	การจัดการเศรษฐกิจของประเทศ	<p>ที่บริหารหรือรัฐสวัสดิการมีความเข้าใจในเรื่องของโครงสร้างพื้นฐานเศรษฐกิจ และการเข้าใจปัญหาในสังคมอย่างแท้จริง</p> <p>เนื่องจาก Design Thinking คือ เครื่องมือที่ใช้สำหรับกระบวนการคิดเกี่ยวกับกรเข้าใจความต้องการของคน แล้วนำมา</p> <p>ระดมความคิดเพื่อที่จะได้พบปัญหาอย่างถูกจุดและสร้างก่อนที่จะนำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อใช้สอดคล้องกับ</p> <p>วัตถุประสงค์ของโครงการ อย่างไรก็ตามข้อจำกัดของ Design Thinking คือ การรับฟังปัญหาที่ mass มาก ๆ จะทำให้โดนบด</p> <p>บัง (blind) บางส่วน ซึ่งถ้าไม่ได้เฉพาะเจาะจงปัญหาเป็นกลุ่ม ๆ แต่ได้ไอเดียมาจากหลายคน ปัญหาจะเยอะและส่งผลให้การ</p> <p>ทำผลิตภัณฑ์ต้นแบบยากขึ้น</p>
คนที่ 2	การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของคนในประเทศ	<p>Design thinking สามารถเข้าถึงได้กับทุกคน โดยแต่ละช่วงวัยจะมีการเรียนรู้ที่ไม่เท่ากัน ในกลุ่มที่เป็นเด็ก</p> <p>หรือเยาวชนจะเรียนรู้ได้ดีกว่ากลุ่มคนที่อายุเยอะขึ้น อย่างไรก็ตามกลุ่มคนอายุมากขึ้นก็อาจจะมีความสามารถ</p> <p>ของโลกแห่งความเป็นจริงมากกว่า ซึ่งมีผลต่อการสร้างกรอบกฎเกณฑ์กับสิ่งต่าง ๆ มากขึ้นตามไปด้วย</p>
คนที่ 3	การพัฒนาคนที่สอดคล้องกับทิศทางทางพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ	<p>การมุ่งเน้นพัฒนาทักษะของคนผ่านการสร้างผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นแนวใหม่</p>
คนที่ 4	เครื่องมือที่ช่วยสร้างไอเดียและแรงบันดาลใจ การส่งเสริมคุณค่าของการทำงานให้เป็นระบบมากขึ้น	<p>Design thinking คือ เครื่องมือที่ช่วยให้ผู้ที่นำไปใช้เห็นภาพในการพัฒนางานให้เป็นขั้นตอนที่ชัดเจนมากขึ้น</p> <p>ส่วนใหญ่การนำไปใช้งานจะอยู่ในลักษณะ Service design มากกว่า อย่างเช่น การหา pain point ของธุรกิจโรงแรมในช่วง</p> <p>สถานการณ์โควิดแล้วนำไปสร้าง business model ใหม่ โดยทดลองใช้ model ที่เป็น prototype ว่ามีความเหมาะสมใน</p> <p>การแก้ปัญหาที่น้อยเพียงใด อย่างไรก็ตามข้อจำกัดของการนำไปทดสอบ คือ การสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ</p> <p>เพราะในบางรายอาจยังไม่เข้าใจวิธีการทำงานตามกระบวนการ Design thinking</p>
คนที่ 5	การส่งเสริมการใช้ทักษะศิลปะและการออกแบบมา สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ทุนทางวัฒนธรรมที่มีอยู่ในประเทศ	<p>ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่ประสบความสำเร็จ อย่างเช่น แบรินด์ Jim Thomson ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ด้าน Fashion Lifestyle ที่</p> <p>ดึงเอาสิ่งของและทุนทางวัฒนธรรมในชุมชนที่นำมาออกแบบเพื่อสร้างคุณค่าใหม่และมูลค่าเพิ่มได้อย่างน่าสนใจ</p>

## 2. ผลการสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญการคิดเชิงออกแบบ ด้านการนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบไปใช้สร้างนวัตกรรม

### เยาวชนต้องมีความรู้ที่ลึกซึ้งในเรื่องใดบ้าง ที่จะส่งเสริมความสามารถในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้เชี่ยวชาญ	ประเด็นหลัก
<p>คนที่ 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำความเข้าใจผู้คน (Empathize)</li> <li>- การเปิดใจที่จะเรียนรู้ (Open Mind)</li> </ul>	<p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>การทำความเข้าใจผู้คน (Empathize) มีความหมายแตกต่างกับคำว่าสงสาร (Sympathy) ซึ่งจะต้องเปิดใจและทำความเข้าใจอย่างแท้จริงว่าถ้าเราอยู่จุดนั้นจะรู้สึกอย่างไร ถ้าทำ Design Thinking แล้วใช้เพียงแค่ Sympathy หรือเห็นปัญหาแล้ว แต่ไม่ได้ทำความเข้าใจ กระบวนการนั้นจะล้มเหลว (Fail)ทันที สำหรับการนำไปใช้สอนผู้เรียนหรือเยาวชน สิ่งแรกที่ต้องคือพวกเขาต้องการอะไร อยากรู้อะไร หรืออยากนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันอย่างไร เพราะเด็กในวัยนี้สามารถคิดตัดสินใจด้วยตนเองได้ จากนั้นต้องส่งเสริมทักษะการเปิดใจรับกว้าง ๆ การเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติเองมีความอยากรู้อยากเห็นเสมือนว่าเป็นเด็กเล็กอีกครั้ง รวมถึงยอมรับว่าตนตัดสินใจกับปัญหานั้น ๆ โดยสามารถฝึกฝนได้จากการสัมภาษณ์หรือการสอบถาม (Survey) ในประเด็นที่อยากรู้</p>
<p>คนที่ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเข้าใจในกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process)</li> <li>- การลองผิดลองถูก (Trial and Error)</li> <li>- การสืบความเข้าใจกับปัญหา (Empathy)</li> </ul>	<p>พื้นฐานโดยทั่วไปของกระบวนการคิดเชิงออกแบบมีอยู่ 5 ขั้นตอน ซึ่งผู้สอนควรสอนให้ผู้เรียนรู้จักแบบภาพรวมก่อนแล้วค่อยเน้นในส่วนที่สำคัญหรือเหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน โดยมุ่งเน้นการสร้างประสบการณ์ให้พวกเขาเห็นว่าควรนำไปใช้ประโยชน์อย่างไร พร้อมกันนำเสนอให้ผู้เรียนเห็นกรณีศึกษาที่ล้มเหลวด้วย เพราะปัจจุบันการสอนมักเน้นให้เห็นแต่ success case อย่างเดียว การทำ design thinking จึงเป็นการทำแผนงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เกี่ยวข้องแล้วทำรายละเอียดอย่างลึกซึ้งว่าปัญหาที่แท้จริงคืออะไร โดยใช้การทำความเข้าใจกับปัญหา (Empathy) และลองผิดลองถูกให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างการทำกิจกรรม</p>
<p>คนที่ 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำงานแบบร่วมมือกับคนหลากหลายอาชีพ</li> <li>- การสืบความภูมิปัญญาท้องถิ่น</li> </ul>	<p>สิ่งสำคัญสำหรับผู้เรียน คือ การลงมือปฏิบัติจริงร่วมกับผู้เชี่ยวชาญหลากหลายอาชีพ ไม่ว่าจะเป็นนักออกแบบ ประชาชนชาวบ้าน หรือนักวิชาการจากสาขาต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำงานจริง เพิ่มพูนความรู้และทักษะทั้งด้านออกแบบ ด้านธุรกิจ รวมถึงสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น</p>



## 2. ผลการสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญการคิดเชิงออกแบบ ด้านการนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบไปใช้สร้างนวัตกรรม (ต่อ)

### เยาวชนต้องมีความรู้ที่ลึกซึ้งในสิ่งใดบ้าง ที่จะส่งเสริมความสามารถในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้เชี่ยวชาญ	ประเด็นหลัก	ข้อมูลสนับสนุน
คนที่ 4	- กระบวนการรับรู้พื้นฐาน (Prior Cognitive)	<p>วิธีการคิดที่เสมือนว่าเป็นเด็ก มีความไม่รู้ ยกย่องยกย่องเห็น หรือก็คือการที่เราได้มากระบวนกรคิดมีกฎจำกัดหลาย ๆ อย่าง แต่เมื่อใช้ design thinking จะเหมือนได้ปลดล๊อคข้อจำกัดส่วนนี้ออกไป แนวทางในการฝึกฝนทำได้โดยการสังเกตุ การตั้งคำถาม การมองภาพแบบองค์รวม และการ define ออกมา ซึ่งจะเป็นส่วนที่ทำงานที่ใช้ design thinking ถูกนำมาใช้จริง ๆ เพราะบางทีการระดมความคิดโดยการใช้ post-it ต่าง ๆ ข้อมูลพวกนี้มันไม่ได้ถูกคิดวิเคราะห์อย่างมี ประสิทธิภาพมาก่อน มันอาจจะขาดมุมมองรอบด้าน</p>
คนที่ 5	- ความรู้พื้นฐานทางด้านศิลปะ - ความรู้ด้านทุนทางวัฒนธรรม	<p>เนื่องจากการสร้างนวัตกรรมด้านนี้จำเป็นต้องนำเอาวัฒนธรรมมาผูกกับศิลปะ ผู้เรียนควรมีความรู้และเห็น ความสำคัญด้านทุนทางวัฒนธรรมของตนเองก่อน แล้วจึงค่อยให้ตัวอย่างกรณีศึกษาที่ประสบความสำเร็จเพื่อให้เห็นภาพ ความสำเร็จที่ชัดเจนขึ้น รวมถึงการมีพื้นฐานในด้านศิลปะก็ควรให้ความสำคัญไม่น้อยไปกว่ากันในแง่ของการออกแบบให้เกิด ความโดดเด่นและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์</p>

### 3. ผลการสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญการคิดเชิงออกแบบ ด้านบทบาทหน้าที่ที่สำคัญของเยาวชนเมื่อเข้าสู่การประกอบอาชีพ

