



## รายงานวิจัย

รูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ)

A Development of RMUTK Creative Technology Educational Model

คณะผู้วิจัย

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์อาภรณ์     | บางเจริญพรพงศ์  |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิตยา | สำเร็จผล        |
| นายประดิษฐ์                  | รัตนวิจิตรศิลป์ |

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ปีงบประมาณ 2554

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับงบประมาณสนับสนุนภายใต้โครงการยุทธศาสตร์พัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีงบประมาณ 2554 จำนวน 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) และได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ในประเทศและต่างประเทศที่ให้ข้อมูลการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ รวมทั้งผู้บริหาร และคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยที่ช่วยตรวจสอบการนำไปใช้ของรูปแบบการจัดการศึกษาดังกล่าว นอกจากนี้ ยังมีนางสาวสมนทิพย์ วิชัยดิษฐ์ ดร. นัตตา อังสุวทัย นางสาวนิภาพร เพิ่มทรัพย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ อาจศิริ นางสาวศิริอร แก้วลาย นางสาวปราณีต ไม้สูงเนิน นางสาวสุพัตรา สีทิ นางสาวจิตติมา แคล้วภัย นางสาวสุอาภรณ์ เพิ่มชิลอง นางสาวสุดารัตน์ มลาไวย์ นางสาวทัศนีย์ ประกอบพร รวมทั้ง นางสาวปัญญาภิญโญ ทวีปรีชารัตน์ และนางสาวจิตวดี ไชยกาญจน์ ซึ่งเป็นผู้ช่วยนักวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ดร. สาริต พุทธชัยยงค์ อธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ที่ให้การช่วยเหลือทั้งในฐานะเป็นผู้บังคับบัญชา และยังช่วยประสานงานผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้งานวิจัยนี้บรรลุซึ่งวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่กล่าวนามมาข้างต้นและหน่วยงานที่สังกัดที่มีส่วนเป็นอย่างมากในความสำเร็จของโครงการวิจัย

คณะผู้วิจัย



**ชื่อโครงการ** รูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ)

**ชื่อคณะผู้วิจัย** ผู้ช่วยศาสตราจารย์อาภรณ์ บางเจริญพรพงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิตยา สำเร็จผล

นายประดิษฐ์ รัตนวิจิตรศิลป์

**ปี พ.ศ.** 2554

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ดำเนินการวิจัยเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการจัดการศึกษาด้านการออกแบบที่ตอบสนองเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โดยการสนทนากลุ่มย่อย ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ จากภาครัฐ จำนวน 6 คน และภาคอุตสาหกรรม จำนวน 7 คน 2) การศึกษารูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ของสถาบันการศึกษาต่างประเทศ โดยการศึกษาเอกสาร และการศึกษา การสังเกตสภาพจริง รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ ของสถาบันการศึกษาในภูมิภาคเอเชีย ภูมิภาคยุโรปและภูมิภาคอเมริกา จำนวนทั้งสิ้น 18 สถาบัน ตอนที่ 2 การจัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ โดยการสังเคราะห์เนื้อหาที่ได้จากการศึกษาในระยะแรก จัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ และตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการจัดการศึกษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ จำนวน 3 คน และตอนที่ 3 การตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ไปใช้ โดยการสนทนากลุ่มย่อย และประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ ด้วยแบบสอบถามมาตราประมาณค่า 4 ระดับ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้บริหารของมหาวิทยาลัย ตั้งแต่ระดับหัวหน้าสาขา และคณาจารย์ ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ จำนวนทั้งสิ้น 36 คน วิเคราะห์เนื้อหา และหาค่าสถิติพื้นฐานด้วยค่าฐานนิยม ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยได้ข้อเสนอการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ที่มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในการปฏิบัติในระดับมากและมากที่สุดในทุกด้าน ได้แก่ 1) ปรัชญา/เป้าหมายการจัดการศึกษา 2) รูปแบบการจัดการศึกษา ประกอบด้วย ประเภทของการจัดการศึกษา ระดับการจัดการศึกษา สาขาวิชา กลุ่มเป้าหมาย คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา องค์ประกอบการจัดการศึกษา ในด้านกระบวนการ ได้แก่ กรอบหลักสูตร วิธีการสอน ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้/สิ่งอำนวยความสะดวก ด้านสภาพแวดล้อม/บรรยากาศการเรียนรู้ และด้านบุคลากรสายสอนและบุคลากรสายสนับสนุน 3) ปัจจัยสู่ความสำเร็จ 4) แนวทางปฏิบัติเพื่อใช้ผลิต

Title                A Development of RMUTK Creative Technology Educational Model  
 Researchers      Asst.Prof. Arporn Bangcharoenpornpong  
                          Asst.Prof.Dr. Nittaya Sumretphol  
                          Mr. Pradit Ratanawijitrasilp  
 Year                2011

### ABSTRACT

The purpose of this research is to develop educational management model and physical environment suitable for RMUTK Creative Technology Curriculum. The research was divided into 3 phases. Phase 1 study of basic information which consist of 1) Analysis of needs in educational model that is suitable for creative economy. This was done by focus group discussion of experts in the creative industry, 6 experts from government and 7 from private sectors. 2) Study of good practices of selected institutions worldwide, 5 from Asia 7 from Europe and 6 from The United States. Phase 2 Development of creative technology educational models which derived from previous analysis done in phase 1, The model was developed and assessed by 3 experts in the area related to creative industry. Phase 3 Investigate the possibility to implement this proposed educational model through focus group discussion and evaluation by the university members which are 13 administrators and 23 professors from faculties which related to creative industry. The evaluation was done through 4-point rating scale.

The research found that this creative technology educational model is very suitable to implement in the university in all aspects, which are 1) Philosophy 2) Educational models consisted of Type of Education, Level of Education, Areas of study, Target learners, Expected graduates characteristic, Component of educational management which were Curriculum & teaching method, Learning facilities, learning environment and Professors & faculty personnel. 3) Key Success factors 4) Successful



ชื่อโครงการ รูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ)

ชื่อคณะผู้วิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์อาภรณ์ บางเจริญพรพงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิตยา สำเร็จผล

นายประดิษฐ์ รัตนวิจิตรศิลป์

ปี พ.ศ. 2554

## บทสรุปผู้บริหาร

### ความเป็นมาของปัญหาการวิจัย

รัฐบาลได้ประกาศนโยบายการขับเคลื่อนประเทศ โดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) ซึ่งหมายถึง การสร้างมูลค่าที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ ก่อให้เกิดการผลิตที่พัฒนาทำให้ประเทศมีความสามารถในการแข่งขันกับประเทศต่าง ๆ ได้ ดังนั้น ในอนาคต แนวโน้มของประเทศจะมุ่งเน้นการผลิตที่พึ่งพาความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ เป็นวัตถุดิบสำคัญที่เรียกว่า อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (Creative Industries)

องค์การความร่วมมือเพื่อการค้า และการพัฒนา (UNCTAD) ได้ให้คำจำกัดความของ อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ว่า หมายถึง วงจรของการสร้างสรรค์ การผลิต และการจำหน่ายสินค้าและบริการที่ใช้ทุนทางปัญญา (Intellectual Capital) เป็นปัจจัยการผลิตพื้นฐานร่วมกับปัจจัยด้านทักษะ (skills) ที่สนับสนุนการนำความรู้และทุนทางปัญญามาประยุกต์ให้เกิดผลงาน UNCTAD ได้แบ่ง อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ออกเป็น 4 กลุ่มอุตสาหกรรม คือ 1) มรดกทางวัฒนธรรม (Cultural Heritage) ประกอบด้วย งานฝีมือและหัตถกรรม (Craft) การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (Cultural and Heritage Tourism) การแพทย์แผนไทย (Thai Traditional Medicine) อาหารไทย (Thai Food) 2) ศิลปะ (Arts) ได้แก่ ศิลปะการแสดง (Performing Arts) ทัศนศิลป์ (Visual Arts) 3) สื่อ (Media) ประกอบด้วย การพิมพ์ และสื่อการพิมพ์ (Publishing) การกระจายเสียง (Broadcasting) ภาพยนตร์และวีดิทัศน์ (Film and Video) ดนตรี (Music) และ 4) งานสร้างสรรค์ (Functional Creations) ได้แก่ งานออกแบบ (Design) แฟชั่น (Fashion) งานโฆษณา (Advertising) สถาปัตยกรรม (Architecture) ซอฟต์แวร์ (Software)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีภารกิจหลัก คือ การสอน และการบริการสังคม ที่มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะตอบสนองความต้องการของประเทศ รวมทั้ง การให้บริการวิชาการวิชาชีพเพื่อพัฒนาคคน ชุมชน และสังคม ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความเข้มแข็ง เพื่อนำไปสู่ความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เพื่อเป็นการตอบสนองนโยบายของรัฐบาล มหาวิทยาลัยได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นผู้นำด้านอุตสาหกรรม

สร้างสรรค์ในระดับภูมิภาคและระดับโลก ซึ่งภารกิจหลักหนึ่งคือ การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้มีความรู้ ทักษะทางปัญญา และทักษะที่เป็นปัจจัยสำคัญของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์

การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ในปัจจุบันแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี ในหลากหลายสาขาวิชาที่จัดอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ตามการจำแนกของ UNCTAD แต่ หลักสูตรที่เปิดสอนอยู่ในปัจจุบันมีเฉพาะระดับปริญญาตรี และเป็นหลักสูตรภาษาไทย รวมทั้งยังขาดการบูรณาการระหว่างสาขาวิชาต่าง ๆ ให้เกิดเป็นเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งยังไม่สามารถตอบสนองความสามารถในการแข่งขันในระดับสากลได้ จึงควรมีการศึกษารูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรที่ตอบสนองอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ โดยเฉพาะกลุ่มงานสร้างสรรค์ด้านการออกแบบ เพื่อจะได้นำมาใช้ในการจัดการศึกษาเพื่อสร้างกำลังคนที่มีความรู้ ทักษะทางด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ที่แข่งขันได้ในระดับสากลให้กับประเทศต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาและการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสมในการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้กำหนดขอบเขตของกลุ่มเป้าหมายในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. การศึกษาความต้องการจำเป็นของหลักสูตรตามความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์

1) ภาคอุตสาหกรรม 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มสิ่งทอเสื้อผ้าและสินค้า กลุ่มการออกแบบผลิตภัณฑ์ต่างๆ และ กลุ่มค้าปลีก

2) นักวิชาการ ได้แก่ นักวิชาการในสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนหลักสูตรด้านศิลปะ ออกแบบผลิตภัณฑ์ การตลาด หน่วยงานภาครัฐด้านการส่งเสริมอุตสาหกรรม และการออกแบบ

2. สถาบันการศึกษาในต่างประเทศที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในการศึกษาเชิงลึก กำหนดพื้นที่เป็น 3 ภูมิภาค ได้แก่ อเมริกา ยุโรป และเอเชีย

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลจากการวิจัยนี้ทำให้ได้รูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรนานาชาติด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร และ

## นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

**รูปแบบการจัดการศึกษา** หมายถึง กรอบแนวคิดในการจัดทำหลักสูตร เพื่อจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยในด้าน กลุ่มเป้าหมายของหลักสูตร (นักเรียน บุคคลทั่วไป ฯลฯ) ประเภทของหลักสูตร (ในระบบ นอกกระบบ) ระดับการจัดการศึกษา (ระยะสั้น ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี ฯลฯ) โครงสร้างของหลักสูตร (ปรัชญา จุดมุ่งหมาย คุณลักษณะผู้สำเร็จการศึกษา กระบวนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มวิชา ฯลฯ)

**หลักสูตรการออกแบบเชิงสร้างสรรค์** หมายถึง กลุ่มสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่การผลิตอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ กลุ่มงานออกแบบตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

**การจัดการศึกษานานาชาติ** หมายถึง รูปแบบการจัดการศึกษาที่มีความเป็นสากลคือสามารถเทียบเคียงกับการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษาในต่างประเทศและตอบสนองความต้องการในระดับภูมิภาคอาเซียนขึ้นไปทั้งในด้านปรัชญา/เป้าหมาย หลักสูตร วิธีการสอน การจัดการสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และบุคลากร

## การดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ประกอบด้วย 1)การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการจัดการศึกษาด้านการออกแบบที่ตอบสนองเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ด้วยการสนทนากลุ่มย่อย ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ จากภาคอุตสาหกรรม จำนวน 7 คน นักวิชาการจากสถาบันการศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 6 คน รวมทั้งสิ้น 13 คน 1) ศึกษาข้อมูลสถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของต่างประเทศ จากเอกสาร 2) การศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการศึกษาการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ของสถาบันการศึกษาต่างประเทศที่คัดเลือกจากข้อ 2) โดยการศึกษา สังเกตสภาพจริง และสัมภาษณ์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯของสถาบันการศึกษาในภูมิภาคเอเชีย จำนวน 6 สถาบัน ภูมิภาคยุโรป จำนวน 7 สถาบัน และภูมิภาคอเมริกา จำนวน 6 สถาบัน รวมทั้งสิ้น 19 สถาบัน

ตอนที่ 2 การจัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 1) การสังเคราะห์เนื้อหาที่ได้จากการศึกษาในระยะแรก 2) จัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ) 3) ตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการจัดการศึกษาฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ จำนวน 3 คน 4) ปรับปรุงรูปแบบตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

ตอนที่ 3 การตรวจความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ไปใช้ โดยผู้บริหารของมหาวิทยาลัย ตั้งแต่ระดับหัวหน้าสาขาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ จำนวน 13 คน และคณะกรรมการในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับ



## ผลการวิจัย

ผลการวิจัย สรุปได้ว่า ข้อเสนอรูปแบบการจัดการศึกษา มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ ในการนำไปปฏิบัติตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารและอาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมนครกรุงเทพ ในคณะและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ในระดับมากขึ้นไปในทุกด้าน ดังนี้

1. ปรัชญา/เป้าหมายการจัดการศึกษา เพื่อ 1) เป็นกลไกในการพัฒนาทรัพยากร มนุษย์ ในการพัฒนาเศรษฐกิจและเพิ่มสัดส่วนมูลค่าของผลผลิตต่อจำนวนคน 2) สร้างนวัตกรรม ทั้งนวัตกรรมการศึกษา ผลิตภัณฑ์และกระบวนการ 3) การพัฒนาระบบการศึกษาที่เกี่ยวกับ กระบวนการบริหารจัดการ หลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนที่มีกลไกในการปรับปรุงตนเองให้ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง

### 2. รูปแบบการจัดการศึกษา

2.1 ระดับการจัดการศึกษา จัดการศึกษานานาชาติ แบบมีวุฒิระดับปริญญาตรี เทียบโอน และประกาศนียบัตรบัณฑิตขึ้นไป และแบบไม่มีวุฒิที่เทียบโอนประสบการณ์เข้าสู่การศึกษา แบบมีวุฒิได้

2.2 ประเภทการจัดการศึกษา จัดทั้งในระบบและนอกระบบ

2.3 สาขาวิชาที่จัดการศึกษา ประกอบด้วยกลุ่ม 1) การออกแบบ 2) การจัดการ สินค้า 3) การพัฒนาวัสดุ/วัตถุดิบ 4) สหวิทยาการ

2.4 กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย 1) บุคลากรจากสถานประกอบการ 2) ผู้จบ การศึกษาระดับปริญญาตรีในสาขาอื่น ๆ 3) ผู้ที่ต้องการเพิ่มทักษะด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์

2.5 คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา 1) ทำเองเป็นและแก้ปัญหาได้ ทุกขั้นตอน 2) เข้าใจและเชื่อมโยงงานย่อยกับกระบวนการใหญ่ 3) เปิดกว้าง มองหาและยอมรับ ทางออกใหม่ ๆ 4) เข้าถึงความทันสมัย และต่อยอดความรู้ตลอดเวลา นอกจากนี้ผู้สำเร็จการศึกษา จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับวัสดุศาสตร์ การผลิต การออกแบบ และการตลาด สมรรถนะ ด้านทักษะกระบวนการผลิต การวิเคราะห์ การปฏิสัมพันธ์ การเรียนรู้และการทำงานเป็นทีม สมรรถนะ ด้านคุณลักษณะเรื่องการมีจิตสำนึกในการเป็นผู้ประกอบการ มีคุณธรรม จริยธรรม ทำงานเชิงรุก และ มีวินัยในตนเอง

2.6 องค์ประกอบการจัดการศึกษา ประกอบด้วย 1) ด้านกระบวนการ 2) ด้านสิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้/สิ่งอำนวยความสะดวก 3) ด้านสภาพแวดล้อม/บรรยากาศการเรียนรู้ 4) ด้านบุคลากร สายสอนและบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

ด้านกระบวนการ ประกอบด้วยกรอบหลักสูตร (หลักสูตรสาขาวิชา หลักสูตร รายวิชาเพื่อสร้างความคิดสร้างสรรค์ หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น และหลักสูตรเฉพาะทางอุตสาหกรรม) และวิธีสอน (วิธีสอนแบบเปิดสอน, เปิดสอนแบบบูรณาการ, เปิดสอนแบบบูรณาการ)

ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้/สิ่งอำนวยความสะดวก ประกอบด้วยเครื่องมือ อุปกรณ์ สารสนเทศด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ พื้นที่เรียน/ทดลอง

ด้านสภาพแวดล้อม/บรรยากาศการเรียนรู้ ประกอบด้วย การจัดสภาพแวดล้อม/โอกาสการเรียนรู้ การจัดพื้นที่/สร้างบรรยากาศ

ด้านบุคลากรสายสอนและบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ประกอบด้วย คุณวุฒิด้านวิชาชีพ ทักษะการสอน ทักษะการเรียนรู้ ประสบการณ์การทำงานในอาชีพหรือภาคอุตสาหกรรม และมีคุณลักษณะที่จำเป็น

3. ปัจจัยสู่ความสำเร็จ ประกอบด้วย 1) การเป็นหน่วยงานอิสระระดับคณะขึ้นไป 2) การบริหารจัดการที่เปิดกว้าง 3) มีบุคลากรวิชาการเครือข่าย 4) มีงบประมาณและแผนการลงทุนระยะยาว

4. แนวปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสำเร็จ ประกอบด้วย 1) จัดตั้งองค์กรที่มีการบริหารงานอิสระและจัดตั้ง CT School team 2) จัดตั้ง Creative Lab 3) จัดการเรียนการสอนรายวิชาที่เน้นการพัฒนาความคิดใหม่ 4) ดำเนินการวิจัย จัดการถ่ายทอดความรู้และนวัตกรรม 5) การสร้างเครือข่ายอุตสาหกรรมและสถาบันการศึกษา

5. การวัดผลลัพธ์/ผลกระทบ ภายในระยะเวลา 5 ปี ตัวชี้วัดความสำเร็จของการดำเนินงานตามรูปแบบการจัดการศึกษานี้ ภายในระยะเวลา 5 ปี ได้แก่

5.1 ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับการยอมรับจากภาคอุตสาหกรรม (Recognize by Industry)

5.2 มีการยกระดับความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่องทุกปี (Improve Industry collaboration)

5.3 อัตราผู้สมัครเข้าเรียนต่อจำนวนรับเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Attract Applicants)

5.4 มีนวัตกรรมเกิดขึ้นต่อเนื่องทุกปี (Generate new innovation)

5.5 ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง (Get support from Network and Stake holder)

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลจากการสนทนากลุ่มย่อย กลุ่มผู้บริหารและกลุ่มอาจารย์ให้ข้อเสนอแนะว่า รูปแบบการจัดการศึกษามีความน่าสนใจและเป็นไปได้อย่างมาก และเป็นสิ่งที่ทำให้เป็นมหาวิทยาลัยมีความแตกต่างจากมหาวิทยาลัยอื่น และเกิดการกระตุ้นต่อผู้ที่คิดจะศึกษาต่อ ซึ่งในการดำเนินการให้เกิดความสำเร็จ มหาวิทยาลัยควรดำเนินการตามลำดับดังนี้

เกี่ยวกับนโยบายการสร้างภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยให้เป็นมหาวิทยาลัยด้าน Creative ให้กับบุคลากรภายในทราบอย่างทั่วถึง และเข้าใจในเชิงลึก ให้ทุกคนเห็นความสำคัญของตนเองที่จะต้องเกี่ยวข้องกับเรื่องเหล่านี้

## 2. การเตรียมความพร้อม

2.1 ด้านบุคลากร ควรเตรียมความพร้อมของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะด้านคุณลักษณะ รวมทั้งด้านความรู้ และทักษะเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ เช่น มีการไปศึกษาดูงาน และอบรมทั้งในประเทศและต่างประเทศ เนื่องจากเป็นสิ่งสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายให้ประสบผลสำเร็จ

2.2 ด้านระบบการทำงานที่เอื้อกับรูปแบบการจัดการศึกษาเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ ควรศึกษาปรับเปลี่ยนระบบราชการ ให้มีส่วนเอื้อต่อการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ หรือมาใช้บริการ ในส่วนของงานสร้างสรรค์ในอนาคต

2.3 ด้านเครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ควรมีการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ ตลอดจนสถานที่ให้พร้อมในการเรียนการสอน เพื่อให้สะดวกกับผู้เรียนให้มากที่สุด

2.4 ด้านสภาพแวดล้อม การสร้างภาพลักษณ์ภายนอก ด้านกายภาพเป็นสิ่งจำเป็นต้องทำก่อนแบบเร่งด่วน สร้างบรรยากาศในมหาวิทยาลัยให้เป็นแบบเปิด (Openness) เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ (Creative) เต็มรูปแบบ

## 3. การดำเนินการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์

3.1 จัดตั้งองค์กรที่มีการบริหารงานอิสระ (Creative Technology School : CT School) และจัดตั้ง CT School team

3.2 จัดตั้งหน่วยปฏิบัติการเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ (Creative Lab )

3.3 จัดการเรียนการสอน

1) จัดให้มีรายวิชาที่เน้นการพัฒนาความคิดใหม่ เกี่ยวกับการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ แทรกอยู่ในทุกหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย

2) จัดให้มีหลักสูตรฝึกอบรมความคิดสร้างสรรค์ หรือการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ ให้กับบุคคลทั่วไปและภาคอุตสาหกรรม

3) จัดให้มีหลักสูตรระดับปริญญาตรี ประกาศนียบัตรบัณฑิต ในสาขาวิชาออกแบบ ได้แก่ การออกแบบแฟชั่น การจัดการสินค้า เช่น การจัดการสินค้าแฟชั่น เป็นต้น

3.4 ดำเนินการวิจัย จัดการถ่ายทอดความรู้และนวัตกรรม

3.5 การสร้างเครือข่ายอุตสาหกรรมและสถาบันการศึกษา



## สารบัญ

|                    | หน้า |
|--------------------|------|
| กิตติกรรมประกาศ    | ก    |
| บทคัดย่อภาษาไทย    | ข    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ | ค    |
| บทสรุปผู้บริหาร    | ง    |
| สารบัญ             | ญ    |
| สารบัญตาราง        | ฐ    |
| สารบัญภาพ          | ด    |

### บทที่ 1 บทนำ

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1.1 ความเป็นมาของปัญหาวิจัย    | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย    | 2 |
| 1.3 ขอบเขตของการวิจัย          | 2 |
| 1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ        | 3 |
| 1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย | 3 |

### บทที่ 2 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ และอุตสาหกรรมสร้างสรรค์                                | 4  |
| 2.2 สถาบันการศึกษานานาชาติที่จัดการศึกษาในหลักสูตรกลุ่มการออกแบบสร้างสรรค์                       | 7  |
| 2.3 กรอบการจัดการศึกษาไทยในระดับอุดมศึกษาระยะ 15 ปี                                              | 18 |
| 2.4 บริบทการจัดการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ | 20 |
| 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดทำหลักสูตรนานาชาติระดับอุดมศึกษา                                        | 22 |
| 2.6 แนวคิดใหม่ของการจัดการศึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์                        | 26 |

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

|                                                                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ) | 38 |
| ตอนที่ 2 การจัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ)                        | 42 |

## สารบัญ (ต่อ)

|                                                                                                                                                                    | หน้า |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>บทที่ 4 ผลการวิจัย</b>                                                                                                                                          |      |
| 4.1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการ (Need Analysis) การจัดการศึกษา<br>ด้านการออกแบบที่ตอบสนองเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และอุตสาหกรรม<br>สร้างสรรค์ของภาคอุตสาหกรรมและภาควิชาการ | 44   |
| 4.2 ผลการศึกษาข้อมูลสถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาในหลักสูตรสาขาวิชา<br>ที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (เน้นด้านออกแบบ) ของต่างประเทศ                           | 50   |
| 4.3 ผลการสังเคราะห์ความต้องการรูปแบบการจัดการศึกษาที่ตอบสนองเศรษฐกิจ<br>และอุตสาหกรรมสร้างสรรค์                                                                    | 89   |
| <b>บทที่ 5 ข้อเสนอรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์</b>                                                                                 |      |
| 5.1 บริบทการจัดการศึกษาเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์                                                                                                            | 90   |
| 5.2 รูปแบบการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์<br>ที่ได้จากการสังเคราะห์                                                                             | 91   |
| 5.3 แนวคิดการจัดการศึกษาด้านการออกแบบ (Design Education Concept)                                                                                                   | 93   |
| 5.4 รูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์<br>ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ                                                          | 95   |
| 5.5 การจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบ<br>เชิงสร้างสรรค์                                                                               | 102  |
| 5.6 ปัจจัยสู่ความสำเร็จ (Key Success Factors)                                                                                                                      | 109  |
| 5.7 แนวปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสำเร็จ                                                                                                                               | 109  |
| 5.8 การวัดผลลัพธ์/ผลกระทบ                                                                                                                                          | 110  |
| 5.9 ผลการตรวจสอบรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบ<br>เชิงสร้างสรรค์                                                                                   | 110  |
| ตอนที่ 1 ผลการตรวจสอบรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยี<br>การออกแบบเชิงสร้างสรรค์โดยผู้ทรงคุณวุฒิ                                                              | 110  |
| ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของรูปแบบ<br>การจัดการศึกษาที่จัดทำขึ้น                                                                              | 121  |

## บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 6.1 สรุปผลการวิจัย | 138 |
|--------------------|-----|

## สารบัญ (ต่อ)

| บรรณานุกรม                                                                                                                                     | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ภาคผนวก                                                                                                                                        | 147  |
| 1. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์<br>จากภาคอุตสาหกรรมและนักวิชาการจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ           | 150  |
| 2. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยี<br>การออกแบบเชิงสร้างสรรค์จากสถาบันการศึกษาและภาคเอกชนในต่างประเทศ | 151  |
| 3. ประเด็นที่ใช้ในการสนทนากลุ่มย่อย หรือสัมภาษณ์เชิงลึก                                                                                        | 153  |
| 4. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตร<br>เทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์                                        | 154  |
| 5. รายชื่อผู้บริหารและอาจารย์ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้<br>ของรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์             | 155  |
| 6. แบบประเมินคุณภาพรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยี<br>การออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ)                                                 | 157  |
| 7. แบบประเมินความคิดเห็นต่อการนำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยี<br>การออกแบบเชิงสร้างสรรค์ มาใช้ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ     | 167  |



## สารบัญตาราง

| ตารางที่                                                                                                                           | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 สรุปรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551 – 2565)                                                                    | 19   |
| 2 แสดงการจำแนกกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ หลักสูตร สาขาวิชา และคณะ                                                                   | 20   |
| 3 สรุปรการริเริ่มความยั่งยืนโดยสถาบันการศึกษาต่าง ๆ<br>(Summary of sustainability Initiative by Institution)                       | 28   |
| 4 แสดงสถาบัน/ประเทศ จุดเด่น และประเด็นศึกษา ในภูมิภาคเอเชีย                                                                        | 39   |
| 5 แสดงสถาบัน/ประเทศ จุดเด่น และประเด็นศึกษา ในภูมิภาคยุโรป                                                                         | 40   |
| 6 แสดงสถาบัน/ประเทศ จุดเด่น และประเด็นศึกษา ในภูมิภาคอเมริกา                                                                       | 41   |
| 7 สรุปรูปแบบการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษาตัวอย่างในประเทศฟินแลนด์                                                                | 57   |
| 8 สรุปรูปแบบการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษาตัวอย่างในประเทศสหราชอาณาจักร                                                           | 63   |
| 9 สรุปรูปแบบการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษาตัวอย่างในประเทศอเมริกา                                                                 | 72   |
| 10 สรุปรูปแบบการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษาตัวอย่างในประเทศญี่ปุ่น                                                                | 75   |
| 11 สรุปรูปแบบการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษาตัวอย่างในประเทศสิงคโปร์                                                               | 80   |
| 12 สรุปรูปแบบการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษาตัวอย่างในประเทศ<br>สาธารณรัฐประชาชนจีน เขตปกครองพิเศษฮ่องกง                           | 85   |
| 13 แสดงสมรรถนะที่จำเป็นของผู้สำเร็จการศึกษา                                                                                        | 98   |
| 14 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านปรัชญา/<br>เป้าหมายการจัดการศึกษา                                    | 111  |
| 15 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านรูปแบบการศึกษา                                                       | 111  |
| 16 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านกลุ่มเป้าหมาย                                                        | 112  |
| 17 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านคุณลักษณะ<br>ที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา                       | 113  |
| 18 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านองค์ประกอบ<br>การจัดการศึกษา เรื่องหลักสูตร                          | 114  |
| 19 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านองค์ประกอบ<br>การจัดการศึกษา เรื่องวิธีสอน                           | 115  |
| 20 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านสิ่งสนับสนุน<br>การเรียนรู้/สิ่งอำนวยความสะดวก (Tool/Infrastructure) | 116  |
| 21 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านสภาพแวดล้อม/<br>บรรยากาศการเรียนรู้ (Environment)                    | 116  |

## สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่                                                                                                                                                                                       | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 23 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน                                                                                                    | 118  |
| 24 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านปัจจัยความสำเร็จของรูปแบบฯ (Key Success Factor)                                                                                  | 118  |
| 25 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านแนวปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสำเร็จ                                                                                                 | 119  |
| 26 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านวัดผลลัพธ์/ผลกระทบเรื่องตัวชี้วัด                                                                                                | 120  |
| 27 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านบริบทการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์                           | 121  |
| 28 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านกรอบแนวคิดการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์                      | 122  |
| 29 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านปรัชญา/จุดมุ่งหมาย การจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์             | 123  |
| 30 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านกลุ่มเป้าหมายการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์                   | 123  |
| 31 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านระดับของการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์                        | 124  |
| 32 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านสาขาวิชากลุ่มการออกแบบที่ควรจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์       | 125  |
| 33 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านสาขาวิชากลุ่มการจัดการสินค้าที่ควรจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ | 126  |

## สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่                                                                                                                                                                                                                     | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 34 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสม<br>และความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านสาขาวิชากลุ่มพัฒนาวัสดุที่ควรจัดการศึกษา<br>หลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์                            | 126  |
| 35 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสม<br>และความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านสาขาวิชากลุ่มสหวิทยาการเพื่อพัฒนา<br>ความคิดสร้างสรรค์ที่ควรจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ | 127  |
| 36 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสม<br>และความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านความสามารถของผู้สำเร็จการศึกษา<br>หลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์                                      | 127  |
| 37 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสม<br>และความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านความรู้ของผู้สำเร็จการศึกษหลักสูตรเทคโนโลยี<br>การออกแบบเชิงสร้างสรรค์                                          | 128  |
| 38 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสม<br>และความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านทักษะของผู้สำเร็จการศึกษหลักสูตรเทคโนโลยี<br>การออกแบบเชิงสร้างสรรค์                                            | 128  |
| 39 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสม<br>และความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษหลักสูตร<br>เทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์                                        | 129  |
| 40 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสม<br>และความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์                                                                        | 130  |
| 41 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสม<br>และความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านวิธีการสอนในหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบ<br>เชิงสร้างสรรค์                                                        | 131  |
| 42 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสม<br>และความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านเครื่องมือ/สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้<br>ในหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์                        | 132  |
| 43 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสม<br>และความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของการเรียนรู้<br>ในหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์                              | 132  |



## สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่                                                                                                                                                                                                         | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 44 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสม<br>และความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านบุคลากรสายผู้สอนในหลักสูตรเทคโนโลยี<br>การออกแบบเชิงสร้างสรรค์                                      | 133  |
| 45 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสม<br>และความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านบุคลากรสายสนับสนุนหลักสูตรเทคโนโลยี<br>การออกแบบเชิงสร้างสรรค์                                      | 134  |
| 46 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสม<br>และความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านตัวชี้วัดความสำเร็จการดำเนินงานตามรูปแบบฯ<br>หลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์               | 135  |
| 47 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสม<br>และความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านปัจจัยสู่ความสำเร็จการดำเนินงานตามรูปแบบฯ<br>หลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์               | 135  |
| 48 แสดงค่าฐานนิยม/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสม<br>และความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านแนวปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสำเร็จการดำเนินงาน<br>ตามรูปแบบฯ หลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ | 136  |

## สารบัญภาพ

| ภาพที่                                                                               | หน้า |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 กรอบแนวคิดการวิจัย                                                                 | 37   |
| 2 โครงสร้างหลักสูตร Industrial Design School                                         | 66   |
| 3 Education Concept                                                                  | 93   |
| 4 Knowledge Model                                                                    | 95   |
| 5 Education Model                                                                    | 98   |
| 6 ผลงานการออกแบบอย่างอิสระจากปัญหาที่กำหนดให้                                        | 100  |
| 7 การทำต้นแบบด้วยเครื่องมืออุปกรณ์ที่ไม่ซับซ้อน                                      | 101  |
| 8 การจัดห้องเรียนให้มีพื้นที่สำหรับปรับเปลี่ยนรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนได้หลากหลาย | 103  |
| 9 ห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อม จัดลำดับขั้นการฝึกปฏิบัติจากพื้นฐานสู่ขั้นสูง         | 104  |
| 10 Study room สำหรับการเรียนรู้แบบอิสระรับผิดชอบ และเน้นความเป็นหุ้นส่วน             | 105  |
| 11 พื้นที่สำหรับแบ่งปันความรู้ และแลกเปลี่ยนความคิด                                  | 106  |
| 12 ห้องแสดงผลงาน                                                                     | 107  |
| 13 การจัดสภาพแวดล้อมสร้างสรรค์ทั้งภายในและภายนอกอาคาร                                | 108  |
| 14 Open Platform Operation                                                           | 110  |

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของปัญหาวิจัย

รัฐบาลได้ประกาศนโยบายการขับเคลื่อนประเทศ โดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) ซึ่งหมายถึง การสร้างมูลค่าที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ ก่อให้เกิดการผลิตที่พัฒนาทำให้ประเทศมีความสามารถในการแข่งขันกับประเทศต่าง ๆ ได้ ดังนั้น ในอนาคต แนวโน้มของประเทศจะมุ่งเน้นการผลิตที่พึ่งพาความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ เป็นวัตถุดิบสำคัญที่เรียกว่า อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (Creative Industries)