ผู้เชี่ยวชาญ	ประเด็นหลัก	ข้อมูลสนับสนุน
คนที่ 1	ทุกอาชีพไม่จำเป็นต้องใช้ Design Thinking	Design Thinking เป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่เข้าไปช่วยให้แต่ละอาชีพทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น อย่างเช่น การเข้าใจงานที่ทำอยู่ (Empathize) ก็จะทำให้สามารถระบุชี้ (Define) ได้ว่าควรทำงานอย่างไรให้ออกมาประสบความสำเร็จ อย่างไรก็ตามทักษะอื่นที่ควรจะมีในการประกอบอาชีพเพิ่มเติม ทักษะแรกคือ Outward Mindset หรือการมองเห็นโลกตามความเป็นจริง รู้จักและเข้าใจในเรื่องของตัวเองมากขึ้น และมีมุมมองที่เป็นสิ่งธรรมดาที่อยู่นอกเหนือจากที่ถูกปลูกฝังมา ส่วนทักษะถัดมาคือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) และการจัดการ (Management) การใช้ชีวิตและการทำงานของตนเอง
คนที่ 2	ทุกอาชีพไม่จำเป็นต้องใช้ Design Thinking	Design Thinking เป็นเพียงเครื่องมือที่ช่วยในการประกอบอาชีพใด ๆ หรือการเริ่มทำสิ่งต่าง ๆ ผู้นำไปใช้มีความกล้าคิดกล้าทำอย่างมีระบบ และจะทำให้เป็นคนที่ยืดหยุ่นต่อความไม่เป็นไปตามที่คิดไว้หรือไม่ว่าจะอยู่ในช่วงอายุเท่าไรก็ตาม
คนที่ 3	ทุกอาชีพไม่จำเป็นต้องใช้ Design Thinking	สิ่งสำคัญของการสอน Design Thinking คือ การพัฒนาความคิดของคนอย่างเป็นระบบและทัศนคติในการทำงานมากกว่าการสร้างผลิตภัณฑ์ให้เกิดขึ้นจริง โดยจะขึ้นอยู่กับวิธีการบริหารจัดการของแต่ละคนด้วยเช่นกัน ซึ่งในคนบางอาชีพอาจจะมีความรู้ที่มากกว่าที่จะประสบความสำเร็จเร็วกว่า
คนที่ 4	ทุกอาชีพสามารถจะใช้ Design Thinking	กระบวนการ Design thinking เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับคนที่ไม่ได้อยู่ในแวดวงการออกแบบด้วยเช่นกัน เพราะจะช่วยให้การทำงานเป็นไปอย่างมีระบบมากขึ้น ในแง่ของการส่งเสริมให้เป็นผู้รู้ลึกกว้าง โดยขึ้นอยู่กับประเด็นที่จะนำมาประยุกต์ใช้ร่วมด้วย อย่างเช่น การสร้างนวัตกรรมวัสดุบางอย่างหนึ่ง อาจไม่จำเป็นต้องรู้แค่ด้านวิศวกรรมอย่างเดียว แต่อาจทำให้ไปรู้การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในด้านวิทยาศาสตร์ ชีววิทยา หรือเคมีก็ได้ ยิ่งรู้มากก็จะช่วยเกิดการเชื่อมโยงความรู้แล้วนำมา define ข้อมูลในการออกแบบจริง
คนที่ 5	ทุกอาชีพสามารถจะใช้ Design Thinking	Design thinking ช่วยในการทำงานที่ออกแบบมีอัตลักษณ์หรือสร้างความแตกต่างกว่าสิ่งที่มีมาก่อน อีกทั้งไม่แตกต่างกับที่มีอยู่ก็อยู่หลากหลายไปตามสถาบันที่คิดค้นขึ้นมา โดยผู้ที่จะนำเอาไปใช้ก็ควรศึกษาและติดตามแนวโน้มของปัญหา (trends) ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างเช่น งาน otop ก็มีกำหนดทางวัฒนธรรมมาใช้มาเรื่อยๆแล้ว แต่ก็อาจมีบางผลิตภัณฑ์ที่ยังขาดแนวคิดบางอย่างที่ออกแบบได้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งส่วนนี้ก็เป็นเรื่องสำคัญที่จะทำให้ product ของเรแตกต่างกับคนอื่นในท้องตลาด

#### 4. ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญการคิดเชิงออกแบบ ด้านการจัดการเรียนรู้

##### แนวทางการจัดการเรียนรู้รูปแบบใดที่จะช่วยส่งเสริมให้เยาวชนสามารถสร้างนวัตกรรมโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ

ผู้เชี่ยวชาญ	ประเด็นหลัก	ข้อมูลสนับสนุน
คนที่ 1	การส่งเสริมและจุดประกายให้ผู้เรียนสร้างนวัตกรรมที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมใหม่ (New Culture) ในสังคมปัจจุบันโดยใช้ Design Thinking	<p>การสอน Design Thinking ต้องเริ่มโดยการให้ผู้เรียนเรียนรู้ที่จะเปิดใจก่อน และผู้สอนจะต้องมีความแม่นยำในเรื่องนั้น ๆ รวมถึงเปิดใจรับฟังความต้องการของพวกเขาว่าอยากทำอะไรหรือก็คือการ Empathize Audience แล้วจึงค่อยนำมาวิเคราะห์ว่าควรสอนไปในทิศทางขั้นตอนของ Design Thinking ซึ่งจากประสบการณ์การสอนพบว่า ผู้เรียนให้ความสนใจในการเรียนช่วงขั้นตอน Ideate เพราะมีส่วนใหม่ที่ไม่ค่อยกล้าแสดงออกความคิดเห็นหรือกลัวการแสดงออก ดังนั้นจึงเลือกใช้วิธีการให้ผู้เรียนเขียนลงไปและทำให้เห็นว่าบางคนมีไอเดียเพียงพู่ บางคนก็ไม่เคยคิดว่าตนเองมีไอเดียเลยเถิดถือว่า stage นี้ประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก สำหรับการสอนควรเป็นลักษณะ multimedia หรืออาจเป็น traditional way แบบไม่มีเลยขึ้นอยู่กับ target groups เป็นดีร แต่ที่ success ที่สุดจะเป็น multimedia เพื่อให้ผู้เรียนเห็นภาพมากขึ้น ในด้านการวัดและประเมินผลจะใช้เครื่องมือที่เรียกว่า Rose, Bud, Thom คือเป็นการเขียนผลตอบกลับจากการทำกิจกรรม (Feedback) เพื่อประเมินความเข้าใจในแต่ละ process (Rose คือ การเขียนระบุข้อดีที่ได้จากการทำกิจกรรม, Bud คือ การเขียนระบุสิ่งที่ยังไม่ดีทำ แต่มีโอกาสนะทำในอนาคต, Thom คือ การเขียนระบุข้อเสียหรือสิ่งที่ควรปรับปรุงจากการทำกิจกรรม)</p>
คนที่ 2	- การสอน Design Thinking ในลักษณะการเรียนรู้ตลอดชีวิต - การบูรณาการองค์ความรู้อื่นควบคู่	<p>เนื่องจาก Design Thinking เป็นกระบวนการที่ไม่สามารถจะเรียนรู้ได้ภายใน 2-3 วันแล้วจะประสบความสำเร็จได้โดยทันที มันจึงเรียนรู้ได้แค่เบื้องต้น การเรียนรู้แบบ workshop เป็นเพียงแค่การเรียนรู้ในพื้นที่ปลอดภัย (comfort zone) เพราะปัญหาในความเป็นจริง บริบทต่าง ๆ มักก็ซับซ้อนกว่าในห้องเรียนเยอะ ถ้าผู้เรียนประสบกับปัญหาจริง ๆ อาจส่งผลให้ทักษะความคิดสร้างสรรค์ผ่อนคลายไปเรื่อย ๆ ดังนั้นจึงต้องมีการบูรณาการองค์ความรู้จากสิ่งอื่นมาควบคู่ด้วย เช่น จิตวิทยา การรับมือกับอารมณ์ หรือหลักการทฤษฎีวิทยาศาสตร์ เป็นต้น ส่วนด้านการวัดและประเมินผลแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การที่ผู้เรียนเข้าใจ (empathy) ผู้ใช้งาน (user) และการสร้างไอเดียขึ้นมาว่าสามารถแก้ปัญหาความต้องการของผู้ใช้งานได้มากน้อยแค่ไหน</p>

4. ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญการคิดเชิงออกแบบ ด้านการจัดการจัดการเรียนรู้ (ต่อ)