องค์การความร่วมมือเพื่อการค้า และการพัฒนา (UNCTAD) ได้ให้คำจำกัดความของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ว่า หมายถึง วงจรของการสร้างสรรค์ การผลิต และการจำหน่ายสินค้าและบริการที่ใช้ทุนทางปัญญา (Intellectual Capital) เป็นปัจจัยการผลิตพื้นฐานร่วมกับปัจจัยด้านทักษะ (skills) ที่สนับสนุนการนำความรู้และทุนทางปัญญามาประยุกต์ให้เกิดผลงาน UNCTAD ได้แบ่งอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ออกเป็น 4 กลุ่มอุตสาหกรรม คือ 1) มรดกทางวัฒนธรรม (Cultural Heritage) ประกอบด้วย งานฝีมือและหัตถกรรม (Craft) การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (Cultural and Heritage Tourism) การแพทย์แผนไทย (Thai Traditional Medicine) อาหารไทย (Thai Food) 2) ศิลปะ (Arts) ได้แก่ ศิลปะการแสดง (Performing Arts) หัตถศิลป์ (Visual Arts) 3) สื่อ (Media) ประกอบด้วย การพิมพ์ และสื่อการพิมพ์ (Publishing) การกระจายเสียง (Broadcasting) ภาพยนตร์และวีดิทัศน์ (Film and Video) ดนตรี (Music) และ 4) งานสร้างสรรค์ (Functional Creations) ได้แก่ งานออกแบบ (Design) แฟชั่น (Fashion) งานโฆษณา (Advertising) สถาปัตยกรรม (Architecture) ซอฟต์แวร์ (Software)

สถาบันการศึกษามีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนและส่งเสริมการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อผลักดันให้ประเทศไทยก้าวเข้าสู่การเกิดอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ โดยการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นการพัฒนาคนให้มีความรู้ทักษะทางปัญญา และทักษะที่จำเป็นในการคิดสร้างสรรค์ เพื่อเพิ่มมูลค่าในการผลิตตามแนวคิดอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ทั้งในรูปแบบการศึกษาในระบบทุกระดับ การศึกษานอกระบบ รวมทั้ง การศึกษาตามอัธยาศัยที่ส่งเสริมให้บุคคลสามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีภารกิจหลัก คือ การสอน และการบริการสังคม ที่มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะตอบสนองความต้องการของประเทศ รวมทั้ง การให้บริการวิชาการวิชาชีพเพื่อพัฒนาคน ชุมชน และสังคม ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความเข้มแข็ง เพื่อนำไปสู่ความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เพื่อเป็นการตอบสนองนโยบายของ



สร้างสรรค์ในระดับภูมิภาคและระดับโลก ซึ่งภารกิจหลักหนึ่งคือ การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้มีความรู้ ทักษะทางปัญญา และทักษะที่เป็นปัจจัยสำคัญของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์

การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ในปัจจุบันแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี ในหลากหลายสาขาวิชาที่จัดอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ตามการจำแนกของ UNCTAD ดังนี้

1.1.1 กลุ่มมรดกทางวัฒนธรรม (Cultural heritage) ได้แก่ หลักสูตรสาขาวิชา พัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาไทย คหกรรมศาสตร์ ธุรกิจงานประดิษฐ์ และการท่องเที่ยว

1.1.2 กลุ่มสื่อ (Media) ได้แก่ หลักสูตรสาขาวิชา เทคโนโลยีการพิมพ์ เทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์ และเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง

1.1.3 กลุ่มงานสร้างสรรค์ (Functional Creation) ประกอบด้วย

1.1.3.1 งานออกแบบ (Design) ได้แก่ หลักสูตรสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ออกแบบสิ่งทอ ออกแบบแฟชั่น และเทคโนโลยีและการออกแบบเครื่องเรือน

1.1.3.2 ซอฟต์แวร์ (Software) ได้แก่ หลักสูตรสาขาวิชา เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศและซอฟต์แวร์

ทั้งนี้ หลักสูตรที่เปิดสอนอยู่ในปัจจุบันมีเฉพาะระดับปริญญาตรี และเป็นหลักสูตรภาษาไทย ซึ่งยังไม่สามารถตอบสนองความสามารถในการแข่งขันในระดับสากลได้ จึงควรมีการจัดการรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรที่ตอบสนองอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ โดยเฉพาะกลุ่มงานสร้างสรรค์ ด้านการออกแบบ เพื่อจะได้นำมาใช้ในการจัดการศึกษาเพื่อสร้างกำลังคนที่มีความรู้ทักษะทางด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ที่แข่งขันได้ในระดับสากลให้กับประเทศต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษานานาชาติ หลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

1.2.2 เพื่อศึกษารูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสมสำหรับการจัดการศึกษาเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์

## 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยนี้กำหนดขอบเขตของกลุ่มเป้าหมายในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1.3.1 การศึกษาความต้องการจำเป็นของหลักสูตรตามความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์

1.3.1.1 ภาคอุตสาหกรรม 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มสิ่งทอ เสื้อผ้า และสินค้า กลุ่มการ

1.3.1.2 นักวิชาการ ได้แก่ นักวิชาการในสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนหลักสูตรด้านศิลปะ ออกแบบผลิตภัณฑ์ การตลาด หน่วยงานภาครัฐด้านการส่งเสริมอุตสาหกรรม และการออกแบบ

1.3.2 สถาบันการศึกษาในต่างประเทศที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในการศึกษาเชิงลึก กำหนดพื้นที่เป็น 3 ภูมิภาค ได้แก่ อเมริกา ยุโรป และเอเชีย

## 1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผลจากการวิจัยนี้ทำให้ได้รูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรนานาชาติด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร และเปิดการสอนได้ในปี พ.ศ. 2555

## 1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

1.5.1 รูปแบบการจัดการศึกษา หมายถึง กรอบแนวคิดในการจัดทำหลักสูตร เพื่อจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยในด้าน กลุ่มเป้าหมายของหลักสูตร (นักเรียน บุคคลทั่วไป ฯลฯ) ประเภทของหลักสูตร (ในระบบ นอกกระบบ) ระดับการจัดการศึกษา (ระยะสั้น ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี ฯลฯ) โครงสร้างของหลักสูตร (ปรัชญา จุดมุ่งหมาย คุณลักษณะผู้สำเร็จการศึกษา กระบวนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มวิชา ฯลฯ)

1.5.2 หลักสูตรการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ หมายถึง กลุ่มสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่การผลิตอุตสาหกรรมสร้างสรรค์กลุ่มงานออกแบบ ตั้งแต่ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

1.5.3 การจัดการศึกษานานาชาติ หมายถึง รูปแบบการจัดการศึกษาที่มีความเป็นสากลคือสามารถเทียบเคียงกับการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษาในต่างประเทศและตอบสนองความต้องการในระดับภูมิภาคอาเซียนขึ้นไปทั้งในด้านปรัชญา/เป้าหมาย หลักสูตร วิธีการสอน การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และบุคลากร

## บทที่ 2

### การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษานานาชาติหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ) ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศในประเด็นต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ และอุตสาหกรรมสร้างสรรค์
- 2.2 สถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์
- 2.3 กรอบการจัดการศึกษาไทยในระดับอุดมศึกษาระยะ 15 ปี
- 2.4 บริบทการจัดการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
- 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษานานาชาติระดับอุดมศึกษา
- 2.6 แนวคิดใหม่ของการจัดการศึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์
- 2.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และอุตสาหกรรมสร้างสรรค์

##### 2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับเศรษฐกิจสร้างสรรค์

อาคม เต็มพิทยาไพสิฐ (อาคม เต็มพิทยาไพสิฐ : 46-48) ได้สรุปไว้ว่า เศรษฐกิจสร้างสรรค์ หมายถึงเศรษฐกิจที่มาจากความคิด ซึ่งอาจเป็นความคิดที่เกิดขึ้นจากการคิดของปัจเจกบุคคล (Individual Idea) หรือความคิดของหมู่คณะ (Collective Idea) ก็ได้ และได้รวบรวมความหมายของแหล่งต่าง ๆ ไว้ดังนี้

ประเทศสหราชอาณาจักร ซึ่งเป็นประเทศต้นแบบและเป็นศูนย์กลางความสร้างสรรค์ของโลก (World Creative Hub) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นเศรษฐกิจที่ประกอบด้วยอุตสาหกรรมที่มีรากฐานมาจากความคิดสร้างสรรค์ของบุคคล (Individual Creativity) ทักษะความชำนาญ (Skills) และความสามารถพิเศษ (Talent) ซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการสร้างความมั่งคั่งและสร้างงานให้เกิดขึ้นได้ โดยสามารถสั่งสมและส่งผ่านจากรุ่นเก่าสู่รุ่นใหม่ด้วยการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

องค์การความร่วมมือเพื่อการค้าและการพัฒนา (UNTAD) ได้ให้ความหมายว่าเป็นแนวคิดในการพัฒนาและสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยใช้สินทรัพย์ที่เกิดจากการใช้ความคิดเชิงสร้างสรรค์

จอห์น ฮอกิน (John Howkins) ได้ให้แนวคิดว่าเป็นการมีความคิดใหม่ๆ



ใหม่ ๆ ในการทำงานที่จะช่วยสร้างเอกลักษณ์ (Uniqueness) และสามารถเพิ่มมูลค่าในตัวสินค้าและบริการได้

### **เศรษฐกิจสร้างสรรค์ของไทย ( อาคม เต็มพิทยาไพสิฐ : 49)**

เศรษฐกิจสร้างสรรค์ในบริบทของไทยคือแนวคิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจบนพื้นฐานของการใช้องค์ความรู้ (Knowledge) การศึกษา(Education) การสร้างสรรค์งาน (Creativity) และการใช้ทรัพย์สินทางปัญญา(Intellectual Property) ที่เชื่อมโยงกับพื้นฐานทางวัฒนธรรม (Culture) การสั่งสมความรู้ของสังคม (Wisdom) และเทคโนโลยี/ นวัตกรรมสมัยใหม่ (Technology /Innovation) โดยอาจหมายถึงการนำเอาทุนทางวัฒนธรรมมาผสมผสานกับบุคลากรที่มีความคิดสร้างสรรค์ เพื่อเป็นวัตถุดิบหลักสำหรับการสร้างเศรษฐกิจสร้างสรรค์

เศรษฐกิจสร้างสรรค์มีความสำคัญสำหรับประเทศไทย ดังจะเห็นได้จากข้อมูลบัญชีประชาชาติของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) พบว่าในปัจจุบันมูลค่าของสินค้าเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของไทย คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 10 – 12 ของ GDP หรือประมาณ ร้อยละ 14 – 17 ของรายได้ประชาชาติ โดยกลุ่มงานสร้างสรรค์และออกแบบ (Functional Creation) กลุ่มมรดกทางวัฒนธรรม และ กลุ่มสื่อ เป็นกลุ่มที่มีมูลค่าสูงสุดและหากพิจารณาแยกย่อยจะพบว่า การออกแบบเป็นกลุ่มที่มีมูลค่าสูงสุด รองลงมาคือกลุ่มงานฝีมือและหัตถกรรม และ กลุ่มแฟชั่น โดยทั้ง 3 กลุ่มมีมูลค่ารวมกันประมาณร้อยละ 9.5 ของ GDP สำหรับกลุ่มซอฟต์แวร์ก็พบว่ามีแนวโน้มในการเติบโตด้านมูลค่าเช่นกัน

### **การขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของประเทศไทย**

จากที่กล่าวข้างต้นถึงความสำคัญของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ต่อประเทศไทย รัฐบาลได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของไทยอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2551 โดยกำหนดให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง อาทิเช่น Thailand Creative & Design Center (TCDC) สำนักบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ ร่วมกันขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์อย่างจริงจัง โดยมีเป้าหมายและพันธกิจดังนี้

#### **เป้าหมาย**

1. เพื่อให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในภูมิภาคอาเซียน (Creative Industry Hub of ASEAN)
2. เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์จากร้อยละ 12 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติเป็นร้อยละ 20 ภายในปี 2555

#### **มาตรการ (พันธสัญญา)**

- ด้านที่ 1 ยกระดับโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนระบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์
- ด้านที่ 2 สร้างรากฐานและปลูกฝังความสามารถด้านการคิด และการ

1. เพิ่มกิจกรรมสร้างสรรค์ในหลักสูตรการเรียนการสอน จัดให้มีวิชาเรียน ตำราเรียนเกี่ยวกับเศรษฐกิจสร้างสรรค์และทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อสร้างรากฐานด้านความคิดสร้างสรรค์ ให้แก่ระบบการศึกษาไทย

2. สนับสนุนทักษะช่างเฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ ศิลปะแขนงต่างๆ รวมทั้ง เพิ่มจำนวนบุคลากร และกำลังคนที่มีขีดความสามารถในด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์

ด้านที่ 3 กระตุ้นให้ทุกภาคส่วนให้ความสำคัญกับเศรษฐกิจสร้างสรรค์

ด้านที่ 4 ส่งเสริมสนับสนุนธุรกิจและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (อาคม เต็มพิทยาไพสิฐ : 55-58)

### 2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (Creative Industry)

UNCTAD ได้ให้คำจำกัดความของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ว่า หมายถึง วงจรของการสร้างสรรค์ การผลิต และการจำหน่ายสินค้าและบริการที่ใช้ทุนทางปัญญา (Intellectual Capital) เป็นปัจจัยการผลิตพื้นฐานร่วมกับปัจจัยด้านทักษะ (skills) ที่สนับสนุนการนำความรู้และทุนทางปัญญามาประยุกต์ให้เกิดผลงาน

องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก (WIPO) ได้ให้นิยามว่า เป็นอุตสาหกรรมทางวัฒนธรรม ซึ่งประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรมและศิลปะทั้งหมดทั้งในรูปสินค้าและบริการที่ต้องอาศัยความพยายามในการสร้างสรรค์งาน ไม่ว่าจะเป็นการทำขึ้นมาทันทีในขณะนั้น หรือผ่านกระบวนการผลิตมาก่อน (อาคม เต็มพิทยาไพสิฐ : 47)

องค์การยูเนสโก (UNESCO) ได้ให้ความหมายว่า เป็นอุตสาหกรรมที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ ความชำนาญ และความสามารถที่มีศักยภาพในการสร้างงานและความมั่งคั่งโดยการผลิตและประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา (อาคม เต็มพิทยาไพสิฐ : 47)

#### ประเภทของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์

UNCTAD ได้แบ่งอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ออกเป็น 4 กลุ่มอุตสาหกรรม คือ

- 1) มรดกทางวัฒนธรรม (Cultural Heritage) ประกอบด้วย งานฝีมือและหัตถกรรม (Craft) การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (Cultural and Heritage Tourism) การแพทย์แผนไทย (Thai Traditional Medicine) อาหารไทย (Thai Food)
- 2) ศิลปะ (Arts) ได้แก่ ศิลปะการแสดง (Performing Arts) ทัศนศิลป์ (Visual Arts)
- 3) สื่อ (Media) ประกอบด้วย การพิมพ์และสื่อการพิมพ์ (Publishing) การกระจายเสียง (Broadcasting) ภาพยนตร์และวีดิทัศน์ (Film and Video) ดนตรี (Music) และ
- 4) งานสร้างสรรค์ (Functional Creations) ได้แก่ งานออกแบบ (Design) แฟชั่น (Fashion) งานโฆษณา (Advertising) สถาปัตยกรรม (Architecture) ซอฟต์แวร์ (Software)

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช) ได้มีการจัดประเภทโดยยึดรูปแบบของ (UNCTAD) เป็นกรอบและปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมตามรูปแบบขององค์การศึกษา

ความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของไทยโดยแบ่งเป็น 4 กลุ่มหลัก และ 15 สาขาย่อย ดังนี้ (อาคม เติมพิทยาไพสิฐ : 49)

1. กลุ่มมรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ ประกอบด้วย 4 สาขาย่อยได้แก่ งานฝีมือ/ หัตถกรรม การแพทย์แผนไทย อาหารไทย และการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม / ความหลากหลายทางธรรมชาติ
2. กลุ่มศิลปะ มี 2 สาขาย่อย ได้แก่ ศิลปะการแสดง และทัศนศิลป์ (จิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม)
3. กลุ่มสื่อ มี 4 สาขาย่อย ได้แก่ ภาพยนตร์และวิดิทัศน์ การพิมพ์ การกระจายเสียง และดนตรี
4. กลุ่มงานสร้างสรรค์ออกแบบ มี 5 สาขาย่อย ได้แก่ การออกแบบแฟชั่น สถาปัตยกรรม การโฆษณา และซอฟต์แวร์

## 2.2 สถาบันการศึกษานานาชาติที่จัดการศึกษาในหลักสูตรกลุ่มการออกแบบสร้างสรรค์

### 2.2.1 ตัวอย่างสถาบันการศึกษาในภูมิภาคยุโรป

#### 2.2.2.1 ประเทศอังกฤษ

##### 1) Royal College of Art

##### ข้อมูลทั่วไป

Royal College of Art ก่อตั้งเมื่อปี 1896 เป็นมหาวิทยาลัยวิจัยด้านศิลปะ และการออกแบบ (Art & Design) 1 ใน 10 มหาวิทยาลัยของประเทศอังกฤษ ที่พัฒนาสามเหลี่ยมนวัตกรรม (innovative triangle) เชิงบูรณาการ ระหว่างด้านการออกแบบ (design) วิศวกรรมศาสตร์ (engineering) และเทคโนโลยี (technology) โดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญด้าน design จาก Royal College of Art ด้าน engineering จาก Imperial College's Faculty of Engineering และนวัตกรรมด้านธุรกิจ จาก Imperial College's Tanaka Business school ทำให้เกิดการบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ บริหารธุรกิจ และการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยจัดการศึกษา ใน 7 คณะ (school) และ 21 ภาควิชา (departments) ดังนี้

1. school of Applied Art
2. school of Architecture & Design
3. school of Communications
4. school of Design for Production
5. school of Fashion & Textile
6. school of Fine Art



## จุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษา เพื่อจัดการศึกษาวิชาชีพด้าน

ศิลปะและการออกแบบขั้นสูงที่มีความสามารถในการแข่งขัน

### หลักสูตรการเรียนการสอนมีเฉพาะด้านศิลปะและการออกแบบ

และจัดการศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอก

## 2) London College of Fashion

### ข้อมูลทั่วไป

เป็นมหาวิทยาลัยที่ก่อตั้งมาไม่น้อยกว่า 100 ปี จัดการศึกษาด้านแฟชั่นอย่างกว้างขวาง เริ่มตั้งแต่การจัดการธุรกิจแฟชั่น การออกแบบและเครื่องสำอาง อาทิ Fashion Design Technology, Fashion Management, Fashion Media Styling, Fashion Retail, Fashion buying and Merchandising, Creative Pattern Cutting for the Industry เป็นต้น โดยจัดการศึกษาทั้งระดับประกาศนียบัตร ปริญญาตรีและสูงกว่า นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยยังมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติงานวิชาชีพเป็นพิเศษ อาทิ ห้องแสดงนิทรรศการ ห้องเดินแบบ ห้อง CAD/CAM ห้องสัมมนา เป็นต้น และในแต่ละปีมหาวิทยาลัยส่งเสริมการลงทุนด้านนี้ประมาณ 2 ล้านปอนด์ รวมทั้งสนับสนุนทุนและการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ให้มีความเป็นเลิศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีเครือข่ายกับวิทยาลัยที่จัดการเรียนการสอนด้านวิชาชีพในการพัฒนานักศึกษา ของวิทยาลัย และคัดเลือกนักศึกษามหาวิทยาลัยให้เข้ามาศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย อาทิ Barnet College, City and Islington College, College of North West London, Croydon College เป็นต้น เพื่อให้มหาวิทยาลัยมีตัวป้อน (input) ที่เก่ง

## 3) The University of Manchester School of Materials

### ข้อมูลทั่วไป

ก่อตั้งเมื่อปี 1824 ได้รับการจัดอันดับด้านการวิจัยเป็นอันดับที่ 3 ของประเทศอังกฤษ มี 4 คณะ 22 สาขา (school) และมากกว่า 400 วัสดุ

1. Faculty of Engineering and Physicals Sciences :  
มี 9 สาขา (หนึ่งใน 9 สาขา คือ School of Materials)

2. Faculty of Humanities มี 6 สาขา

3. Faculty of Medical and Human Sciences มี 5 สาขา

4. Faculty of Life Sciences

นอกจากนี้ ยังมีหน่วยงาน/สถาบันที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย 16 หน่วยงาน อาทิ Aerospace Research Institute, Biomedical Imaging Institute, Brooks World Poverty Institute and Dalton Nuclear Research Institute. เป็นต้น มีรายได้ปีละ 788 ล้านปอนด์ (ปี 2009/2010) มีเครือข่ายกับโรงเรียน และวิทยาลัยในประเทศมากกว่า 400 หน่วยงาน มีนักศึกษา 39,438 คน จำแนกเป็นระดับปริญญาตรี จำนวน 28,313 คน ระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน

8,041 คน ผู้สำเร็จการศึกษาร้อยละ 90 ได้งานทำภายใน 6 เดือน (ปี 2009/2010) มีบุคลากรจำนวน 9,755 คน ในจำนวนนี้เป็นอาจารย์ที่สอนอย่างเดียว 489 คน สอนและวิจัย 1,955 คน นักวิจัย 1,877 คน ผู้บริหาร 1,106 คน ธุรการ/เลขานุการ 1,613 คน สายสนับสนุน 1,668 คน และอื่น 1,047 คน นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังมีแหล่งเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษา และบุคคลภายนอกได้มาศึกษาหาความรู้ อาทิ พิพิธภัณฑ์ Art Gallery และ John Rylands Library เป็นต้น

### 2.2.1.2 ประเทศฟินแลนด์

#### 1) Aalto University : school of Art and Design

##### ข้อมูลทั่วไป

Aalto University เป็นมหาวิทยาลัยของรัฐ ก่อตั้งเมื่อ 2010 เกิดจากการรวมตัวกัน ของ 3 มหาวิทยาลัย คือ Helsinki School of Economics, the University of Art and Design Helsinki และ The Helsinki University of Technology ผู้เรียนสามารถศึกษาหลักสูตรร่วม (joint degree) ระหว่างวิชาเรียน (school) ที่แตกต่างกันได้ ซึ่งหลักสูตรร่วมนี้ก็คือ Creative Sustainability and International Design, Business Management Aalto University มีหน่วยงานจัดการศึกษา 5 คณะ คือ

1. School of Art and Design
2. School of Art Education
3. School of New Media
4. School of Design
5. School of Film

School of Art and Design ก่อตั้งเมื่อ 1871 เป็นสถาบันการศึกษาด้านศิลปะและการออกแบบที่ใหญ่ที่สุดในกลุ่มประเทศ Nordic จำนวนนักศึกษา (ปี 2009) ปริญญาตรี 720 คน ปริญญาโท 1,027 คน ปริญญาเอก 197 คน รวมทั้งหมด 1,944 คน ในจำนวนนี้เป็นนักศึกษานานาชาติร้อยละ 19 มี 5 ภาควิชา

1. Department of Motion Picture, Television and Production Design

2. Department of Media
3. Department of Design
4. Department of Art
5. Department of Art and Media

หลักสูตรมีตั้งแต่ระดับปริญญาตรี (Undergraduate ) และระดับบัณฑิตศึกษา (Graduate) วุฒิที่ได้รับคือ

### 3. Doctor of Arts (Art and Design, DA)

#### 2) Aalto University : Design Factory (ADF)

##### ข้อมูลทั่วไป

เปิดดำเนินการเมื่อเดือนตุลาคม ปี 2008 เป็นหนึ่งในโครงการของมหาวิทยาลัย Aalto ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐ Design Factory มีแนวคิดในการดำเนินการด้านการคิดและลงมือปฏิบัติงานในลักษณะสหวิทยาการ (cross-disciplinary hand-on doing) โดยการจัดสภาพแวดล้อม เพื่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างนักศึกษา นักวิจัย และนักธุรกิจที่มีส่วนร่วมในการปฏิบัติ (business practitioners) ด้วยการสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งทางกายภาพ (ห้อง สถานที่ ฯลฯ) และเทคโนโลยีที่พร้อมปฏิบัติงานได้

ADF ยังเป็นเสมือนบ้านของบริษัทต่าง ๆ องค์กร กลุ่มนักวิจัย ที่มีทักษะและความเชี่ยวชาญเฉพาะ นอกจากนี้ ยังให้บริการด้านการฝึกปฏิบัติ ผู้ฝึกสอน (Coaching) สนับสนุนการเรียน รายวิชาของมหาวิทยาลัย การจัดทำโครงการ และความร่วมมือด้านการวิจัย ด้วยการจัดพื้นที่ให้เป็นสถานที่ทดลองทางการศึกษา วิจัย และการทำผลิตภัณฑ์ที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถ สหวิทยาการ รวมทั้งให้เป็นสถานที่ที่พบปะปฏิสัมพันธ์ บรรยาย สัมมนา ฝึกปฏิบัติงาน การทำงานเป็นทีม และ กิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องลงมือปฏิบัติ อาทิ เครื่องทำต้นแบบ การทดลอง เครื่องตรวจสอบ เป็นต้น ADF ให้บริการกับผู้เข้ามาใช้บริการด้วยความยืดหยุ่น รวมทั้งให้บริการ 24 ชั่วโมง ตลอดสัปดาห์ ห้องที่จัดให้เป็นห้องที่ผู้ใช้สามารถปรับสภาพได้ง่ายตามความต้องการในการใช้งาน เช่น การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ภายในห้อง

ADF ประกอบด้วย Design Factory, Media Factory และ Service Factory รวมกันให้บริการเพื่อให้นักวิชาการ นักวิจัย และนักศึกษา ทำงานร่วมกันได้

#### 3) HAMK University of Applied Sciences (HAMK'S Visamäki campus in Hämeenlinna)

##### ข้อมูลทั่วไป

HAMK University of applied sciences เป็นมหาวิทยาลัยของรัฐ ตั้งอยู่ทางตอนใต้ ของประเทศฟินแลนด์ ประกอบด้วย 8 campuses (Evo, Forssa, Hyvinkää, Hämeenlinna, Lepää, Mustiala, Riihimäki, Valkeakoski) จัดการศึกษาระดับปริญญาตรี 29 วุฒิ ปริญญาโท 7 วุฒิ ในสาขาเกี่ยวกับ

1. Culture
2. National Resources and the environment
3. National Sciences
4. Social Sciences, Business and Administration



## 7. Vocational Teacher Education

HAMK'S Visamäki campus in Hämeenlinna มีนักศึกษา ระดับ ปริญญาตรี (ปี 2010) จำนวน 8,117 คน (ภาคปกติ ภาคพิเศษ) มีบุคลากรจำนวน 759 คน (เฉพาะอาจารย์ มีจำนวน 380 คน)

มหาวิทยาลัยมุ่งเน้นจัดการศึกษาเพื่อฝึกความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ ป้อนตลาดแรงงาน และทำการวิจัย R&D เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการ (entrepreneurship) และ ธุรกิจใหม่ (new business) ในการสนับสนุนการจ้างงานในท้องถิ่น (local employers) ทั้งภาครัฐ และเอกชน มีกิจกรรมและเครือข่ายกับต่างประเทศ จำนวน 100 หน่วยงาน กิจกรรมและความร่วมมือจะเป็นเรื่องของการศึกษา วิจัย ธุรกิจ อุตสาหกรรม และสังคม มีการควบคุมคุณภาพการจัดการศึกษาโดย Finnish Higher Education Evaluation Council และมหาวิทยาลัยยังได้รับรางวัล ชนะเลิศของประเทศด้านคุณภาพ การเรียนการสอน (pedagogical Quality) ที่มีผลกระทบต่อการ พัฒนาอุตสาหกรรมในชุมชนที่มหาวิทยาลัยตั้งอยู่

จัดการศึกษาระดับปริญญาตรี และปริญญาโท ในสาขา

1. Biotechnology and Food Engineering
2. Business Administration
3. Business Information Technology
4. Building and Construction Engineering
5. Design
6. Environmental Engineering

ระดับปริญญาตรีใช้เวลาในการศึกษา 3.5 – 4.5 ปี จำนวน 210 – 240 หน่วยกิต ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับสาขาวิชาที่เรียน

### 2.2.2 ตัวอย่างสถาบันการศึกษาในภูมิภาคอเมริกา

#### 2.2.2.1 ประเทศสหรัฐอเมริกา

##### 1) Fashion Institute of Design and Merchandising (FIDM)

##### ข้อมูลทั่วไป

FIDM เป็นมหาวิทยาลัยเอกชน มี 4 วิทยาเขต คือ Los Angeles, Orange County, San Francisco และ Sandiego) เปิดเป็นสถาบันการศึกษาเมื่อปี ค.ศ. 1969 โดยมีแนวคิดในการทำงานอย่างใกล้ชิดกับผู้นำด้านแฟชั่น และอุตสาหกรรมบันเทิง เพื่อจะพัฒนาหลักสูตร ที่จะให้ผู้เรียนมีทักษะ มีวิชาชีพที่ดี หลังจากนั้น 4 ปี FIDM ก็เจริญเติบโตจาก Fashion design college ไปสู่ ระดับโลก ได้รับรางวัลชนะเลิศถึง 4 รางวัล กรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย ผู้บริหารระดับสูงของบริษัทชั้นนำด้านแฟชั่นและบันเทิง (Tim Gunn, Michel Gould

FIDM เป็นสถาบันการศึกษาวิชาชีพด้านสร้างสรรค์ จัดการศึกษาที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง (hand-on) ในภาคอุตสาหกรรม เป็นสถาบันการศึกษาเล็ก ๆ ที่รู้จักชื่อผู้เรียน ทุกคน แต่ยิ่งใหญ่ในการติดต่อสัมพันธ์กับภาคอุตสาหกรรมและแหล่งเรียนรู้ที่จะทำให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษา

FIDM จัดการศึกษาระดับปริญญาตรี 4 ปี 19 วิชาเอก แบ่งเป็น 2 วุฒิ (degree) คือ

1. A.A (Associate of Arts) ใช้เวลาศึกษา 2 ปี มี 13 วิชาเอก ผู้จบการศึกษาระดับนี้ทำงานในอุตสาหกรรมหรือศึกษาต่อระดับปริญญาตรี (Bachelor of sciences) หรือ Advance study ถ้าศึกษาต่อด้าน Business management ต้องเรียน 16 – 25 รายวิชาต่อวิชาเอก

2. A.A (Associate of Arts Professional Design Degree) ใช้เวลาศึกษา 9 – 15 เดือน มี 7 วิชาเอก

## 2) Academy of Art University (AAU)

### ข้อมูลทั่วไป

ก่อตั้งเมื่อปี ค.ศ. 1929 ณ San Francisco จัดการเรียนการสอนด้านศิลปการโฆษณา (advertising art) ปี 1933 จัดการเรียนการสอนด้านแฟชั่น (Fashion Illustration) และปี 1936 จัดการเรียนการสอนด้านศิลปะ (Fine Art) ปี 1966 มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีด้านศิลปะ และในปี 1983 จัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และในปี 2004 เปลี่ยนชื่อ Academy of Art College เป็น Academy of Art University

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยมีนักศึกษา 17,000 คน เป็นสถาบันการศึกษา ด้านศิลปะและการออกแบบของเอกชนที่ใหญ่ที่สุดในประเทศสหรัฐอเมริกา จัดการศึกษาในคุณวุฒิต่าง ๆ ดังนี้

1. Bachelor of Fine Arts
2. Bachelor of Arts
3. Associate of Arts
4. Master of Fine Arts
5. Master of Architecture
6. Certificate or Continuing Art and Education course

มีหลักสูตรด้านศิลปะและการออกแบบ 16 คณะ 16 วิชาเอก เป็นสถาบันการศึกษาที่ได้ชื่อว่าศิลปินสอนศิลปิน (Artists Teach Artists) เนื่องจากผู้สอนประกอบอาชีพเป็นศิลปิน หรือนักออกแบบ

- |                                 |                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 3. Animation and Visual Effects | 11. Interior Architecture and Design |
| 4. Architecture                 | 12. Motion Picture & Television      |
| 5. Art Education                | 13. Multimedia Communications        |
| 6. Fine Art                     | 14. Music for Visual Media           |
| 7. Game Design                  | 15. Photography                      |
| 8. Graphic Design               | 16. Web Design and New Media         |

### 3) Art Center College of Design

#### ข้อมูลทั่วไป

ก่อตั้งเมื่อปี ค.ศ. 1930 จัดการศึกษาระดับปริญญาตรี โท และ

ไม่มีวุฒิ ในสาขาต่าง ๆ ดังนี้

1. ปริญญาตรี : Advertising, Film, Fine Art, Graphic Design, Illustration and Photography, Imaging (วุฒิที่ได้รับคือ Bachelor of Fine Arts) Entertainment Design, Environment Design, Product Design, Transportation Design (วุฒิที่ได้รับคือ Bachelor of Science)

2. ปริญญาโท : มี 4 สาขา คือ Art, Broadcast Cinema, Media Design (วุฒิที่ได้รับคือ Master of Fine Arts) และสาขา Industrial Design (วุฒิที่ได้รับคือ Master of Science)

3. ไม่มีวุฒิ (non degree) มี 14 สาขา ซึ่งนอกจากบุคคลทั่วไปแล้ว นักเรียนชั้นมัธยม ศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนได้

ปี 2008 มีนักศึกษาประมาณ 30,000 คน ผู้สอน 400 คน

อัตราส่วนผู้สอน : ผู้เรียนเป็น 1 : 12 ผู้สำเร็จการศึกษาได้งานทำร้อยละ 88

### 4) Fashion Institute of Technology (FIT)

#### ข้อมูลทั่วไป

FIT ก่อตั้งเมื่อ 1944 เป็นมหาวิทยาลัยของรัฐ พัฒนามาจากโรงเรียนอาชีวศึกษา ปัจจุบันได้รับงบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาล ท้องถิ่น และค่าธรรมเนียมการศึกษา ในอัตราส่วนที่ใกล้เคียงกัน จัดการเรียนการสอนใน 5 คณะ คือ

1. School of Art and Design มี 17 วิชาเอก
2. School of Business and Technology มี 10 วิชาเอก
3. School of Liberal Art
4. School of Graduate Studies



### คุณวุฒิที่จัดการศึกษา

ระดับปริญญาตรี มี Associate of Applied Science, Bachelor of Science และ Bachelor of Fine Arts

ระดับปริญญาโท มี Master of Professional Studies, Master of Art และ Master of Fine Arts

ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาล ท้องถิ่น และ ค่าธรรมเนียมการศึกษาในอัตราส่วนที่พอ ๆ กัน คือ 1/3 ของงบประมาณทั้งหมด

มีอาจารย์ 253 คน มีอาจารย์พิเศษ 754 คน ซึ่งนอกจากเป็นผู้สอนแล้วยังประกอบอาชีพในวิชาชีพที่สอน คือ เป็น designers, executives, consultants freelance, artists, business owner

### 5) Philadelphia University

#### ข้อมูลทั่วไป

เป็นสถาบันการศึกษาเอกชนที่พัฒนามาจาก Philadelphia Textile school ประกอบด้วย 6 คณะ (school) คือ Architecture, Business Administration, Design and Media, Engineering and Textile, Liberal Arts และ Science and Health จัดการศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี 37 สาขา ปริญญาโท 14 สาขา ปริญญาเอก 1 สาขา (Textile Engineering) นอกจากนี้ ยังมีหลักสูตร Continuing and Professionals studies สำหรับผู้ที่ต้องการเปลี่ยนอาชีพ โดยจัดการเรียนการสอนตอนเย็นและวันเสาร์ - อาทิตย์ ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกที่จะเรียนแบบนับหน่วยกิต หรือไม่นับหน่วยกิตก็ได้

ผู้สำเร็จการศึกษาจะได้งานทำร้อยละ 90 ภายในระยะเวลาสั้น ๆ หลังจบการศึกษา เป็นเวลามากกว่า 20 ปี มีนักศึกษาจากประเทศต่าง ๆ 42 ประเทศ เข้ามาศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย

จัดการเรียนการสอนด้วยชั้นเรียนขนาดเล็ก ๆ 18 คน อัตราส่วนผู้สอน : ผู้เรียนเป็น 1 : 12 เพื่อให้ผู้สอนและผู้เรียนมีความใกล้ชิด มหาวิทยาลัยมีนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 2,707 คน สูงกว่าปริญญาตรี 486 คน

A.A (Associate of Arts Professional Design Degree) ใช้เวลาศึกษา 9 – 15 เดือน มี 7 วิชาเอก

### 2.2.3 ตัวอย่างสถาบันการศึกษาในภูมิภาคเอเชีย

#### 2.2.3.1 ประเทศญี่ปุ่น

##### 1) Bunka Women's University

#### ข้อมูลทั่วไป

รัฐบาล จัดการศึกษาระดับปริญญาตรี ใน 3 คณะ และ 1 วิทยาลัย และระดับบัณฑิตศึกษา โดยมี รายละเอียดดังนี้

1. ระดับบัณฑิตศึกษา จำแนกเป็น 2 ประเภท

1.1 Life and Environmental เน้นในเรื่องของ clothing

และ environment

1.2 นานาชาติ เน้นในเรื่องของ international culture

2. ระดับปริญญาตรี จัดการศึกษาใน 4 คณะ

2.1 Faculty of Dress มี 2 ภาควิชาคือ Dress Design

และ Sociology Dress

2.2 Faculty of Arts มี 2 ภาควิชาคือ Living Arts และ

Interior Architecture

2.3 Faculty of Modern Culture มี 2 ภาควิชาคือ

International Studies (การท่องเที่ยวและวัฒนธรรม) และ International Fashion and culture

2.4 Junior College มี 2 ภาควิชาคือ Dress และ

Foreign students

**2) Hiko Mizuno College of Jewelry**

**ข้อมูลทั่วไป**

Hiko Mizuno College of Jewelry ก่อตั้งเมื่อปี ค.ศ. 1956 เป็นสถาบันการศึกษาเอกชน ภายใต้การกำกับดูแลของ Tokyo Metropolitan Government จัดการศึกษาด้านเครื่องประดับ นาฬิกา รองเท้า และกระเป๋า มีเครือข่ายความร่วมมือกับ 58 สถาบันการศึกษาใน 16 ประเทศ

Hiko Mizuno College of Jewelry ประกอบด้วย 3 ภาควิชา คือ

1. Jewelry Department ประกอบด้วย

1.1 Jewelry Design (หลักสูตร 2 ปี)

1.2 Fashion Coordinator (หลักสูตร 2 ปี)

1.3 Silver Accessory (หลักสูตร 2 ปี)

1.4 Fashion Art Accessory (หลักสูตร 3 ปี)

1.5 High Jewelry (หลักสูตร 3 ปี)

1.6 Metal Craft (หลักสูตร 3 ปี)

1.7 Advanced Jewelry (หลักสูตร 4 ปี)

1.8 Jewelry Institute (หลักสูตร 4 ปี)

2. Watch Department ประกอบด้วย
  - 2.1 Watch Maker (หลักสูตร 2 ปี)
  - 2.2 Watch Maker Master (หลักสูตร 3 ปี)
  - 2.3 WOSTEP (หลักสูตร 3 ปี)
3. Shoe and Bag Department ประกอบด้วย
  - 3.1 Shoe Maker (หลักสูตร 2 ปี)
  - 3.2 Shoe Maker Master (หลักสูตร 3 ปี)
  - 3.3 Bag Maker (หลักสูตร 2 ปี)

### 2.2.3.2 ประเทศสิงคโปร์

#### 1) Singapore Polytechnic : school of Design

##### ข้อมูลทั่วไป

เป็นสถาบันการศึกษาประเภท Polytechnic แห่งแรกของประเทศสิงคโปร์ ก่อตั้งเมื่อปี ค.ศ. 1954 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อฝึกนักเทคโนโลยีและวิชาชีพอื่น ๆ ที่สนับสนุนหรือเพื่อการทำงานในภาคอุตสาหกรรม และภาคเศรษฐกิจของประเทศ มีนักศึกษา 18,000 คน ในจำนวนนี้เป็นนักศึกษาต่างชาติ 8% (ปี ค.ศ. 2011) จัดการศึกษาระดับ diploma และ post-diploma ใน 10 คณะ คือ

1. School of Architecture and Built Environment
2. School of Business
3. School of Chemical and Life Science
4. School of Communication, Arts and Social Science
5. School of Mathematics and Science
6. School of Designs
7. School of Digital Media and Information Technology
8. School of Electrical and Electronic Engineering
9. School of Mechanical and Aeronautical Engineering
10. Singapore Maritime Academy

มีการประกันคุณภาพการเรียนการสอนด้วยระบบ ISO9001 และ 14001

##### วิสัยทัศน์

Singapore Polytechnic เป็นสถาบันการศึกษาชั้นนำในการเตรียมตัวผู้เรียนให้มีความพร้อมในการทำงาน การดำเนินชีวิต และก้าวทันโลก (work-ready, life-ready, and world-ready)



### 2.2.3.3 ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนจีน เขตปกครองพิเศษ

#### ฮ่องกง

#### 1) Hong Kong Design Institute (HKDI)

##### ข้อมูลทั่วไป

Hong Kong Design Institute พัฒนามาจาก Institute of Vocational Education (IVE) โดยเป็นสถาบันการศึกษาหนึ่งในเก้าของ Vocational Council Technology (VCT) เป็นสถาบันการศึกษาของรัฐบาลที่ก่อตั้งขึ้นจากการที่ประเทศไม่สามารถเป็นฐานการผลิต เนื่องจากความจำกัดของพื้นที่ จึงมีแนวคิด ในการจัดการศึกษาที่ต้องใช้พื้นที่ไม่มาก เช่น ด้านการออกแบบ และการสร้างสรรค์

แนวทางในการจัดตั้งสถาบันการศึกษาในปี ค.ศ. 2003 – ปัจจุบัน

#### ประกอบด้วย

1. จัดตั้ง Advisory Board เมื่อปี ค.ศ. 2004
2. จัดตั้งคณะทำงาน 4 ชุด คือ ด้านหลักสูตร (Curriculum )

ด้านการสร้างภาพลักษณ์ ( Brand ) ด้านเครือข่าย (Network) และด้านการจัดการเรียนการสอนและสิ่งแวดล้อม

3. จัดการเรียนการสอนอย่างเป็นทางการ ปี ค.ศ. 2007

ปัจจุบัน (ปี ค.ศ. 2011) มีนักศึกษา 4,500 คน มี full time staff จำนวน 500 คน จัดการเรียนการสอนระดับประกาศนียบัตร และปริญญาตรี ใน 4 department คือ

1. Product & design
2. Communication Design & Digital Media
3. Fashion & Image Design
4. Foundation Design

#### 2) The Hong Kong Polytechnic University

##### ข้อมูลทั่วไป

The Hong Kong Polytechnic University ก่อตั้งเมื่อปี 1972 เป็นมหาวิทยาลัยเอกชน พัฒนามาจากสถาบันการศึกษาอาชีวศึกษา จัดการศึกษาระดับปริญญาตรี โท และเอก

ปัจจุบัน (ค.ศ. 2011) มีนักศึกษา 29,193 คน มีบุคลากรจำนวน 3,505 คน ในจำนวนนี้เป็นนักวิชาการจำนวน 1,191 คน จัดการศึกษาใน 6 คณะ มีหน่วยงานวิชาการ 24 หน่วยงาน 2 โรงเรียน มีบัณฑิตวิทยาลัย 2 ศูนย์ และ 30 สถาบันวิจัย

The Institute of Textile & clothing (ITC) ก่อตั้งเมื่อปี ค.ศ. 1957 มีนักศึกษา 2,476 คน มี full-time staff จำนวน 78 คน มีนักวิจัย 139 คน เทคนิเชียน 27 คน ผู้บริหาร 21 คน จัดการศึกษาระดับปริญญาตรีในสาขา

1. Bachelor of Arts in Fashion and Textile
2. Higher Diploma in Fashion and Textile
3. Master of Arts in Fashion and Textile
4. Research Postgraduate Programmes (Doctor of

Philosophy)

นอกจากนี้ ITC ยังมี advisory committee จากภาคอุตสาหกรรม และนักวิชาการ ซึ่งจะมีการประชุมปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้การสนับสนุนในการทำงาน อาทิ ให้ทุนแก่มหาวิทยาลัย ให้คำแนะนำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับแนวโน้มของการเปิดหลักสูตรใหม่

### 2.3 กรอบการจัดการศึกษาไทยในระดับอุดมศึกษาระยะ 15 ปี

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้ทำการวิเคราะห์แนวโน้มของกระแสโลกที่ส่งผลต่อการจัดการศึกษาในอนาคตของประเทศไทยโดยเฉพาะระดับอุดมศึกษา และจัดทำกรอบแนวคิดของแผนการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ระยะ 15 ปี (พ.ศ. 2551 - 2565) เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาได้ใช้เป็นแนวในการกำหนดทิศทางของการจัดการศึกษาที่ตอบสนองและเตรียมพร้อมสำหรับการเข้าร่วมเป็นประชาคมอาเซียน ให้ประเทศมีความสามารถในการแข่งขันในอนาคต ทั้งด้านการผลิตบุคลากรและสร้างงานวิจัย สรุปได้ดังตาราง

| อนาคตที่มีผลกระทบทั่วโลก ประเทศ และ อุดมศึกษาไทย                         | ทิศทาง และนโยบาย ของกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การเพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ จำนวนเด็กและเยาวชนและผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง | 1. อุดมศึกษาต้องลดการขยายตัว เน้นคุณภาพ เพิ่มผลิตภาพเศรษฐกิจกลุ่มวัยทำงาน เน้นการศึกษาค้นคว้าเพื่อรองรับการเปลี่ยนงานและอาชีพ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| บริการและภาคอุตสาหกรรมเติบโตมาก                                          | 2. อุดมศึกษาต้องขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ทั้งผู้ประกอบการขนาดเล็ก SMEs ธุรกิจครอบครัวและบริษัทข้ามชาติ ผลิตบัณฑิต มีอบรมและเพิ่มผลิตภาพในลักษณะ demand led ทำงานกับหน่วยงานแผน อุตสาหกรรมรายสาขา และกลุ่มอุตสาหกรรมพื้นที่ และภาคการผลิต เพื่อผลักดันอุตสาหกรรมความรู้ วิเคราะห์และชักนำภาคบริการใหม่                                                                                                                                                                                                |
| นวัตกรรม                                                                 | 3. อุดมศึกษาจะถูกระงับ และโอกาสเติบโตจากโลกาภิวัตน์ และการเปิดเสรีทางบริการการศึกษา โดยเฉพาะข้อตกลงของ WTO พหุภาคีและทวิภาคี จากการที่ประเทศไทยเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี 2558 ด้วยการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อให้เกิดมาตรฐานการศึกษา และปริญญาที่ยอมรับร่วมกันได้                                                                                                                                                                                                                               |
| เปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี                                                     | 4. อุดมศึกษาจะต้องนำมาใช้ในกระบวนการผลิตบัณฑิตและบริการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| คนไทย นักศึกษาไทย และบัณฑิตในอนาคต                                       | 5. อุดมศึกษาจะต้องเผชิญกับชีวิตงานของบัณฑิตในอนาคต เกี่ยวกับการทำงานหลายอาชีพตลอดช่วงอายุการทำงานไร้สังกัด (Freelance) ความไม่สอดคล้องระหว่างการศึกษาและทักษะอาชีพที่พึงประสงค์ในอนาคต ทักษะการสื่อสาร การทำงานเป็นหมู่คณะ การแก้ปัญหา การออกแบบและความคิดสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบ การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การบริหารจัดการตนเอง จริยธรรม ทักษะชีวิต ทักษะสังคม สมรรถนะพื้นฐานร่วม (Base lines competencies) ที่ข้ามพ้นความรู้วิชาการที่เป็นแหล่งความรู้ความสามารถเชิงวิชาการ หลักสูตรสองภาษา |



## 2.4 บริบทการจัดการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีภารกิจหลัก คือ การสอน และการบริการสังคม ที่มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะตอบสนองความต้องการของประเทศ รวมทั้ง การให้บริการวิชาการวิชาชีพเพื่อพัฒนาคน ชุมชน และสังคม ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความเข้มแข็ง เพื่อไปสู่ความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เพื่อเป็นการตอบสนองนโยบายของรัฐบาล มหาวิทยาลัยได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นผู้นำด้านอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในระดับภูมิภาคและระดับโลก ซึ่งภารกิจหลักหนึ่งคือ การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้มีความรู้ ทักษะทางปัญญา และทักษะที่เป็นปัจจัยสำคัญของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์

### 2.4.1 การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ในปัจจุบันมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จัดการศึกษา แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี ในหลากหลายสาขาวิชาที่จัดอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ตามการจำแนกของ (UNCTAD) ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงการจำแนกกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ หลักสูตรสาขาวิชา และคณะ

| กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์                      | หลักสูตรสาขาวิชา                        | คณะ                     |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|
| 1. กลุ่มมรดกทางวัฒนธรรม<br>(Cultural heritage) | พัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาไทย              | ศิลปศาสตร์              |
|                                                | การโรงแรมและการท่องเที่ยว               |                         |
|                                                | คหกรรมศาสตร์ทั่วไป                      | เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์   |
|                                                | ธุรกิจงานประดิษฐ์                       |                         |
|                                                | ธุรกิจอาหาร                             |                         |
|                                                | เทคโนโลยีการอาหารและโภชนาการ            |                         |
| 2. กลุ่มสื่อ (Media)                           | เทคโนโลยีการพิมพ์                       | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
|                                                | เทคโนโลยี การถ่ายภาพและภาพยนตร์         |                         |
|                                                | เทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง |                         |
| 3. กลุ่มงานสร้างสรรค์ (Functional Creation)    |                                         |                         |
| 3.1 งานออกแบบ (Design)                         | ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม               | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
|                                                | เทคโนโลยีและการออกแบบเครื่องเรือน       |                         |
|                                                | ออกแบบสิ่งทอ                            | อุตสาหกรรมสิ่งทอ        |
|                                                |                                         |                         |

| กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ | หลักสูตรสาขาวิชา         | คณะ                     |
|---------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 3.2 ซอฟต์แวร์ (Software)  | เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์     | ครุศาสตร์อุตสาหกรรม     |
|                           | วิทยาการคอมพิวเตอร์      | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
|                           | ระบบสารสนเทศและซอฟต์แวร์ | บริหารธุรกิจ            |

## 2.4.2 ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ผลการวิจัยเพื่อวิเคราะห์ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ดยนิทยา สำเร็จผล และคณะ (2552) พบว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพมีภาพลักษณ์ในปัจจุบัน เป็นมหาวิทยาลัยที่มีบัณฑิตนักปฏิบัติการ เก่งทางวิชาชีพ ศิษย์เก่ามีชื่อเสียงในสังคมและมีสถานที่ตั้งอยู่ใจกลางเมือง และคาดหวังให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มี Positioning “เป็นผู้นำในการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติการ มีความร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดการศึกษา และเป็นศูนย์บริการวิชาการแก่สังคม” และมีข้อเสนอแนะแนวทางในการสร้างภาพลักษณ์/ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย ว่า **ต้องสร้างจุดเด่นที่แตกต่างของมหาวิทยาลัยโดยใช้ฐานเดิมที่มีอยู่** ด้วยการ 1. พัฒนาอาจารย์ 2. ร่วมมือกับภาคเอกชนอย่างจริงจังในการจัดการศึกษา เช่น การพัฒนาหลักการ การจัดการเรียนการสอน (ด้านเครื่องมือ) 3. ดึงศักยภาพศิษย์เก่ามาใช้ให้เกิดประโยชน์ 4. พัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะที่โดดเด่น แตกต่างจากที่อื่น ๆ เช่น ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ ความอดทน สู้งาน และสร้างให้นักศึกษารักสถาบัน 5. มหาวิทยาลัยควรกำหนดกลยุทธ์ และจัดทำแผนพัฒนาให้ชัดเจน ยึดถือแผนพัฒนามาใช้ในการดำเนินงาน และมีการประเมินผลแผนโดยให้บุคคลภายนอก (ศิษย์เก่า) ร่วมในการประเมิน 6. ให้มีการประชาสัมพันธ์จุดเด่นของมหาวิทยาลัยทั้งภายใน ภายนอกอย่างต่อเนื่อง และจริงจัง

นอกจากนั้นบริษัทคอนทัวร์ (2553) ได้ทำการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ในเรื่องการทำกลยุทธ์โครงการประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ พบว่า

1. ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพนั้น ได้ถูกสื่อสารออกไป ในหลายรูปแบบทั้งแบบที่ควบคุมได้และแบบที่ควบคุมไม่ได้ และในหลายครั้งที่ผู้บริโภคทั่วไปก็ยังติดกับภาพลักษณ์ เก่า ๆ ใน เรื่องของนักเรียนทะเลาะวิวาทกัน หรือจะเป็นเรื่องที่มีทักษะช่างสูง (Smart blue collar) แต่ก็ยังไม่มีโดดเด่นและแตกต่างจากมหาวิทยาลัยอื่น ๆ อย่างชัดเจน ทำให้ผู้บริโภคยังไม่สามารถจดจำ และเห็นความแตกต่างของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพได้ชัดเจน นอกจากนี้ การที่ไม่สามารถสร้างความแตกต่างนั้นจะยังทำให้การทำการตลาดและเจาะกลุ่มลูกค้าเป็นไปได้ยากขึ้น

2. ข้อได้เปรียบอย่างหนึ่งของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพนั้น จะเป็นเรื่องของวิชาชีพที่สามารถทำให้นักศึกษาเมื่อจบการศึกษาแล้วสามารถนำความรู้ที่มีอยู่นั้นไปใช้ได้จริง และรู้ลึกเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษามา และนอกจากวิชาชีพที่แข็งแรงแล้ว การที่มีทำเลอยู่ย่านสาทรและศูนย์กลางธุรกิจ ทำให้ทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพได้เปรียบทางมหาวิทยาลัยอื่น ๆ อยู่บ้างในเรื่องของการ



เรียนรู้อะไรและปรับตัวเข้ากับสังคมเมือง รวมถึงการเห็นแนวโน้มของสังคมที่ทันสมัยได้เร็วกว่ามหาวิทยาลัยที่ตั้งอยู่ในส่วนอื่นออกไป

3. แนวโน้มของมหาวิทยาลัยในอนาคตนั้น ไม่ว่าจะเป็นมหาวิทยาลัยในประเทศหรือต่างประเทศก็มีการปรับตัวและให้ความสำคัญกับเรื่องภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเป็นอย่างมาก เพื่อที่จะทำการสร้างจุดเด่นให้กับทางมหาวิทยาลัยเองและเน้นกลยุทธ์การสร้างแบรนด์ให้แก่ผู้บริโภคและกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจนขึ้น (University branding) โดยที่การเปลี่ยนแปลงนี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้หลายรูปแบบดังนี้

3.1 เน้นการเปลี่ยนแปลงตัวมหาวิทยาลัยให้ดู ร่วมสมัยขึ้นและเข้าถึงนักเรียนนักศึกษาให้มากขึ้น

3.2 เน้นการสื่อสารตัวมหาวิทยาลัยให้สอดคล้องกับ “ภาพจำ” ของนักเรียนนักศึกษา เช่น CALTECH และ University Georgia Tech รวมถึง “ราชวมงคลกรุงเทพ”

4. นักเรียนกลุ่มที่สนใจในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชวมงคลกรุงเทพนั้น เป็นกลุ่มที่ผลการเรียนระดับกลาง ๆ ที่มีความต้องการว่าสถาบันการศึกษาจะช่วยพัฒนาและสามารถดึงจุดเด่นของเขาออกมา โดยที่ให้ออกมาให้ได้มีส่วนร่วมและพยายามจนกว่าจะประสบความสำเร็จในสิ่งที่กลุ่มเป้าหมายชอบและต้องการจะประสบความสำเร็จ

กลยุทธ์การสร้างภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชวมงคลกรุงเทพ

ผลจากการวิจัยข้างต้น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชวมงคลได้กำหนดกลยุทธ์ในการสร้างภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยดังนี้ .

1. แนวโน้มของตลาดการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชวมงคลกรุงเทพต้องเปลี่ยนเป็นมหาวิทยาลัยที่มีความร่วมสมัยและเน้นการเข้าถึงนักเรียนนักศึกษาให้มากขึ้น

2. วางตำแหน่งแบรนด์ของมหาวิทยาลัยให้มีความแตกต่างจากมหาวิทยาลัยอื่น โดยเน้นที่การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ รู้ลึก รู้จริงและนำไปปฏิบัติได้

3. กำหนดคุณสมบัติบุคลิกลักษณะของแบรนด์ เน้นที่คุณสมบัติ 4 ประการ คือ ความคิดสร้างสรรค์ รู้ลึก รู้จริง เอื้อถึงง่าย และ อยู่ใจกลางเมืองกรุงเทพมหานคร

4. กำหนดสโลแกนของมหาวิทยาลัย เป็น The Talent Factory จากจินตนาการสู่มืออาชีพ เน้นการพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้รู้ลึก รู้จริง และสามารถทำงานได้อย่างมืออาชีพ

## 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดทำหลักสูตรนานาชาติระดับอุดมศึกษา

การพัฒนาหลักสูตรการศึกษานานาชาติให้มีคุณภาพและเป็นสากลนั้น ประเทศไทยสามารถเรียนรู้ได้จากต่างประเทศ ที่ได้พัฒนาส่งเสริมคุณภาพหลักสูตรนานาชาติจนประสบความสำเร็จและเป็นที่ยอมรับจากนานาชาติ ซึ่งมีแนวทางที่น่าสนใจดังนี้ นลินี ทวีสิน (<http://www.vcharkarn.com/>)



## 2.5.1 การจัดการศึกษานานาชาติระดับอุดมศึกษาในต่างประเทศ

### 2.5.1.1 ประเทศญี่ปุ่น: ส่งเสริมด้วยการให้ทุนการศึกษาแก่ชาวต่างชาติ

ประเทศญี่ปุ่นได้ก่อตั้งสมาคมการศึกษานานาชาติแห่งประเทศไทยญี่ปุ่น (AJEJ) มีวัตถุประสงค์ ในการจัดสรรทุนการศึกษาระยะสั้นให้แก่นักศึกษาต่างชาติ โดยเฉพาะในระดับ อุดมศึกษาปริญญาตรีและปริญญาโท สามารถเข้าศึกษาต่อในกรอบระยะเวลาตั้งแต่ 6 เดือน ถึง 1 ปี ซึ่งระยะเวลาดังกล่าวมหาวิทยาลัยในประเทศญี่ปุ่นจะเป็นผู้กำหนด ทั้งนี้เพื่อสร้างความสัมพันธ์ แลกเปลี่ยน วัฒนธรรมและความรู้กับมหาวิทยาลัยอื่นในประเทศต่าง ๆ เพื่อมุ่งส่งเสริมการวิจัยเป็นหลัก ผลจากการก่อตั้ง สมาคมฯ พบว่า ประเทศญี่ปุ่นสามารถสร้างรายได้มหาศาลจากการรับนักศึกษาต่างชาติเข้ามา ประกอบกับ แรงจูงใจเรื่องการให้ทุนการศึกษา ทำให้จำนวนนักศึกษาต่างชาติมีอัตราเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นช่องทาง ในการดึงดูดทรัพยากรบุคคลจากประเทศต่าง ๆ มีผลต่อการพัฒนางานวิจัยของประเทศญี่ปุ่นให้ดีขึ้นด้วย

### 2.5.1.2 ประเทศสิงคโปร์: ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ

การศึกษานานาชาติของประเทศสิงคโปร์เติบโตแบบก้าวกระโดด จากการ ปฏิรูประบบการศึกษาที่มีรากฐานมาจากมหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ (Cambridge) ในประเทศอังกฤษ เมื่อ 40 ปีก่อน ส่งผลให้การศึกษาของประเทศสิงคโปร์แข็งแกร่งจนสามารถสร้างพันธมิตรทางการศึกษากับ มหาวิทยาลัย ระดับต้น ๆ ของโลก ให้เข้ามามีส่วนในการวางแผนการศึกษา เขียนหลักสูตรนานาชาติ และ ให้คำปรึกษาแนะนำในการปรับปรุงหลักสูตรนานาชาติให้ทันสมัยตามกระแสโลก เช่น มหาวิทยาลัย จอห์นฮอปกินส์ (John Hopkins University) มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด (Stanford University) มหาวิทยาลัยคอลเลจ (Cornell University) เป็นต้น

รัฐบาลประเทศสิงคโปร์ให้ความสำคัญด้านการศึกษานานาชาติ โดยทุ่ม ทุนประมาณ และพัฒนาหลักสูตรให้มีมาตรฐานใกล้เคียงและเทียบเท่ากับการศึกษาในทวีปยุโรปโดยเปิด ศูนย์บริการการศึกษาสิงคโปร์ (Singapore Education Services Center: SESC) เป็นศูนย์บริการข้อมูล ข่าวสารด้านการศึกษาแก่นักศึกษาต่างชาติ เช่น หลักสูตรการศึกษา การใช้ชีวิตในประเทศสิงคโปร์ การหา รายได้พิเศษระหว่างเรียน และหลักสูตรอบรมพิเศษสำหรับนักศึกษาต่างชาติ อาทิ หลักสูตรพัฒนา ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน รวมถึงการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ของกลุ่มนักศึกษาต่างชาติ

เปิดหลักสูตรให้นักศึกษา "ค้นหา" ตนเอง (Personal Development Courses) เป็นหลักสูตรระยะสั้นที่สิงคโปร์ต้องการพัฒนาให้นักศึกษาต่างชาติใช้เวลาว่างเพื่อค้นหาศักยภาพ ตนเองตามความสนใจ เช่น การออกแบบท่าเต้น หลักสูตรกราฟิกดีไซน์ หลักสูตรการสร้างหุ่นยนต์ เป็นต้น โดยรัฐบาลจะเชื่อมโยงกับภาคเอกชน บริษัท ห้างร้าน ให้มีส่วนสนับสนุน และอำนวยความสะดวกแก่นักศึกษา ต่างชาติ โดยมีเงื่อนไขลดหย่อนภาษีแก่ภาคเอกชนที่ให้ความร่วมมือ

จัดตั้งหน่วยงานสนับสนุนการศึกษานานาชาติ ประเทศสิงคโปร์

ให้ความสำคัญเรื่องการบริการด้านการศึกษาและการประชาสัมพันธ์การศึกษานานาชาติของประเทศสิงคโปร์

## 2.5.1 การจัดการศึกษานานาชาติระดับอุดมศึกษาในต่างประเทศ

### 2.5.1.1 ประเทศญี่ปุ่น: ส่งเสริมด้วยการให้ทุนการศึกษาแก่ชาวต่างชาติ

ประเทศญี่ปุ่นได้ก่อตั้งสมาคมการศึกษานานาชาติแห่งประเทศไทยญี่ปุ่น (AIEJ) มีวัตถุประสงค์ ในการจัดสรรทุนการศึกษาระยะสั้นให้นักศึกษาต่างชาติ โดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษาปริญญาตรีและปริญญาโท สามารถเข้าศึกษาต่อในรอบระยะเวลาตั้งแต่ 6 เดือน ถึง 1 ปี ซึ่งระยะเวลาดังกล่าวนมหาวิทยาลัยในประเทศญี่ปุ่นจะเป็นผู้กำหนด ทั้งนี้เพื่อสร้างความสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนวัฒนธรรมและความรู้กับมหาวิทยาลัยอื่นในประเทศต่าง ๆ เพื่อมุ่งส่งเสริมการวิจัยเป็นหลัก ผลจากการก่อตั้งสมาคมฯ พบว่า ประเทศญี่ปุ่นสามารถสร้างรายได้มหาศาลจากการรับนักศึกษาต่างชาติเข้ามา ประกอบกับแรงจูงใจเรื่องการให้ทุนการศึกษา ทำให้จำนวนนักศึกษาต่างชาติมีอัตราเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นช่องทางในการดึงดูดทรัพยากรบุคคลจากประเทศต่าง ๆ มีผลต่อการพัฒนางานวิจัยของประเทศญี่ปุ่นให้ดีขึ้นด้วย

### 2.5.1.2 ประเทศสิงคโปร์: ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ

การศึกษานานาชาติของประเทศสิงคโปร์เติบโตแบบก้าวกระโดด จากการปฏิรูประบบการศึกษาที่มีรากฐานมาจากมหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ (Cambridge) ในประเทศอังกฤษ เมื่อ 40 ปีก่อน ส่งผลให้การศึกษาระดับสิงคโปร์แข็งแกร่งจนสามารถสร้างพันธมิตรทางการศึกษากับมหาวิทยาลัย ระดับต้น ๆ ของโลก ให้เข้ามามีส่วนในการวางแผนการศึกษา เขียนหลักสูตรนานาชาติ และให้คำปรึกษาแนะนำในการปรับปรุงหลักสูตรนานาชาติให้ทันสมัยตามกระแสโลก เช่น มหาวิทยาลัยจอห์นฮอปกินส์ (John Hopkins University) มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด (Stanford University) มหาวิทยาลัยคอร์เนล (Cornell University) เป็นต้น

รัฐบาลประเทศสิงคโปร์ให้ความสำคัญด้านการศึกษานานาชาติ โดยทุ่มงบประมาณ และพัฒนาหลักสูตรให้มีมาตรฐานใกล้เคียงและเทียบเท่ากับการศึกษาในทวีปยุโรปโดยเปิดศูนย์บริการการศึกษาสิงคโปร์ (Singapore Education Services Center: SESC) เป็นศูนย์บริการข้อมูลข่าวสารด้านการศึกษานานาชาติแก่นักศึกษาต่างชาติ เช่น หลักสูตรการศึกษา การใช้ชีวิตในประเทศสิงคโปร์ การหารายได้พิเศษระหว่างเรียน และหลักสูตรอบรมพิเศษสำหรับนักศึกษาต่างชาติ อาทิ หลักสูตรพัฒนาภาษาอังกฤษ ภาษาจีน รวมถึงการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ของกลุ่มนักศึกษาต่างชาติ

เปิดหลักสูตรให้นักศึกษา "ค้นหา" ตนเอง (Personal Development Courses) เป็นหลักสูตรระยะสั้นที่สิงคโปร์ต้องการพัฒนาให้นักศึกษาต่างชาติใช้เวลาว่างเพื่อค้นหาศักยภาพตนเองตามความสนใจ เช่น การออกแบบท่าเต้น หลักสูตรกราฟิกดีไซน์ หลักสูตรการสร้างหุ่นยนต์ เป็นต้น โดยรัฐบาลจะเชื่อมโยงกับภาคเอกชน บริษัท ห้างร้าน ให้มีส่วนสนับสนุน และอำนวยความสะดวกแก่นักศึกษาต่างชาติ โดยมีเงื่อนไขลดหย่อนภาษีแก่ภาคเอกชนที่ให้ความร่วมมือ

จัดตั้งหน่วยงานสนับสนุนการศึกษานานาชาติ ประเทศสิงคโปร์

ให้ความสำคัญเรื่องการบริการด้านการศึกษาและการประชาสัมพันธ์การศึกษานานาชาติของประเทศสิงคโปร์



ต่างประเทศ จัดตั้งวิสาหกิจนานาชาติแห่งประเทศไทยสิงคโปร์ (International Enterprise Singapore (IE) ทำหน้าที่พัฒนาคุณภาพและส่งเสริมธุรกิจด้านการศึกษานานาชาติและเปิดขยายสาขาข้ามชาติ จัดตั้งองค์กรพัฒนาการศึกษาเอกชน (SPRING Singapore) ทำหน้าที่พัฒนาคุณภาพด้านการบริหารแก่สถาบันการศึกษาเอกชนในประเทศ

### 2.5.1.3 ประเทศมาเลเซีย: ผลักดันการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อความเป็น “สากล”

รัฐบาลประเทศมาเลเซียมีส่วนอย่างมากในการผลักดัน และออกกฎหมายให้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาราชการ และให้เจ้าหน้าที่ที่บริการด้านการศึกษจะต้องสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารกับนักศึกษาต่างชาติได้ ด้านการเรียนการสอน มีการผลักดันให้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลักเพื่อเสริมสร้างบรรยากาศให้เป็นสากลยิ่งขึ้น รวมถึงการสนับสนุนให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ทันสมัยที่สร้างแรงดึงดูด ทำให้จำนวนนักศึกษาต่างชาติ ตัดสินใจศึกษาต่อในประเทศมาเลเซียมีจำนวนสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทุกปี

### 2.5.1.4 ประเทศออสเตรเลีย: พัฒนาเจ้าหน้าที่บริการ “นานาชาติ”

การศึกษานานาชาติในออสเตรียนั้น ไม่เพียงเห็นความสำคัญในการพัฒนาการเรียนการสอนหลักสูตรนานาชาติอย่างต่อเนื่องแล้ว แต่ยังให้ความสำคัญในการพัฒนาทักษะแก่บุคลากรที่ให้บริการการศึกษา เพื่อให้บุคลากรเหล่านั้นมีประสิทธิภาพ สามารถรองรับการขยายตัวของจำนวนนักศึกษาต่างชาติ เช่น ทักษะด้านภาษา ทักษะด้านเทคนิคการสอน จิตวิทยาการสอน ฯลฯ จากตัวอย่างของต่างประเทศที่ได้กล่าวมาข้างต้น สามารถนำหลักการต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาการศึกษานานาชาติอุดมศึกษาของไทยได้ดังนี้

ท่าตลาดเชิงรุก มุ่งรักษารฐานตลาดเดิมและขยายตลาดใหม่ พร้อมจัดตั้งศูนย์บริการนักศึกษานานาชาติเพื่ออำนวยความสะดวก ซึ่งเป็นช่องทางหนึ่งในการเจาะตลาดของลูกค้า รวมทั้งอำนวยความสะดวกในรูปแบบต่าง ๆ เช่น หอพักนักศึกษาต่างชาติ การเดินทาง การใช้ชีวิตในประเทศไทย จัดให้มีการประชาสัมพันธ์รูปแบบต่าง ๆ ทั้งการจัดนิทรรศการการศึกษาในต่างประเทศ จัดตั้งตัวแทนสถาบันการศึกษาในต่างประเทศหรือเจรจาความร่วมมือระหว่างประเทศ เป็นต้น

2.5.2 การจัดการศึกษาหลักสูตรนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทย ([http://www.nesdb.go.th/Portals/0/tasks/dev\\_ability/Profile/service/.pdf](http://www.nesdb.go.th/Portals/0/tasks/dev_ability/Profile/service/.pdf) , Retrieve in June 2011)

#### 2.5.2.1 สถานการณ์โดยภาพรวมของการศึกษานานาชาติ

1) ในยุคข้อมูลข่าวสารที่ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และการเปิดเสรีทางการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศ ได้เข้ามามีบทบาทในการขับเคลื่อนกระแสการพัฒนาเป็นต้นมา รัฐบาลหลายประเทศ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาระดับสูงและส่งเสริมให้นักศึกษามีการศึกษาในสถาบันการศึกษาในต่างประเทศมากขึ้น เพื่อขยายโลกทัศน์ให้นักศึกษามีความเข้าใจถึงวัฒนธรรม ประเพณี รวมถึงมีความสามารถในการสื่อสารได้หลายภาษาและเข้าใจรูปแบบในการดำเนินธุรกิจข้ามพรมแดนอย่างลึกซึ้ง ซึ่งจากสถิติของ Organization of Economic and Culture Development (OECD), British



จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก 2.12 ล้าน คน ในปี 2546 เป็น 8 ล้านคน ในปี 2568 หรือเพิ่มขึ้นอีก 3 เท่าตัวในระยะ 20 ปีข้างหน้า

2) ประเทศไทย กำลังอยู่ในระหว่างการพัฒนาปรับปรุงทิศทางการพัฒนาด้านการศึกษาโดยให้ความสนใจในการพัฒนาเพื่อเสริมสร้างศักยภาพและขีดความสามารถในการให้บริการด้านการศึกษา ระดับอุดมศึกษานานาชาติ ทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ ซึ่งจะช่วยพัฒนาศักยภาพของการให้บริการด้าน การศึกษานานาชาติ เพื่อพร้อมรับการเปิดเสรีตามข้อตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ (General Agreement on Trade in Services: GATS) และจะช่วยพัฒนาและเสริมสร้างบทบาทของประเทศในการเป็นศูนย์กลางทางการศึกษาในระดับอนุภูมิภาคและระดับภูมิภาค รวมทั้ง ก่อให้เกิดประโยชน์ โดยตรงต่อภาคการผลิตของประเทศ โดยเฉพาะในกลุ่มอุตสาหกรรมและบริการยุทธศาสตร์หลักที่จะสามารถดำเนินกิจกรรมที่เป็ดกว้างและเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายกับสาขาการผลิตอื่นๆ ในระดับภูมิภาค และตลาดโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) มิติของความเป็นนานาชาติในบริบทของการศึกษาที่เกิดขึ้นในประเทศต่าง ๆ สามารถประมวลได้เป็น 4 รูปแบบ ได้แก่ 1) กิจกรรมการศึกษาด้านต่างประเทศสัมพันธ์ ซึ่งครอบคลุมการ เคลื่อนย้ายวิชาการของผู้สอนและผู้เรียน และการสร้างความสัมพันธ์กับสถาบันการศึกษาของต่างประเทศ 2) การให้บริการการศึกษาแก่ประเทศอื่น ในรูปแบบการจัดการใหม่ ๆ 3) การมีสาระของความรู้/วิชาการ ที่ถือเป็นนานาชาติหรือมีมิติของโลกในหลักสูตรและในกระบวนการเรียนการสอน และ 4) การค้าบริการด้านการศึกษา ซึ่งเป็นกิจกรรมการศึกษาที่มีลักษณะข้ามแดน (Cross-border activities)

#### 2.5.2.2 สถานการณ์การศึกษานานาชาติระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย

1) สถาบันการศึกษาในประเทศไทยที่เปิดสอนหลักสูตรนานาชาติ ในปี 2548 มีจำนวน ทั้งสิ้น 78 สถาบัน 723 หลักสูตร โดยมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยเอกชน มีจำนวน นักศึกษาต่างชาติสูงสุด ในช่วงปี 2545-2547 ขณะที่มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยรัฐ ได้ก้าวขึ้นมาอยู่ในอันดับสอง ในปี 2547

2) นักศึกษาต่างชาติในประเทศไทย มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จาก 3,339 คน ในปี 2545 เป็น 5,601 คน ในปี 2548 โดยคาดว่าในระยะ 5 ปีข้างหน้า จะมีจำนวนไม่เกินกว่า 10,000 คน ซึ่งเมื่อผนวกรวมเข้ากับจำนวนนักศึกษาชาวไทย ที่สนใจเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษานานาชาติที่มีแนวโน้ม เพิ่มขึ้น กล่าวได้ว่าการศึกษานานาชาติระดับอุดมศึกษาในประเทศไทยยังมีโอกาสในเชิงธุรกิจสูง โดยตลาดสำคัญอยู่ในกลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ จีน พม่า เวียดนาม และลาว (ที่มา: สำนักยุทธศาสตร์อุดมศึกษาต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา)

3) หลักสูตร/สาขาวิชาที่นักศึกษาต่างชาติส่วนใหญ่ให้ความสนใจศึกษาต่อ ได้แก่ หลักสูตรระดับปริญญาตรี โดยสาขาวิชาสังคมศาสตร์ (สาขาบริหารธุรกิจและการตลาด) ได้รับความนิยมจากนักศึกษาต่างชาติ เป็นลำดับสูง ขณะที่หลักสูตรวิชาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้รับความนิยมเป็น

4) แหล่งเงินทุนของนักศึกษาต่างชาติในประเทศไทยช่วงปี 2545-2547 พบว่าทุนส่วนตัว ได้เพิ่มความสำคัญมากขึ้นอย่างชัดเจน โดยที่ได้กลายเป็นแหล่งเงินทุนหลักของนักศึกษาต่างชาติ ซึ่งมี สัดส่วนเพิ่มสูงขึ้นจาก ร้อยละ 20 ในปี 2545 เป็นร้อยละ 70 ในปี 2547 โดยที่ทุนแลกเปลี่ยนทุนหน่วยงานต่างประเทศ และทุนรัฐบาลไทย มีสัดส่วนที่น้อยกว่าทุนส่วนตัวอย่างมาก

วิทวัส ดิษยะศริน สัตยารักษ์ และวราภรณ์ คล้ายประยงค์ (<http://www.eportfolio.hu.ac.th/Research/Images/Stories/Reserch/Interedu/pdf> Retrieve in June 2011 ) ทำการวิจัยเรื่องการจัดการศึกษาการบริหารจัดการหลักสูตรนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษา (A Study of International Programs Management of Thai Higher Education Institutions) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ กระบวนการและระบบการบริหารจัดการหลักสูตรนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทย เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมและเป็นอุปสรรคในการบริหารจัดการหลักสูตรนานาชาติ และเปรียบเทียบรูปแบบการบริหารจัดการหลักสูตรนานาชาติ ของสถาบันอุดมศึกษาไทยแต่ละแห่ง โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Correlational Research) เก็บข้อมูลทั้งแบบสอบถามและสัมภาษณ์บุคลากรทางการศึกษา และนักศึกษา ใช้สูตรการหาขนาดตัวอย่างของ Taro Yamane ที่ความเชื่อมั่น 95% ได้ตัวอย่างจำนวน 399 คน แต่เวลาส่งจริงได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างชัดเจนสำหรับคนไม่ตอบ จำนวน 620 คน และตอบกลับมา 611 คน คิดเป็น 98.5% ของที่ส่งจริง และใช้วิธีการกำหนดตัวอย่างในการสัมภาษณ์แบบก้อนหิมะ (Snowball Sampling) ในกลุ่มผู้บริหาร และบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 4 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบด้านการบริหารหลักสูตรนานาชาติทุกองค์ประกอบ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิผลด้านเป้าหมายของแผนดำเนินงาน และด้านผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และองค์ประกอบด้านการบริหารหลักสูตร การบริหารงานทั่วไป และการบริหารงบประมาณ สามารถอธิบายความผันแปรของประสิทธิผลการบริหารจัดการหลักสูตรนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษา ได้ร้อยละ 54.7 โดยด้านการบริหารหลักสูตรสามารถอธิบายความผันแปรได้สูงสุด ร้อยละ 49.5 ส่วนระบบการบริหารหลักสูตรนานาชาติของแต่ละสถาบันมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับโครงสร้างของสถานะ และรูปแบบการจัดการหลักสูตร

## 2.6 แนวคิดใหม่ของการจัดการศึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์

### 2.6.1 การศึกษาเพื่อความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม

Anupama Pasricha and Sara J.Kadolph (2009: 119-126) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของการศึกษาและบุคลากรด้านแฟชั่นในสหราชอาณาจักร (Millennial generation and fashion education : a discussion on agents of change) โดยเสนอว่าการศึกษาด้าน



แต่งกาย และสิ่งทอ (Apparel and Textile) เนื่องจากประเด็นของการพัฒนายั่งยืนเกี่ยวข้องกับการผลิตและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของผลิตภัณฑ์ในกลุ่มสิ่งทอที่ต้องออกแบบสำหรับผู้บริโภค ดังนั้นจึงต้องให้ความสำคัญกับการรับรู้ของนักศึกษา รวมทั้งความพยายามของนักการศึกษาที่ต้องเตรียมนักศึกษาให้เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงนี้ นักศึกษายุคปัจจุบันและนักวิชาชีพในอนาคตจะเป็นพลังผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และการเมืองทั่วโลก กรณีศึกษาการนำแนวคิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เน้นความยั่งยืนไปปฏิบัติซึ่งรวมถึงการจัดการศึกษาด้านสิ่งทอและเสื้อผ้า และหลักสูตรอื่นที่เกี่ยวข้อง

### ตัวนำการเปลี่ยนแปลง (Change Agent)

กลุ่มผู้บริโภคสมัยใหม่หรือ Gen M เป็นกลุ่มวัยรุ่นที่จะเป็นตัวนำความเปลี่ยนแปลง บริษัทวิจัยอย่าง Tinderbox, The Hartman Group Inc (2008) ได้ทำวิจัยเกี่ยวกับกลุ่มผู้บริโภค Gen M และพบว่า กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มนี้เติบโตมากับการดูการ์ตูนอย่าง Captain Planet ที่เน้นด้านการรีไซเคิล นอกจากนี้ Gen M ยังเป็นกลุ่มผู้บริโภคที่มีรสนิยมเป็นสากล ความยั่งยืนสำหรับคนกลุ่มนี้คือ การเน้นชุมชนเป็นหลัก การให้การสนับสนุนธุรกิจชุมชนรายย่อย พวกเขาใส่ใจในเรื่องของสิ่งแวดล้อมทั้งในระดับชุมชนและระดับชาติ องค์การสหประชาชาติได้ทำการศึกษาพฤติกรรมของวัยรุ่นใน 24 ประเทศ พบว่า 75% เห็นตรงกันว่า สิ่งที่สำคัญที่สุดในอนาคตคือการลดมลภาวะทางสิ่งแวดล้อม พัฒนาคุณภาพชีวิตมนุษย์ และให้ความสำคัญต่อสิทธิมนุษยชน ทั้งนี้ ทอม เคลลี Tom Kelly หัวหน้าฝ่าย sustainability แห่งมหาวิทยาลัย New Hampshire กล่าวว่า นักศึกษาเข้ามาเรียนที่นี่โดยมุ่งหวังว่าพวกเขาจะมีพลังที่จะสามารถเปลี่ยนโลกนี้ให้ดีขึ้นได้ นักศึกษาเริ่มมีการถามหา campus sustainability ตั้งแต่ตอนที่สมัครเข้าเรียน กลุ่ม Gen M เป็นกลุ่มที่มีความต้องการที่จะลงมือทำ และนำการเปลี่ยนแปลงที่ดีมาสู่สภาพแวดล้อม จำนวนสมาชิกของกลุ่มสิ่งแวดล้อมที่จัดตั้งโดยนักศึกษามีจำนวนเพิ่มขึ้น United Students against Sweatshop (USAS) เป็นกลุ่มเครือข่ายของนักศึกษาอเมริกาเหนือ ซึ่งได้ก่อตั้งขึ้นปี ค.ศ.1998 ในเดือนกันยายน 2005 นักศึกษาจาก 40 มหาวิทยาลัยของ USAS ได้เริ่มการณรงค์ที่จะหยุดการผลิต Sweatshop production การณรงค์นี้ส่งผลกระทบต่อ บริษัทอย่าง Nike, Reebok, Adidas, Champion ทั้งในด้านบวกและด้านลบ บริษัทเหล่านี้ย้ายฐานการผลิตไปที่อื่น ทำให้ต้องปิดโรงงานที่เดิมลง

### การศึกษาระดับอุดมศึกษาเพื่ออนาคตที่ยั่งยืน

University Leaders for a Sustainability Future (ULSF) ก่อตั้งขึ้นเพื่อสนับสนุนให้ Sustainability เป็นจุดเน้นของการเรียนการสอน การทำวิจัยของมหาวิทยาลัยทั่วโลกผ่านทางวารสาร และงานวิจัย มหาวิทยาลัยและวิทยาลัยหลายแห่งได้ริเริ่มโปรแกรมสิ่งแวดล้อมศึกษา แบบสำรวจของ Wolfe พบว่า 55% ของ 496 มหาวิทยาลัยที่ได้สำรวจ มีการรวมวิชาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเข้าไปในหลักสูตร 30% มีหลักสูตรเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (Environmental Major) 33% มีหลักสูตร environmental minor บางมหาวิทยาลัยใส่วิชาในหมวดสิ่งแวดล้อมเป็นหนึ่งในวิชาบังคับ ดังตารางที่ 3



## การศึกษาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าเพื่อความยั่งยืน

ความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม สังคมและเศรษฐกิจ เป็นสิ่งที่ควรจะรวมอยู่ในหลักสูตรหลักสูตรเกี่ยวกับแฟชั่น มหาวิทยาลัยที่มีการสอนด้านแฟชั่นควรมีการนำ sustainability อยู่ในหลักสูตร เพื่อให้ความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนมีอยู่ในจิตสำนึกของนักออกแบบเสื้อผ้าและผู้ที่ทำงานอยู่ในแวดวงนี้

## การศึกษาแห่งการพัฒนาอย่างยั่งยืน

องค์การสหประชาชาติประกาศในปี 2005-2014 เป็นทศวรรษของ การศึกษาแห่งการพัฒนาอย่างยั่งยืน ( Education of Sustainable Development ) สถาบันการศึกษาหลายแห่งได้เปิดรับการศึกษาเกี่ยวกับความยั่งยืน เช่น The art center college of design ได้เปิดหลักสูตรปริญญาตรีในด้านารออกแบบสิ่งแวดล้อม (Bachelor of Environmental Design) โดยรวมแล้วมหาวิทยาลัยส่วนมากเปิดหลักสูตรพิเศษเกี่ยวกับ sustainability แทนที่จะนำมาเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรต่าง ๆ ที่มีอยู่แล้ว

## กรณีศึกษาการจัดการศึกษาเพื่อความยั่งยืน

ในวิชาการวิเคราะห์ผ้าทางเทคนิค Technical garment analysis จะแบ่งชั่วโมงเรียนเป็น 2 ชั่วโมงสำหรับฟังบรรยาย และ 6 ชั่วโมงในห้องปฏิบัติการ และ 2 ชั่วโมงสำหรับการนำเสนอผลงานนักเรียนจะต้องพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีการรวมแนวคิดของความยั่งยืนเข้าไป นักเรียนจะต้องเป็นเหมือนพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยจะมีข้อมูลเกี่ยวกับกลยุทธ์ทางด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนของบริษัทเตรียมไว้ให้ และจะต้องทำตามกลยุทธ์เหล่านี้เช่น ใช้ผ้าที่ได้มาจากธรรมชาติ (ผ้าฝ้าย หรือ ลินิน) ใช้สีย้อมผ้าธรรมชาติ นักศึกษาจะถูกประเมินจากรายละเอียดของงานวิจัย และ ความเป็นไปได้ของผลิตภัณฑ์ และประสิทธิภาพของการนำเสนอแนวคิด (Concept) ของผลิตภัณฑ์

**ตารางที่ 3** สรุปการริเริ่มความยั่งยืนโดยสถาบันการศึกษาต่างๆ (Summary of sustainability Initiative by Institution)

| มหาวิทยาลัย              | โปรแกรม                                                                                                                                                                                                                                               | อ้างอิง                                                                                                                           |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Academy of Art Institute | 1 ใน 13 เกณฑ์ของโปรแกรม BFA ของ The School of Fashion คือ ต้องมีความเข้าใจแนวคิดความยั่งยืนในมุมมองของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าระดับนานาชาติ โดยเน้นไปที่ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ ทั้งนี้ไม่ได้มีข้อมูลว่าจะสามารถทำให้บรรลุเกณฑ์นี้ได้อย่างไร | <a href="http://www.academyart.edu/fashion-school/bra_program.html">http://www.academyart.edu/fashion-school/bra_program.html</a> |

| มหาวิทยาลัย                    | โปรแกรม                                                                                                                                                                                                                                                                                             | อ้างอิง                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cazenovia College,<br>New York | วิทยาลัย Cazenovia ได้มีการสร้างแพชชั่นแบบยั่งยืน นักออกแบบของวิทยาลัยสามารถทำให้ความยั่งยืนเป็นส่วนสำคัญในกระบวนการการออกแบบโปรเจคแพชชั่นแบบยั่งยืนของวิทยาลัย Cazenovia เป็นที่ยอมรับในหมู่สถาบันต่าง ๆ                                                                                           | <a href="http://www.cazenovia.edu/default.aspx?tabid=1037">http://www.cazenovia.edu/default.aspx?tabid=1037</a>                                                       |
| Cornell University             | มหาวิทยาลัย Cornell มี กลุ่มวิชา 10 หน่วยกิตที่มุ่งเน้นเกี่ยวกับธุรกิจที่คำนึงถึงผลประโยชน์ของสังคม วิชาเหล่านี้ได้นำเสนอทุกด้านของการคำนึงถึงผลประโยชน์ของสังคม เช่น การพัฒนาแบบยั่งยืน อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การใช้วัตถุดิบและ กระบวนการผลิตที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สิทธิส่วนบุคคลและการจัดการแรงงาน | <a href="http://www.news.cornell.edu/stories/Oct07/apparet.sustainable.ssl.html">http://www.news.cornell.edu/stories/Oct07/apparet.sustainable.ssl.html</a>           |
| Ryerson University             | Ryerson University Continuing Education ได้จัดแพชชั่นโชว์ของเสื้อผ้าแบบยั่งยืนเป็นครั้งแรกในปี 2006                                                                                                                                                                                                 | <a href="http://www.ryerson.ca/news/news/General_Public/2006Archive/20060505_tw.html">http://www.ryerson.ca/news/news/General_Public/2006Archive/20060505_tw.html</a> |
| Summer Ryan Oaks               | Summer Ryan Oaks มีการจัดการศึกษาที่พัฒนาความเข้าใจในเรื่องของความยั่งยืน                                                                                                                                                                                                                           | <a href="http://www.summerryaneoakes.com/publications.htm">http://www.summerryaneoakes.com/publications.htm</a>                                                       |
| รัฐบาลประเทศอังกฤษ             | รัฐบาลอังกฤษให้การสนับสนุนงานวิจัย Demi ซึ่งเป็นงานวิจัยระยะเวลา 3 ปี เพื่อกระตุ้นเรื่องความยั่งยืนแก่อาจารย์และผู้ให้ความรู้ในสถาบันศึกษาทางการออกแบบ โปรเจค Demi ได้สร้างการเรียนการสอนในรูปแบบเว็บไซต์                                                                                           | Fletcher and Dewberry 2002                                                                                                                                            |

| มหาวิทยาลัย                          | โปรแกรม                                                                                                                                                                                                                                                                           | อ้างอิง                                                                                                                           |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| โปรเจกต์ USDA                        | โปรเจกต์ USDA ซึ่งดูแลโดย S. Loker และ C.A. Jirousek ได้พัฒนาหลักสูตรออนไลน์ 1 หน่วกิต จำนวน 8 หลักสูตร เกี่ยวกับการผลิตเสื้อผ้า การหาวัตถุดิบและแรงงานที่คำนึงถึงสังคม ซึ่งหลักสูตรนี้ได้ถูกนำไปใช้ที่มหาวิทยาลัย Cornell, University of Delaware, และ Colorado State University | <a href="http://www.reeis.usda.gov/web/crisprojectpages/203833.htm">http://www.reeis.usda.gov/web/crisprojectpages/203833.htm</a> |
| The London College of Fashion        | The London College of Fashion จัดตั้งศูนย์เพื่อแฟชั่นแบบยั่งยืน โดยศูนย์นี้สนับสนุนให้นักเรียนออกแบบอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งให้การสนับสนุนทางธุรกิจ                                                                                                                                 | Centre of Sustainable Fashion, n.d                                                                                                |
| The University of Technology, Sweden | Rissanen (2007) มีหลักฐานของการกำจัดขยะเศษผ้าที่ The University of Technology, Sweden                                                                                                                                                                                             | <a href="http://www.nordes.org/data/uploads/papers/122.pdf">http://www.nordes.org/data/uploads/papers/122.pdf</a>                 |

## 2.6.2 รูปแบบการจัดการศึกษาที่เน้นผลงานสร้างสรรค์ : แนวคิดการจัดการศึกษาที่เน้นผลงานสร้างสรรค์

แบลค แคทเธอริน และคลาวน์ เอ็ม รินน์ (Black Catherine and Cloud M. Rinn. 2009) ได้ทำการวิจัย เรื่อง “Development of an apparel design graduate programme emphasizing creative scholarship” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอวิธีการในการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้บัณฑิตด้านการออกแบบเสื้อผ้าเป็นนักวิชาการที่คิดสร้างสรรค์ โดยทำการพัฒนาโปรแกรม (หลักสูตร) บัณฑิตศึกษาด้านการออกแบบเสื้อผ้าที่เตรียมนักศึกษาให้เป็นนักวิชาการการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (creative design scholars) โปรแกรมการเรียนประกอบด้วย 4 องค์ประกอบตามแนวคิดของ Edstrom ซึ่งเป็นองค์ประกอบทั่วไปของหลักสูตรปริญญาโทด้านศิลปะ (Master of fine Arts programme) ในสหราชอาณาจักรสวีเดน ได้แก่ การพัฒนาความเป็นนักศิลปะ (Artistic development) การวิเคราะห์และการประเมินค่า (analysis and evaluation) ความตระหนักทางทฤษฎี (Theoretical awareness) และการพัฒนากระบวนการ (Process development) ให้กว้างออกไปจากการวิจัยแบบดั้งเดิม ในสาขาเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย (apparel) หลายคนได้ยินยอมให้อาจารย์ได้ทำงานวิชาการสร้างสรรค์ (creative scholarship) เป็นหรือใช้เป็นส่วนหนึ่งของแฟ้มสะสมการปฏิบัติงาน แต่อย่างไรก็ตาม บัณฑิต



### 2.6.3 การพัฒนาโปรแกรมระดับบัณฑิตศึกษาด้านเครื่องแต่งกาย

Catherine Black และ Rinn M. Cloud. ได้เสนอวิธีการพัฒนาโปรแกรมการเรียนระดับบัณฑิตศึกษาด้านเครื่องแต่งกาย ดังนี้

1. กรอบการพัฒนาโปรแกรม (หลักสูตร) โปรแกรมการเรียนด้านศิลปมีประวัติความเป็นงานวิชาการเชิงสร้างสรรค์มายาวนาน โดย Edstrom (2008) ได้กำหนดองค์ประกอบร่วมของหลักสูตรปริญญาด้านศิลปะในสาขา visual arts ในสหราชอาณาจักรสวีเดน ดังนี้

1.1 การพัฒนาความเป็นศิลปะ (Artistic development) ด้วยการให้ความสำคัญที่ความเป็นอิสระ (independence) และวุฒิภาวะ (maturity) โดยเป็นคุณสมบัติที่ต้องการในงานศิลปะของผู้เรียน

1.2 การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ วิจารณ์ได้แย่ง และการสะท้อนมุมมองในงานศิลปะ ทั้งของตนเองและผู้อื่น

1.3 เพิ่มความตระหนักเชิงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะของตัวผู้เรียนเอง ทั่ว ๆ กันในบริบทกว้าง

1.4 การพัฒนากระบวนการทำงานอย่างเป็นอิสระ ซึ่งผู้เรียนบริหารจัดการการทำงาน project ของตนเองให้สำเร็จตั้งแต่ต้นจนจบ

ซึ่งหลักสูตรปริญญาโทสาขาการออกแบบเครื่องแต่งกาย (Apparel design) มีผลงานวิชาการเชิงสร้างสรรค์นี้ ควรมีองค์ประกอบที่คล้ายคลึงกันกับ 4 องค์ประกอบข้างต้น และพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้นักศึกษามีทางเลือกในการทำผลงานวิชาการเชิงสร้างสรรค์มากกว่าการทำวิจัยแบบปกติ และเสนอวิธีการที่จะประยุกต์องค์ประกอบดังกล่าวสู่หลักสูตรปริญญาโท การออกแบบเครื่องแต่งกายเชิงสร้างสรรค์

2. การพัฒนาความเป็นศิลปะ (Artistic development) หลักสูตรปริญญาโทสาขาการออกแบบเครื่องแต่งกายเชิงสร้างสรรค์ ควรมุ่งในการเพิ่มพูนและต่อยอด (ขยาย) ทักษะการออกแบบ และความคิดสร้างสรรค์ (design and creativity skills) เท่าทันกับการชี้แนะ แนะนำ ให้เกิดการพัฒนาศักยภาพความเป็นศิลปะให้กับผู้เรียน ซึ่งนักศึกษาควรมีทักษะพื้นฐานในการออกแบบเครื่องแต่งกายมาแล้วก่อนเข้าเรียนหลักสูตร (หรืออาจต้องมีการกำหนดระดับของรายวิชา) หลักสูตรนี้ได้กำหนด (requirement) ผู้เรียนต้องเคยผ่านการเรียนหรือมีประสบการณ์ในด้าน textile การเย็บเสื้อผ้า (apparel assembly) การทำแบบตัด (pattern making) และการวาดภาพแสดง (illustration) ก่อนที่จะเข้าเรียนรายวิชาระดับปริญญาโท

ในการที่จะพัฒนาทักษะการออกแบบให้สูงขึ้น หลักสูตรนี้ได้คาดหวังให้นักศึกษาได้เรียนรายวิชาในระดับสูงในด้าน

- pattern making (ตั้งแต่ Flat pattern, drafting และ draping techniques)

- เทคนิคและการออกแบบพิเศษ (specialized design techniques) เช่น surface design หรือ functional design approaches ซึ่งรายวิชาเหล่านี้จัดให้ขึ้นอยู่กับความเชี่ยวชาญของอาจารย์ หรือความสนใจเฉพาะคนของนักศึกษาเอง

เนื้อหาวิชา และหัวข้อโครงการ (project topics) จะต้องทำให้นักศึกษาค้นพบ เทคนิคและวิธีการออกแบบใหม่ ๆ หรือซับซ้อน เพื่อกระตุ้นส่งเสริมความเติบโต (วุฒิภาวะ) ในการเป็นนักออกแบบ

สำหรับเทคนิคการสอนแทนที่จะใช้แนวทางเดียวในการพัฒนาความเป็นศิลปะ เช่น เทคนิค constructivism หลักสูตรนี้จะใช้หลากหลายเทคนิคที่ทำให้นักศึกษาได้พัฒนาวิธีแนวทางที่ดีสุดตามความชอบของเขาเอง ทั้งความพร้อมด้านศิลปะ (Artistic maturely) และการพัฒนาความเป็นนักวิชาการสามารถส่งเสริมด้วยกระบวนการของการวิพากษ์วิจารณ์โดยเพื่อนและผู้เชี่ยวชาญ นอกเหนือจากอาจารย์ที่เลี้ยง ดังนั้น หลักสูตรนี้จึงได้พัฒนารายวิชา Competition and Exhibition ซึ่งเป็นรายวิชาปฏิบัติที่ผู้เรียนสามารถทำซ้ำ และออกแบบอย่างเป็นอิสระ

รายวิชา Competition and Exhibition เป็นรายวิชาที่นักศึกษาต้องเตรียมงานประเภท เสื้อผ้า สำหรับส่งเข้าแข่งขัน และเตรียมประเด็น (Themed exhibition) ในการนำเสนอของตนเอง ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่เลี้ยง ซึ่งประเด็นที่จะจัดนิทรรศการจะเป็นเหมือนประสบการณ์ Capstone ของหลักสูตร งานทุกชิ้นในหลักสูตรจะสร้างให้เกิดการสร้างตัวชิ้นงานสำหรับการจัดนิทรรศการรวมทั้งชิ้นงานที่จะแข่งขันด้วย

ในการพัฒนาความรู้ด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ผู้พัฒนาหลักสูตรต้องคำนึงถึง ความสมดุลระหว่างรายวิชาปฏิบัติ (studio courses) รายวิชาบรรยายอภิปราย (Lecture/discussion) รวมทั้งรายวิชาบังคับ (require courses) กับรายวิชาเลือก (elective courses) จากคู่มือ The National Association of Schools of Art and Design Handbook (2008) ได้ระบุว่าหลักสูตรปริญญาโทด้านศิลปะ (MFA) ควรมีรายวิชาปฏิบัติขั้นต่ำ 65% (อาจเป็นแบบจัดเป็นรูปแบบ Structured) หรือทำงานอิสระ (Independent) รายวิชาบรรยาย (วิชาการ) ที่เกี่ยวข้องกับ visual media 5% และวิชาเลือก 10%

หลักสูตรนี้จัดให้มีรายวิชาปฏิบัติ (Studio) ทั้งแบบจัดเป็นห้องเรียน (structured) และทำงานอิสระ (Independent) และรายวิชาสัมมนาและบรรยาย/อภิปราย

นอกจากนี้ นักศึกษาของหลักสูตรได้เรียนรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับ merchandizing และ textile ทั้งนี้ ได้มีการอภิปรายของนักวิชาการการออกแบบเครื่องแต่งกายเกี่ยวกับรูปแบบ (format) และเนื้อหาที่จำเป็นระหว่างรายวิชาปฏิบัติกับรายวิชาเนื้อหาวิชาการ และสัดส่วนที่สมดุลที่เหมาะสมสำหรับหลักสูตรนี้

### 3. การวิเคราะห์ และการประเมินผล



เป้าหมาย (purposeful analysis) การสร้างความคิดจินตนาการ (imaginative idea generation) และการประเมินเชิงวิพากษ์

หลักสูตรนี้กำหนดว่า การวิเคราะห์และการประเมิน ต้องนำมาประยุกต์ในการพัฒนา ทักษะการออกแบบในห้องเรียน และส่งเสริมต่อการเข้าร่วมการแข่งขัน (juried compete) และการพัฒนา capstone exhibition ทั้งนี้ นักการศึกษาในระดับอุดมศึกษาต้องประเมินผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ โดยใช้วิธีการ เครื่องมือวัด และเกณฑ์การประเมินที่จัดทำชัดเจนเหมาะสมกับหลักสูตรนี้ หลักสูตรนี้ได้จัดทำไว้ดังนี้

### 3.1 การวิเคราะห์ความคิดในการออกแบบ (Analysis design Idea)

การเรียนรายวิชาในระดับปริญญาโทต้องช่วยให้นักศึกษาได้วิเคราะห์การออกแบบในอดีต ปัจจุบัน และเสนอการออกแบบสำหรับการประยุกต์ หลักการและองค์ประกอบของการออกแบบ หลักการของการทำแบบตัด การคัดเลือกวัสดุที่ใช้และการใช้งานที่เหมาะสมพอ ๆ กับการสร้างสรรค์ การเกิดความคิด จินตนาการ ควรมีพื้นฐานจากความรู้ที่ได้รับมาจากการวิเคราะห์ความสำเร็จหรือล้มเหลวที่ผ่านมา ซึ่งในการวิเคราะห์แนวคิดของการออกแบบนี้ มีเครื่องมือที่ช่วยในการประเมินได้ คือ The Creative Product Semantic Scale (O,Quim and Besemer 1989) ซึ่งสามารถนำไปใช้ประเมินผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ในด้านความใหม่ของผลิตภัณฑ์ (Product novelty) การแก้ปัญหา และการสังเคราะห์ (elaborate/synthesis)

การประยุกต์ใช้มาตรวัดเหล่านี้ในการประเมินผลิตภัณฑ์ปัจจุบัน จะทำให้นักศึกษานำไปวิเคราะห์แนวคิดการออกแบบของตนเองได้

### 3.2 Juried Competition

การประเมินแบบวิพากษ์วิจารณ์จากภายนอกจะช่วยในการพัฒนาความคิดในการออกแบบให้กับนักศึกษาได้ยิ่งกว่าการประเมินด้วยตนเอง และเพื่อน การส่งผลงานการออกแบบเข้าสู่การแข่งขันภายนอกทำให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์ของการประเมินที่เป็นปรนัย และวิจารณ์ด้วยความเห็นใจน้อยลง ในการส่งผลงานการออกแบบเข้าร่วมในการแข่งขันภายนอกนั้น นักศึกษาอาจฝึกฝนหรือเก็บเกี่ยวประสบการณ์ในการแข่งขันก่อน ด้วยการส่งผลงานเข้าร่วมแข่งขันระดับท้องถิ่น อาจารย์ที่ปรึกษาหลักจะเป็นผู้ช่วยเหลือ แนะนำนักศึกษาในการคัดเลือกแหล่งที่จะเข้าแข่งขัน โดยพิจารณาจากเกณฑ์การส่งหัวข้อของนิทรรศการ ชิ้นงานที่ได้รับการคัดเลือกมาก่อน และชิ้นงานที่ได้รับรางวัล ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะถูกประเมิน โดยพิจารณาจากความสามารถและความสร้างสรรค์ของนักศึกษา

ผลงานที่จะส่งเข้าร่วมแข่งขันภายนอก จะขึ้นอยู่กับโปรแกรมการเรียนของนักศึกษา เช่น อาจมาจากรายวิชาการออกแบบขั้นสูง (advanced design course) หรือจากงานที่ทำในรายวิชาปฏิบัติ (studio work)

### 3.3 Exhibition evaluation การประเมินจากการจัดนิทรรศการ



นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาควรมีส่วนเกี่ยวข้องในการสะท้อนและ  
 วิจารณ์ ตั้งแต่เริ่มต้นจัดนิทรรศการ การประเมินนิทรรศการ ไม่ได้ประเมินจากตัวเสื้อผ้า แต่ประเมิน  
 ภาพรวม ของชิ้นงาน และคุณภาพของการจัดนำเสนอ ซึ่งแบบฟอร์มการประเมินนิทรรศการนั้น ได้ปรับจาก  
 The American Association of Museum ที่กำหนดเกณฑ์ไว้ 4 ด้าน คือ การสร้างสรรค์ให้เกิดความ  
 สะดวกสบาย การมีส่วนร่วม (engaging) การจูงใจและการให้ประสบการณ์ที่มีคุณค่าแก่ผู้ชม ซึ่งในแบบ  
 ประเมินนี้จะไม่มีการประเมินปัญหาของการจัดนิทรรศการ แต่เป็นการให้แนวทางที่จะกระตุ้นการคิดเชิง  
 พหุภพเกี่ยวกับนิทรรศการและผู้ชม

ในหลักสูตรนี้ การประเมินการจัดนิทรรศการจะมีอยู่ในหลายขั้นตอน  
 ตั้งแต่เริ่มมีการวางแผนจัดนิทรรศการ ได้แก่

- 1) การประเมินระหว่างการทำงานโดยนักศึกษาและอาจารย์ที่  
 ปรึกษา
- 2) การประเมินความพร้อมก่อนจัดนิทรรศการในระหว่างกระบวนการ  
 จัดนิทรรศการ ต้องมีการประชุมอย่างน้อย 1 ครั้ง กับอาจารย์ในสาขาออกแบบเครื่องแต่งกายเพื่อนำเสนอ  
 หัวข้อของนิทรรศการ และองค์ประกอบต่าง ๆ ของนิทรรศการ
- 3) การประเมินการเปิดนิทรรศการเพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาหลักได้  
 สังเกตพฤติกรรมนักศึกษาและปฏิกิริยาของผู้ชมที่มีต่อนิทรรศการ (นักศึกษาได้มีส่วนเข้าไปกระตุ้นผู้ชม หรือ  
 ผู้ชมเข้าร่วมในนิทรรศการหรือไม่ หัวข้อหรือผลงานวิชาการในนิทรรศการน่าสนใจหรือไม่ ผู้ชม  
 ได้เรียนรู้สิ่งที่เป็นโยบายจากนิทรรศการหรือไม่)
- 4) Post opening การประเมินหลังการเปิดนิทรรศการโดยอาจารย์  
 ปรึกษาหลัก และอาจารย์อื่น ๆ โดยใช้เกณฑ์การประเมินเหล่านี้ในฐานะผู้ชม