แนวทางการจัดการเรียนรู้รูปแบบใดที่จะช่วยส่งเสริมให้เยาวชนสามารถสร้างนวัตกรรมโดยใช้การคิดเชิงออกแบบ	ข้อมูลสนับสนุน	
ผู้เชี่ยวชาญ ประเด็นหลัก	ข้อมูลสนับสนุน	
จุดประสงค์ คือ เพื่อให้ผู้เรียนและผู้เชี่ยวชาญ (เช่น นักออกแบบ ปรารถษาบ้าน) ได้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้และมุมมองระหว่างกัน เช่น ผู้เชี่ยวชาญจะถ่ายทอดความรู้ที่เป็นภูมิปัญญา ส่วนผู้เรียนซึ่งเป็นนักศึกษา ก็จะเสนอความคิดเห็นใหม่ ๆ เกี่ยวกับความสนใจหรือความต้องการของคนยุคใหม่ ว่าควรมีแนวทางการปรับผลิตภัณฑ์ไปทิศทางใด โดยในโครงการได้แบ่งกลุ่มผู้เรียน 4 - 5 คน ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญกลุ่มละ 2 คน ในการทำงานตลอดระยะเวลา 3 - 4 เดือน ดังนั้นการคิดเชิงออกแบบจึงควรเน้นการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติไปพร้อม ๆ กับการเรียนแบบบรรยาย นอกจากนี้ด้วยปัญหาสถานการณ์โควิด ทำให้รูปแบบการเรียนต้องปรับเปลี่ยนไปช่องทางออนไลน์มากขึ้น ก็อาจทำออกมาในรูปแบบให้ผู้เรียนปรึกษาและคุยแลกเปลี่ยนกับผู้สอนผ่าน Zoom หรือ Line Group เป็นต้น	จุดประสงค์ คือ เพื่อให้ผู้เรียนและผู้เชี่ยวชาญ (เช่น นักออกแบบ ปรารถษาบ้าน) ได้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้และมุมมองระหว่างกัน เช่น ผู้เชี่ยวชาญจะถ่ายทอดความรู้ที่เป็นภูมิปัญญา ส่วนผู้เรียนซึ่งเป็นนักศึกษา ก็จะเสนอความคิดเห็นใหม่ ๆ เกี่ยวกับความสนใจหรือความต้องการของคนยุคใหม่ ว่าควรมีแนวทางการปรับผลิตภัณฑ์ไปทิศทางใด โดยในโครงการได้แบ่งกลุ่มผู้เรียน 4 - 5 คน ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญกลุ่มละ 2 คน ในการทำงานตลอดระยะเวลา 3 - 4 เดือน ดังนั้นการคิดเชิงออกแบบจึงควรเน้นการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติไปพร้อม ๆ กับการเรียนแบบบรรยาย นอกจากนี้ด้วยปัญหาสถานการณ์โควิด ทำให้รูปแบบการเรียนต้องปรับเปลี่ยนไปช่องทางออนไลน์มากขึ้น ก็อาจทำออกมาในรูปแบบให้ผู้เรียนปรึกษาและคุยแลกเปลี่ยนกับผู้สอนผ่าน Zoom หรือ Line Group เป็นต้น	
คนที่ 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมมีปฏิบัติจริงร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ</li> <li>- การปรับการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับบุคคลสมัย</li> </ul>	<p>Design thinking เป็นเครื่องมือที่มีความเป็นระบบและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตลอด จึงไม่อาจคาดหวังต่อความสำเร็จของผู้เรียนในการนำไปใช้และจะได้ผลงานที่ดีที่สุด แต่ควรมุ่งให้ผู้เรียนรู้วิธีการและมีกฎปฏิบัติบ่อยครั้งก็จะทำให้สามารถใช้งานได้เองอย่างอัตโนมัติ ในการสอนผู้สอนควรกำหนดโจทย์ที่น่าสนใจ เกริ่นนำเกี่ยวกับ Design thinking มีการยกตัวอย่างกรณีศึกษา แล้วดำเนินการตามขั้นตอนของกระบวนการอย่างค่อยเป็นค่อยไปจนผู้เรียนสามารถพัฒนางานของตัวเองขึ้นมาได้ ส่วนของการประเมินผลสามารถดูได้จาก prototype ที่สร้างขึ้นประกอบการเล่าเรื่องว่ามีความเป็นมาอย่างไร รวมถึงการสะท้อนคิดจากการทำงานตามกระบวนการ</p>
คนที่ 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต</li> <li>- การให้ความสำคัญกับผู้เรียนที่มีความสนใจและเข้าใจใน Design thinking มากพอสมควร</li> </ul>	<p>การเรียนรู้จากประสบการณ์จริงจะช่วยให้ผู้เรียนได้เห็นตัวอย่างผลงานที่ประสบความสำเร็จและเห็นทุนทางวัฒนธรรมที่มีอยู่ เพื่อจะได้นำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างสรรค์ผลงานตนเอง ถ้าผู้เรียนไม่มีพื้นฐานอะไรเลยจะเป็นอุปสรรคในการจัดการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นเชิงการเห็นคุณค่าทางศิลปะและทางวัฒนธรรม ดังนั้นการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรจึงควรมีความชัดเจนว่าเป้าหมายเป็นกลุ่มใด หรือมีความสนใจด้านใดเป็นหลัก ส่วนการประเมินผลสามารถดูได้จากช่วงของการทดลองทำ (experiment) และอาจมีการจัดแสดงผลงาน การเผยแพร่สื่อออนไลน์ หรือการทดลองนำไปจัดทำจำหน่ายจริงในท้องตลาด เป็นต้น</p>
คนที่ 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>การลงพื้นที่จริงเพื่อศึกษาเรียนรู้ อย่างเช่น กระบวนการผลิต พื้นที่วัฒนธรรม หรือการไปดูงานจำหน่ายสินค้า</li> </ul>	

## 5. ผลการสัมฤทธิ์ของผู้เชี่ยวชาญการคิดเชิงออกแบบ ด้านการออกแบบหลักสูตรระยะสั้น

ผู้เชี่ยวชาญ	ประเด็นหลัก	ข้อมูลสนับสนุน
คนที่ 1	<p>การวัดดัชนีความสำเร็จของผู้เรียน (Key Performance Indicator: KPI) เป็นระยะเวลา</p>	<p>การวัด KPI ประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ (1) การวัดความเข้าใจ (Understanding) หลังการทำกิจกรรมจากเครื่องมือ Rose, Bud, Thom ซึ่งอาจจะใช้เวลาในการทำกิจกรรม 2 วัน วันละ 6 ชั่วโมง (2) การนำไปปฏิบัติจริง (Implementation) เป็นการวัดผลทุก ๆ 30 วัน รวมเป็นทั้งหมด 90 วัน เพื่อวัดว่าผู้เรียนมีความรู้ที่ได้ไปใช้อย่างไรและได้ผลดีแค่ไหนในแต่ละ stage และ (3) การทำโครงการ (Project) เพื่อวัดว่าผู้เรียนได้ improve ในประเด็นใดบ้าง อาจจะเป็นเรื่องครอบครัวหรืองานก็ได้ ส่วนอุปสรรคที่มักพบในการจัดการคือ ผู้เรียนไม่ค่อยตั้งใจเรียนและส่วนใหญ่มักเป็น baby boomer ที่คิดว่าตนเองแก่แล้ว ซึ่งแก้ปัญหาได้โดยผู้สอนต้อง empathize ว่าพวกเขามีปัญหาหรือมีมุมมองเดิมเป็นอย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนได้เปิดใจพร้อมรับสิ่งใหม่</p>
คนที่ 2	<p>การวัดดัชนีความสำเร็จของผู้เรียน (Key Performance Indicator: KPI) เป็นระยะเวลา</p>	<p>การวัด KPI ประกอบไปด้วย 4 ระยะ คือ (1) ความเข้าใจในกระบวนการ/วิธีการ (2) การสร้างผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจริง (3) การดำเนินการให้ผลิตภัณฑ์ยังคงอยู่ได้ในระยะเวลาหนึ่ง (Maintaining) อาจจะเป็น 3-5 ปี เป็นต้น และ (4) การต่อยอดผลิตภัณฑ์เดิมเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ ซึ่งจากกระบวนการดังกล่าวอาจจะได้จากชื่อเสียงของธุรกิจบสื่อต่าง ๆ หรือทำ community platform ที่ให้ผู้เรียนกลับมา sharing เพื่อรายงานผลว่าประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว และแก้ปัญหากันอย่างจริงจัง ส่วนอุปสรรคที่มักพบเป็นการสอน คือ ความเป็นปัจเจกบุคคลของผู้เรียนที่มีความหลากหลายและแตกต่างกัน ทั้งวิธีคิดหรือวิธีการเรียนรู้ ซึ่งผู้สอนอาจแก้ปัญหาโดยการนำเสนอนวัตกรรมขึ้นตอนทีละขั้นและเป็น เพื่อทำให้ผู้เรียนเห็นว่าไอเดียจะเกิดขึ้นได้อย่างไร และปัญหาเดิมคือ การเรียนรู้ของผู้เรียนที่ไม่กล้าลงทุน ไม่กล้าล้ม และไม่กล้าทำ</p>
คนที่ 3	<p>- การมุ่งเน้นการพัฒนาวิธีคิดในการทำงานของผู้เรียน - การร่วมมือกับหน่วยงานที่ส่งเสริมด้านเศรษฐกิจ สร้างสรรค์</p>	<p>หน่วยงานที่สามารถให้ความร่วมมือได้ อาทิ สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ในประเทศและต่างประเทศ ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STEP) รวมถึงหน่วยงานองค์การมหาชนด้านการจัดอบรม เป็นต้น</p>

## 5. ผลการสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญการคิดเชิงออกแบบ ด้านการออกแบบหลักสูตรระยะสั้น (ต่อ)

ผู้เชี่ยวชาญ	ประเด็นหลัก	ข้อมูลสนับสนุน
คนที่ 4	หลักสูตรจะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนว่าผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายเป็นใคร	วัตถุประสงค์ของการจัดหลักสูตรควรมีความชัดเจน เพราะถ้าเอาไปใช้สอนผู้เรียนเฉพาะกลุ่มที่แตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นวัยหรือสาขาอาชีพ วิธีการสอนก็จะแตกต่างกันและปลายทางก็จะไม่เหมือนกัน ในช่วงของการทำ Ideate บางคนก็อาจจะไม่เข้าใจว่าทำไมจะต้องใส่ไอเดียด้วย แต่พอช่วงท้ายก็เกิดการเรียนรู้ได้เองว่ากระบวนการดังกล่าวช่วยให้เห็นภาพได้ง่าขึ้น และไม่ต้องเสียเวลาในการทำออกมาเป็น Prototype สำหรับระยะเวลาในการเรียนที่เหมาะสมควรถูกกำหนดไว้ที่ 3 - 4 เดือน แต่ถ้าสอนเพียง 1 - 2 วัน ก็ทำได้แต่อาจจะมีปัญหาว่าผู้เรียนไม่เข้าใจเครื่องมืออย่างแท้จริง หรือนำไปปรับใช้เองไม่เป็น
คนที่ 5	- หลักสูตรจะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนว่าผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายเป็นใคร - การสร้างควมร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกภาคเอกชน	หลักสูตรควรรู้ให้เห็นว่าผู้เรียนจะได้รับประโยชน์อะไรภายใต้หลักสูตร โดยถ้าหากจะให้ประสบความสำเร็จอย่างแท้จริงควรมีการร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกเพื่อให้เห็นภาพชัดเจนหรือกว้างขึ้น เพราะบางทีปัญหาของหน่วยงานอื่นธรรมดๆ ก็ต้องมีผู้เชี่ยวชาญเข้ามาร่วมให้ความรู้และควรรู้ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 เดือน หากมีการให้ผู้เรียนได้ทดลองสร้างผลิตภัณฑ์จริง นอกจากนั้นสิ่งที่อยากฝากให้เกิดขึ้นในหลักสูตร คือ แนวโน้มการเสนอออกแบบผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นในปัจจุบัน ควรสอดแทรกเนื้อหาให้ผู้เรียนตระหนักถึงความยั่งยืนหรือเศรษฐกิจหมุนเวียนเข้าไว้ด้วย

## 6. ผลการสัมภาษณ์ของผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมด้านความคิดของการทำธุรกิจ

ผู้เชี่ยวชาญ	ประเด็นหลัก	ข้อมูลสนับสนุน
คนที่ 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การปรับใช้วิถีคิดทางสถาปนิกมาออกแบบผลิตภัณฑ์ประเภท Lifestyle</li> <li>- การใช้ความหลงใหล (passion) ของตนเองในการดำเนินธุรกิจ</li> <li>- การอาศัยความร่วมมือกับหน่วยงานด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์</li> </ul>	<p>การทำงานออกแบบสถาปัตยกรรมทั้งภายนอกและภายในอาคารบ้านเรือน ช่วยให้เข้าใจเกี่ยวกับการนำสิ่งแวดล้อมรอบตัวมาออกแบบประยุกต์เป็นผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ซึ่งในช่วงแรกของการสร้างธุรกิจขึ้นมักจะค่อนข้างเอาตนเองเป็นที่ตั้ง ยากที่สิ่งไหนจะเอามาใช้และแตกต่างกันไปจากสิ่งที่มีอยู่แล้ว โดยใช้วัสดุเศษไม้ที่เหลือใช้จากธุรกิจของครอบครัวมาออกแบบใหม่ให้เกิดคุณค่าและมูลค่าเพิ่ม ประกอบกับการอาศัยความช่วยเหลือของช่างไม้ ผู้ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในเชิงทักษะฝีมือมากกว่า มาร่วมมือในการออกแบบผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้ที่มีความสมบูรณ์ นอกจากนั้นเมื่อเริ่มเติบโตได้มากขึ้นก็ได้รับความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ เช่น TCDC และ CEA ที่สนับสนุนและเชิญชวนให้เข้าร่วมโครงการ นิทรรศการต่าง ๆ จนแบรนด์เป็นที่รู้จักในวงกว้าง</p>
คนที่ 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนำทุนทางวัฒนธรรมชาติพันธุ์มาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ</li> <li>- การเป็นช่องทางในการส่งเสริมธุรกิจของเครือข่ายชุมชน</li> </ul>	<p>เนื่องจากแต่ละชาติพันธุ์มีต้นทุนและทักษะที่แตกต่างกันออกไป เช่น กะเหรี่ยงเก่งทอแต่ไม่เก่งปัก หรือไทยของทอผ้าเก่งแต่ปักजूบ่าซึ่งมีอยู่จำนวนน้อย เป็นต้น นักออกแบบจึงต้องพิจารณาจุดแข็งที่จะดึงเอาจุดเด่นของแต่ละพื้นที่มาสร้างสรรค์ไว้ในหนึ่งชิ้นงาน โดยไม่ไปเปลี่ยนความเคยชินการทำงานของตัวเอง อีกทั้ง นักออกแบบควรมีความเข้าใจทุนทางวัฒนธรรมนั้น ๆ อย่างดี หากเข้าใจแบบผิด ๆ ก็จะทำให้งานต่อได้ยาก ส่วนประเด็นการส่งเสริมธุรกิจของวิสาหกิจชุมชน ทางแบรนด์ต้องมีการศึกษาตลาดและการวางแผนธุรกิจมากขึ้น เนื่องจากมุ่งเน้นการทำธุรกิจการค้าระหว่างหน่วยงานธุรกิจกับหน่วยธุรกิจ (B2B) เป็นหลัก</p>
คนที่ 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การผสมผสานทุนทางวัฒนธรรมญี่ปุ่นเข้ากับทุนทางวัฒนธรรมท้องถิ่น</li> </ul>	<p>หลักการทำผ้าชิโบริ คือ การทำผ้ามีด้อมแบบญี่ปุ่นที่จะมีมีการพันผูกแบบญี่ปุ่นซึ่งเส้นทางนี้ ทางแบรนด์จึงเลือกนำภูมิปัญญาล้ำนามมาว่าปกติสามารถย้อมสีธรรมชาติจากอะไรก็ได้บ้าง และจากการสำรวจก็พบว่าแทบทุกครั้บเรื่อในชุมชนจะปลูกต้นดอกดาเลียเอาไว้ และดอกดาเลียก็เอามาใช้ย้อมผ้าได้ดี ผมนวกกับได้รับความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยในการค้นคว้าสื่อน้ำย้อมให้เกิดขึ้น ๆ จึงค้นพบว่าในท้องถิ่นยังมีพืชพันธุ์อีกหลากหลายที่สามารถนำมาย้อมสีได้ เช่น ยูคาลิปตัส แผ่นไม้ฝรั่ง เปลือกต้นมะม่วง ใบทุบกวาง ฯ</p>

## 6. ผลการสัมฤทธิ์ของผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมทางวัฒนธรรมล้านนา ด้านแนวคิดของการทำธุรกิจ (ต่อ)

ผู้เชี่ยวชาญ	ประเด็นหลัก	ข้อมูลสนับสนุน
คนที่ 4	- การนำเอาวัฒนธรรมล้านนามาประยุกต์ในเสื้อผ้าสำหรับผู้ชาย	การใช้ผ้าฝ้ายทอมือผสมกับผ้าทอเครื่อง ผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นผ้าคล้าย ๆ กับโพลีเอสเตอร์ ผนวกกับการแพร่กระจายวัฒนธรรมล้านนาลงไปใต้ดินของเสื้อผ้า ไม่ว่าจะเป็นวัฒนธรรมอาหาร ศาสนาและความเชื่อ หรือเครื่องแต่งกายของกลุ่มชาติพันธุ์ โดยแบ่งสัดส่วนความทันสมัยและความเป็นวัฒนธรรมท้องถิ่นล้านนา ประมาณ 80 : 20
คนที่ 5	- การนำทุนทางวัฒนธรรมมาถ่ายทอดออกมาในรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่มีความน่าสนใจและจับต้องได้	ส่วนใหญ่เน้นออกแบบจะอาศัยประสบการณ์ ความเข้าใจตลาด การออกแบบและการตลาดจึงต้องเดินคู่กัน การออกแบบที่สามารถสื่อถึงวัฒนธรรม สังคม วิถีชีวิตจากนาวัฒนธรรมไปสู่รูปแบบ จึงมีความสำคัญต่อบุรกีจที่ตลาดสหกรณ์ไทย และในปัจจุบันทางแบรนด์ก็ได้เน้นการสร้างความสัมพันธ์ระยะยาว ทั้งลูกค้าในประเทศและต่างประเทศมากขึ้นเพื่อให้มีคำสั่งซื้อต่อเนื่อง และยังนำ history behind product ให้ลูกค้าสามารถนำไปสื่อสารบอกต่อเพื่อเพิ่มมูลค่าทางจิตใจ และสามารถแข่งขันกับผู้ผลิตจากเพื่อนบ้านที่ใช้การแข่งขันด้านราคา ทำให้แบรนด์ต้องนำทุนทางวัฒนธรรมและการออกแบบที่โดดเด่นดึงดูดความสนใจจากลูกค้า



## 7. ผลการสัมภาษณ์ของผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้เชี่ยวชาญ	ประเด็นหลัก	ข้อมูลสนับสนุน
คนที่ 1	- ไม่สะดวกที่จะเปิดเผย	<p>เนื่องด้วยอุปกรณ์ไม่สะดวกเป็นเครื่องมือที่นักเรียนออกแบบทุกคนต้องได้ ปกติในท้องตลาดจะหาซื้อได้จากตลาดนัดแต่ทางแบรนด์เลือกที่จะทำให้อุปกรณ์ที่ผลิตใช้วัสดุพิเศษที่ติดตั้งเฉพาะที่ติดตั้งเองไม่มีความคลาดเคลื่อน มาทำให้ดูเป็นของใหม่ผนวกกับเพิ่มจุดเด่นด้วยการสลักชื่อลูกค้าลงไป ทำให้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวกลายเป็นของที่สร้างความจดจำได้ง่ายในกลุ่มลูกค้า ที่ถึงแม้ว่าจะเคยถูกเลียนแบบสินค้า แต่ในท้ายที่สุดลูกค้าก็จะตัดสินใจได้กับตัวเองว่าของชิ้นใดเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์ของแบรนด์จริง ๆ สำหรับกระบวนการออกแบบหลัก ๆ จะคิดเสมือนว่ากำลังสร้างบ้านหลังหนึ่ง เริ่มจากการร่างแบบ วิเคราะห์แนวโน้มทางการตลาดว่าควรจะทำอย่างไรให้แตกต่างไปจากสิ่งที่มีมาก่อน และประเมินปริมาณของเศษที่มีอยู่ว่าเพียงพอต่อการนำมา recycle หรือไม่เพราะจะมีความยากกว่าการใช้มันขึ้นมาสร้าง ซึ่งส่วนนี้ถือได้ว่าเป็นความท้าทายหนึ่งสำหรับแบรนด์ด้วยกัน</p>
คนที่ 2	- กระเป๋าผ้าทอจากเผ่ากะเหรี่ยง	<p>ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวนอกจากจะช่วยสร้างรายได้ให้เกษตรกรแล้ว ยังช่วยให้พวกเขาสามารถมีทุนทรัพย์ในการส่งเสริมด้านการศึกษาให้ลูกหลานได้มีโอกาสเรียนต่อและประสบความสำเร็จจนสามารถกลับมาเป็นบุคลากรที่ช่วยพัฒนาชุมชนก้าวหน้านั่นเอง ทางแบรนด์จึงมีความซึ้งใจเป็นอย่างยิ่งที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการมอบโอกาสที่ดีเหล่านี้ให้แก่ชุมชนไปด้วย ในแง่ของลูกค้าที่ซื้อไปใช้ก็จะบอกว่านำไปใช้บรรจุของหนักหรือของในจำนวนมากได้เป็นอย่างดี เพราะกะออกออกแบบจะคล้ายกับผ้าใบที่หนา ทน แข็งแรง และทำความสะอาดง่าย</p>
คนที่ 3	- ทุก Collections ฟ้ามัลย์อ้อม	<p>หัวใจสำคัญของแบรนด์คือการใช้เทคนิคมัลย์อ้อมสีโบรมาประยุกต์ใช้ในทุกผลิตภัณฑ์ ไม่ว่าจะเป็นเสื้อผ้า กระเป๋า รองเท้า ๆ จุดเริ่มต้นของแบรนด์เกิดจากความต้องการช่วยเหลือชุมชนจากอุทกภัย ซึ่งได้ส่งผลเสียต่อการทำอาชีพเกษตรกรรม พอชาวบ้านได้มารีบบูริวิธีการทำผ้ามัลย์อ้อมสีโบรมาก็ได้เกิดขึ้นใหม่และมีรายได้เสริมนอกเหนือจากอาชีพหลัก จนปัจจุบันแบรนด์ก็ได้เติบโตมากขึ้น ได้ทำงานร่วมกับหลากหลายชุมชนในจังหวัด รวมถึงหน่วยงานเอกชนมากขึ้น</p>

7. ผลการสัมภาษณ์ของผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมทางวัฒนธรรมล้านนา ด้านกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (ต่อ)