สรุป การประเมินใช้ทั้งแบบ formative (1-4) และ summative  
 โดยอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และคณะกรรมการที่ปรึกษา

#### 4. ความตระหนักเชิงทฤษฎี (Theoretical awareness)

ในการส่งเสริมให้นักศึกษาได้พัฒนาความเป็นวิชาการของนักออกแบบ  
 นักศึกษาต้องเรียนรายวิชาผสมผสานทั้งรายวิชาทฤษฎี และรายวิชาสร้างสรรค์  
 สำหรับหลักสูตรนี้รายวิชาทฤษฎีต้องกล่าวถึงเนื้อหาทฤษฎีต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อ  
 การออกแบบ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกาย และ merchandising เนื่องจากหลักสูตรมุ่งเตรียมนักศึกษา  
 ให้ทำงานในตำแหน่งต่าง ๆ ในอุตสาหกรรมเครื่องแต่งกาย จึงต้องมีการจัดเนื้อหาทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรม  
 บริโภค และธุรกิจแฟชั่น ร่วมกับทฤษฎีที่ใช้อธิบายปฏิสัมพันธ์ที่ซับซ้อนระหว่างความสวยงามของผลิตภัณฑ์  
 ความสะดวกสบาย และการใช้งาน และผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้ รายวิชาเฉพาะเกี่ยวกับทฤษฎีของ  
 การสร้างสรรค์ และกระบวนการสร้างสรรค์ จะทำให้มีพื้นฐานที่แข็งแกร่งสำหรับการต่อยอด ความตระหนัก

จุดมุ่งหมายของการสอนรายวิชาสร้างสรรค์ เพื่อให้นักศึกษา

- 1) ค้นพบความสร้างสรรค์ของตัวเอง
- 2) วิเคราะห์กระบวนการสร้างสรรค์
- 3) นำเทคนิคและกระบวนการสร้างสรรค์ไปใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์

สร้างสรรค์ สำหรับผู้บริโภค

นักศึกษาจะถูกกระตุ้นส่งเสริมความสร้างสรรค์ของตัวเองด้วยการประเมินที่ใช้  
แบบทดสอบมาตรฐาน และประยุกต์การอภิปรายเกี่ยวกับกิจกรรมความคิดสร้างสรรค์ที่หลากหลาย ในการ  
ทำงานที่มอบหมาย นักศึกษาจะถูกส่งเสริมให้ขยายทักษะความคิดแบบ divergent และ convergent  
แบบฝึกหัดในห้องเรียนจะมุ่งเน้นที่การพัฒนาคุณลักษณะนิสัย การคิดสร้างสรรค์ เช่น ความเป็นใฝ่รู้  
ขั้นตอนการ การจัดการกับความซับซ้อนหลากหลาย (complexity) และการจัดการความเสี่ยง (Risk  
taking)

ในการพัฒนากระบวนการสร้างสรรค์ นักศึกษาจะต้องวางแผนและพัฒนา  
ผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ สำหรับผู้บริโภค และพัฒนาความสามารถในการวิเคราะห์เชิงวิพากษ์อย่างมีวิจารณญาณ การ  
โต้แย้ง (debate) และการสะท้อนความคิดเพื่อประเมินผลิตภัณฑ์ที่ตนพัฒนาขึ้น

ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณลักษณะสำคัญที่นายจ้างต้องการในทุกสาขาอาชีพ  
และเป็นสิ่งที่จำเป็นมากสำหรับนักศึกษาด้านการออกแบบ หลักสูตรนี้จึงพยายามอย่างมากที่จะสร้าง  
สภาพแวดล้อมที่ทำให้นักศึกษาค้นพบ และขยายความสร้างสรรค์ของตน

#### 5. กระบวนการพัฒนาความเป็นอิสระ (Independent process Development)

กระบวนการพัฒนาความเป็นอิสระของนักศึกษา สำเร็จได้โดยการให้นักศึกษา  
แสดงผลงานสร้างสรรค์ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก เพื่อเสนอและจัดนิทรรศการ (เทียบเท่ากับ  
การทำวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาโททั่วไป)

##### 5.1 อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก (Major Professor)

นักศึกษาเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาหลักของตนเองหลังจากเข้าเรียน  
หลักสูตรนี้แล้ว ซึ่งบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษานี้ คล้ายคลึงกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

- 1) ประเมินจุดแข็ง และข้อจำกัดของนักศึกษา (ตั้งแต่นักศึกษาเริ่มต้นเรียน)

มอบพูดคุยอภิปรายกับนักศึกษาเกี่ยวกับความสนใจ และเป้าหมาย

- 2) ให้คำแนะนำ แนวทาง ให้นักศึกษาจัดทำแผนการเรียนรู้ของตนเอง

เพื่อสนับสนุน เป้าหมายของการพัฒนาความเป็นนักวิชาการ และศิลปะ

- 3) ให้คำแนะนำ ดูแล ปรึกษา การทำผลงานวิชาการและการจัด

นิทรรศการ นำเสนอ เพื่อการสำเร็จการศึกษา

## 5.2 Exhibition planning portfolio

Planning portfolio เป็นเหมือนเค้าโครงวิทยานิพนธ์ (Thesis proposal) สำหรับหลักสูตรที่นักศึกษาต้องทำวิจัย นักศึกษาจัดทำ planning portfolio ภายใต้อาจารย์ที่ปรึกษา โดยนักศึกษาต้องค้นคว้าวิจัย และสะท้อนความคิด (reflection)

องค์ประกอบของ portfolio ประกอบด้วย biography ความเป็นมา และปรัชญาแนวคิดของการออกแบบ (design philosophy statement) คำอธิบายเกี่ยวกับแนวคิด หรือหัวข้อสำหรับการจัดนิทรรศการ ภาพวาดและหรือภาพถ่ายของแบบที่เสนอ หรือแบบที่สมบูรณ์ plan-o-gram สำหรับนิทรรศการ ได้แก่ garment placement สำเนาบัตรเชิญ และเอกสารวัสดุ ที่ใช้เพื่อจุดประสงค์ (promotional materials) และงบประมาณสำหรับวัสดุที่ใช้ในการจัดนิทรรศการ และการต้อนรับในตอนเปิดนิทรรศการ งานสร้างสรรค์ที่จะใส่ไว้ใน portfolio อาจรวมโครงการงานจากรายวิชา หรือชิ้นงานที่ทำขึ้น นอกเหนือในหลักสูตรก็ได้ portfolio จะสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการทำงานศิลปะ เพื่อการจัดนิทรรศการ เนื้อหาของ portfolio ควรทำให้เห็นภาพรวมทั้งหมดของการจัดนิทรรศการที่กำลังจะดำเนินการ

คณะกรรมการอาจารย์ในสาขาการออกแบบจะเป็นผู้พิจารณา portfolio และคล้ายคลึงกับการสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์

งานสร้างสรรค์นี้จะต้องเกี่ยวข้องกับการค้นคว้า ซึ่งอาจหมายถึง การออกแบบเพื่อการปรับปรุงการใช้งาน อาจจะดีขึ้น เหมาะสมขึ้น หรือทำให้การเคลื่อนไหวดีขึ้น หรือเพื่อปรับ ความสมดุลของการใช้งาน เช่น ความสบายและการป้องกัน โดยการค้นหาหรือพัฒนาวิธีการใหม่ การค้นคว้าอาจจะเป็นการใช้วัสดุใหม่ หรือใช้วัสดุเดิมด้วยวิธีการแนวทางใหม่ หรืออาจเป็นการพัฒนาเทคนิคการออกแบบใหม่ ๆ เพื่อการออกแบบแก้ปัญหา หรือทำให้เกิดความเชื่อมต่อใหม่ ๆ ระหว่างการออกแบบ และสังคม หรือประเด็นวัฒนธรรม

## 5.3 การจัดนิทรรศการ (Exhibition)

การจัดนิทรรศการ เป็นเหมือนการสอบวิทยานิพนธ์ ดังนั้น การจัดนิทรรศการแสดงผลงาน ซึ่งเป็นทั้งการสร้างสรรค์ ความเป็นวิชาชีพ และการให้การศึกษา

นิทรรศการที่ดีต้องทำให้ผู้ชมคิด และเพิ่มพูนความเข้าใจสิ่งใหม่ในด้านการออกแบบหรือเครื่องแต่งกาย

การประเมินผลรวม (summative evaluation) โดยอาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการนักศึกษาต้องเกิดขึ้นก่อนที่นิทรรศการจะเริ่ม ภายใต้อบรมของนิทรรศการ นักศึกษาต้องนำเสนอคำอธิบายกระบวนการ และวิธีการของศิลปะที่ใช้ในการจัดนิทรรศการ

## 6. ผลลัพธ์ของโปรแกรม (Program Outcomes)

หลักสูตรปริญญาโทด้านการออกแบบเครื่องแต่งกาย เปิดรับนักศึกษาในปี 2001 นักศึกษาคนแรกสำเร็จการศึกษาในปี 2002 และได้รับการจ้างงานให้เป็นนักพัฒนาผลิตภัณฑ์



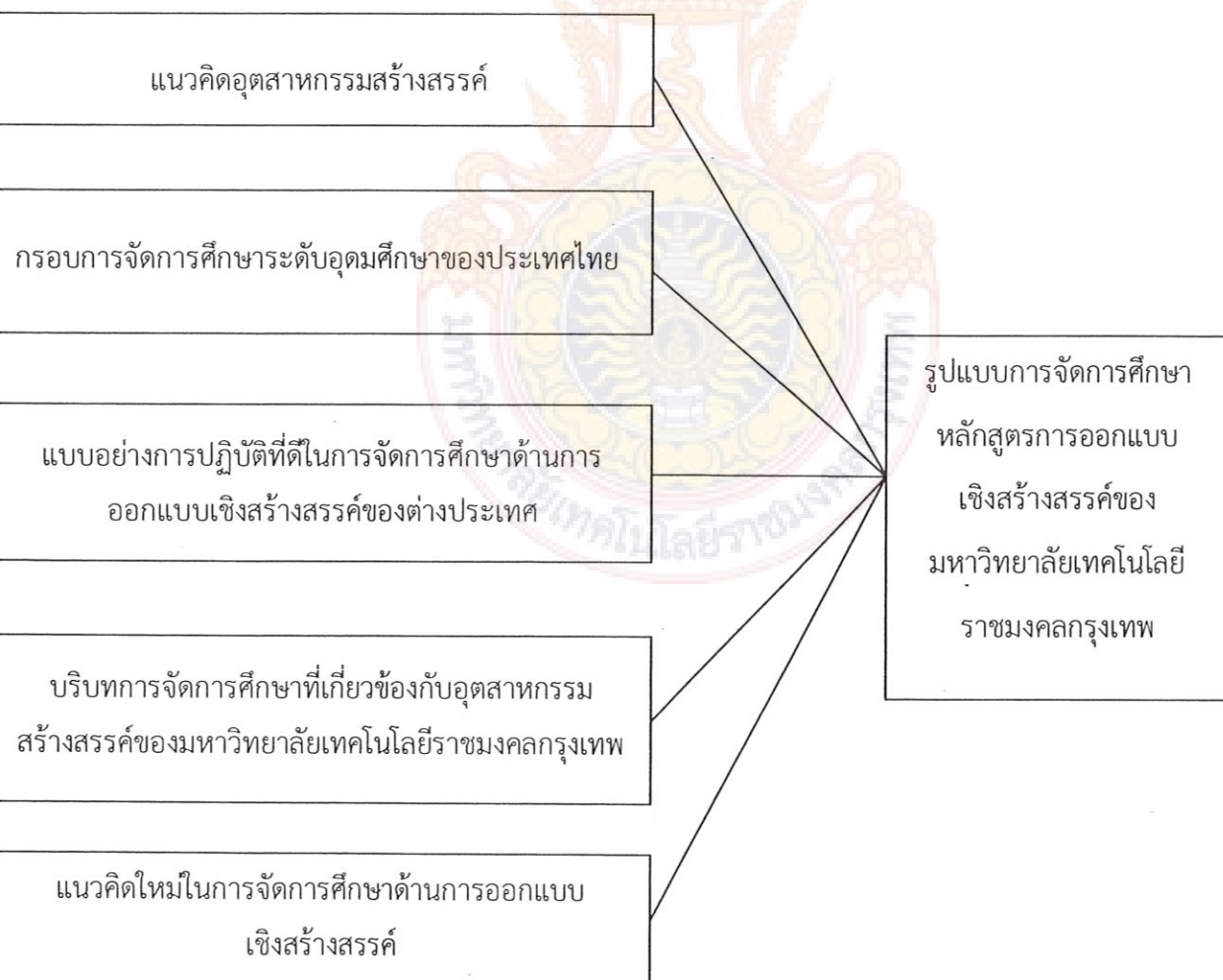
## 7. ทิศทางในอนาคต (Future direction)

หลักสูตรนี้พัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิดของ Edstrom's โดยพัฒนา Model ที่มี 4 องค์ประกอบหลักของ MFA ซึ่ง Model ของ Edstrom's ไม่ได้พิจารณาเรื่องอื่น ๆ เช่น ผลิตภัณฑ์สามารถขายได้ (marketability of the product) บริบทของผลิตภัณฑ์ในสิ่งแวดล้อมของสังคมขนาดใหญ่ หรือความจำเป็นที่ผลิตภัณฑ์นั้นต้องใช้ได้

ดังนั้น ผู้เขียนจึงเสนอแนะให้นักวิชาการด้านออกแบบเครื่องแต่งกายได้พิจารณา โดยยึดมาตรฐานของหลักสูตรบัณฑิตศึกษา

## 2.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ทั้งในและต่างประเทศ ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ ดังนี้



### บทที่ 3

#### การดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ) มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 3 ตอน

ตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ)

ตอนที่ 2 การจัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์

ตอนที่ 3 การตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ ที่จัดทำขึ้น

#### มีรายละเอียดของการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ) ประกอบด้วย

1.1 การวิเคราะห์ความต้องการ (Need Analysis) การจัดการศึกษาด้านการออกแบบที่ตอบสนองเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของภาคอุตสาหกรรม และภาควิชาการ โดยมีการดำเนินงานดังนี้

1.1.1 จัดสนทนากลุ่มย่อย ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ รวม 7 คน ประกอบด้วย ด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอและแฟชั่น จำนวน 3 คน ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 3 คน ด้านการค้าปลีก จำนวน 1 คน

1.1.2 จัดสนทนากลุ่มย่อย ผู้ทรงคุณวุฒิในสถาบันการศึกษา และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ จำนวน 6 คน ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยด้านศิลป การตลาด แฟชั่น และออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กรมส่งเสริมการส่งออก กรมทรัพย์สินทางปัญญา กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

วิเคราะห์เนื้อหาเพื่อสรุปความต้องการเกี่ยวกับการจัดการศึกษาที่ตอบสนองนโยบายเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ คุณลักษณะผู้สำเร็จการศึกษา ระดับการศึกษา สาขาวิชา กลุ่มเป้าหมาย การเรียนการสอน ฯลฯ

1.2 การศึกษาข้อมูลสถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาในหลักสูตรสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (เน้นด้านออกแบบ) ของต่างประเทศ ทั้งในภูมิภาคอเมริกา ภูมิภาคเอเชีย

วิเคราะห์เนื้อหา จัดประเภทสถาบันการศึกษา และกลุ่มหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับ  
อุตสาหกรรมสร้างสรรค์

1.3 การศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการศึกษาทางด้านการออกแบบเชิง  
สร้างสรรค์ของสถาบันในต่างประเทศที่ได้คัดเลือกจากข้อ 1.2 โดยการศึกษาและสังเกตสภาพจริง และ  
การสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร รวมทั้งสิ้น 18 สถาบัน จำแนกตามภูมิภาค ดังนี้

**ตารางที่ 4** แสดงสถาบัน/ประเทศ จุดเด่น และประเด็นศึกษาในภูมิภาคเอเชีย

| สถาบัน/ประเทศ                                            | จุดเด่น                                                                                                                          | ประเด็นศึกษา                                                 |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1. Bunka University; Japan                               | การจัดการศึกษาวิชาชีพด้าน<br>การออกแบบที่เน้นการปฏิบัติ                                                                          | รูปแบบการจัดการศึกษาวิชาชีพ<br>ที่เน้นการปฏิบัติ             |
| 2. Heiko;<br>Japan                                       | การจัดการศึกษาวิชาชีพด้าน<br>การออกแบบและผลิตรองเท้า                                                                             | การเรียนการสอนด้านการ<br>ออกแบบรองเท้า                       |
| 3. School of Design, Singapore<br>Polytechnic; Singapore | เป็นสถาบันการศึกษาใหม่<br>ก่อตั้งเมื่อปี 2005 แต่มี<br>รูปแบบการจัดการศึกษาด้าน<br>การออกแบบเชิงสร้างสรรค์<br>ที่ประสบความสำเร็จ | รูปแบบการจัดการศึกษาด้านการ<br>ออกแบบ                        |
| 4. Singapore Polytechnic;<br>Singapore                   | ประสบความสำเร็จในการนำ<br>โมเดล CDIO มาใช้                                                                                       | โมเดลการจัดการเรียนการสอน<br>แบบCDIO                         |
| 5. Hong Kong Design Institute                            | การกำหนด Brand<br>Positioning Platform<br>ที่ชัดเจน                                                                              | กระบวนการจัดการศึกษาเพื่อ<br>เป็นเลิศด้านการออกแบบ<br>design |
| 6. Hong Kong Polytechnic<br>University                   | เป็นมหาวิทยาลัยที่ได้รับการ<br>จัดอันดับต้นในเอเชีย มีแหล่ง<br>เรียนรู้ และ ศูนย์พัฒนา<br>การศึกษา                               | การจัดการศึกษาด้านแฟชั่น และ<br>เสื้อผ้า                     |



**ตารางที่ 5** แสดงสถาบัน/ประเทศ จุดเด่น และประเด็นศึกษาในภูมิภาคยุโรป

| สถาบัน/ประเทศ                                                                                                | จุดเด่น                                                                        | ประเด็นศึกษา                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. School of Materials:<br>The University of Manchester;<br>Manchester, England                              | เป็นมหาวิทยาลัยอันดับ3 ของ<br>ประเทศอังกฤษ                                     | การจัดการศึกษาด้านสิ่งทอ<br>การออกแบบ แฟชั่น                                                                |
| 2. Department of Innovative<br>Design Engineering: Royal<br>College of Art (RCA); London,<br>England         | มีการเชื่อมโยงการจัดการเชิง<br>วิศวกรรมเข้ากับการออกแบบ<br>เชิงสร้างสรรค์      | การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา<br>ด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์<br>และการจัดสถานที่ครุภัณฑ์<br>ห้องปฏิบัติการ |
| 3. London College of Fashion :<br>The University of Art London.                                              | มีความโดดเด่นด้านวิชาชีพ<br>และธุรกิจแฟชั่น                                    | การจัดการศึกษาด้านการออกแบบ<br>ระดับปริญญาตรี และปริญญาโท                                                   |
| 4. Aalto University : Design<br>Factory (ADF); Finland                                                       | การเป็นหน่วยงานสนับสนุน<br>การเรียนการสอนด้านการ<br>ออกแบบสร้างสรรค์           | รูปแบบการบริหารจัดการหน่วยงาน                                                                               |
| 5. Aalto University : school of<br>Art and Design (Department<br>of Furniture and Architecture );<br>Finland | การจัดการศึกษาแบบบูรณา<br>การระหว่างวิทยาศาสตร์กับ<br>ศิลปะ ( S & T Meet Art ) | การจัดการศึกษาที่บูรณาการระหว่าง<br>วิทยาศาสตร์ การออกแบบ และ<br>วิศวกรรม                                   |
| 6. HAMK University of Applied<br>Sciences; Finland<br>(HAMK'S Visamäki campus in<br>Hämeenlinna)             | การจัดการศึกษาด้านการ<br>ออกแบบเชิงสร้างสรรค์แบบ<br>บูรณาการ                   | รูปแบบการจัดการศึกษาด้านการ<br>ออกแบบเชิงบูรณาการ                                                           |

## ตารางที่ 6 แสดงสถาบัน/ประเทศ จุดเด่น และประเด็นศึกษาในภูมิภาคอเมริกา

| สถาบัน/ประเทศ                                                                                     | จุดเด่น                                                                                           | ประเด็นศึกษา                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Fashion Institute of Design & Merchandising (FIDM) ;<br>Los Angeles                            | การจัดการศึกษาที่เชื่อมโยงกับภาคธุรกิจ                                                            | กระบวนการจัดหลักสูตรวิชาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมแฟชั่น                                                                                         |
| 2. Art Center College of Design,<br>South Campus                                                  | เป็นสถาบันการศึกษาด้านการออกแบบที่ดีที่สุดของโลก<br>60 อันดับแรก                                  | การให้บริการสังคมเพื่อเชื่อมโยงบุคลากรด้านอุตสาหกรรมสร้างสรรค์กับภาคธุรกิจ ภายใต้โครงการ Design taxi การบริหารจัดการศึกษา สาขาออกแบบยานยนต์ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม |
| 3. Design School, (D- School)<br>Hasso Plattner Institute of Design at Stanford;<br>San Francisco | การให้บริการจัดการศึกษาส่งเสริมการออกแบบสร้างสรรค์ให้กับนักศึกษา<br>คณะต่างๆ                      | การจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการออกแบบสร้างสรรค์เพื่อบริการนักศึกษาคณะต่างๆ                                                                                 |
| 4. Academy of Art University;<br>San Francisco                                                    | การจัดการศึกษาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์<br>อุตสาหกรรม (รถยนต์ เครื่องเรือน) และการถ่ายภาพ            | รูปแบบการจัดการศึกษาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (รถยนต์ เครื่องเรือน) และการถ่ายภาพ                                                                        |
| 5. School of Design & Engineering : Design Program,<br>Philadelphia University                    | การจัดการศึกษาแบบบูรณาการวิศวกรรมศาสตร์ และการออกแบบ และบัณฑิตศึกษาด้านการออกแบบ (ระดับปริญญาเอก) | รูปแบบการจัดการศึกษาแบบบูรณาการวิศวกรรมศาสตร์ และการออกแบบ และบัณฑิตศึกษาด้านการออกแบบ (ระดับปริญญาเอก)                                                         |
| 6. Fashion Institute of Technology. (FIT)                                                         | การจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่น                                                        | รูปแบบการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่น                                                                                                                |

วิเคราะห์เปรียบเทียบรูปแบบการจัดการศึกษาของแต่ละสถาบันการศึกษา ในแต่ละองค์ประกอบ ได้แก่ ปรัชญา จุดมุ่งหมาย คุณลักษณะบัณฑิต กระบวนการเรียน การสอน ฯลฯ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดกรอบองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการศึกษาต่อไป

## ตอนที่ 2 การจัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ) มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

2.1 สืบเคราะห์เนื้อหา ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในชั้น 1.1 – 1.3 เพื่อกำหนดองค์ประกอบของการจัดการศึกษานานาชาติด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

2.2 จัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

2.3 ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบโครงการโดยผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ จำนวน 3 คน

2.4 ปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

## ตอนที่ 3 การตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ) ที่พัฒนาขึ้น โดยให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เป็นผู้ประเมิน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 ผู้บริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ตั้งแต่ระดับหัวหน้าสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเชิงสร้างสรรค์ 13 คน เป็นผู้ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ)

กลุ่มที่ 2 อาจารย์ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ 23 คน

ใช้วิธีการประเมินทั้งเชิงปริมาณ และคุณภาพ

เชิงปริมาณ ใช้แบบประเมินด้วยมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

เชิงคุณภาพ ให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็น วิพากษ์รูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ) เพื่อนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น



## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ) มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ) คณะผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากการ 1) การวิเคราะห์ความต้องการ (Need Analysis) การจัดการศึกษาด้านการออกแบบที่ตอบสนองเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของภาคอุตสาหกรรมและภาควิชาการ โดยการสนทนากลุ่มย่อยที่ 1 ระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ แฟชั่น ออกแบบผลิตภัณฑ์ กลุ่มย่อยที่ 2 ระหว่างนักวิชาการในสถาบันการศึกษา บุคลากรจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับห่วงโซ่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ และการออกแบบผลิตภัณฑ์ 2) การศึกษารูปแบบการจัดการศึกษาด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ของสถาบันการศึกษา ประกอบด้วยการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ และการศึกษาเชิงลึกรูปแบบการจัดการศึกษาด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ของสถาบันการศึกษา ของต่างประเทศ ในกลุ่มภูมิภาคเอเชีย ภูมิภาคยุโรป และภูมิภาคอเมริกา แล้วนำมาวิเคราะห์ และสังเคราะห์เป็นข้อมูลพื้นฐานที่นำมาใช้ในการจัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ ตอนที่ 2 การจัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ ผู้วิจัยนำข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากตอนที่ 1 มาใช้ในการจัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ จำนวน 3 คน ตอนที่ 3 การตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ ที่จัดทำขึ้น โดยให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เป็นผู้ประเมิน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม 1) ผู้บริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ตั้งแต่ระดับหัวหน้าสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเชิงสร้างสรรค์ จำนวน 13 คน และ 2) อาจารย์ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ จำนวน 23 คน เป็นผู้ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ)

ผลการวิจัยนำเสนอเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ นำเสนอในบทที่ 4

ส่วนที่ 2 ข้อเสนอรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิง

**ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ) ประกอบด้วย** ผลการวิเคราะห์ความต้องการ การจัดการศึกษาด้านการออกแบบที่ตอบสนองเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ผลการศึกษาข้อมูลสถาบันการศึกษาต่างประเทศ และผลการสังเคราะห์ความต้องการรูปแบบการจัดการศึกษาที่ตอบสนองเศรษฐกิจ และอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มีรายละเอียดดังนี้

#### **4.1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการ (Need Analysis) การจัดการศึกษาด้านการออกแบบที่ตอบสนองเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของภาคอุตสาหกรรมและภาควิชาการ**

##### **4.1.1 ผลการสนทนากลุ่มย่อยกับภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์** สาระสำคัญของการสัมภาษณ์ สรุปสาระสำคัญใน 3 ประเด็นหลักดังนี้

**ประเด็นที่ 1** คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาที่ตอบสนองยุคเศรษฐกิจสร้างสรรค์ คือ

- 1) มีความรู้เรื่องแนวโน้มตลาด เข้าใจภาษานักออกแบบ และมีความรู้ด้านวัตถุดิบ
- 2) มีความสามารถในการสื่อสารด้านภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์

- 3) ต้องมี imagine และ value เป็นของตนเอง
- 4) ชยัน ซื่อสัตย์ อดทน มีวินัย
- 5) คิดนอกกรอบ
- 6) มีความรักองค์กร รวมทั้งควรมีคุณลักษณะนักสร้างสรรค์ที่ประสบความสำเร็จของ John Howkins ดังนี้

- 1) สร้างความเป็นตัวเองขึ้นมา (Invent yourself)
- 2) ให้ความสำคัญกับการคิดไม่ใช่ข้อมูลเพียงเดียว (Put the priority on idea, not to data)
- 3) อย่าหยุดนิ่ง (Be nomadic)
- 4) กำหนดตัวเองโดยกิจกรรมที่คิดด้วยตนเอง (Define yourself by your own (thinking) activities)
- 5) เรียนรู้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด (Learn endlessly)
- 6) รู้จักใช้ประโยชน์จากชื่อเสียง และความโด่งดัง (Exploit famous and celebrity)
- 7) ปฏิบัติต่อสิ่งที่เสมือนจริงให้เป็นจริง (Treat the visual as real and vice versa)

9) รู้จักแสดงความชื่นชมต่อความสำเร็จอย่างเปิดเผย (Admire success openly)

10) มีความทะเยอทะยานสูง (Be very ambitions)

11) สนุกสนาน ร่าเริง (Have fun)

**ประเด็นที่ 2** อาชีพอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ที่สามารถแข่งขันได้ในยุคเศรษฐกิจสร้างสรรค์ คือ

- 1) Cultural Heritage : Crafts, Thai food, Thai Traditional, Tourism
- 2) Arts : Visual Arts, Performing Arts
- 3) Media : Printing, Film, Broadcasting, Digital Contents, Music
- 4) Functional Creation : Fashion, Design, Jewelry, Architecture, Advertising, Software

**ประเด็นที่ 3** การจัดการศึกษา : หลักสูตร การจัดการ รูปแบบ บุคลากร การจัด การเรียนการสอน

- 1) ระดับการศึกษาที่ควรเปิดการเรียนการสอน คือ ปริญญาตรีขึ้นไป
- 2) หลักสูตร

2.1) เนื้อหาของหลักสูตรที่ควรจัดให้เรียน ประกอบด้วย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ Supply Chain การตลาด ภาษา การออกแบบ วัตถุดิบที่นำมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการและหรือวิธีการผลิตที่ตอบสนอง lifestyle ของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ ความรู้เกี่ยวกับ pattern drafting การจัดการด้านแฟชั่น ทักษะการจัดการ

2.2) หลักสูตรต้องพัฒนาโดยสถานประกอบการ ไม่ใช่มหาวิทยาลัย

2.3) โครงสร้างหลักสูตรต้องมีความยืดหยุ่น เพื่อประโยชน์ในการเพิ่ม-ลด รายวิชา ที่เป็นความต้องการ-ไม่ต้องการของตลาด หรือภาคอุตสาหกรรม

2.4) จัดหลักสูตรที่เน้นให้ผู้เรียนสามารถทำผลิตภัณฑ์ได้จริง

2.5) หลักสูตรที่มหาวิทยาลัยน่าจะเปิดการเรียนการสอน

2.5.1) Industrial Design (Engineer)

2.5.2) Fashion Design

2.5.3) Merchandising Management

2.5.4) Fashion Accessory Design (product design)

2.5.5) Material Development

3) การจัดการเรียนการสอน

3.1) สอนให้ผู้เรียนคิดเป็นระบบ และมีเหตุผลในการทำงาน



3.3) ฝึกให้ผู้เรียนเรียนรู้ในสิ่งที่ เป็น profession และ realistic รวมทั้งครอบคลุมในเรื่องของ supply chain ทั้งระบบ

3.4) การสอนให้ผู้เรียนรู้ว่า Design process ไม่เพียงเป็นเรื่องของจินตนาการ แต่ต้องเป็นคำตอบหรือวิธีการแก้ปัญหาให้กับภาคอุตสาหกรรม นั่นคือผู้เรียนต้องเข้าใจปัญหาก่อนลงมือ ออกแบบ

3.5) การเรียนรู้ในแต่ละชั้นปีควรเป็นดังนี้

ปีที่ 1 เรียนรู้วิชาพื้นฐาน เรียนกว้าง ๆ ในเชิงของ creative process และอุตสาหกรรมโดยรวม

ปีที่ 2 ให้ผู้เรียนทำโครงการ และหรือโครงการ

ปีที่ 3 ไม่ควรเรียนรู้การปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรม (สถานการณ์จำลอง) เพียงอย่างเดียว แต่ผู้สอนควรจะรับงานจริงจากภาคอุตสาหกรรมมาให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อให้ ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จริงจากภาคอุตสาหกรรม หรือการทำงานในชีวิตจริง และให้ภาคอุตสาหกรรม มาช่วยวิพากษ์วิจารณ์ หรือให้ข้อเสนอแนะ

3.6) จัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยใจ (Learn by heart)

3.7) ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในสถานการณ์หลากหลายมุมมองของโลก

3.8) จัดการสอนให้ผู้เรียนมีทักษะในการทำงาน (hand on skills)

3.9) เชิญวิทยากรมาบรรยายเพื่อตัก know how จากภาคอุตสาหกรรมของต่างประเทศ ให้ผู้เรียนมีทักษะในระดับสากล (international standard)

3.10) จัดการเรียนการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนคิดเป็นระบบ มีเหตุผลในการทำงานไม่ใช่ออกแบบตามจินตนาการเพียงอย่างเดียว

3.11) จัดการเรียนการสอนที่จะพัฒนาผู้เรียนจาก OEM (Original Equipment Manufacturer) ไปสู่ ODM (Original Design Manufacturing) โดยการพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการคิดเป็นระบบ

3.12) ผู้สอนควรเป็นผู้ที่ทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมอย่างจริงจังซึ่งจะช่วยให้เข้าใจระบบการทำงานของภาคอุตสาหกรรม เพื่อช่วยให้ผู้สอนมีความรู้ที่ทันสมัยอันจะนำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอนให้ทันสมัย การที่จะทำเช่นนี้ได้มหาวิทยาลัยต้องมีเครือข่ายที่ดีกับภาคอุตสาหกรรม

#### 4.1.2 ผลการสนทนากลุ่มย่อย กลุ่มนักวิชาการในสถาบันการศึกษา บุคลากรจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับห่วงโซ่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ และการออกแบบผลิตภัณฑ์

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ที่มาจากมหาวิทยาลัย หน่วยงานราชการ องค์กรมหาชน และนักการเมือง สรุปสาระสำคัญ ใน 5 ประเด็น

## ประเด็นที่ 1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา (ที่ตอบสนอง

ยุคเศรษฐกิจสร้างสรรค์)

- 1) มีความพร้อมที่จะมีเครือข่ายความร่วมมือ (Ready to Network and Collaboration)
- 2) เข้าใจเทคโนโลยี (Understand Technology)
- 3) ใจกว้าง (Open-Minded) รับฟังผู้อื่น
- 4) เคลื่อนไหว/ไม่หยุดนิ่ง (Mobility)
- 5) เข้าใจธุรกิจและความต้องการของโลก
- 6) ทำงานเชิงรุก อาทิ การวางแผนคิด การวางแผนทางการผลิต การบริการ

ให้ภาคธุรกิจ สำหรับการออกแบบจะตามมาภายหลัง

- 7) มีความรู้เรื่องการวิจัยและพัฒนา (R & D) เพื่อการยืนยันข้อมูล รู้วิธีการหาข้อมูลเพื่อนำมาออกแบบ วิเคราะห์ปัญหาได้และตอบสนองความต้องการตลาด
- 8) มีความสามารถในการสื่อสาร
- 9) มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของสิทธิบัตรและสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้
- 10) มีความรู้ในวิชาชีพ คิดเป็น ทำเป็น
- 11) ใฝ่รู้ และรู้จักวิธีการเรียนรู้
- 12) มีภาวะผู้นำ
- 13) มีคุณธรรม มีจิตอาสา และสำนึกสาธารณะ รวมทั้งสามารถดำรงความเป็นไทย ในกระแสโลกาภิวัตน์ และมีสุขภาวะ

## ประเด็นที่ 2 อาชีพอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ที่สามารถแข่งขันได้ในยุคเศรษฐกิจ

เชิงสร้างสรรค์ คือ

- 1) Design Sector ประกอบด้วย Interior Designer, Architecture Fashion Designer, Lifestyle Product Designer เป็นต้น
- 2) Advertising ประกอบด้วย Creative, Advertising Director เป็นต้น
- 3) Film ประกอบด้วย Film Director เป็นต้น
- 4) 15 สาขาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์
- 5) ทักษะฝีมือ และการผลิตพื้นฐาน ประกอบด้วย อาหาร กราฟฟิก ออกแบบผลิตภัณฑ์ เป็นต้น
- 6) อัญมณี
- 7) ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์
- 8) ถ่ายภาพ