ผู้เชี่ยวชาญ	ประเด็นหลัก	ข้อมูลสนับสนุน
คนที่ 4	ทุก Collections เสื้อผ้าที่ออกแบบขึ้นมา	<p>เนื่องจากในทุก ๆ การออกแบบจะมีเรื่องราววัฒนธรรมที่เข้าใจง่ายสอดแทรกลงไปผลิตภัณฑ์ เมื่อลูกค้าได้ทราบและเข้าใจถึงเรื่องราวเหล่านั้นก็จะเกิดความประทับใจและมีใจที่จะซื้อ จากการประยุกต์ใช้แนวคิด Design thinking ในงานออกแบบถือได้ว่ามีส่วนช่วยในการจัดการและกระบวนการวิธีการผลิตใหม่ ๆ จนได้ผลงานที่เป็นล้านนาสมัยใหม่ ไม่ใช่รูปแบบเดิมที่เคยมีมาอย่างกาลเดิอน</p>
คนที่ 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาชนะอ่างล้างมือลวดลายพันธุ์พฤกษา</li> <li>- ภาชนะอ่างล้างมือลวดลายสายตะกร้า สีน้ำเงินคราม</li> <li>- ภาชนะชุดถ้วยตวงลวดลายเขา สีสนเหล็กสี</li> </ul>	<p>แนวคิดของการนำวัฒนธรรมล้านนามาใช้ในงานออกแบบ มุ่งเน้นการพัฒนาเพื่อให้เกิดความต้องการของตลาด จึงต้องศึกษาถึงรากที่มาของลวดลายบวกกับรูปทรงเพื่อประโยชน์ใช้สอยในปัจจุบัน นอกจากนี้ยังพัฒนาร่วมกับลูกค้าต่างชาติที่ต้องการผลิตภัณฑ์ที่มีกลิ่นอายชาติพันธุ์ ความเป็นท้องถิ่น และงานฝีมือ</p>

## 8. ผลการสัมภาษณ์ของผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมด้านวัสดุศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ด้านการพัฒนาความรู้และทักษะในการดำเนินธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ

ท่านคิดว่าการพัฒนาผลิตภัณฑ์/นวัตกรรม ต้องใช้ความรู้และทักษะด้านใดที่จะช่วยส่งเสริมให้ประสบความสำเร็จและการประกอบธุรกิจได้	ข้อมูลสนับสนุน
<p>ผู้เชี่ยวชาญ</p> <p>ประเด็นหลัก</p> <p>คนที่ 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การถอดถอดถอดถอดในการทำงานออกแบบ</li> <li>- ความรู้ด้านการบริหารธุรกิจ</li> </ul>	<p>การทดลองทำงานแนวใหม่ ๆ ที่เริ่มจากการความต้องการลูกค้า ซึ่งเป็นบางครั้ง อาจจะพบข้อผิดพลาดระหว่างการทำงานบ้าง แต่ในทางกลับกันก็ได้ค้นพบและเรียนรู้วิธีการแก้ไขปัญหาอื่น ๆ รวมถึงได้รับความเชื่อถือและความสัมพันธ์ที่ดีจากกลุ่มลูกค้าจนเกิดการบอกต่อ โดยที่ไม่ต้องลงทุนทำกลยุทธ์การโฆษณาให้มากมาย อย่างไรก็ตามความรู้ด้านธุรกิจก็มีการศึกษาเพิ่มเติมจากการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อออนไลน์อย่าง podcast รวมถึงลงเรียนคอร์สเพิ่มเติมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และได้เชิญชวนให้ทีมงานของทางแบรนด์ได้เข้าร่วมในการเรียนรู้ด้วยกัน</p>
<p>คนที่ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความรู้ด้านการบริหารธุรกิจ</li> <li>- ความรู้และทักษะในการะบวนการผลิต</li> </ul>	<p>เรื่องของธุรกิจมักจะเป็นปัญหาสำหรับคนที่เรียนศิลปะและช่างในชุมชน เพราะมันเป็นสิ่งที่ทำให้ธุรกิจจับคู่เคลื่อนต่อไปได้อย่างแข็งแรง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของ การวางแผนธุรกิจ การจดทะเบียนบริษัท การนำเสนอขายให้ลูกค้า การติดต่อกับองค์กรเครือข่าย การปรับตัวภายใต้สถานการณ์ที่ไม่คาดคิด หรือการบริหารค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เป็นต้น นอกจากนี้ก็จะต้องมีการส่งเสริมให้คนในชุมชนมีความรู้และทักษะไปพร้อม ๆ กันด้วย อย่างเช่นทางแบรนด์ก็ได้มีการตั้งกองทุนส่วนหนึ่งให้กับชุมชนเป็นเงินหมุนเวียน มีการอบรมความรู้เพิ่มเติมให้คนรุ่นใหม่ทุกสัปดาห์ เช่น ทอผ้า จักสาน หรือล่องรัก โดยมุ่งเน้นความยั่งยืนในด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคมวัฒนธรรม</p>
<p>คนที่ 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความรู้ด้านทุนทางวัฒนธรรม</li> <li>- ความรู้ด้านการบริหารธุรกิจ</li> </ul>	<p>การรู้และเข้าใจในทุนทางวัฒนธรรมของตนเองอย่างถ่องแท้จะช่วยให้รู้จักทรัพยากรที่มีอยู่และวิธีการนำไปใช้ให้เหมาะสม นอกจากนี้เมื่อจะทำธุรกิจก็ต้องมีความเข้าใจในการวางแผนการค้าเป็นการ ทั้งเรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์ การกำหนดราคา การจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด รวมไปถึงการติดต่อขอความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอรับการสนับสนุนให้ธุรกิจสามารถดำเนินไปตามแผนได้</p>

## 8. ผลการสัมฤทธิ์ของผู้ประกอบการด้านนวัตกรรม จากทุนทางวัฒนธรรมด้านา ด้านการพัฒนาความรู้และทักษะในการดำเนินงานธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ

### ทัศนคติว่าการพัฒนาผลิตภัณฑ์/นวัตกรรม ต้องใช้ความรู้และทักษะด้านใดที่จะช่วยส่งเสริมให้ประสบความสำเร็จและการประกอบธุรกิจได้

ผู้เชี่ยวชาญ	ประเด็นหลัก	ข้อมูลสนับสนุน
คนที่ 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความรู้ด้านการตลาด</li> <li>- ความรู้ด้านการออกแบบ</li> <li>- ความรู้ด้านวัฒนธรรมด้านา</li> </ul>	<p>การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับด้านธุรกิจโดยเฉพาะเนื้อหาการตลาดจะช่วยต่อยอดให้ธุรกิจดำเนินต่อไปได้เป็นอย่างดี เพราะหากออกแบบจะต้องศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคของคู่ค้าร่วมด้วย เพื่อจะได้วิเคราะห์แนวโน้มทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมและขายได้จริง ส่วนความรู้ด้านวัฒนธรรม หากนำออกแบบเข้าใจอย่างลึกซึ้งก็จะส่งผลให้สามารถสื่อสารกับลูกค้าได้และจะช่วยส่งเสริมด้านคุณค่าในผลิตภัณฑ์มากขึ้น</p>
คนที่ 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความรู้และทักษะด้านการออกแบบ</li> <li>- สัญชาตญาณ</li> <li>- การสังเกต</li> </ul>	<p>องค์ประกอบของความรู้และทักษะทั้งสามด้าน จะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้อย่างต่อเนื่อง ส่วนความรู้และทักษะในเชิงฝีมือสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้จากปรารถษาชาวบ้านหรือช่างท้องถิ่น จึงเหมาะกับผู้ริเริ่มทำงานออกแบบผลิตภัณฑ์ แต่หากเป็นการต่อยอดพัฒนาต้องใช้เวลาและประสบการณ์ได้มองสูง คือ ทำงานละเมียด เมินซ้ำ เมื่อมาทำงานครั้งแรกจะให้ฝึกช่างฝีมือของโรงงานเป็นคนท้องถิ่น จึงมีความเป็นคนที่พัฒนาตัวเองได้สูง คือ ทำงานละเมียด เมินซ้ำ เมื่อมาทำงานครั้งแรกจะให้ฝึกวาดสีก็เขียนงาน ขึ้นงาน โดยจะแนะนำให้เห็นถึง การจัดวางองค์ประกอบศิลป์ เมื่อฝึกพัฒนาฝีมือแล้ว ทำซ้ำจนเกิดความชำนาญ โรงงานจะเปิดโอกาสให้ช่างฝีมือสามารถลงออกแบบลายหรืองานขึ้นตัวเอง โดยศึกษาแบบจากสื่อต่างๆ โดยมีได้ปิดกัน</p>

## 9. ผลการสัมภาษณ์ของผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมดิจิทัลจากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ด้านความล้ำเลิศทางธุรกิจ

ผู้เชี่ยวชาญ	ประเด็นหลัก	ข้อมูลสนับสนุน
คนที่ 1	ความพึงพอใจในแง่การเติบโตของแบรนด์ที่เกินความคาดหมาย	<p>ในปัจจุบันแบรนด์ได้รับโอกาสใหม่ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และทักษะอย่างมากที่มาจากลูกค้าและหน่วยงานต่าง ๆ จึงรู้สึกไม่ยากกับปฏิเสธการรับโอกาสที่เหล่านั้น จะคิดอยู่เสมอว่าเป็นการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่จะทำให้แบรนด์เติบโตอย่างแข็งแกร่ง แต่สิ่งสำคัญที่สุดของแบรนด์ก็คือการสื่อสาร ทำให้ต้องมีการพัฒนาการสื่อสารในองค์กรเป็นประจำ เพื่อให้ทีมงานเข้าใจในแบรนด์อย่างแท้จริง และจะได้นำไปสู่การสื่อสารกับลูกค้าที่ถูกต้อง ส่วนความคาดหวังต่อคนรุ่นใหม่ในการเตรียมตัวเพื่อมาร่วมงานกับทางแบรนด์ ส่วนมากจะพิจารณาจากทัศนคติในการทำงาน ถ้าเผชิญปัญหา ช่วยกันหาทางแก้ไข และมีความไม่รู้ไม่เรียนแสวงหาความรู้ใหม่ให้ตนเองอยู่ตลอด</p>
คนที่ 2	ความพึงพอใจในแง่การเติบโตของแบรนด์และได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ จากข้อผิดพลาดที่เคยประสบ	<p>ทางแบรนด์เคยได้รับโอกาสในการร่วมมือกับรัฐบาลที่นำเอารีวิวการออกแบบผลิตภัณฑ์ไปทดลองทำกับชาวบ้าน ทำให้ชาวบ้านรู้จักตัวตนและรากเหง้าของตนเอง หรือมองจำนวนไปไม่ที่ต่างๆ ถ้าไม่มีช่องทางของตนเองก็สามารถนำเอาภาษาที่ทางแบรนด์ได้ ทำให้ปัจจุบันนี้ทางแบรนด์มีเครือข่ายชุมชน 90 แห่งในประเทศไทย ส่วนอุปสรรคที่เคยเจอส่วนมากก็จะสามารถแก้ไขได้ ขึ้นอยู่กับการมองเห็นเป็นการเรียนรู้มากกว่า</p>
คนที่ 3	- การสร้างโอกาสใหม่ให้ชาวบ้านมีอาชีพใหม่ - การสร้างความเติบโตให้แบรนด์	<p>ความคาดหวังที่แบรนด์จะทำต่อไปในอนาคต คือ การพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็น Eco fashion โดยจะศึกษาแนวโน้มความต้องการของตลาดโลกและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในเพื่อให้ผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์เป็นไปตามแนวทางการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน อย่างไรก็ตามทางแบรนด์ก็จะมุ่งพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ควบคู่ไปจับต้องได้ และสอดคล้องเรื่องารที่มีความหมายเข้าไปในผลิตภัณฑ์ด้วยเช่นกัน</p>
คนที่ 4	ความพึงพอใจในแง่การเติบโตของแบรนด์	<p>ในปัจจุบันก็มีความพึงพอใจในระดับที่ดี แต่ก็กำลังวางแผนในระยะสั้นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ร่วมกับชุมชน และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนมากขึ้น ซึ่งตอนนี้ก็มีความประสงค์ในการได้รับความร่วมมือจากทาง TCDC เชียงใหม่ เป็นหลัก</p>
คนที่ 5	- ความพึงพอใจในแง่การเป็นส่วนหนึ่งที่ทำหน้าที่อนุรักษ์งานศิลปะที่ลดกรรม - การสร้างความเติบโตให้แบรนด์	<p>งานนี้มีต่อต่ออาศัยมนุษย์ที่มีจิตใจ สิ่งที่จะพัฒนาแรงงานได้อย่างมากที่สุดในตอนนี้ คือ มีคนทักษะฝีมือของคนรุ่นใหม่ เพราะคนรุ่นใหม่มีความสนใจในการทำอะไรช่างฝีมือน้อย ซึ่งอาจส่งผลทำให้กำลังการผลิตลดน้อยลง และทำให้มูลค่าผลิตภัณฑ์สูงขึ้น หากเป็นด้านการบริหารธุรกิจและการออกแบบ ต้องอาศัยเครื่องมือที่ลดทอนความยุ่งยากในการทำงาน เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังคาดหวังให้ภาครัฐและเอกชนสนับสนุนงบการออกงานแสดงสินค้าต่างประเทศ เพื่อตลาดใหม่ๆ หรือการพัฒนาปรับปรุงงานแสดงสินค้าในประเทศ ให้มีความสนใจมากกว่านี้ เพื่อดึงดูดลูกค้าจากทั่วโลกมางานแสดงสินค้า และสนับสนุนผู้ประกอบการที่ออกงานแสดงสินค้าอย่างแท้จริง</p>

## 10. ผลการสัมภาษณ์ของผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมด้านวัสดุที่คิดป้จากทุนทางวัฒนธรรมล้านนา ด้านเนื้อหาในการเสนอออกแบบผลิตภัณฑ์

ผู้ศึกษา	ประเด็นหลัก	ข้อมูลสนับสนุน
<p>คนที่ 1</p> <p>- การคิดเชิงออกแบบ (Design thinking)</p> <p>- การสร้างแรงบันดาลใจในการทำงานออกแบบ</p>	<p>ท่านคิดว่าควรสอนเนื้อหาที่จำเป็นเกี่ยวกับการถ่ายทอดความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของท่านในด้านใดบ้าง</p>	<p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>แนวคิดหนึ่งที่สำคัญของการคิดเชิงออกแบบ คือ วิธีคิดนอกกรอบให้ผู้อื่นเห็นแนวทางใหม่ ๆ จากสิ่งที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาในสังคมยุคปัจจุบัน ซึ่งจะต้องสอนให้พวกเขาเรียนรู้เท่าทันและคิดได้อย่างสร้างสรรค์ อาจจะเริ่มจากการยกตัวอย่างกรณีศึกษา หรือเล่าเรื่องราวของแบรนด์ก็ได้ ในช่วงของการทดลองปฏิบัติผู้เรียนบางคนอาจมีความท้อบ้าง ผู้สอนก็จะต้องให้กำลังใจด้านบวกและแรงบันดาลใจเพื่อผลักดันให้พวกเขาทำงานสำเร็จลงอย่างเต็มที่ นอกจากนี้หากจัดหลักสูตรด้านนี้ขึ้นมาจริง ๆ อาจจะต้องติดต่อขอให้หน่วยงาน CEA, TCDC หรือ STEP CMU ให้การสนับสนุนร่วมด้วย เพราะหน่วยงานเหล่านี้ก็มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทางด้านเศรษฐกิจโดยตรง</p>
<p>คนที่ 2</p> <p>- ความรู้พื้นฐานการเป็นผู้ประกอบการ</p> <p>- ความรู้ด้านทุนทางวัฒนธรรมเฉพาะพื้นที่</p>	<p>ความรู้พื้นฐานการเป็นผู้ประกอบการช่วยให้ผู้ผลิตหรือชาวบ้านมีความรู้เท่าทันในการบริหารธุรกิจ เช่น การคิดต้นทุน การคิดภาษี การคิดค่าแรง และความเข้าใจในเรื่องหนี้สิน อย่างไรก็ตามในมุมมองผู้ประกอบการก็จะต้องมีควมเข้าใจเรื่องทุนวัฒนธรรมอย่างลึกซึ้งด้วย เพราะบางครั้งก็เคยพบเจอของานออกแบที่รู้เท่าไม่ถึงการณ์ อย่างเช่น การเอาต้นซันมาทำเป็นเครื่องหัว เป็นต้น ดังนั้น การเตรียมตัวที่สำหรับผู้สอนและผู้เรียนเลยก็คือ ควบคู่กับภาษาและติดตามกระแสใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นตลอดเวลา เพื่อที่จะได้คาดการณ์ได้ว่าควรปรับตัวไปในทิศทางใด ดีกว่านำเอาความสำเร็จของคนในอดีตมาบอกเล่าคนปัจจุบัน ซึ่งบางครั้งมันก็อาจใช้ไม่ได้ผล และหากต้องการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐ ก็อาจติดต่อกระทรวงวัฒนธรรม และกระทรวงพาณิชย์และอุตสาหกรรมที่จะสามารถให้ข้อมูลเพิ่มเติมได้</p>	<p>ความรู้พื้นฐานการเป็นผู้ผลิตหรือชาวบ้านมีความรู้เท่าทันในการบริหารธุรกิจ เช่น การคิดต้นทุน การคิดภาษี การคิดค่าแรง และความเข้าใจในเรื่องหนี้สิน อย่างไรก็ตามในมุมมองผู้ประกอบการก็จะต้องมีควมเข้าใจเรื่องทุนวัฒนธรรมอย่างลึกซึ้งด้วย เพราะบางครั้งก็เคยพบเจอของานออกแบที่รู้เท่าไม่ถึงการณ์ อย่างเช่น การเอาต้นซันมาทำเป็นเครื่องหัว เป็นต้น ดังนั้น การเตรียมตัวที่สำหรับผู้สอนและผู้เรียนเลยก็คือ ควบคู่กับภาษาและติดตามกระแสใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นตลอดเวลา เพื่อที่จะได้คาดการณ์ได้ว่าควรปรับตัวไปในทิศทางใด ดีกว่านำเอาความสำเร็จของคนในอดีตมาบอกเล่าคนปัจจุบัน ซึ่งบางครั้งมันก็อาจใช้ไม่ได้ผล และหากต้องการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐ ก็อาจติดต่อกระทรวงวัฒนธรรม และกระทรวงพาณิชย์และอุตสาหกรรมที่จะสามารถให้ข้อมูลเพิ่มเติมได้</p>
<p>คนที่ 3</p> <p>- ความรู้ด้านทุนทางวัฒนธรรม</p>	<p>สิ่งแรกที่คุณเรียนควรรู้เมื่อจะออกแบบผลิตภัณฑ์ คือ ทุนทางวัฒนธรรม ซึ่งควรปูพื้นฐานตั้งแต่ระดับเบื้องต้นจนถึงระดับลึกซึ้ง ควรศึกษาได้จากสื่อต่าง ๆ ยิ่งในปัจจุบันข้อมูลมีความรู้มีอยู่หลากหลายแหล่ง ผู้สอนควรมีการจัดการจัดการความรู้ที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย เช่น สื่อออนไลน์ เป็นต้น หากทำเป็นหลักสูตรระยะสั้นก็อาจใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 7 วัน วันละ 5 ชั่วโมง ส่วนหน่วยงานที่อาจสนับสนุนหลักสูตรได้ ยกตัวอย่างเช่น ศูนย์การศึกษาจากระบบ ศูนย์วัฒนธรรมของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ศูนย์ศึกษาของมหาวิทยาลัยพะเยา พิพิธภัณฑ์ผ้าของมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ พิพิธภัณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทย สยามสมาคม ฯ</p>	<p>สิ่งแรกที่คุณเรียนควรรู้เมื่อจะออกแบบผลิตภัณฑ์ คือ ทุนทางวัฒนธรรม ซึ่งควรปูพื้นฐานตั้งแต่ระดับเบื้องต้นจนถึงระดับลึกซึ้ง ควรศึกษาได้จากสื่อต่าง ๆ ยิ่งในปัจจุบันข้อมูลมีความรู้มีอยู่หลากหลายแหล่ง ผู้สอนควรมีการจัดการจัดการความรู้ที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย เช่น สื่อออนไลน์ เป็นต้น หากทำเป็นหลักสูตรระยะสั้นก็อาจใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 7 วัน วันละ 5 ชั่วโมง ส่วนหน่วยงานที่อาจสนับสนุนหลักสูตรได้ ยกตัวอย่างเช่น ศูนย์การศึกษาจากระบบ ศูนย์วัฒนธรรมของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ศูนย์ศึกษาของมหาวิทยาลัยพะเยา พิพิธภัณฑ์ผ้าของมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ พิพิธภัณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทย สยามสมาคม ฯ</p>

10. ผลการสัมภาษณ์ของผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมด้านเนื้อหาในการเสนอออกแบบผลิตภัณฑ์ (ต่อ)

ท่านคิดว่าควรสอนเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของท่านในด้านใดบ้าง