- 11) คอมพิวเตอร์
- 12) ตัวแทนสิทธิบัตร

### ประเด็นที่ 3 การจัดการศึกษา

- 1) รูปแบบการจัดการศึกษา ควรจัดให้เรียน 1 – 2 ปี

1.1) จัดการศึกษาในระบบ ที่ส่งเสริมการคิดอย่างสร้างสรรค์ การสร้างสิ่งใหม่ เปิดโอกาสการตีความใหม่ ๆ ในการศึกษา ไม่นับทักษะการทำมากเกินไปแต่ต้องให้คิด

1.2) จัดการศึกษานอกระบบ เพื่อส่งเสริมโอกาสการเรียนรู้ทักษะเพิ่มเติมมากขึ้น ทักษะที่ควรจะเป็นในระดับสูงที่จะทำให้การทำงานกับโลกง่ายขึ้น

1.3) จัดการศึกษาร่วมกับภาคอุตสาหกรรม

- 2) ปัจจัยส่งเสริมบุคลากรภาคเศรษฐกิจสร้างสรรค์

2.1) ภาคธุรกิจต้องเข้าใจศักยภาพการออกแบบ และนำเอาการออกแบบและการสร้างสรรค์มาเป็นจุดแข็งขององค์กร

2.2) อาจารย์ต้องทราบความเคลื่อนไหวของอุตสาหกรรมแล้วนำมาสู่การสอน

2.3) ภาครัฐเข้าใจบทบาทของตนที่มีต่อการสร้างนโยบายที่จะพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และสนับสนุนกฎระเบียบของภาคธุรกิจสร้างสรรค์

- 3) หลักสูตร : ยึดหยุ่น ให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน

- 4) การจัดการเรียนการสอน

4.1) ร่วมมือกับภาคประกอบการ หรือภาคอุตสาหกรรม

4.2) ฝึกทักษะจริง : การฝึกงาน สัมมนา ร่วมมือกับนักอาชีพ (นักออกแบบ นักการตลาด เจ้าของกิจการ ฝ่ายการผลิต) ในการจัดให้นักศึกษาปฏิบัติงานจริง

4.3) การเรียนรู้แบบบูรณาการในศาสตร์ที่ต้องใช้เพื่อการออกแบบสร้างสรรค์งาน

- 5) การสอน

5.1) การสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดอย่างเสรี (เปิด 360°)

5.2) ยกเลิกการสอนแบบป้อนทฤษฎี แนวคิด ต้องสอนแบบเปิดกว้าง ยอมรับมุมมองของผู้เรียน

5.3) ครูต้องเป็นแบบอย่างในการเปิดรับความคิด

5.4) นักศึกษาต้องมีโอกาสสัมผัสกับ Stakeholder เพื่อสัมผัสชีวิตจริง รู้จักโลกการทำงาน

5.5) สอนให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง รู้จักใช้ประโยชน์จากสิ่งที่



5.6) การวัดและประเมินผล ผู้สอน ผู้ออกข้อสอบ และผู้ตรวจข้อสอบ ควรเป็นคนละคนกัน เพื่อการตรวจสอบ

5.7) ไม่ควรจัดให้ผู้เรียนแยกเป็นการเรียนสายวิทยาศาสตร์ และศิลปศาสตร์ เนื่องจาก การออกแบบในการผลิตด้านอุตสาหกรรม ต้องการคนที่บูรณาการได้ระหว่างวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์

5.8) ต้องให้ความสำคัญกับกระบวนการสอน ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มผู้เรียนประเภทใด

**ประเด็นที่ 4** สารเนื้อหาที่ควรเน้นในการจัดการศึกษา (Area of study) หรือพัฒนาบุคลากร

- 1) Creative Thinking
- 2) Design Management
- 3) Design Thinking วางแผนธุรกิจเริ่มตั้งแต่ การออกแบบความคิด การผลิต และการจัดจำหน่าย
- 4) Technical Skills รองรับการเติบโตของ Creative industries โดยเจาะลึกเฉพาะเรื่อง อาทิ textile, merchandiser, automotive merchandiser, OTOP Merchandiser, Fashion merchandiser เป็นต้น
- 5) บริหารธุรกิจ : การตลาด การจัดการ
- 6) สิทธิบัตร : การใช้ประโยชน์จากเอกสารสิทธิบัตร การจดสิทธิบัตรเพิ่มเติม การให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา เป็นต้น
- 7) ให้ความสำคัญกับวิชา Fundamenttal เพื่อการปรับตัวด้านวิชาชีพ

**ประเด็น 5** กลุ่มเป้าหมาย และหรือผู้เรียนที่ควรให้ความสำคัญในการพัฒนา

- 1) บุคลากรภาคธุรกิจที่เข้าใจการใช้การออกแบบ (Business people who understand the use of design)
- 2) นักออกแบบ (Designers)
- 3) OEMs
- 4) CEOs
- 5) บุคลากรภาครัฐ (Government officers)
- 6) บุคคลทั่วไป (Public)
- 7) ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี
- 8) บุคลากรในกลุ่มอุตสาหกรรมที่รัฐให้ความสำคัญ

## 4.2 ผลการศึกษาข้อมูลสถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาในหลักสูตรสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (เน้นด้านออกแบบ) ของต่างประเทศ

### 4.2.1 สถาบันการศึกษาในภูมิภาคยุโรปที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

#### 4.2.2.1 ประเทศฟินแลนด์

##### 1) Aalto University : school of Art and Design

##### การจัดการเรียนการสอน

1. จัดการเรียนการสอนที่อิสระ กล่าวคือ สอนให้ผู้เรียนรู้ว่าสถานประกอบการทำงานอย่างไร แต่ไม่ใช่เอาโจทย์/หรือความต้องการทางสถานประกอบการมาเป็นตัวตั้งในการจัดการศึกษา หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ การสอนไม่ได้เน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (product development) แต่เน้นให้ผู้เรียนมีความคิดอิสระในการทำงาน/สร้างสรรค์งาน

2. นักศึกษาจะต้องทำวิจัยที่เปรียบเสมือนเป็นการทำแบบฝึกหัด

3. สร้างนักศึกษาเพื่อให้สำเร็จการศึกษาแล้วสร้างธุรกิจเป็นของตนเอง

ตนเอง

4. ใช้วิธีการสอนแบบ Problem – Based กล่าวคือ ระดับปริญญาตรี ฝึกทำโจทย์ ปัญหาที่ครูกำหนด ปริญญาโทเน้นให้ผู้เรียนมีอิสระในการคิดในการสร้างงาน แต่ระดับปริญญาเอกจะต้องนำปัญหา/โจทย์มาจากภาคอุตสาหกรรมมาทำวิจัย

##### อาจารย์

จะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท และเป็นนักออกแบบและ

นักปฏิบัติที่ดี ไม่นับว่าต้องมีความรู้ในวิชาชีพครู

##### คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา

1. ต้องมีคุณลักษณะที่แสดงให้เห็นถึงความรักในวิชาชีพ/งานที่

ปฏิบัติ อาทิ การทุ่มเทในการทำงาน ความทะเยอทะยานที่จะทำงานให้ดี เป็นต้น

2. มีความคิดสร้างสรรค์

3. มีความเป็นอิสระ

4. มีความสามารถในการถ่ายทอดความคิดออกมาเป็นผลิตภัณฑ์

ที่ไม่เหมือนใคร

5. มีความสามารถในการตีโจทย์/ปัญหา ด้วยวิธีคิดหลากหลาย

แต่ได้ผลลัพธ์ (output) ตามที่กำหนด

##### จุดเด่นของสถาบันการศึกษา

1. เป็นผู้นำทางวิชาการของภาคอุตสาหกรรม สังเกตได้จาก

วิธีการสอน การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนที่สนับสนุนการคิด และทำงานของ

2. มีความเป็นอิสระทางวิชาการ กล่าวคือ ไม่ยอมให้ภาคอุตสาหกรรมมากำหนดโจทย์/ความต้องการ แต่มหาวิทยาลัยจะต้องกำหนดโจทย์/ปัญหาที่ท้าทายสูงกว่าที่ภาคอุตสาหกรรมต้องการ นั่นคือ มหาวิทยาลัยจะไม่ทำงานในเชิงแข่งขันกับภาคอุตสาหกรรม แต่จะทำการเรียนการสอนในลักษณะของการให้บริการวิชาการเชิงสร้างสรรค์ที่ภาคอุตสาหกรรมจะต้องมาเรียนรู้จากมหาวิทยาลัย

3. ปรัชญาการจัดการเรียนการสอน คือ สอนแบบสหวิทยาการ (Interdisciplinary) ที่นำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม โดยเน้นที่ design, engineering และ business เพื่อทำให้นักศึกษามีการคิดเชิงบูรณาการระหว่างศาสตร์ที่เกี่ยวข้องแบบครบวงจร

4. เน้นการสอนแบบยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ ผู้เรียนจะต้องวางแผนการทำงานด้วยตนเอง ลงมือปฏิบัติงานให้ได้ตามวัตถุประสงค์หรือโจทย์ที่ได้รับและ/หรือภายใต้เงื่อนไขที่ครูกำหนด

## 2) Aalto University : Design Factory

### ปรัชญาของ Design Factory

1. พัฒนาทักษะ และการเรียนรู้
2. เชื่อมต่อการเรียนรู้และการปฏิบัติ (องค์ความรู้จากการวิจัย

สู่การปฏิบัติจริง)

3. ยึดหลักความรักในงานที่ปฏิบัติเป็นฐานในการทำงาน
4. เน้นการปฏิบัติจริง และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติ
5. เน้นกระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง
6. ชอบการปฏิบัติจริง (วิจัย)

### วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางที่มีความรักในการทำงานเป็นฐาน (passion-based student centric Learning) ที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรักอย่างจริงจังในการทำงาน

### พันธกิจ

เพื่อพัฒนาวิธีการทำงานเชิงสร้างสรรค์ การใช้พื้นที่ รวมทั้งการทำงานเชิงสหวิทยาการ เพื่อสนับสนุนการศึกษาและวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์ระดับโลก และการประยุกต์ใช้

### วัฒนธรรมของห้องเรียนใน ADF

1. ให้คิดออกมาดัง ๆ
2. เรียนรู้ด้วยการกระทำ



ต้องการเรียนรู้ของเราได้

4. โปรดจำไว้ว่า มีเพียงท้องฟ้าเท่านั้นที่สามารถจำกัดความ

5. ในการทำงาน ความปลอดภัยต้องมาเป็นอันดับแรก

**การเรียนรู้ : กรณีตัวอย่าง**

1. โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Design Project.PDP) มีวัตถุประสงค์ให้ผู้เรียนในหลักสูตรวิศวกรรม ออกแบบอุตสาหกรรม หรือบริหารธุรกิจ ที่สนใจในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ด้านการลงทุน หรือผู้ประกอบการ ได้ทำงานร่วมกัน

2. โครงการนวัตกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์ (innovative product design) นักศึกษาจะต้องทำงานเป็นกลุ่มเล็ก ๆ (3-4 คน) เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะต้องกำหนดแนวคิด (concepts) บรรจุภัณฑ์ (packaging) สร้างแบรนด์ (brand-building) และการตลาด รวมทั้ง ต้องคำนึงถึงสังคมด้วย

นอกจากกรณีตัวอย่างดังกล่าวแล้ว ADF ยังสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนรายวิชาใหม่ ๆ โดยเป็นสถานที่สำหรับ อาจารย์และนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ศึกษาด้วยกัน

นอกจากนั้น ADF ยังมีความร่วมมือกับบริษัทชั้นนำต่าง ๆ ในฟินแลนด์ อาทิ Kone, Nokia, Veturi, Powerkiss, Seos และ Bravo Media เป็นต้น

### **การวิจัย**

ADF มีทีมนักวิจัยสหวิทยาการ (วิชาชีพครู ออกแบบผลิตภัณฑ์ วิศวกร การตลาด เป็นต้น) เป็นของตนเอง ทำหน้าที่กำหนดแนวคิดและปรัชญา ส่งเสริมการพัฒนา และการถ่ายทอด การทำงานด้วยความรักในงานที่ทำและเป็นฐานในการเรียนรู้ ทำการวิจัยให้กับภาคเอกชนและราชการ ตลอดจนการถ่ายทอดความรู้จากการวิจัยไปสู่การปฏิบัติจริง เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ ยังต้องเป็นที่ปรึกษาด้านการวิจัยให้กับนักศึกษา

### **ผลการดำเนินงานของADF**

1. ส่งเสริม/สนับสนุนการวิจัยระดับปริญญาโทเป็นหลักในสาขา Product Design

2. มีบุคลากรที่ทำงานเต็มเวลา 13 คน และประมาณ 17 คน ทำงาน part time จำแนกเป็น 3 ทีม คือ Developing team, Interaction team และ Research team

Research team จะทำหน้าที่พัฒนารูปแบบการสอน และ เป็นที่ปรึกษาด้านการวิจัย

3. แต่ละปีจะมีนักศึกษาของมหาวิทยาลัยมาใช้บริการ

### จุดเด่นของสถาบันการศึกษา

1. เป็นหน่วยงานสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน และการวิจัย  
เชิงบูรณาการ
2. เป็นหน่วยงานที่สร้างให้นักวิจัย นักศึกษา และ  
ภาคอุตสาหกรรม ได้มาทำงานร่วมกัน
3. เป็นหน่วยงานที่ไม่มีใครเป็นเจ้าของพื้นที่ แม้แต่บุคลากร  
ประจำหรือผู้มาใช้บริการ
4. เป็นตัวอย่างหน่วยงานที่จ้างนักศึกษาระดับปริญญาโทมาเป็น  
บุคลากรทำงานให้กับหน่วยงาน
5. แหล่งทุนของหน่วยงานมาจากการบริจาคของ  
ภาคอุตสาหกรรม เพื่อดำเนินการ จัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัย (ทุน และจัดหา  
เครื่องมือ ตลอดจนอุปกรณ์)
6. เป็นตัวอย่างของหน่วยงานที่สามารถบริหารจัดการพื้นที่  
ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการใช้งาน กล่าวคือ ภายใต้อาคาร 3,000 ตารางเมตร ประกอบด้วย  
ห้องทดลอง/ห้องทำงานต้นแบบ 5-6 ห้อง ห้องประชุมเล็ก/ปรีกษางาน 6-10 ห้อง มีบริษัทมาเช่า  
พื้นที่ 4 บริษัท มีห้องประชุม/สัมมนาใหญ่ 2 ห้อง
7. วัฒนธรรมด้านการทำงานโดยใช้การวิจัยเป็นฐานของ ADF  
เมื่อมีการคิดสิ่งใหม่ต้องมีการทำการวิจัยเพื่อหาคำตอบที่เชื่อถือได้จากการวิจัยก่อนจึงจะนำไปสู่การ  
ปฏิบัติ

### 3) HAMK University of Applied Sciences (HAMK'S Visamäki campus in Hämeenlinna)

#### ปรัชญาการจัดการศึกษา/จุดมุ่งหมายการจัดการศึกษา

**วิสัยทัศน์** ภายในปี 2015 มหาวิทยาลัยจะเป็นสถาบัน  
อุดมศึกษานานาชาติที่สร้างมูลค่าคือความสำเร็จในการร่วมมือระหว่างนักศึกษาและเครือข่าย (ตลาดงาน  
และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับมหาวิทยาลัย) และเป็นผู้นำในภูมิภาคในการส่งเสริมนวัตกรรมและการลงทุน  
รวมทั้งยกระดับสมรรถนะประชากรในท้องถิ่นและทำงานเป็นภาคีที่มีความยืดหยุ่นในการสร้างตลาดงาน  
ใหม่ ๆ

**เป้าหมาย** ปี 2015 มหาวิทยาลัยจะปรับปรุงกระบวนการจัด  
การศึกษาและการสอน เพื่อการแข่งขัน ปรับปรุงการวิจัยที่มีประสิทธิภาพและกระบวนการให้บริการ  
ปรับปรุงคุณภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ส่งเสริมการเรียนรู้  
ตลอดชีวิต และสนับสนุน จุดแข็งที่มหาวิทยาลัยมี

## หลักสูตร

### โครงสร้างหลักสูตร : Design ประกอบด้วย

1. Basic Studies : Language and communication, Professional Growth, Field-of-Study Specific Studies, Visual Perception and Expression, Time, Culture and Individual.

2. Professional Studies : Visual Communication Theory and Methods of Design, Materials and Techniques of Footwear Design 1-2, Materials and Techniques of Glass and Ceramics Design 1-2, Materials and Techniques of Textiles Design 1-2, Materials and Techniques of Clothing Design 1-2

3. Major Subject (Footwear Designs : Basics of Footwear Design, Advanced Studies of Footwear Design, Work Life Cooperation, Glass and Ceramics Design, Basics of Glass and Ceramics Design, Advanced Studies of Glass and Ceramics Design, Work Life Cooperation, Textiles Design, Clothing Design

4. Optional Studies

### การจัดการเรียนการสอน

1. จัดการเรียนการสอนในลักษณะของการบูรณาการระหว่าง รายวิชา และสถานประกอบการ อาทิ การบูรณาการระหว่าง Textile กับ clothing โดยนักศึกษา ออกแบบสร้างต้นแบบแล้วนำไปผลิตเป็นรองเท้าที่โรงงานอุตสาหกรรมที่มหาวิทยาลัยมีเครือข่าย

2. จัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาต้องทำงานโครงการ ที่ร่วมกับสถานประกอบการ จัดนิทรรศการแสดงผลงานที่มีผู้ชมเป็นสถานประกอบการ ประชาชน ผู้ปกครอง และเพื่อนนักศึกษา รวมทั้งส่งเสริมให้นักศึกษาแข่งขันทักษะทั้งในมหาวิทยาลัยและระดับ อาชีพ ตั้งแต่ ปี 2-4

3. อาจารย์ผู้สอนเป็นอาจารย์ประจำ และมีการเชิญอาจารย์ จากสถานประกอบการมาสอน เป็นครั้งคราว มีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยทั้งในและต่างประเทศในรูป ของการแลกเปลี่ยนครูผู้สอนทั้งภายในและต่างประเทศสม่ำเสมอ และครูทุกคนต้องมีคุณวุฒิการศึกษา (วิชาชีพครู)

4. รายวิชา general education เรียนในระดับมัธยมศึกษา ก่อนเข้ามหาวิทยาลัย ในระดับมหาวิทยาลัยเรียนวิชาชีพเป็นหลัก จะเรียน general education เฉพาะที่เกี่ยวข้องหรือต้องใช้วิชาชีพโดยการบูรณาการเข้าไปในวิชาชีพ

5. วิธีการสอนจะให้ความสำคัญในการผลิตชิ้นงานที่ผู้เรียน จะต้องดำเนินการด้วยตนเองตั้งแต่ผลิต (ออกแบบ เตรียมวัตถุดิบ ผลิต) จนกระทั่งขาย



## ผู้เรียน

1. กลุ่มเป้าหมาย : ผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ปริญญาตรี และผู้ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม หรือต้องการเปลี่ยนอาชีพ
2. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา คือ การทำงานเป็นทีม การใช้ภาษาในการสื่อสาร มีความสามารถในการปฏิบัติ มีความรู้ด้านธุรกิจ ทำวิจัยได้ มีความรู้ในการผลิตชิ้นงาน (วัสดุ กระบวนการผลิต การจัดจำหน่าย)

## ปัจจัยความสำเร็จของสถาบันการศึกษา

ผู้เรียนจะต้องมีความรู้ความสามารถในวิชาชีพที่ครบกระบวนการผลิต กล่าวคือ เริ่มตั้งแต่ผลิต ขาย และวิจัย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานได้ทันทีที่สำเร็จการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งสามารถพัฒนางานของตนเองได้ต่อเนื่อง รวมทั้งความพึงพอใจของผู้รับบริการ ความสามารถ ของบุคลากร และกระบวนการจัดการที่มีประสิทธิภาพ

## จุดเด่นของสถาบันการศึกษา

1. มีชื่อเสียงในสาขา Footwear และ Clothing
2. นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยมีความภาคภูมิใจ ในมหาวิทยาลัย
3. การบูรณาการในเชิงวิชาการระหว่างศาสตร์ เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ที่ดีและมีคุณภาพ
4. หลักการสอน คือ ผู้เรียนต้องมีความสามารถในการออกแบบ (design) ด้านธุรกิจการตลาด (Business) และด้านเทคนิค (Technical)
5. มหาวิทยาลัยประสบความสำเร็จในการเป็นผู้ชี้นำด้านวิชาชีพ ให้สถานประกอบการ กล่าวคือ ทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหา และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่มีคุณค่าต่อการผลิตในกระบวนการอุตสาหกรรม
6. การกระตุ้นให้นักศึกษาตื่นตัวตลอดเวลาด้วยการส่งไปแข่งขัน ทักษะ และจัดนิทรรศการเพื่อแสดงผลงาน

## 4) Lahti University of Applied Sciences (LAMK)

### โครงสร้างหลักสูตร

ไม่มีการศึกษารายวิชาพื้นฐาน (general education) ยกเว้นภาษา

### แผนการศึกษา

ปีที่ 1 เรียนรายวิชาที่เป็น basic design

ปีที่ 2 เรียนรายวิชาที่เป็น basic professional

ปีที่ 3 เรียนรายวิชาที่เป็น professional และฝึกงาน 3 เดือน

### การจัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยมีเป้าหมายที่จะให้นักศึกษามีความสามารถในการปฏิบัติ จึงจัดการเรียนการสอนที่มีลักษณะเฉพาะดังนี้

1. นักศึกษาจะใช้โจทย์/โครงการที่เน้นความต้องการของภาคอุตสาหกรรม หลังจากทำงานสำเร็จ ภาคอุตสาหกรรมจะเข้ามาร่วมกับมหาวิทยาลัยในการวิพากษ์งานของนักศึกษา

2. ฝึกให้นักศึกษาเรียนรู้กระบวนการปฏิบัติงานแบบครบวงจร คือ ต้องศึกษาวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการทำงาน วางแผน ปฏิบัติงานตั้งแต่ขั้นพื้นฐานจนถึงการปฏิบัติงานที่ต้องใช้เทคโนโลยี รวมทั้งต้องศึกษาหาความรู้ด้านการทำธุรกิจ เพื่อให้มีความสามารถในการประกอบธุรกิจ เป็นของตนเอง

3. มีระบบศิษย์เก่าที่เข้มแข็ง กล่าวคือ ศิษย์เก่าที่ประสบความสำเร็จจะกลับมา ถ่ายทอดความรู้ให้นักศึกษาปัจจุบัน

### สิ่งแวดล้อมความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยจัดหาอุปกรณ์ วัตถุดิบ เครื่องมือ ที่พร้อมจะให้นักศึกษา ได้เรียน ปฏิบัติในทุกภาคการศึกษา และมีหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนให้อาจารย์และนักศึกษาสามารถประกอบธุรกิจเป็นของตนเองได้ อาทิ นักกฎหมาย

### อาจารย์

1. อาจารย์ทุกคนต้องมีความรู้วิชาชีพ และวิชาครู
2. อาจารย์ของมหาวิทยาลัยประมาณครึ่งหนึ่งเป็นศิษย์เก่า
3. อาจารย์ส่วนมากของมหาวิทยาลัยมีธุรกิจเป็นของตนเอง

จะนำงานของบริษัทมาให้นักศึกษาทำ และรับนักศึกษาไปฝึกงาน

### นักศึกษา

นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจะมีลักษณะที่พึงประสงค์ดังนี้

1. ทำงานเป็นทีม
2. มีทักษะในการทำงาน (user skill และ profession skill)
3. มีทักษะในการทำงานในภาคอุตสาหกรรม (factory skill)
4. มีความรู้ความสามารถด้านการตลาด

### จุดแข็งของสถาบันการศึกษา

1. เป็นมหาวิทยาลัยที่เน้นให้นักศึกษาทำงานจริง และสามารถประกอบธุรกิจ เป็นของตนเองได้

2. อาจารย์ผู้สอนต้องมีความรู้ในวิชาชีพ และวิชาครู

**ตารางที่ 7**    สรุปรูปแบบการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษาตัวอย่างในประเทศฟินแลนด์

| ด้าน                                   | ลักษณะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ปรัชญา/แนวคิดของการจัดการศึกษา         | การจัดการศึกษาแบบอุตสาหกรรมเป็นฐาน (Industry Based) /ธุรกิจเป็นฐาน (Business Based)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา           | เพื่อเตรียมนักศึกษาเข้าสู่อาชีพ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| หลักสูตร                               | การจัดเนื้อหาของหลักสูตรเชื่อมโยงกับปรัชญาและจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา ส่วนมากมักประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ ด้านศิลป (Art) คือการออกแบบ ด้านวิทยาศาสตร์ (Science) คือการใช้งานได้ และ ด้านธุรกิจ (Business) คือการตลาด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| การจัดการเรียนการสอน                   | <p>เน้นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student centered) โดยส่งเสริม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์และเกิดการเรียนรู้หลากหลายวิธี เป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเองเพื่อให้ได้ทั้ง concept และทางเทคนิค</li> <li>- วิธีการสอนใช้ Problem -based ผ่านการทำโครงการ (project) ในทุกชั้นปี</li> <li>- เน้นการประสานความร่วมมือในการทำงานระหว่างสาขา เพื่อให้มีประสบการณ์กับอุตสาหกรรมจริงในวิชาชีพ</li> <li>- การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน และการทำโครงการ</li> <li>- การส่งเสริมและยกย่องผลงานของนักศึกษา เช่นการจัดแสดงผลงานของนักศึกษา</li> </ul>                                                                                                                                        |
| สิ่งอำนวยความสะดวก/สนับสนุนการเรียนรู้ | ให้ความสำคัญกับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาได้แก่ การจัดสถานที่สำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง การทำงานร่วมกันของนักศึกษา ห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ที่สนับสนุนการทำโครงการ รวมทั้งการจัดสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การคิดสร้างสรรค์ โดยให้ความสำคัญกับการจัดให้นักศึกษามากกว่าอาจารย์ เน้นการให้บริการแก่นักศึกษา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| คุณลักษณะของผู้เรียน/ผู้สำเร็จการศึกษา | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำงานเป็นทีม</li> <li>2. มีทักษะในการทำงาน (user skill และ profession skill)</li> <li>3. มีทักษะในการทำงานในภาคอุตสาหกรรม (factory skill)</li> <li>4. มีความรู้ความสามารถด้านการตลาด/ธุรกิจ</li> <li>5. การใช้ภาษาในการสื่อสาร</li> <li>6. มีความสามารถในการปฏิบัติ</li> <li>7. ทำวิจัยได้</li> <li>8. มีความคิดสร้างสรรค์</li> <li>9. มีความรู้ในการผลิตชิ้นงาน (วัสดุ กระบวนการผลิต การจัดจำหน่าย)</li> <li>10. ต้องมีคุณลักษณะที่แสดงให้เห็นถึงความรักในวิชาชีพ/งานที่ปฏิบัติ อาทิ การทุ่มเทในการทำงาน ความทะเยอทะยานที่จะทำงานให้ดี เป็นต้น</li> <li>11. มีความเป็นอิสระ</li> <li>12. มีความสามารถในการถ่ายทอดความคิดออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นรูปธรรม</li> <li>13. มีความสามารถในการสื่อสาร/</li> </ol> |



| ด้าน                | ลักษณะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| คุณลักษณะของอาจารย์ | ให้ความสำคัญกับคุณภาพของอาจารย์ที่ต้องมีคุณวุฒิในวิชาชีพ และวิชาครู และมีประสบการณ์ในการทำงานในภาคอุตสาหกรรมเพื่อการเชื่อมักศึกษาสู่ประสบการณ์ในอาชีพจริง                                                                                                                                                                           |
| จุดเด่น             | การจัดตั้งหน่วยงานสนับสนุนการสร้างความเป็นเลิศด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ เพื่อให้บริการและสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน ทั้งในด้านสถานที่ (ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการในการทำโครงงาน/ ทำวิจัย) การทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ที่ทำให้เกิดความสร้างสรรค์ การเป็นที่ปรึกษา/พี่เลี้ยงในการทำวิจัยของนักศึกษา การร่วมมือกับอุตสาหกรรม |
| ปัจจัยสำเร็จ        | 1. ความร่วมมือกับอุตสาหกรรม 2. อาจารย์มีคุณภาพ<br>3. มีหน่วยงานสนับสนุนการเรียนการสอนและการทำวิจัยให้อาจารย์และนักศึกษา                                                                                                                                                                                                             |

#### 4.2.1.2 ประเทศสหราชอาณาจักร (อังกฤษ)

##### 1) Royal College of Art

##### จุดมุ่งหมาย

เพื่อจัดการศึกษาวิชาชีพด้านศิลปะและการออกแบบขั้นสูงที่มี

ความสามารถในการแข่งขัน

##### หลักสูตร

1. หลักสูตรการเรียนการสอนมีเฉพาะด้านศิลปะและการออกแบบ
2. จัดการศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอก
3. การจัดการเรียนการสอน

3.1 จัดให้ผู้เรียนได้เรียนในบรรยากาศของ art in design

และ design in an art

3.2 จัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนต้องทำโครงงาน

(project based) โดยที่ผู้เรียนต้องเป็นผู้วางแผนการเรียนของตนเอง โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นพี่เลี้ยงแบบหนึ่งต่อหนึ่ง และ มีเจ้าหน้าที่เทคนิคประจำห้องปฏิบัติการ และ tutor เป็นผู้ช่วย

ปีที่ 1 นักศึกษาจะทำโครงงาน โดยมหาวิทยาลัยส่งนักศึกษาไปอยู่กับภาค อุตสาหกรรม 1 สัปดาห์ เพื่อให้ นักศึกษาเรียนรู้การทำงานในภาคอุตสาหกรรม ที่นักศึกษาสนใจจะศึกษาเป็นหัวข้อวิทยานิพนธ์

ปีที่ 2 นักศึกษาต้องทำงาน pre-collection หลังจากนั้น  
จึงจะทำวิทยานิพนธ์

3.3 มหาวิทยาลัยจัดให้มีภัตตาคารเพื่อแสดงผลงานวิชาชีพ

ครั้งที่ 1 จัดนิทรรศการภายใน ผู้ชมเป็นนักศึกษา  
ครั้งที่ 2 จัดนิทรรศการภายใน โดยขายบัตรให้บุคคล  
ภายนอกเข้าชมงาน

ครั้งที่ 3 จัดนิทรรศการเป็น cocktail party เพื่อให้  
นักศึกษาได้ประสบการณ์จริง โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญมาวิพากษ์ผลงาน

ครั้งที่ 4 จัดนิทรรศการในลักษณะของการแสดงสินค้า  
(trade show)

ครั้งที่ 5 จัดนิทรรศการให้ภาคอุตสาหกรรมใหญ่ ๆ เข้าชม

### อาจารย์

อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่จะเป็นศิลปิน (artists) ผู้ที่ประกอบ  
อาชีพจริง ในแต่ละสาขา (practitioners) นักวิชาการ (theorists) นักเขียน (writers) และนักวิจัย  
(researchers) โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่างเทคนิคประจำห้องปฏิบัติการ นอกจากนี้อาจารย์ส่วนใหญ่  
เป็นอาจารย์ประจำที่เชี่ยวชาญดังจะเห็นได้จากการได้รับรางวัล Noble Prize ถึง 25 คน

### ผู้เรียน

เนื่องจากมหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา  
ผู้เรียนจึงเป็นผู้ที่มีงานทำแล้วเข้ามาศึกษา บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาแล้วจึงมีงานทำร้อยละ 93 ภายใน  
เวลาสั้น ๆ และเป็นผู้นำในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมการออกแบบ  
นักออกแบบที่มีชื่อเสียง ประมาณร้อยละ 50 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยนี้

### จุดเด่นของสถาบันการศึกษา

1. เป็นมหาวิทยาลัยที่จัดการเรียนการสอนด้านศิลปะและการ  
ออกแบบระดับบัณฑิตศึกษา

2. มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญกับช่างเทคนิคประจำ  
ห้องปฏิบัติการ เพราะเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่จะช่วยพัฒนาทักษะ และความสามารถในการผลิต  
งานต้นแบบที่เป็นองค์ความรู้ ที่นักศึกษาคิด

3. มีบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในแต่ละสาขาของมหาวิทยาลัย  
เป็นผู้ที่มีชื่อเสียงด้านศิลปะและการออกแบบในระดับโลก และสถาบันการศึกษาเป็นจำนวนมาก

4. มีเครือข่ายความร่วมมือกับบริษัทที่มีชื่อเสียงระดับโลก

### 2) The University of Manchester. : School of Materials

#### ปรัชญาการจัดการศึกษา/จุดมุ่งหมายการจัดการศึกษา

#### วิสัยทัศน์ (Mission and Vision)

มุ่งมั่นให้มหาวิทยาลัยเป็น 1 ใน 25 มหาวิทยาลัยชั้นนำของโลก

### เป้าหมาย (Goal)

ปี 2015 จะต้องเป็นมหาวิทยาลัยนานาชาติที่มีความแตกต่างจากมหาวิทยาลัยอื่นในเรื่องของการวิจัย วิชาการและการเรียน และเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลก

**หลักสูตร :** School of Materials

### ประเภทหลักสูตร (วุฒิ) และระดับการศึกษา

1. BSc/MEng in Materials Science and Engineering (ปริญญาตรี)
2. BSc/MEng in Biomedical Material Science (ปริญญาโท)
3. Ph.D of Philosophy/Engineering
4. Short Courses

### โครงสร้างหลักสูตร

ศึกษาวิชาชีพเฉพาะในปีที่ 1-2 ในปีที่ 3 เรียนวิชาเลือกที่ส่งเสริมความล้าลึก ในวิชาชีพ อาทิ functional ceramics and polymers, advanced engineering alloys, nanobiomaterials. ในปีที่ 4 ต้องทำวิจัยเกี่ยวกับ materials technologies อาทิ Light Alloys, Chemical Processing of Material, Polymer Physics เป็นต้น และการจัดการ อาทิ Human Resource Management เป็นต้น

สำหรับระดับปริญญาโทจะต้องศึกษาเพิ่มจากวิชาชีพในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ และการบริหารเชิงธุรกิจ (การเงิน บัญชี)

### การจัดการเรียนการสอน

1. ศึกษาภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน (50 : 50) และมหาวิทยาลัย จัดให้มี tutor ช่วยการเรียนของนักศึกษาเป็นกลุ่มเล็ก ๆ (1 : 5-6 คน)
2. การวัดและประเมินผลจากรายวิชาทั้งภาคทฤษฎี (สอบข้อเขียน) ปฏิบัติ (งานปฏิบัติระหว่างเรียนอย่างน้อย 20%) การทดลอง (Lab) การแก้ปัญหา คอมพิวเตอร์ งานโครงการ (team projects) กรณีศึกษา และในปฐกฐาย (ปี 4) ต้องทำวิจัยในหัวข้อที่เกิดจากการทำงานในสถานประกอบการ นอกจากนี้ ในปีที่ 3 มหาวิทยาลัยจัดให้นักศึกษาไปทำงานในภาคอุตสาหกรรม โดยนักศึกษาต้องทำงานโครงการ (project) ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพที่เรียน (material หรือ biomedical material) โดยมหาวิทยาลัยจะคัดเลือกเฉพาะนักศึกษาที่มีคุณภาพดี
3. วิธีการสอน เน้นการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – based) ใช้วิธีการบรรยาย การแก้ปัญหาที่มาจากภาคอุตสาหกรรม การทำโครงงาน และการอภิปรายกลุ่มย่อย (Black Board)
4. สิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน มีตำรา