ผู้เชี่ยวชาญ	ประเด็นหลัก ข้อมูลสนับสนุน
คนที่ 4	<p>ความเข้าใจในทุนทางวัฒนธรรมจะช่วยให้ผู้เรียนรับรู้ถึงศักยภาพในการผลิต ความยาวนานในการใช้งาน และการสร้างมูลค่าเพิ่มสำหรับผลิตภัณฑ์นั้นขึ้นได้อย่างลึกซึ้ง ซึ่งถ้าขาดความเข้าใจในส่วนนี้ไปก็ส่งผลให้งานออกแบบขาดความสมบูรณ์และอาจจะไม่เกิดคุณค่าใด ๆ ขึ้นมาได้เลย ในแง่ผมของการออกแบบผู้สอนควรแนะนำให้ผู้เรียนทำงานตามหัวข้อที่พวกเขาสนใจมากกว่าการชี้แนะให้ทำตามแบบแผนในทันที แต่ควรให้ผู้เรียนได้ลองคิดเองและปรับปรุงแก้ไขจนได้ผลงานที่สำเร็จ ประกอบกับการสื่อสารที่เสริมแรงบวกในการทำงานเพื่อไม่ให้ผู้เรียนเกิดความย่อท้อและมีสมาธิในการของพวกเรา สำหรับหน่วยงานที่จะช่วยสนับสนุนด้านหลักสูตร ยกตัวอย่างเช่น กรมส่งเสริมการส่งออก ที่สามารถช่วยเรื่องทุนสนับสนุนและการสร้าง connection ให้แก่ผู้เข้าร่วมหลักสูตรได้</p>
คนที่ 5	<p>การสอนอาจต้องเริ่มจากงานออกแบบชิ้นที่สำเร็จแล้วสอนให้ผู้เรียน Decode ชิ้นงานว่า ชิ้นงานนี้มีความเป็นมาด้านแนวคิดการออกแบบอย่างไร จนนำไปสู่การค้นคว้าข้อมูล วิเคราะห์ และนำมาประยุกต์เป็นงานออกแบบ ซึ่งอาจยกตัวอย่างจากประสบการณ์ทำงานออกแบบ และการได้สัมผัสแลกเปลี่ยนแนวคิดกับนักออกแบบต่างชาติ การเรียนรู้และพัฒนาออกแบบควรเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต แต่หากเป็นการบรรจุในหลักสูตร ระยะเวลาควรจะเป็น 1 เทอม เพื่อเริ่มตั้งแต่ตั้งคำถามว่าเราเป็นใคร อยู่ที่ไหน และจะนำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่น วัฒนธรรม มาออกแบบได้อย่างไร เมื่อสร้างชิ้นงานเสร็จ ก็ต้องกลับมาทบทวนกระบวนการออกแบบด้วยว่า ที่ทำนั้นมีข้อดีข้อด้อยอย่างไร เพื่อปรับปรุงในการออกแบบครั้งต่อไป</p>





คอร์สเรียนออนไลน์และมีประกาศนียบัตรรับรอง

รับสมัครผู้เรียนเข้าร่วมอบรมหลักสูตรระยะสั้น

# จุดประกายความคิด ในรมิตธุรกิจ ค้าขายสร้างสรรค์



สอนโดย

**คุณ อन्हทัย กันจัน๊ะ**

ผู้จัดการบริหารโครงการ  
สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ จ. เชียงใหม่

## เรียนรู้ควบคู่กับการทำกิจกรรมด้าน

- การคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) ในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์
- ความเข้าใจในรากเหง้าของทุนทางวัฒนธรรมล้านนา
- วิถีชีวิตและพฤติกรรมมารยาทของคนยุคใหม่
- การเป็นผู้ประกอบการสร้างสรรค์ และการต่อยอดความคิด (Idea) สู่อารวางแผนธุรกิจ

## หลักสูตรสำหรับ

- บัณฑิต นักศึกษา และบุคคลทั่วไป อายุ 18 - 25 ปี
- มีความต้องการสร้างผลิตภัณฑ์หรือพัฒนาต่อยอดธุรกิจสินค้า/บริการด้านวัฒนธรรมล้านนาของตนเอง
- ไม่จำเป็นต้องมีพื้นฐานด้านศิลปะหรือการออกแบบ
- มีความรู้หรือประสบการณ์พื้นฐานทางวัฒนธรรมล้านนา
- สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกกิจกรรม

## ภายหลังการอบรม

- ได้ไอเดียใหม่ที่สามารถนำไปต่อยอดในการสร้างผลิตภัณฑ์ให้เกิดขึ้นจริง
- ได้ทักษะใหม่ในการทำงาน และเห็นโอกาสในการสร้างธุรกิจของตนเอง

เรียน 4 วัน ดั้งนี้  
วันจันทร์ ที่  
1, 8 ธันวาคม  
ที่ 7, 14  
พฤศจิกายน  
พ.ศ. 2564

วันจันทร์ 10.00 - 12.00 น.  
และวันอาทิตย์ 09.00-12.00 น.



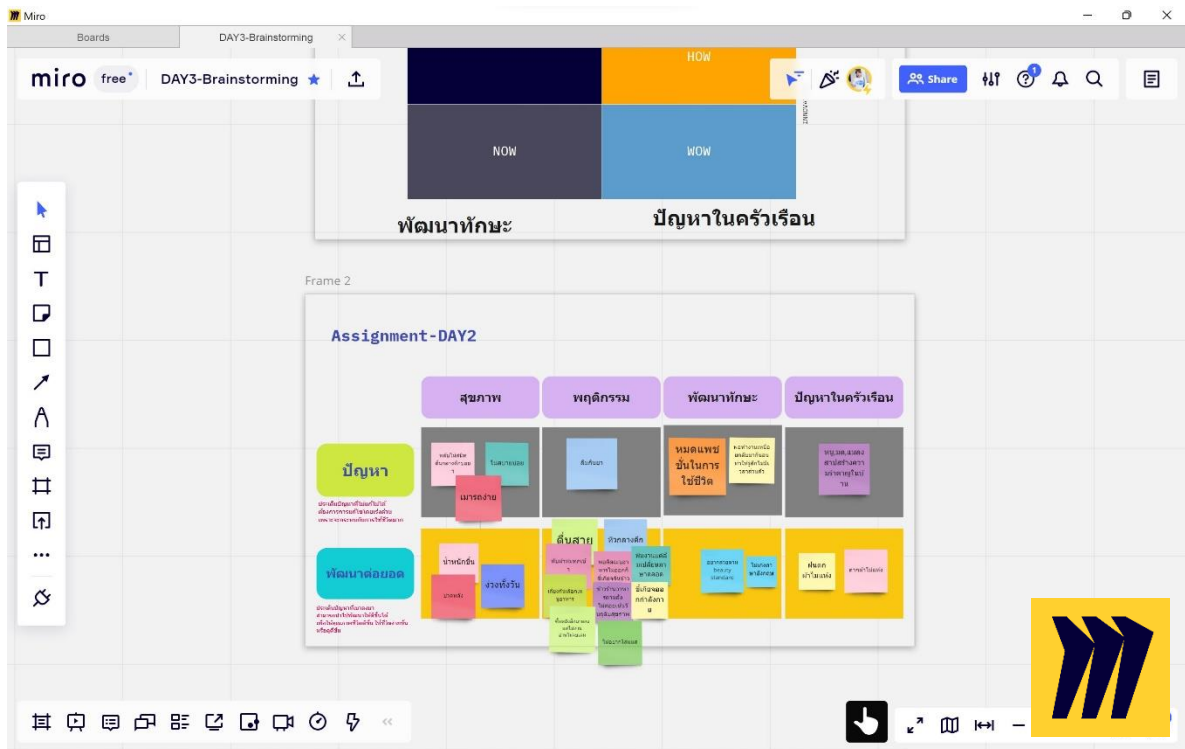
สแกนที่นี่เพื่อลงทะเบียน (รับจำนวนจำกัด 15 คน)



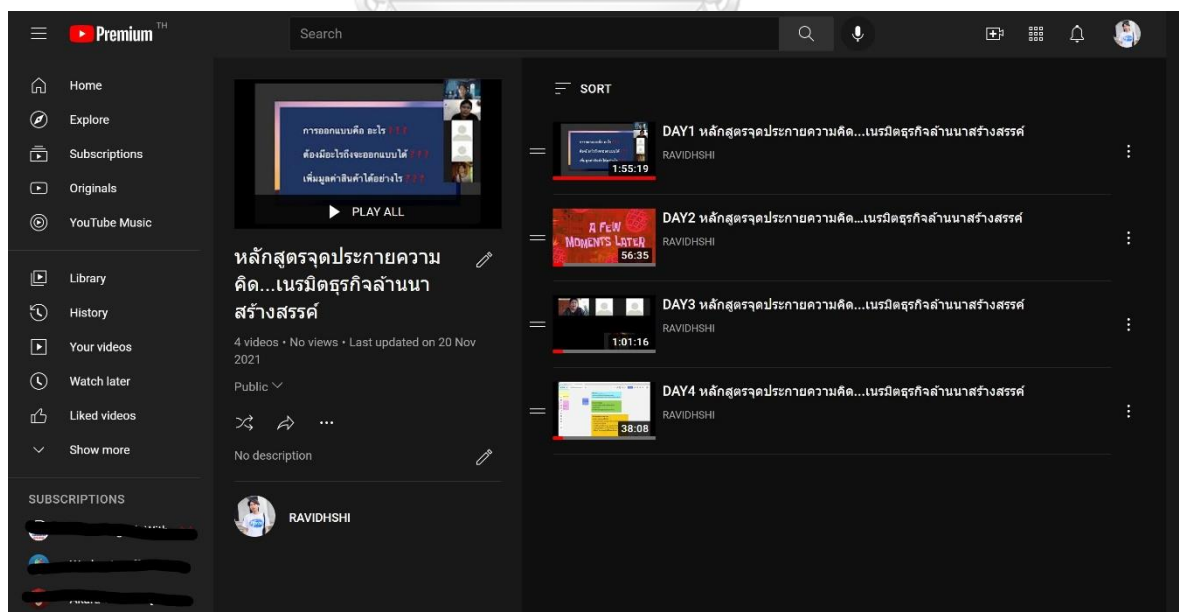
## ผู้ช่วยวิทยากรและผู้ประสานงานหลักสูตร

คุณ รวิธ รัตนไพศาลกิจ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
E-mail: ravidhshi@gmail.com โทร. 065-6178535 Facebook: Rawit Rattanaphaisankit

ภาพที่ 25 โปสเตอร์ประกาศรับสมัครผู้เรียน



ภาพที่ 26 การจัดกิจกรรมในแอปพลิเคชัน Miro



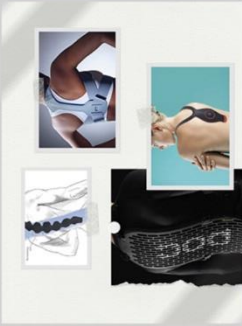
ภาพที่ 27 วิดีโอการเรียนการสอนย้อนหลังบนช่องทาง YouTube