5. มีการจัดให้นักศึกษาฝึกงานในสถานประกอบการ

### **ผู้เรียน**

1. กลุ่มเป้าหมาย เป็นผู้สำเร็จการศึกษาจากระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ปริญญาตรี และปริญญาโท รวมทั้งผู้ที่ทำงานในสถานประกอบการ
2. คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการทำงาน จะต้องรู้ว่าจะอะไรที่ใช้เทคโนโลยี ในการทำงานได้ อะไรที่ใช้เทคโนโลยีทำงานไม่ได้ เนื่องจากระหว่างที่ศึกษาในแต่ละหลักสูตรนักศึกษาจะต้องศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของหลักสูตร

### **จุดเด่นของสถาบันการศึกษา**

1. มหาวิทยาลัยทำวิจัยร่วมกับภาคอุตสาหกรรม ทำให้มหาวิทยาลัยมีรายได้ บุคลากรมีความรู้ และประสบการณ์ที่ถ่ายทอดไปให้นักศึกษา
2. ผู้สอนส่วนมากเป็นอาจารย์ประจำ มีอาจารย์ที่มาจากภาคอุตสาหกรรมน้อย เนื่องจากอาจารย์เหล่านี้ขาดความรู้ความสามารถเชิงวิชาการ อาทิ การวิจัย การสอน เป็นต้น แต่มหาวิทยาลัยแก้ปัญหาโดยการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภาคอุตสาหกรรมมาสอนเป็นบางหัวข้อ และส่งอาจารย์ประจำไปทำงานในภาคอุตสาหกรรม
3. การจัดการเรียนการสอน
  - 3.1 มีหลักสูตรการเรียนการสอนที่หลากหลาย
  - 3.2 มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนที่ดี (ตึกสถานที่ กิจกรรม บรรยากาศ เทคโนโลยี เป็นต้น)
  - 3.3 จัดการเรียนการสอนในเชิงบูรณาการ กล่าวคือ จัดให้นักศึกษาได้เรียน ข้ามสาขาเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยเริ่มจากที่ผู้สอนทำงานร่วมกัน แล้วให้นักศึกษาทำงานร่วมกัน
  - 3.4 มหาวิทยาลัยริเริ่มที่จะจัดหลักสูตรบูรณาการระหว่างความรู้ด้านการออกแบบ (design) และเทคโนโลยี
  - 3.5 จัดตั้งหน่วยงานเพื่อดูแลและจัดประสบการณ์ดี ๆ ให้กับนักศึกษาเป็นการเฉพาะ เพื่อให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ที่ดี
4. มีความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมหลากหลายระดับ อาทิ ส่งนักศึกษาไปทำงาน ส่งอาจารย์ไปทำงานหรือทำวิจัย เชิญผู้สอนจากภาคอุตสาหกรรมมาสอน

### **ปัจจัยความสำเร็จของสถาบันการศึกษา**

นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษามีโอกาสในการทำงานดีกว่ามหาวิทยาลัยอื่น ๆ นั่นคือ มหาวิทยาลัยสามารถผลิตผู้สำเร็จการศึกษาที่สามารถปฏิบัติงาน ต้องสนองความต้องการ

### 3) London College of Fashion (LCF)

#### การจัดการเรียนการสอน

1. ในแต่ละหลักสูตร/สาขา จะมีคณะกรรมการประจำ คอยควบคุม ดูแล และพัฒนา
2. มหาวิทยาลัยมีจุดมุ่งหมายการสอนที่สำคัญ คือ ให้ผู้เรียนมีความสามารถ ด้านเทคนิค กล่าวคือ นักศึกษาต้องเรียนตั้งแต่ basic business ถึง context culture โดยเฉพาะอย่างยิ่งการห้าม ไม่ให้นักศึกษาคัดลอกงานหรือทำงานจากจินตนาการ แต่นักศึกษาจะต้องผลิตชิ้นงานโดยต้องตระหนักถึงการแก้ปัญหา และความสุขที่เกิดจากการใช้งาน
3. นักศึกษาจะต้องทำโครงการ และฝึกงานในโรงงานอุตสาหกรรม โดยอุตสาหกรรม จะเป็นผู้กำหนดโจทย์/ปัญหา

#### ผู้สอน

1. โดยหลักการแล้วผู้สอนต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก แต่เนื่องจากวิชาชีพ ด้าน Fashion หาได้ยากมาก มหาวิทยาลัยจึงต้องเลือกผู้สอนที่มีประสบการณ์ ในวิชาชีพด้านแฟชั่นมากกว่าที่จะต้องคำนึงถึงคุณวุฒิ แต่บางสาขา อาทิ ด้าน Management จะต้องเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก
2. ผู้สอนทุกคนต้องมีความรู้ด้านวิชาชีพครุด้วย ถ้าไม่มี มหาวิทยาลัยมีหน่วยงานเฉพาะที่จะจัดการเรียนการสอนให้ โดยครูจะต้องศึกษาไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต
3. มหาวิทยาลัยมีการเชิญผู้สอนจากภาคอุตสาหกรรมมาสอน และ/หรือดูแลการปฏิบัติงานจริงของนักศึกษา
4. มหาวิทยาลัยจัดให้มีการประเมินการสอนของอาจารย์ทั้งระดับมหาวิทยาลัยและระดับรัฐบาล

#### นักศึกษา

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาของมหาวิทยาลัย

1. เป็นผู้ที่มีความรู้ทันโลก
2. ความสามารถที่ผู้สำเร็จการศึกษาทุกคนต้องมี คือ การออกแบบ การสื่อสาร และการทำงานในภาคอุตสาหกรรม (manufacturing)

#### จุดเด่นของสถาบันการศึกษา

1. ผู้สอนส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ประจำ ต้องมีความรู้ด้านวิชาชีพครู เพื่อให้มีความสามารถในการสอน และ/หรือการถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้เรียน
2. เป็นมหาวิทยาลัยที่ขึ้นภาคอุตสาหกรรม คือ คิดและทำ ในสิ่งที่อุตสาหกรรมยังไม่ได้คิดและทำ

5. มหาวิทยาลัยมีบริการวิชาการให้กับมหาวิทยาลัยทั่วโลก
6. มหาวิทยาลัยเป็นผู้นำด้านวิชาชีพแพชชั่นระดับโลก

**ตารางที่ 8**    สรุปรูปแบบการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษาตัวอย่างในประเทศสหราชอาณาจักร

| ด้าน                                       | ลักษณะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ปรัชญา/แนวคิดของการจัดการศึกษา             | การจัดการศึกษาแบบอุตสาหกรรมเป็นฐาน (Industry Based) / ธุรกิจเป็นฐาน (Business Based)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา               | เพื่อเตรียมนักศึกษาเข้าสู่อาชีพ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| หลักสูตร                                   | การจัดเนื้อหาของหลักสูตรเชื่อมโยงกับปรัชญาและจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา ส่วนมากมักประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ ศิลปะ (Art) คือการออกแบบ ด้านวิทยาศาสตร์ (Science) คือการใช้งานได้ และด้านธุรกิจ (Business) คือการตลาด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| การจัดการเรียนการสอน                       | <p>เน้นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student centered) โดยส่งเสริม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์และเกิดการเรียนรู้หลากหลายวิธี เป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเองเพื่อให้ได้ทั้ง concept และทางเทคนิค</li> <li>- วิธีการสอนใช้ Problem-based ผ่านการทำโครงการ (project) ในทุกชั้นปี</li> <li>- เน้นการประสานความร่วมมือในการทำงานระหว่างสาขาเพื่อให้มีประสบการณ์กับอุตสาหกรรมจริงในวิชาชีพ</li> <li>- การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน และการทำโครงการ</li> <li>- การส่งเสริมและยกย่องผลงานของนักศึกษา เช่นการจัดแสดงผลงานของนักศึกษา</li> </ul> |
| สิ่งอำนวยความสะดวก/สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ | ให้ความสำคัญกับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาได้แก่การจัดสถานที่สำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง การทำงานร่วมกันของนักศึกษา ห้องปฏิบัติการต่างๆที่สนับสนุนการทำโครงการ รวมทั้งการจัดสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การคิดสร้างสรรค์ โดยให้ความสำคัญกับการจัดให้นักศึกษามากกว่าอาจารย์ เน้นการให้บริการแก่นักศึกษา                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| คุณลักษณะของผู้เรียน/                      | 1. เป็นผู้ที่มีความรู้ทันโลก 2. ความสามารถที่ผู้สำเร็จการศึกษาทุกคน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



| ด้าน                | ลักษณะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| คุณลักษณะของอาจารย์ | ให้ความสำคัญกับคุณภาพของอาจารย์ที่ต้องมีคุณวุฒิในวิชาชีพ และ วิชาครู และมีประสบการณ์ในการทำงานในภาคอุตสาหกรรมเพื่อการ เชื่อมนักศึกษาสู่ประสบการณ์ในอาชีพจริง                                                                                                                                                                                                                                                     |
| จุดเด่น             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน ทั้งในด้านสถานที่ (ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการในการทำโครงงาน/ทำวิจัย) การจัดเจ้าหน้าที่เทคนิค เพื่อให้บริการการทำชิ้นงานหรือโครงงานของนักศึกษา การจัดที่ปรึกษา/ พี่เลี้ยงในการทำวิจัยของนักศึกษา</li> <li>2. การจัดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงผลงาน</li> <li>3. ความร่วมมือกับอุตสาหกรรมในลักษณะมหาวิทยาลัยเป็นผู้ชักนำ อุตสาหกรรม</li> </ol> |
| ปัจจัยสำเร็จ        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความร่วมมือกับอุตสาหกรรม</li> <li>2. อาจารย์มีคุณภาพ</li> <li>3. นักศึกษา มีคุณภาพ</li> <li>4. มีหน่วยงานสนับสนุนให้อาจารย์และนักศึกษาสามารถ ประกอบธุรกิจ เป็นของตนเองได้</li> </ol>                                                                                                                                                                                   |

## 4.2.2 สถาบันการศึกษาในภูมิภาคอเมริกาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

### 4.2.2.1 ประเทศสหรัฐอเมริกา

#### 1) Fashion Institute of Design and Merchandising (FIDM)

##### วิสัยทัศน์

มุ่งเน้นการจัดหลักสูตรให้ผู้เรียนมีทักษะ มีความคิดสร้างสรรค์ เชิงบูรณาการ และเป็นผู้นำในการพัฒนาผู้เรียนเข้าสู่อุตสาหกรรมระดับโลกในสาขา Fashion, Visual Arts, Interior Design และ Entertainment รวมทั้ง ให้มีคุณธรรม สามารถสืบทอด ตระหนัก และ แสดงออกในวัฒนธรรมที่หลากหลาย มีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ คิดวิพากษ์ และสามารถเรียนรู้ เทคโนโลยีที่จำเป็นในสาขาวิชาของตนเองได้

##### วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนในสถาบัน การศึกษาที่ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ รวมทั้ง เป็นการเตรียมตัวผู้เรียนให้สามารถประกอบอาชีพได้ทันที ที่สำเร็จการศึกษา

##### หลักสูตร

1. ประเภทหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอน คือ Graphics, Interior Design, Entertainment Industrial, Fashion and Merchandising, Industries

3. แผนการศึกษา จะจัดให้ผู้เรียนได้ฝึกงาน

4. การจัดการเรียนการสอน

4.1 ผู้เรียนต้องทำโครงการงาน จัดนิทรรศการแสดงผลงาน ระดับประเทศ และระดับโลก (New York City, Paris, London, Milan) หรือร่วมกับอุตสาหกรรมชั้นนำ

4.2 ผู้เรียนจะต้องทำวิทยานิพนธ์

4.3 หลักสูตรที่ใช้ในการเรียนการสอนขับเคลื่อนโดยภาคอุตสาหกรรม

4.4 จัดให้ผู้เรียนได้ศึกษาดูงาน และ/หรือศึกษาแบบเทียบโอนหน่วยกิตกับสถาบัน การศึกษาชั้นนำในประเทศฝรั่งเศส อิตาลี อังกฤษ เม็กซิโก สหรัฐอเมริกา และประเทศในเอเชีย

5. สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยที่สำคัญ คือ ศูนย์ Professional Career Development เพื่อช่วยให้ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาสามารถทำงานอุตสาหกรรมได้ โดยมหาวิทยาลัยไม่คิดค่าใช้จ่าย

6. ผู้สอนส่วนมากเป็นอาจารย์ประจำ ซึ่งมีความเชี่ยวชาญด้านวิชาการ ประสบการณ์ ในการทำงานอาชีพ สามารถสร้างเครือข่ายกับภาคอุตสาหกรรมได้ทั่วโลก และที่สำคัญก็คือ ผู้สอนยังประกอบอาชีพในสาขาที่สอนด้วย ทำให้มีประสบการณ์ในวิชาชีพจริงและทันสมัยในการสอน

7. ผู้สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยมีชื่อเสียงมากมาย ประกอบอาชีพเป็นนักออกแบบ ผลิตรายการโทรทัศน์และภาพยนตร์ ออกแบบเสื้อผ้า จัดนิทรรศการ นักการตลาด รวมทั้ง การเป็นเจ้าของธุรกิจดังกล่าว

### จุดเด่นของสถาบันการศึกษา

1. ผู้สอนส่วนใหญ่มาจากภาคอุตสาหกรรมหรือเป็นผู้ประสบความสำเร็จ ในวิชาชีพ โดยที่มหาวิทยาลัยควบคุมคุณภาพการสอนโดยการฝึกอบรม และประเมินผลจาก portfolio

2. มหาวิทยาลัยมีการปรับหลักสูตรตลอดเวลาด้วยการขับเคลื่อนจากภาคอุตสาหกรรม โดยที่ไม่ต้องรอให้ผู้เรียนสำเร็จการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนสนใจและสามารถนำไปใช้ได้

3. มุ่งเน้นให้ผู้สำเร็จการศึกษาสร้างงานได้ด้วยตนเอง เนื่องจากพื้นที่ตั้งมหาวิทยาลัย ไม่มีฐานการผลิตเชิงอุตสาหกรรม

4. มหาวิทยาลัยจะไม่เปิดหลักสูตรนอกพื้นที่ตั้งมหาวิทยาลัย

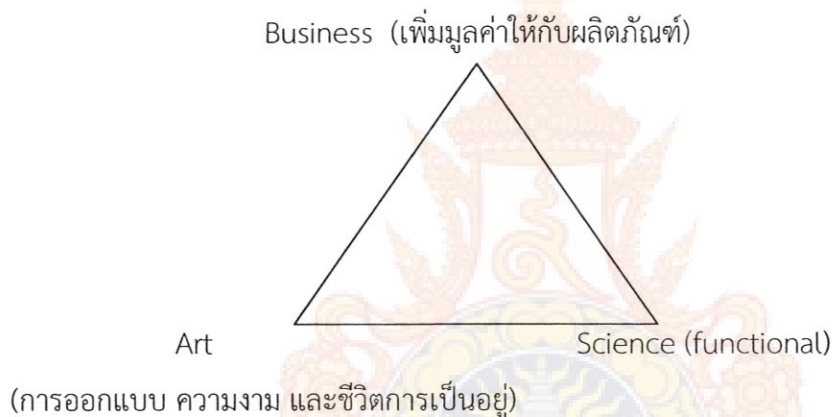
## 2) Academy of Art University (AAU) : Industrial Design, Photography, Motion and Films

### หลักสูตร

1. จัดการศึกษาระดับประกาศนียบัตร ปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษาทั้งในเวลา นอกเวลา และแบบ on-line (Hybrid)

### 2. โครงสร้างหลักสูตร

Industrial Design school (product design, toy design และ transport design) กำหนดกรอบหลักสูตร ประกอบด้วย ภาควิชาบริหารธุรกิจ ศิลป และวิทยาศาสตร์ ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน



### ภาพที่ 2 โครงสร้างหลักสูตรของ Industrial Design School

### 3. แผนการศึกษา

นักศึกษาระดับปริญญาตรีฝึกงาน 3 เดือน ระดับปริญญาโท ฝึกงาน 150 ชั่วโมง

### 4. การจัดการเรียนการสอน

ผู้เรียนต้องเรียนแบบบูรณาการระหว่างศิลป วิทยาศาสตร์ และธุรกิจ โดยเริ่มจาก ผู้เรียนต้องมีความรู้ความสามารถด้านศิลป วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และธุรกิจ ตามลำดับ

ผู้เรียนและผู้สอนมีความใกล้ชิดกันมาก (ปริญญาตรี ผู้สอน : ผู้เรียน = 1 : 25 ระดับปริญญาโท ผู้สอน : ผู้เรียน = 1 : 18) โดยเฉพาะหลักสูตรนานาชาติ ระดับปริญญาโท อาจารย์ ที่ปรึกษาจะช่วยนักศึกษาวางแผนการเรียน แก้ปัญหาการเรียนของนักศึกษา นอกจากนี้ การประเมินผลการเรียนจะทำการประเมินเพื่อพัฒนาที่เห็นได้ชัดเจน (5 สัปดาห์แรก ของการเรียน และประเมินผลเป็นรายภาค)



### 5. สิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยมีห้องขนาดใหญ่ใช้จัดนิทรรศการ ห้องโชว์ผลงาน และขายผลงานของผู้เรียน และผู้สอน ห้องปฏิบัติงานนอกเหนือจากห้องเรียนตามปกติ โดยจัดหาเครื่องมือที่จำเป็นในการปฏิบัติงานเพื่อช่วยให้ผู้เรียนทำงานโครงการได้ นอกจากนี้ ยังมีห้องปฏิบัติการที่สะอาด ปลอดภัย

### 6. ผู้สอน

ร้อยละ 90 เป็นผู้ที่มีความสำเร็จในวิชาชีพก่อนมาเป็น  
ผู้สอนประจำมหาวิทยาลัย หรือสอนเป็นบางเวลา

### จุดเด่นของสถาบันการศึกษา

1. ผู้เรียนระดับปริญญาตรีต้องทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นผลจากโครงการ
2. จัดให้มีห้องโชว์และขายผลงานของผู้เรียนและผู้สอน
3. ทุกปีการศึกษาจะจัดให้ผู้เรียนแสดงผลงานของตนเอง เพื่อให้สถานประกอบการวิพากษ์ และให้มหาวิทยาลัยนำไปจำหน่าย

### 3) Art Center College of Design

#### หลักสูตร

1. จัดการเรียนการสอนด้าน Art, Broadcast Cinema, Industrial design และ Media design
2. ระดับการศึกษาที่จัดการเรียนการสอน คือ ปริญญาตรี และปริญญาโท
3. โครงสร้างหลักสูตร ไม่มีรายวิชาศึกษาทั่วไป (Liberal art) มีเฉพาะวิชาชีพ

#### 4. การจัดการเรียนการสอน

4.1 มหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอนรายวิชาที่มีความต่อเนื่อง คือ ผู้เรียนต้องเรียน ตั้งแต่แนวคิดของการออกแบบ (concept design) จัดทำ model และการจัดทำ prototypes ตามลำดับ

4.2 มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเรียนวิชาชีพแบบข้ามสาขาวิชา cross disciplinary

4.3 ชั้นปีที่ 1 – 3 ผู้เรียนต้องฝึกปฏิบัติด้วยมือเพื่อให้เกิดทักษะ เมื่อจะทำต้นแบบจึงจะใช้เทคโนโลยี

4.4 บรรยากาศในการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ

5. ผู้สอนส่วนมากเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในแต่ละวิชาชีพ อาทิเช่น Filmmakers photographers, painters และ designer ผู้สอนยังมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับผู้เรียน และยังเป็นศิษย์เก่า จึงสะท้อนให้เห็นความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน

#### 6. สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน

นอกจากห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และเครื่องมือ ตลอดจนอุปกรณ์แล้ว ยังมี ห้องแสดงนิทรรศการ สตูดิโอ (Studios) Writing Center (ช่วยเหลือผู้เรียน เป็นรายบุคคลในด้าน การเขียน การอ่าน และวิจัย) เพื่อช่วยการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน

### จุดเด่นของสถาบันการศึกษา

1. จัดการเรียนการสอนที่ไม่มีวิชาชีพทั่วไป (Liberal art) แยกเฉพาะ แต่จัดให้เรียนรวมในรายวิชาที่เป็นวิชาชีพ
2. ผู้สอนเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพที่ตรงกับรายวิชาที่สอน
3. จัดให้มีหน่วยงานเฉพาะมาดูแลการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ และทำงานแบบสหวิทยาการ

### 4) Fashion Institute of Technology (FIT)

#### วัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยมุ่งจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีความเป็นเลิศด้านการออกแบบ แฟชั่น และ บริหารธุรกิจ ด้วยการจัดประสบการณ์ที่ช่วยให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีสายตากว้างไกลในระดับสากล

#### หลักสูตร

1. ประเภทหลักสูตรที่จัดการศึกษา คือ ด้านการออกแบบ แฟชั่น และบริหารธุรกิจ
2. จัดการศึกษาระดับประกาศนียบัตรและปริญญาตรี
3. โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วย วิชาชีพ วิชาศึกษาทั่วไป และวิชาเลือก ในสัดส่วน วิชาชีพ : วิชาศึกษาทั่วไป = 60 : 40 และมีวิชาด้านบริหารธุรกิจเป็นวิชาเลือกทุกหลักสูตร ของมหาวิทยาลัยจะมีสมาคมวิชาชีพมาช่วยดูแล
4. แผนการศึกษา จัดให้ผู้เรียนฝึกงาน 3 หน่วยกิต โดยฝึกในช่วงจบปีที่ 2 และปีที่ 4 ฝึกงานสัปดาห์ละ 20 ชั่วโมง และในระหว่างฝึกงานในแต่ละสัปดาห์ นักศึกษาจะต้องกลับมาพบ อาจารย์ที่ปรึกษา 1 วัน ในช่วงเวลาตอนเย็น
5. การจัดการเรียนการสอน

5.2 จัดการเรียนการสอนที่มีรายวิชา Capstone คือให้ผู้เรียนนำความรู้ที่เรียน ในชั้นปีที่ 1-4 มาบูรณาการเป็นโครงการ และพยายามจัดให้ผู้เรียนได้ทำโครงการในลักษณะบูรณาการหรือสหวิทยาการ

5.3 จัดให้มีการสอบในรายวิชาที่เรียนทุกสัปดาห์ ๆ ละ 10 นาที และผู้เรียนจะต้องส่งงานทุก 2 สัปดาห์

5.4 สอนให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ด้วยการใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย โดยเริ่มจากลดการเรียนรู้จากตำรา ให้ปฏิบัติจริง ศึกษานอกสถานที่ เชิญผู้เชี่ยวชาญมาบรรยายพิเศษ กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนเขียนแผนการทำงานก่อนจัดทำ product development

6. สิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย ศูนย์เทคโนโลยี ศูนย์วัสดุ ศูนย์ฝึกอาชีพ สุขภาพ ความปลอดภัย ศูนย์ฝึกทักษะพิพิธภัณฑ

7. ผู้สอนส่วนมากเป็นอาจารย์ประจำมากกว่าอาจารย์จ้างสอน ที่มาจากภาคอุตสาหกรรม และมีผู้เชี่ยวชาญจากภาคอุตสาหกรรมเป็นที่เลี้ยงให้กับผู้เรียน (Mentors)

### **คุณลักษณะผู้สำเร็จการศึกษา**

คุณลักษณะผู้สำเร็จการศึกษาที่สำคัญ คือ ต้องมีทักษะ และความคิดสร้างสรรค์ ทำงานหนัก ทำงานเป็นทีม ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทต้องเป็นนักปฏิบัติและนักคิด

### **ปัจจัยความสำเร็จของสถาบันการศึกษา**

1. ที่ตั้งของมหาวิทยาลัย ต้องอยู่ท่ามกลางสิ่งแวดล้อมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนคิดสร้างสรรค์ เช่น ศูนย์การค้า แฟชั่น โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น
2. การจัดการศึกษาด้าน creative ประเทศนั้น ๆ จะต้องมีความเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมเป็นของตนเอง
3. มหาวิทยาลัยต้องมีตัวป้อน/ผู้สมัครเรียนที่ดี กำหนดเกณฑ์การรับผู้เรียนเพื่อให้ได้ ตัวป้อนที่ดี
4. ความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย และ/หรือสถานประกอบการ ทั้งในและต่างประเทศ
5. จัดการศึกษานานาชาติทั้งระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา

### **จุดเด่นของสถาบันการศึกษา**

1. การกำหนดให้นักศึกษาทุกคนฝึกงาน (internship) จำนวน 2 ครั้งตลอดหลักสูตรเพื่อเตรียมนักศึกษาสู่การทำงานอาชีพตามจุดมุ่งหมายของมหาวิทยาลัย



2. การริเริ่มให้นักศึกษาทำโครงการแบบสหวิทยาการร่วมกัน

ระหว่างสาขา

3. ปรัชญาการจัดการเรียนการสอนเน้นทั้งด้านการออกแบบ (design) และ เทคนิค (technical) โดยให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติเริ่มด้วยมือ (manual) จนถึงการใช้เทคโนโลยีตามลำดับ

## 5) Philadelphia University : Textile and Fashion Design

### จุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษา

1. เพื่อเตรียมผู้สำเร็จการศึกษาให้สามารถประกอบอาชีพในตลาดโลกได้ โดยการศึกษาศิลปศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และวิชาชีพ สหวิทยาการ ความร่วมมือทั้งในและนอกห้องเรียน และได้เรียนรู้ในสถานการณ์ที่ท้าทาย

2. สร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน ผู้สอน บุคลากรอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัย ศิษย์เก่า เพื่อการพัฒนาวิชาการเป็นรายบุคคล

3. ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกับชุมชน ซึ่งเป็นแหล่งบูรณาการสร้างสรรค์คุณธรรมจริยธรรม ความรับผิดชอบ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม

### หลักสูตร

1. จัดการเรียนการสอนในสาขา Fashion design, Textile, Fabric design technology, Architecture, Engineering, Liberal Arts, Science

2. จัดการศึกษาระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา

3. โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วย วิชาชีพเฉพาะสาขา ศึกษาทั่วไป และวิชาเลือก

4. แผนการศึกษา จัดให้ผู้เรียนต้องฝึกงานในสถานประกอบการทั้งในและต่างประเทศ โดยไม่เป็นการบังคับ เนื่องจากมหาวิทยาลัยมีเครือข่ายกับบริษัทที่ผลิตสินค้าที่มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับระดับประเทศและ/หรือระดับโลก

5. การจัดการเรียนการสอน

- 5.1 ผู้เรียนจะต้องศึกษาทั้งการออกแบบ วิศวกรรมศาสตร์ และธุรกิจ ที่เกี่ยวกับสาขาวิชาชีพที่เลือกเรียน (วิชาชีพ : ศึกษาทั่วไป = 60 : 40)

- 5.2 ผู้เรียนจะต้องทำโครงการแบบสหวิทยาการ

- 5.3 การเรียนการสอนในปีที่ 1 จะเรียนพื้นฐานการออกแบบ และวิชาศึกษาทั่วไป (การคิด การสื่อสาร ความเป็นผู้นำ) ปีที่ 2 และ 3 จะฝึกทักษะที่เกี่ยวกับเทคนิคการผลิต การวิจัย ตลาด การออกแบบ การผลิต โครงการ นอกจากนี้มหาวิทยาลัยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ออกไปศึกษา ต่างประเทศ และปีที่ 4 ผู้เรียนจะต้องเตรียมตัวเพื่อการทำงานในอาชีพจริง

5.4 วิธีสอนเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ด้วยเครื่องมือ

พื้นฐาน จนเกิดแนวคิด นำเสนอเป็นภาพ ได้แนวคิด (Concept) การออกแบบก่อนนำไปสู่การใช้เทคโนโลยีผลิตชิ้นงาน โดยมีครูเป็นผู้ฝึก (coach)

5.5 จัดนิทรรศการให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลงานต่อสาธารณชน

5.6 ผู้สอนและผู้เรียนมีความใกล้ชิดกันมาก สังเกตได้จาก

ผู้สอนจะให้คำแนะนำ (Comment) การทำงานของผู้เรียนเป็นรายบุคคล

5.7 มหาวิทยาลัยมีแนวคิดใหม่ที่จะจัดตั้งหน่วยงาน DEC

มากำกับการสอนแบบบูรณาการระหว่าง ออกแบบ (Design) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineer) และ บริหารธุรกิจ (Commerce) โดยเริ่มต้นที่ School of Textile Design and Engineer

6. ผู้สอนส่วนมากเป็นอาจารย์ประจำมหาวิทยาลัย โดยที่ผู้สอนจะให้ความสำคัญกับการสอนมากกว่าการวิจัยร่วมกับภาคอุตสาหกรรม เมื่อผู้สอนได้รับการอบรมจากภายนอกกลับมาจะต้อง นำความรู้มาถ่ายทอดให้กับเพื่อนในมหาวิทยาลัย

7. สิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย อาคารเรียน หอพักนักศึกษา สโมสรนักศึกษา ห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการ สถาปัตยกรรม ตกแต่งภายใน วิศวกรรมศาสตร์ ออกแบบสิ่งทอ ออกแบบแฟชั่น ออกแบบกราฟฟิก ออกแบบอุตสาหกรรม ชีววิทยา เคมี ฟิสิกส์ และคอมพิวเตอร์

### จุดเด่นของสถาบันการศึกษา

1. การริเริ่มจัดตั้ง DEC (Design Engineering Commerce) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ประสานความร่วมมือระหว่าง 3 สาขา ในการจัดรายวิชาบังคับให้นักศึกษาเพื่อทำโครงการ(project) ร่วมกันระหว่าง สาขาออกแบบ วิศวกรรมศาสตร์และบริหารธุรกิจ

2. เป็นมหาวิทยาลัยเอกชนที่ปฏิบัติตามมาตรฐานทางวิชาการอย่างเคร่งครัดเช่นการเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไป general education (Liberal Art) จำนวนประมาณ 40 หน่วยกิต

3. วิธีการสอนเน้นการสอนทั้งทางเทคนิค (technical) ให้เริ่มฝึกปฏิบัติด้วยมือจนถึงการใช้เทคโนโลยีทันสมัย และการสร้างแนวคิดสร้างสรรค์(Creative Concept)

4. การจัดรายวิชาให้ผู้เรียน มีการจัดลำดับรายละเอียดเนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นที่ชัดเจน

### 6) Stanford University

จากการสัมภาษณ์นักศึกษาที่เรียนรายวิชาใน D-School (Design School) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มหาวิทยาลัยจัดตั้งขึ้นเพื่อตอบสนองปรัชญาของมหาวิทยาลัยในการสร้างนักศึกษาให้เป็นนักสร้างสรรค์ (Creative) โดยผ่านการออกแบบ สรุปลงเป็นบทบาทของ D-School ได้ดังนี้

1. จัดรายวิชาด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ให้เป็นวิชาเลือกแก่นักศึกษาทุกคนภายในมหาวิทยาลัย เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะการสร้างสรรค์ให้กับนักศึกษา
2. จัดการศึกษาในหลักสูตรการออกแบบอุตสาหกรรม (Industrial Design)
3. การจัดการเรียนการสอน
  - 3.1 วิธีการสอน เป็นการสอนให้ผู้เรียนได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์เป็นลำดับขั้น ตั้งแต่ การใช้ภาพเพื่อสรุปเนื้อหาที่ได้เรียนรู้หรือเข้าใจ จนถึงการสร้างความคิด (Idea) และการออกแบบ รูปแบบการสอนใช้การสอนแบบให้แก้ปัญา (Problem Solving) โดยให้เลือกปัญหาจากวิถีชีวิต (Life Style) และให้นักศึกษาได้ทำโครงการ (Project)
  - 3.2 จัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการเรียนรู้ให้กับนักศึกษา เน้นการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ ทั้งในด้านอุปกรณ์ เครื่องมือ อาคารสถานที่ (ห้องเรียน ห้องทำงานกลุ่ม) และการจัดสภาพแวดล้อม

**ตารางที่ 9** สรุปรูปแบบการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษาตัวอย่างในประเทศอเมริกา

| ด้าน                           | ลักษณะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ปรัชญา/แนวคิดของการจัดการศึกษา | การจัดการศึกษาแบบอุตสาหกรรมเป็นฐาน (Industry Based) /ธุรกิจเป็นฐาน (Business Based)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา   | เพื่อเตรียมนักศึกษาเข้าสู่อาชีพ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| หลักสูตร                       | การจัดเนื้อหาของหลักสูตรเชื่อมโยงกับปรัชญาและจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา ส่วนมากมักประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ ด้านศิลป (Art) คือการออกแบบ ด้านวิทยาศาสตร์ (Science) คือการใช้งานได้ และด้านธุรกิจ (Business) คือการตลาด                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| การจัดการเรียนการสอน           | <p>เน้นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student centered) โดยส่งเสริม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์และเกิดการเรียนรู้หลากหลายวิธี เป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเองเพื่อให้ได้ทั้ง concept และทางเทคนิค</li> <li>- วิธีการสอนใช้ Problem Solving / Problem –based ผ่านการทำโครงการ (project) ในทุกชั้นปี</li> <li>- เน้นการประสานความร่วมมือในการทำงานระหว่างสาขา เพื่อให้มีประสบการณ์กับอุตสาหกรรมจริงในวิชาชีพ</li> <li>- การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน การทำโครงการ</li> </ul> |



| ด้าน                                       | ลักษณะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | - การส่งเสริมและยกย่องผลงานของนักศึกษา เช่นการจัดแสดงผลงานของนักศึกษา                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| สิ่งอำนวยความสะดวก/<br>สนับสนุนการเรียนรู้ | ให้ความสำคัญกับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาได้แก่การจัดสถานที่สำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง การทำงานร่วมกันของนักศึกษา ห้องปฏิบัติการต่างๆที่สนับสนุนการทำโครงการ รวมทั้งการจัดสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การคิดสร้างสรรค์ โดยให้ความสำคัญกับการจัดให้นักศึกษามากกว่าอาจารย์ เน้นการให้บริการแก่นักศึกษา              |
| คุณลักษณะของผู้เรียน/<br>ผู้สำเร็จการศึกษา | 1. ต้องมีทักษะวิชาชีพ 2. มีความคิดสร้างสรรค์ 3. ทำงานหนักได้ 4. มีทักษะการทำงานเป็นทีม                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| คุณลักษณะของอาจารย์                        | ให้ความสำคัญกับคุณภาพของอาจารย์ที่ต้องมีคุณวุฒิในวิชาชีพ และมีประสบการณ์ในการทำงานในภาคอุตสาหกรรมเพื่อการเชื่อมนักศึกษาสู่ประสบการณ์ในอาชีพจริง                                                                                                                                                                                                           |
| จุดเด่น                                    | 1. การจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกประสบการณ์จริงในสาขาอาชีพโดยใช้ผู้สอนในสาขาอาชีพนั้นๆ การสร้างสรรค์ผลงาน และการแสดงผลงานสู่สาธารณชน<br>2. การให้ความสำคัญกับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการเรียนรู้รวมทั้งการสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สู่การคิดสร้างสรรค์ ทั้งด้านอาคารสถานที่ เครื่องมือ และบุคลากร |
| ปัจจัยสำเร็จ                               | 1. ความร่วมมือกับอุตสาหกรรม 2. อาจารย์มีคุณภาพ 3. นักศึกษามีคุณภาพ                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