<https://youtube.com/playlist?list=PLcO80GkASda2iYxAy4xINc5yR9x2zh5xK>



# LOW BACK PAIN

MORE MOVEMENT = LESS PAIN



การรักษาด้วยวิธีของหมอมือเอง ด้วยการย่ำขา เป็นวิธีการนำบำบัดรักษาโรคภัยไข้เจ็บแบบพื้นบ้านล้านนา โดยมากใช้สำหรับบำบัดหรือรักษาอาการเจ็บปวดตามร่างกาย โดยใช้ที่ปูน้ำยา น้ำโม่หรือน้ำมันงาแล้วโยย่ำลงบนขาที่เผาไฟจนร้อนแดง แล้วจึงโยย่ำบนหลัง หรือจุดที่ปวด แต่ต่อมาได้มีการปรับเปลี่ยนเป็นใช้น้ำหรือลูกประคบขวด โดยปรับปรุงให้เข้ากับยุคสมัย ในการปรับเป็นแผ่นประคบ และร่วมกับโปรแกรมส่งเสริมการรักษา ผ่านการแจ้งเตือนด้วย SMART PHONE ให้มีการเคลื่อนไหว หรือลุกจากที่

## 3



### 2 การส่งเสริม

การทำกิจกรรม เพื่อแก้ไขปัญหาย่างต้น โดยส่งเสริมให้มีการเคลื่อนไหว ควบคู่ไปกับศาสตร์ทางการแพทย์ของหมอในแบบล้านนา ที่เรียกว่า "หมอมือเอง" ซึ่งเป็น TRADITIONAL HEALING ที่เป็นมรดกทางภูมิปัญญาของชาวล้านนาในการรักษา



## 1 CONCEPTS :

1 อาการปวดหลัง เป็นปัญหาสุขภาพซึ่งพบได้บ่อย จากพฤติกรรมทางกิจวัตรประจำวัน หรือปัญหาที่เกิดจากการประกอบอาชีพซึ่งอาจส่งผลไปถึงอาการปวดในอวัยวะใกล้เคียง เช่น คอ ไหล่ ผลกระทบของอาการปวดหลังส่งผลต่อความลำบากในการทำ กิจกรรม รวมไปถึงมีข้อจำกัดในการดูแลตนเองทั้งด้านการเคลื่อนไหว และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาทางสุขภาพในระยะยาว เช่น เส้นยึด เส้นตึง Office Syndrome



## 4

การต่อยอดในเรื่องของการย่ำขา อาจพัฒนาต่อยอดไปถึงการให้ความร้อนรักษา หรือการย่ำบนจุดปวด DESIGN เป็นเสื้อผ้าส่วนใส่ หรือการสวมใส่ ก่อนใส่เสื้อกับ อีกร่างยังต่อยอด APPLICATION แจ้งเตือนให้มีการเคลื่อนไหว ทำทางที่ง่าย เพื่อเป็นการแก้ไขและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในอนาคต



ภาพที่ 28 ผลงานของผู้เรียนคนที่ 1



ภาพที่ 29 ผลงานของผู้เรียนคนที่ 2

# Thai Rice Cracker



**CONCEPTS**

เนื่องจากผู้หญิงในวัยทำงานมีการทานขนมที่มีปริมาณแคลอรีที่สูงระหว่างการ  
ทำงานมากเกินไปจนทำให้น้ำหนักขึ้นได้ง่าย จึงได้นำขนมพื้นบ้านหรืออาหารว่าง  
ของชาวภาคเหนือ " ข้าวแต่น " มาผลิตให้ตอบโจทย์กับผู้บริโภค โดยการใส่ธัญพืช  
และผลไม้ที่พบได้ในภาคเหนือลงไป อีกทั้งได้เปลี่ยนการแปรรูปอาหารจากเดิมโดย  
ไม่ใช้วิธีการทอดเพื่อให้เกิดสุขภาพที่ดีและมีประโยชน์ต่อผู้บริโภค

ภาพที่ 30 ผลงานของผู้เรียนคนที่ 3



ภาพที่ 31 ผลงานของผู้เรียนคนที่ 4

# Concept

เนื่องจากปัญหา มด หนู แมลงสาบ  
มารบกวนบริเวณบ้านจากท่อระบายน้ำ ขยะ  
หรือพื้นที่อับชื้น และไม่ยากกำจัดสัตว์เหล่านี้  
นั้นด้วยวิธีที่โหดร้าย บวกกับปัจจุบันการปลูก  
ต้นไม้สำหรับตกแต่งบ้านนั้น  
เป็นที่นิยมมาก ๆ จึงนำวัสดุท้องถิ่นที่สัตว์  
เหล่านี้ไม่ชอบ เช่น กระวาน กานพลู พริก  
ไทย มาทำกระถาง พร้อมกับปลูกต้นไม้ที่  
สัตว์เหล่านี้ไม่ชอบ นอกจากจะไล่สัตว์  
รบกวนเหล่านี้แล้วกระถางยังเป็นวัสดุจาก  
ธรรมชาติอีกด้วย



ภาพที่ 32 ผลงานของผู้เรียนคนที่ 5





## Concepts

ในสถานการณ์ปัจจุบันพบว่าพฤติกรรมการทำงานหน้าจคอมพิวเตอร์ส่งผลให้เกิดอาการออฟฟิศซินโดรม มีอาการปวดบริเวณ หลัง คอ บ่า ไหล่ อีกทั้งสถานการณ์โรคระบาด covid-19 ทำให้มี **Work from home** ยิ่งทำให้ต้องใช้เวลานานหน้าคอมเป็นเวลานานมากขึ้น ไม่ได้พบปะผู้คน อาจส่งผลไปถึงสุขภาพจิตเลย

การฟิตร่างกายเป็นเอกลักษณ์ของภาคเหนือ ถือเป็นขยับหรือการออกกำลังกาย ที่จะช่วยบรรเทาอาการปวดเมื่อยจากการนั่งทำงานนานๆได้เป็นอย่างดี แต่คนในยุคปัจจุบันไม่มีเวลาในการขยับหรือออกกำลังกาย จึงมีอีกทางเลือกหนึ่งคือคอร์สการออกกำลังกายออนไลน์ เช่น โยคะ ที่มีการยืดเหยียดส่วนต่างๆของร่างกายคล้ายการฟิตร่างกายผ่านทาง **application** มีกิจกรรมเก็บคะแนนแลกของรางวัล มีการจัดอีเวนต์พบปะกันบ้าง ก็จะสามารถเข้ากับวิถีชีวิตของคนในยุคปัจจุบันมากยิ่งขึ้น

ภาพที่ 33 ผลงานของผู้เรียนคนที่ 6




ภาพที่ 34 ผลงานของผู้เรียนคนที่ 7

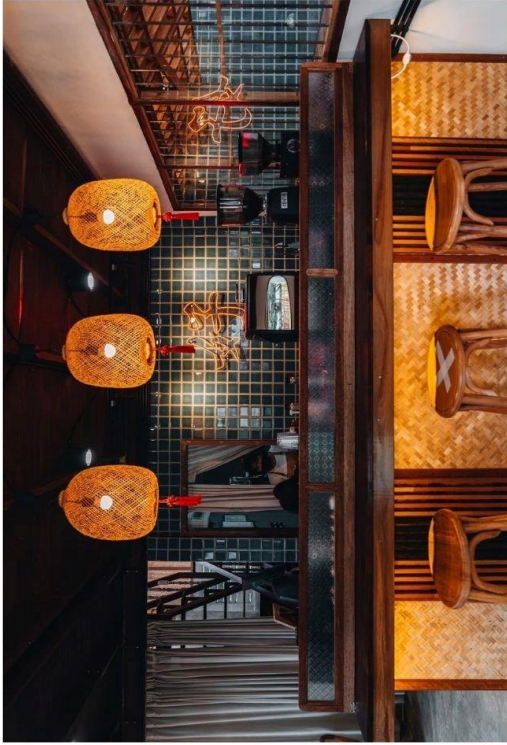
## MEJAI — & CRAFT

แนวความคิด : เป็นคาเฟ่ในย่านชุมชนหัตถกรรม ที่บริการเครื่องดื่ม ขนม และอาหารที่มีวัตถุดิบจากท้องถิ่น และรวบรวมงานคราฟจากในชุมชนและชุมชนใกล้เคียงเพื่อจัดจำหน่าย ทำให้คนในชุมชนตระหนักถึงคุณค่างานคราฟของตนเองและเป็นการกระจายรายได้สู่ชุมชน

กลุ่มเป้าหมาย : คนรุ่นใหม่ในชุมชน, นักท่องเที่ยวที่สนใจงานคราฟ

Keyword : ความเรียบง่าย ,งานทำมือ ,ออร์แกนิก, สบายๆ, อบอุ่น





ภาพที่ 35 ผลงานของผู้เรียนคนที่ 8

# Mystery Food Box

**LANNA VIBES**  
**GAMBLE**  
**INEXPENSIVE**  
**FEASTING**



## Customer segments

- กลุ่มคนที่มีความเกี่ยวข้องกับเลือกเมนูอาหาร
- กลุ่มคนที่ชอบการเสี่ยงโชค
- กลุ่มคนที่ออกไปทำงานหรือใช้ชีวิตในเมือง และคิดถึงการทำอาหารเหนือรสชาติแบบดั้งเดิม

## Value propositions

จัด set อาหารเหนือในรูปแบบกล่องสุ่ม ซึ่งมีให้เลือกครบทุกประเภท (ต้ม/ผัด/แกง/ทอด/น้ำพริก ฯ) ในราคาที่ย่อมเยาและรวดเร็วในการเลือกซื้อ โดยสามารถซื้อกลับบ้าน (Take away) หรือจัดส่งแบบ delivery ก็ได้

ภาพที่ 36 ผลงานของผู้เรียนคนที่ 9

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	รวีธ รัตนไพศาลกิจ
วัน เดือน ปี เกิด	3 มกราคม 2536
สถานที่เกิด	อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา
วุฒิการศึกษา	- สำเร็จการศึกษาปริญญาศึกษาศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 1) สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ วิชาโท การสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเชียงคำวิทยาคม จังหวัดพะเยา
ที่อยู่ปัจจุบัน	ชมดอยคอนโด (ตึกเหลี่ยม) ห้อง 318 ตำบล สุเทพ อำเภอ เมือง จังหวัด เชียงใหม่ 50200