#### 4.2.3 สถาบันการศึกษาในภูมิภาคเอเชียที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

##### 4.2.3.1 ประเทศญี่ปุ่น

##### 1) Bunka Women's University

##### จุดมุ่งหมาย

มหาวิทยาลัยมีจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษาเพื่อสร้างสรรค์ความงามและวัฒนธรรม (beauty and culture) ด้านการแต่งกาย ศิลป ตลอดจนศิลปสมัยใหม่

##### หลักสูตร

1. จัดการศึกษาด้านการแต่งกาย ศิลป และศิลปสมัยใหม่

ในระดับปริญญาตรีและ สูงกว่า

8.2 ด้านวิธีการสอน พบว่า มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดทั้งด้าน หลักการ  
เทคนิคการสอน และการวัดประเมินผลการเรียนรู้ ดังตารางที่ 41

**ตารางที่ 41** แสดงค่าฐานนิยม / ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสม  
และความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านวิธีการสอนในหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบ  
เชิงสร้างสรรค์

| องค์ประกอบของรูปแบบฯ : ด้านวิธีการสอน                           | ระดับความคิดเห็น (4 ระดับ) |                     |                       |                      |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|
|                                                                 | อาจารย์<br>(n=23)          | ผู้บริหาร<br>(n=13) | รวม                   | แปลผล                |
| 8.2.1 หลักการ                                                   |                            |                     |                       |                      |
| 1) การบูรณาการ (ระหว่างศาสตร์ /<br>รายวิชา)                     | 4.00<br>3.70, 0.47         | 4.00<br>3.85, 0.37  | 4.00<br>3.75, 0.44    | เหมาะสม<br>มากที่สุด |
| 2) เน้น "คน" เป็นศูนย์กลาง (Human<br>Approach)                  | 4.00<br>3.77, 0.43         | 3.00<br>3.31, 0.49  | 4.00<br>3.60, 0.50    | เหมาะสม<br>มากที่สุด |
| 8.2.2.เทคนิคการสอน                                              |                            |                     |                       |                      |
| 1) การทำโครงการ (Project Based)                                 | 4.00<br>3.82, 0.39         | 4.00<br>3.77, 0.44  | 4.00<br>3.80, 0.41    | เหมาะสม<br>มากที่สุด |
| 2) ให้ผู้เรียนได้ทำต้นแบบของความคิด<br>ตนเอง                    | 4.00<br>3.74, 0.45         | 4.00<br>3.46, 0.66  | 4.00<br>3.64, 0.54    | เหมาะสม<br>มากที่สุด |
| 3) ใช้กระบวนการ CDIO<br>(Conceive,Design,Implement,Operation)   | 4.00<br>3.61, 0.50         | 4.00<br>3.67, 0.49  | 4.00<br>3.63, 0.49    | เหมาะสม<br>มากที่สุด |
| 4) การแก้ปัญหา(Problem Solving)                                 | 4.00<br>3.65, 0.49         | 3.00<br>3.45, 0.52  | 4.00<br>3.59, 0.50    | เหมาะสม<br>มากที่สุด |
| 8.2.3 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้                             |                            |                     |                       |                      |
| 1) ใช้วิธีการประเมินผลตามสภาพจริง                               | 4.00<br>3.91, 0.29         | 4.00<br>3.54, 0.78  | 4.00<br>3.78, 0.54    | เหมาะสม<br>มากที่สุด |
| 2) ให้ผู้เรียนนำเสนอความคิดและผลงาน<br>ทุกขั้นตอนของการเรียนรู้ | 4.00<br>3.87, 0.34         | 4.00<br>3.62, 0.51  | 4.00<br>3.78,<br>0.42 | เหมาะสม<br>มากที่สุด |

ผลจากการสนทนากลุ่มย่อย ผู้บริหารมีข้อคิดเห็นว่าวิธีการสอนควรเน้น ให้ผู้เรียน  
จัดทำโครงการคือเรียนรู้แบบ Project Based โดยใช้กระบวนการแบบ CDIO การวัดประเมินผลการ  
เรียนรู้ เป็นการประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ตามลักษณะของผลลัพธ์

8.3 ด้านเครื่องมือ / สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ พบว่า มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดทุกข้อ ดังตารางที่ 42

**ตารางที่ 42** แสดงค่าฐานนิยม / ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านเครื่องมือ/สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ในหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์

| องค์ประกอบของรูปแบบฯ : ด้านเครื่องมือ/<br>สิ่งอำนวยความสะดวก   | ระดับความคิดเห็น (4 ระดับ) |                     |                    |                      |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|
|                                                                | อาจารย์<br>(n=23)          | ผู้บริหาร<br>(n=13) | รวม                | แปลผล                |
| 1. มีพื้นที่ทั้งในและนอกห้องเรียนให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติงาน      | 4.00<br>3.96, 0.21         | 4.00<br>3.54, 0.66  | 4.00<br>3.81, 0.47 | เหมาะสม<br>มากที่สุด |
| 2. เครื่องมือ อุปกรณ์ง่ายไม่ซับซ้อน ผู้เรียนใช้งานได้ด้วยตนเอง | 4.00<br>3.87, 0.34         | 4.00<br>3.67, 0.49  | 4.00<br>3.80, 0.41 | เหมาะสม<br>มากที่สุด |
| 3. ผู้เรียนเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์    | 4.00<br>3.83, 0.39         | 4.00<br>3.62, 0.51  | 4.00<br>3.75, 0.44 | เหมาะสม<br>มากที่สุด |

8.4 ด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของการเรียนรู้ พบว่า มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดทุกข้อ ดังตารางที่ 43

**ตารางที่ 43** แสดงค่าฐานนิยม / ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของการเรียนรู้ ในหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์

| องค์ประกอบของรูปแบบฯ : ด้านสภาพแวดล้อม<br>และบรรยากาศการเรียนรู้                             | ระดับความคิดเห็น (4 ระดับ) |                     |                    |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|
|                                                                                              | อาจารย์<br>(n=23)          | ผู้บริหาร<br>(n=13) | รวม                | แปลผล                |
| 1. จัดพื้นที่หรือสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนนำเสนอหรือแสดงออกถึงความคิดของตนเองสม่ำเสมอ         | 4.00<br>3.86, 0.35         | 3.00<br>3.38, 0.65  | 4.00<br>3.69, 0.53 | เหมาะสม<br>มากที่สุด |
| 2. จัดสภาพแวดล้อมและ/หรือโอกาสการเรียนรู้ในสภาพจริงของการทำงาน                               | 4.00<br>3.82, 0.39         | 4.00<br>3.38, 0.77  | 4.00<br>3.66, 0.59 | เหมาะสม<br>มากที่สุด |
| 3. สร้างบรรยากาศของการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน | 4.00<br>3.77, 0.43         | 4.00<br>3.46, 0.66  | 4.00<br>3.66, 0.54 | เหมาะสม<br>มากที่สุด |



ผลจากการสนทนากลุ่มย่อย ผู้บริหารให้ข้อคิดเห็นว่าการให้ความสำคัญในการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทั้งด้าน กายภาพ จิตภาพ และสังคมภาพ

8.5 ด้านบุคลากร พบว่า รูปแบบที่เสนอมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดทั้งด้าน ผู้สอน และ บุคลากรสนับสนุน ดังนี้

8.5.1 ผู้สอน พบว่าคุณลักษณะของผู้สอน สำหรับการจัดการศึกษาตามรูปแบบฯ ที่เสนอ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดทุกด้าน ทั้งด้านคุณวุฒิ ความสามารถ และคุณลักษณะ ดังตารางที่ 44

**ตารางที่ 44** แสดงค่าฐานนิยม / ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านบุคลากรสายสอนในหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์

| องค์ประกอบของรูปแบบฯ : ด้านบุคลากรผู้สอน                                              | ระดับความคิดเห็น (4 ระดับ) |                     |                    |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|
|                                                                                       | อาจารย์<br>(n=23)          | ผู้บริหาร<br>(n=13) | รวม                | แปลผล                |
| 1. เป็นแบบอย่างในการเปิดรับความคิด<br>(Openness)                                      | 4.00<br>3.82, 0.50         | 4.00<br>3.69, 0.48  | 4.00<br>3.77, 0.49 | เหมาะสม<br>มากที่สุด |
| 2. เข้าใจ ยอมรับและเอาใจใส่ผู้เรียน                                                   | 4.00<br>3.82, 0.50         | 4.00<br>3.67, 0.65  | 4.00<br>3.76, 0.55 | เหมาะสม<br>มากที่สุด |
| 3. เข้าใจวิธีการเรียนรู้ มุมมองของผู้เรียนตาม<br>บริบททางสังคมและวัฒนธรรม             | 4.00<br>3.76, 0.54         | 4.00<br>3.54, 0.52  | 4.00<br>3.68, 0.53 | เหมาะสม<br>มากที่สุด |
| 4. มีประสบการณ์ทำงานอาชีพหรืองาน<br>อุตสาหกรรม                                        | 4.00<br>3.64, 0.58         | 4.00<br>3.58, 0.51  | 4.00<br>3.61, 0.55 | เหมาะสม<br>มากที่สุด |
| 5. มีทักษะการสอนและการเรียนรู้                                                        | 4.00<br>3.82, 0.50         | 4.00<br>3.77, 0.44  | 4.00<br>3.60, 0.47 | เหมาะสม<br>มากที่สุด |
| 6. สามารถสร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม<br>เพื่อสร้างโอกาสการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน | 4.00<br>3.63, 0.49         | 4.00<br>3.54, 0.52  | 4.00<br>3.60, 0.50 | เหมาะสม<br>มากที่สุด |
| 7. มีวุฒิวิชาชีพสาขาที่เกี่ยวข้อง                                                     | 4.00<br>3.64, 0.66         | 4.00<br>3.54, 0.66  | 4.00<br>3.60, 0.65 | เหมาะสม<br>มากที่สุด |

ผลจากการสนทนากลุ่มย่อย

กลุ่มผู้บริหารเสนอแนะให้เพิ่มเติมคุณลักษณะของผู้สอนที่สำคัญอันดับแรก คือ Openness และผู้สอนควรมีประสบการณ์การทำงานจริง

กลุ่มอาจารย์มีความเห็นว่าผู้สอนควรมีคุณลักษณะที่สำคัญคือ ยอมรับการเปลี่ยนแปลง ยืดหยุ่น มีจิตสำนึกในการพัฒนา ใฝ่รู้และหาความรู้ใหม่อยู่เสมอ

8.5.2 บุคลากรสายสนับสนุน พบว่าคุณลักษณะของบุคลากรสนับสนุนการจัดการศึกษาตามรูปแบบฯ ที่เสนอ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดทุกด้าน เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย ดังนี้ มีทักษะการสอน ทักษะการการใช้เครื่องมือ มีทักษะและความเชี่ยวชาญในเชิงเทคนิค มีจิตบริการ และมีคุณวุฒิและประสบการณ์ในสาขาวิชาชีพ ดังตารางที่ 45

**ตารางที่ 45** แสดงค่าฐานนิยม / ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านบุคลากรสายสนับสนุนในหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์

| องค์ประกอบของรูปแบบฯ : ด้านบุคลากร<br>สนับสนุน | ระดับความคิดเห็น (4 ระดับ) |                     |                    |                      |
|------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|
|                                                | อาจารย์<br>(n=23)          | ผู้บริหาร<br>(n=13) | รวม                | แปลผล                |
| 1. มีทักษะการสอน ทักษะการการใช้เครื่องมือ      | 4.00<br>3.86, 0.47         | 4.00<br>3.54, 0.52  | 4.00<br>3.74, 0.51 | เหมาะสม<br>มากที่สุด |
| 2. มีทักษะและความเชี่ยวชาญในเชิงเทคนิค         | 4.00<br>3.78, 0.53         | 4.00<br>3.54, 0.52  | 4.00<br>3.69, 0.53 | เหมาะสม<br>มากที่สุด |
| 3. มีจิตบริการ                                 | 4.00<br>3.82, 0.50         | 4.00<br>3.46, 0.66  | 4.00<br>3.69, 0.58 | เหมาะสม<br>มากที่สุด |
| 4. มีคุณวุฒิและประสบการณ์ในสาขาวิชาชีพ         | 4.00<br>3.78, 0.53         | 3.00<br>3.38, 0.51  | 4.00<br>3.63, 0.55 | เหมาะสม<br>มากที่สุด |

9. ตัวชี้วัดความสำเร็จการดำเนินงานตามรูปแบบฯ ในเวลา 5 ปี พบว่า กลุ่มผู้บริหาร อาจารย์ ประเมินตัวชี้วัดความสำเร็จการดำเนินงานตามรูปแบบฯ ที่เสนอ มีความเป็นไปได้ในระดับมากและมากที่สุด เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย ดังตารางที่ 46

**ตารางที่ 46** แสดงค่าฐานนิยม / ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านตัวชี้วัดความสำเร็จการดำเนินงานตามรูปแบบ หลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์

| องค์ประกอบของรูปแบบฯ : ด้านบุคลากร<br>สนับสนุน             | ระดับความคิดเห็น (4 ระดับ) |                     |                    |                        |
|------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|------------------------|
|                                                            | อาจารย์<br>(n=23)          | ผู้บริหาร<br>(n=13) | รวม                | แปลผล                  |
| 1. ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับการยอมรับจาก<br>ภาคอุตสาหกรรม    | 4.00<br>3.64, 0.49         | 4.00<br>3.69, 0.48  | 4.00<br>3.66, 0.48 | เป็นไปได้<br>มากที่สุด |
| 2. ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากเครือข่าย<br>อย่างต่อเนื่อง | 4.00<br>3.59, 0.59         | 3.00<br>3.46, 0.52  | 4.00<br>3.54, 0.56 | เป็นไปได้<br>มากที่สุด |
| 3. ยกย่องความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม                       | 4.00<br>3.64, 0.49         | 3.00<br>3.23, 0.44  | 3.00<br>3.49, 0.51 | เป็นไปได้<br>ได้มาก    |
| 4. อัตราผู้สมัครต่อจำนวนรับไว้เพิ่มขึ้นอย่าง<br>ต่อเนื่อง  | 4.00<br>3.50, 0.51         | 3.00<br>3.31, 0.48  | 3.00<br>3.43, 0.50 | เป็นไปได้<br>ได้มาก    |
| 5. มีนวัตกรรมเกิดขึ้นต่อเนื่องทุกปี                        | 4.00<br>3.50, 0.60         | 3.00<br>3.15, 0.69  | 3.00<br>3.37, 0.65 | เป็นไปได้<br>ได้มาก    |

10. ปัจจัยสู่ความสำเร็จ พบว่า กลุ่มผู้บริหาร อาจารย์ ประเมินตัวชี้วัดความสำเร็จ การดำเนินงานตามรูปแบบฯ ที่เสนอ มีความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุดทุกข้อ ยกเว้นการจัดตั้ง หน่วยงานอิสระ มีความเป็นไปได้ในระดับมาก ดังตารางที่ 47

**ตารางที่ 47** แสดงค่าฐานนิยม / ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านปัจจัยสู่ความสำเร็จการดำเนินงานตามรูปแบบ หลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์

| องค์ประกอบของรูปแบบฯ : ด้านปัจจัยสำเร็จ                                                         | ระดับความคิดเห็น (4 ระดับ) |                     |                    |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|------------------------|
|                                                                                                 | อาจารย์<br>(n=23)          | ผู้บริหาร<br>(n=13) | รวม                | แปลผล                  |
| 1. มีงบประมาณและแผนการลงทุนระยะยาว                                                              | 4.00<br>3.74, 0.54         | 4.00<br>3.46, 0.66  | 4.00<br>3.64, 0.59 | เป็นไปได้<br>มากที่สุด |
| 2. มีบุคลากรประจำแต่ละส่วนงาน (งานจัดการ<br>ศึกษา งานพัฒนานวัตกรรม งานบริหารและ<br>งานสนับสนุน) | 4.00<br>3.70, 0.47         | 3.00<br>3.15, 0.69  | 4.00<br>3.50, 0.61 | เป็นไปได้<br>มากที่สุด |



| องค์ประกอบของรูปแบบฯ : ด้านปัจจัยสำเร็จ                                              | ระดับความคิดเห็น (4 ระดับ) |                     |                    |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|------------------------|
|                                                                                      | อาจารย์<br>(n=23)          | ผู้บริหาร<br>(n=13) | รวม                | แปลผล                  |
| 3. การบริหารจัดการที่เปิดกว้าง                                                       | 4.00<br>3.57, 0.59         | 3.00<br>3.23, 0.60  | 4.00<br>3.44, 0.61 | เป็นไปได้<br>มากที่สุด |
| 4. จัดตั้งหน่วยงานอิสระ (งานจัดการศึกษา<br>งานพัฒนานวัตกรรม งานบริหารและงานสนับสนุน) | 4.00<br>3.48, 0.59         | 3.00<br>3.15, 0.69  | 3.00<br>3.36, 0.64 | เป็นไปได้<br>ดีมาก     |

11. แนวปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสำเร็จ พบว่า กลุ่มผู้บริหาร อาจารย์ ประเมินแนวปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสำเร็จตามรูปแบบฯ ที่เสนอ มีความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุดทุกข้อ ดังตารางที่ 48

**ตารางที่ 48** แสดงค่าฐานนิยม / ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ด้านแนวปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสำเร็จหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์

| องค์ประกอบของรูปแบบฯ : แนวปฏิบัติ                                                        | ระดับความคิดเห็น (4 ระดับ) |                     |                    |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|------------------------|
|                                                                                          | อาจารย์<br>(n=23)          | ผู้บริหาร<br>(n=13) | รวม                | แปลผล                  |
| 1. จัดตั้ง creative lab สนับสนุนการเรียนการสอนและพัฒนานวัตกรรม                           | 4.00<br>3.74, 0.45         | 4.00<br>3.62, 0.65  | 4.00<br>3.69, 0.52 | เป็นไปได้<br>มากที่สุด |
| 2. จัดการเรียนการสอนและบริการวิชาการ                                                     | 4.00<br>3.74, 0.45         | 3.00<br>3.46, 0.52  | 4.00<br>3.64, 0.49 | เป็นไปได้<br>มากที่สุด |
| 3. ดำเนินการวิจัย ถ่ายทอดความรู้และนวัตกรรม                                              | 4.00<br>3.73, 0.46         | 3.00<br>3.46, 0.52  | 4.00<br>3.63, 0.49 | เป็นไปได้<br>มากที่สุด |
| 4. สร้างเครือข่าย                                                                        | 4.00<br>3.65, 0.49         | 4.00<br>3.54, 0.66  | 4.00<br>3.61, 0.55 | เป็นไปได้<br>มากที่สุด |
| 5. จัดตั้งองค์กรที่มีการบริหารงานเป็นอิสระ<br>(core team, virtual team, university team) | 4.00<br>3.61, 0.58         | 4.00<br>3.42, 0.66  | 4.00<br>3.54, 0.61 | เป็นไปได้<br>มากที่สุด |

## ข้อเสนอแนะในการนำไปปฏิบัติ

ผลจากการสนทนากลุ่มย่อย กลุ่มผู้บริหารและกลุ่มอาจารย์ให้ข้อเสนอแนะว่า รูปแบบการจัดการศึกษามีความน่าสนใจและเป็นไปได้อย่างมาก และเป็นสิ่งที่ทำให้เป็นมหาวิทยาลัยมีความแตกต่างจากมหาวิทยาลัยอื่น และเกิดการกระตุ้นต่อผู้ที่คิดจะศึกษาต่อ ซึ่งในการดำเนินการให้เกิดความสำเร็จ มหาวิทยาลัยควรดำเนินการ ดังนี้

1. การประชาสัมพันธ์ ภายในและภายนอกองค์กรก่อนที่จะทำการเปิดการเรียนการสอนอย่างจริงจัง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง มหาวิทยาลัยควรสร้างความเข้าใจที่ดีเกี่ยวกับนโยบายการสร้างภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยให้เป็นมหาวิทยาลัยด้าน Creative ให้กับบุคลากรภายในทราบอย่างทั่วถึง และเข้าใจในเชิงลึก ให้ทุกคนเห็นความสำคัญของตนเองที่จะต้องเกี่ยวข้องกับเรื่องเหล่านี้

### 2. การเตรียมความพร้อม

2.1 ด้านบุคลากร ควรเตรียมความพร้อมของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะด้านคุณลักษณะ รวมทั้งด้านความรู้และทักษะเกี่ยวกับ Creative เช่นมีการไปศึกษาดูงาน และอบรมทั้งในประเทศและต่างประเทศ เนื่องจากเป็นสิ่งสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายให้ประสบผลสำเร็จ

2.2 ด้านระบบการทำงานที่เอื้อกับรูปแบบการจัดการศึกษาเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ ควรศึกษาปรับเปลี่ยนระบบราชการ ให้มีส่วนเอื้อต่อการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ หรือมาใช้บริการ ในส่วนของงานสร้างสรรค์ ในอนาคต

2.3 ด้านเครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ควรมีการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ ตลอดจนสถานที่ให้พร้อมในการเรียนการสอน เพื่อให้สะดวกกับผู้เรียนให้มากที่สุด

2.4 ด้านสภาพแวดล้อม การสร้างภาพลักษณ์ภายนอก ด้านกายภาพเป็นสิ่งจำเป็นต้องทำก่อนแบบเร่งด่วน สร้างบรรยากาศในมหาวิทยาลัยให้เป็นบรรยากาศแห่งการสร้างสรรค์เต็มรูปแบบก่อน

### 3. การดำเนินการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์

3.1 ควรจัดหลักสูตรการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ แทรกอยู่ในทุกหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย (เป็นรายวิชา)

3.2 การจัดการเรียนการสอน ควรยึดถือจุดแข็งของมหาวิทยาลัยคือการมุ่งเน้นการฝึกให้เป็นนักปฏิบัติก่อนเนื่องจากการปฏิบัติทำให้เกิดความเข้าใจ แล้วจึงต่อยอดเป็นการสร้างสรรค์

4. แนวทางการพัฒนาเชิงสร้างสรรค์ ต้องมุ่งเน้นทางด้านคุณภาพของทุกส่วนองค์ประกอบ เพราะทุกส่วนมีความสำคัญเท่าเทียมกัน

## บทที่ 6

### สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ประกอบด้วย 1)การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการจัดการศึกษาด้านการออกแบบที่ตอบสนองเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ด้วยการสนทนากลุ่มย่อยผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ จากภาคอุตสาหกรรม จำนวน 7 คน นักวิชาการจากสถาบันการศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 6 คน รวมทั้งสิ้น 13 คน 2) ศึกษาข้อมูลสถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของต่างประเทศจากเอกสาร 3) การศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการศึกษาการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ของสถาบันการศึกษาต่างประเทศที่คัดเลือกจากข้อ 2) โดยการศึกษา สังเกตสภาพจริง และสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ ของสถาบันการศึกษาในภูมิภาคเอเชีย จำนวน 6 สถาบัน ภูมิภาคยุโรป จำนวน 7 สถาบัน และภูมิภาคอเมริกา จำนวน 6 สถาบัน รวมทั้งสิ้น 19 สถาบัน

ตอนที่ 2 การจัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 1) การสังเคราะห์เนื้อหาที่ได้จากการศึกษาในระยะแรก 2) จัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ) 3) ตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการจัดการศึกษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ จำนวน 3 คน 4) ปรับปรุงรูปแบบตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

ตอนที่ 3 การตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ไปใช้ โดยผู้บริหารของมหาวิทยาลัย ตั้งแต่ระดับหัวหน้าสาขาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์จำนวน 13 คน และคณาจารย์ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์จำนวน 23 คน รวมทั้งสิ้น 36 คน

#### 6.1 สรุปผลการวิจัย

รูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มีดังนี้

6.1.1 ปรัชญา / เป้าหมายของการจัดการศึกษา การจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ เพื่อ



6.1.1.1 เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ เพิ่มสัดส่วนมูลค่าของผลผลิตต่อจำนวนคน (To be key element in Human Resource Development)

6.1.1.2 สร้างนวัตกรรม ลดการพึ่งพิงเทคโนโลยีที่ต้องนำเข้า เป็นแหล่งสำคัญของนวัตกรรม เกิดการสร้างนวัตกรรมโดยองค์กร ทั้งนวัตกรรมการศึกษา และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และกระบวนการ

6.1.1.3 พัฒนาระบบการศึกษาที่มีกลไกในการปรับปรุงตัวเองให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคมและเศรษฐกิจ ทั้งด้านกระบวนการบริหารจัดการ หลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน

#### 6.1.2 รูปแบบการศึกษา

6.1.2.1 จัดการศึกษานานาชาติ สอดคล้องกับการพัฒนาของภูมิภาคอาเซียน ในปี พ.ศ. 2558 ทั้งแบบมีวุฒิ ตั้งแต่ระดับปริญญาตรีแบบเทียบโอน และประกาศนียบัตรบัณฑิตขึ้นไป และแบบไม่มีวุฒิ สะสมหน่วยกิตที่เรียนเพื่อเทียบโอนเข้าสู่อการศึกษาแบบมีวุฒิได้

6.1.2.2 ประเภทการจัดการศึกษา ทั้งในระบบ (Formal Education) และนอกระบบ (Non Formal Education) เพื่อตอบสนองการจัดโอกาสให้บุคคลสามารถเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (Lifelong Learning)

6.1.2.3 สาขาวิชาที่จัดการศึกษา ต้องเป็นสาขาอาชีพที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศโดยเฉพาะเศรษฐกิจสร้างสรรค์ตามนโยบายของรัฐบาล ในกลุ่มวิชาชีพต่อไปนี้

- 1) กลุ่มการออกแบบ (Design) สาขาที่ควรจัดการศึกษา ได้แก่ การออกแบบแฟชั่น (Fashion Design) การออกแบบการบริการ (Service Design) การออกแบบผลิตภัณฑ์ในวิถีชีวิต (Lifestyle Product Design) และการออกแบบอุตสาหกรรม (Industrial Design)
- 2) กลุ่มการจัดการสินค้า (Merchandising Management) ได้แก่ Fashion merchandiser OTOP Merchandiser textile merchandiser, retail merchandiser
- 3) กลุ่มการพัฒนาวัสดุ/วัตถุดิบ (Material Development)
- 4) กลุ่มสหวิทยาการ (Interdisciplinary) เพื่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และหลักสูตรเฉพาะทางอุตสาหกรรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการยกระดับคุณภาพวิชาชีพ

6.1.3 กลุ่มเป้าหมาย เน้นกลุ่มเป้าหมายภายในประเทศและกลุ่มประเทศอาเซียน ประกอบด้วย

6.1.3.1 ผู้ที่ต้องการเพิ่มทักษะด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์

6.1.3.2 บุคลากรจากสถานประกอบการ และ

6.1.3.3 ผู้จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีในสาขาอื่นๆ

6.1.4 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษาในรูปแบบการจัดการศึกษาที่เสนอนี้ต้องเป็นบุคลากรที่สามารถแก้ปัญหาและสร้างมูลค่าในภาคธุรกิจอุตสาหกรรม โดยมีคุณสมบัติดังนี้

6.1.4.1 เปิดกว้าง มองหาและยอมรับทางออกใหม่ๆ (Open Minded)

6.1.4.2 เข้าถึงความทันสมัย ต่อยอดความรู้ตลอดเวลา (Reach out)

6.1.4.3 ทำเองเป็นและแก้ปัญหาได้ในทุกขั้นตอน (Problem solving ability with hands on)

6.1.4.4 เข้าใจและเชื่อมโยงงานย่อยกับกระบวนการใหญ่ (Holistic Approach)

ผู้สำเร็จการศึกษาต้องมีสมรรถนะที่จำเป็น ดังนี้

1) ความรู้ (Knowledge) ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับ การออกแบบ วัสดุ การตลาด และ การผลิต

2) ทักษะ (Skill) ประกอบด้วย ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะการสื่อสาร ทักษะการเรียนรู้ ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทักษะกระบวนการผลิต ทักษะการคิดวิเคราะห์ และทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ

3) คุณลักษณะ (Attributes) ประกอบด้วย มีคุณธรรมจริยธรรม มีวินัยในตนเอง มีจิตสำนึกผู้ประกอบการ ทำงานเชิงรุก คิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ และปรับตัวเพื่อพัฒนาได้ตลอดเวลา

6.1.5 องค์ประกอบของการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์

6.1.5.1 กรอบหลักสูตร (Curriculum) หลักสูตรที่จัดการศึกษามีได้หลายรูปแบบ ซึ่งทุกรูปแบบควรกำหนดให้มีสัดส่วนของภาคปฏิบัติไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของหลักสูตรได้แก่

1) หลักสูตรรายวิชาเพื่อสร้างความคิดสร้างสรรค์ (Subject/Course) เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ขึ้นพื้นฐานให้กับนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ทุกคน ซึ่งอาจกำหนดให้เป็นวิชาบังคับเพื่อตอบสนองคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัย “มีความคิดสร้างสรรค์” ตามนโยบาย การเป็นมหาวิทยาลัยสร้างสรรค์ และ Brand Positioning “จากจินตนาการสู่มืออาชีพ”

2) หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (Training Course) เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการให้บริการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์และวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง สำหรับผู้ที่ต้องการเพิ่มพูนทักษะด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ และนำไปสร้างมูลค่าเพิ่มในอาชีพ รวมทั้งผู้ที่ต้องการเปลี่ยนอาชีพเป็นด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์

3) หลักสูตรเฉพาะทางอุตสาหกรรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการยกระดับคุณวุฒิวิชาชีพ

4) หลักสูตรสาขาวิชา (Program) เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตนักเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ผู้มีความรู้ความสามารถทั้งด้านการออกแบบ การผลิต และการตลาด ในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ดังนั้น โครงสร้างหลักสูตร ควรประกอบด้วย กลุ่มวิชา ด้านการออกแบบ (Design Thinking) การผลิต (Production Process/Technical/Manufacturing) การตลาด (Marketing) และวัสดุศาสตร์ (Material Science)

#### 6.1.5.2 วิธีการสอน (Teaching Method)

##### 1) หลักการ

- เน้นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นคนเป็นสำคัญ (Human centre approach not function or technology approach)
- เน้นการบูรณาการ ได้แก่ การบูรณาการระหว่างศาสตร์ ให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันระหว่างสาขาต่างๆ (inter-disciplinary : cross functions) การบูรณาการเนื้อหาระหว่างรายวิชา course integration

##### 2) เทคนิคการสอน

- เน้นการสอนให้ผู้เรียนแก้ปัญหา (Problem solving)
- การสอนแบบโครงงาน (Project-based) รวมทั้งการสอนโดยประยุกต์ใช้รูปแบบ CDIO (Conceive –Design- Implement – Operate) ของ MIT (focus on problem-solving CDIO) โดยการให้ผู้เรียนได้ทำโครงงาน/ชิ้นงาน (Project / Task) ทุกชั้นปี
- ให้ผู้เรียนได้ทำต้นแบบของความคิดตนเอง (prototyping inexpensive ways) และ
- ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสนำผลงานเข้าร่วมในการแข่งขัน

##### 3) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ใช้วิธีการประเมินตามสภาพจริง (authentic evaluation) บูรณาการการวัดประเมินผลการเรียนรู้ไปกับกระบวนการเรียนการสอนปกติ โดยประเมินจากการให้ผู้เรียนนำเสนอความคิดและผลงานทุกขั้นตอนของการเรียนรู้ (presenting the idea in every step of learning) เน้นสาระการประเมินใน 3 ด้าน ได้แก่ การประเมินเป้าหมาย ความคิดเชิงสร้างสรรค์ และการประเมินเชิงวิพากษ์ โดยใช้รูปแบบการประเมินประกอบด้วย การประเมินความคิดในการออกแบบ (Analysis design Idea) การประเมินเชิงวิพากษ์ (Juried Competition) และการประเมินจากการจัดนิทรรศการ (Exhibition evaluation)

#### 6.1.5.3 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้/สิ่งอำนวยความสะดวก (Tools/Infrastructure)

- 1) มีพื้นที่ให้ผู้เรียนได้ทำการทดลอง ( experimental layout)
- 2) มีเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ง่ายไม่ซับซ้อน ผู้เรียนสามารถใช้งานได้เองในการทำต้นแบบเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ของแนวคิดการออกแบบของตน (simples and self operate prototyping tools)



3) ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศต่างๆที่เกี่ยวข้องทางด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ ทั้งทางกายภาพ ได้แก่หนังสือ สื่อของจริง และอื่นๆ และการจัดทำแหล่งสืบค้นออนไลน์ ( easy access to information physical/online)

6.1.5.4 สภาพแวดล้อม/บรรยากาศการเรียนรู้ (Environment) เน้นสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบหุ้นส่วน และเพื่อนร่วมงาน

1) จัดพื้นที่หรือสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนได้นำเสนอหรือแสดงออกถึงความคิดของตนเองอย่างสม่ำเสมอ (Visualization of Ideas)

2) จัดสภาพแวดล้อมและ/หรือโอกาสการเรียนรู้ในสภาพจริงของการทำงาน (ในอาชีพ) ได้สัมผัสและเข้าใจความคิดและความต้องการของลูกค้า (IN the workplace/real world situation/see through the customer's eyes)

3) สร้างบรรยากาศของการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งระหว่างครู-ผู้เรียน ผู้เรียน-ผู้เรียน ฯลฯ (SHARING culture & atmosphere)

6.1.5.5 ครู ผู้สอน และบุคลากรสนับสนุน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความมั่นใจในการแสดงออกถึงความคิดของตนเอง (Express idea)

1) ผู้สอน ควรมีคุณสมบัติดังนี้

1.1) มีประสบการณ์ในการทำงานในอาชีพหรือในภาคอุตสาหกรรม (Experience in real-world)

1.2) มีวุฒิทางด้านวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง และมีทักษะการสอน ทักษะการเรียนรู้ (Know how to TEACH and Know how to LEARN)

1.3) คุณลักษณะที่จำเป็น

1.3.1) เป็นแบบอย่างในการเปิดรับความคิด (Openness)

1.3.2) มีความเข้าใจ ยอมรับและเอาใจใส่ผู้เรียน (Start with EMPATHY)

1.3.3) เข้าใจวิธีการเรียนรู้และการทำความเข้าใจของผู้เรียน และเข้าใจมุมมองของผู้เรียนด้านบริบททางสังคมวัฒนธรรม (Understand how people understand ,Understand social and culture context from student view point)

1.3.4) สามารถสร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม เพื่อสร้างโอกาสให้กับนักศึกษาได้มีประสบการณ์ในการเรียนรู้จากการทำงานจริง (Explore the future and build the partnership with industry to tackle the opportunity in the future)

1.3.5) มีความใฝ่รู้และหาความรู้ใหม่อยู่เสมอ

1.3.6) ติดตามความเคลื่อนไหวของอุตสาหกรรมเพื่อนำมาสู่การสอน

2) บุคลากรสนับสนุนที่สำคัญ คือ เจ้าหน้าที่เทคนิค ผู้ทำหน้าที่ให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียนในการปฏิบัติงานในทุกขั้นตอน ซึ่งควรมีคุณสมบัติที่สำคัญ ดังนี้

2.1) มีทักษะการสอน ทักษะการเรียนรู้ (Know how to TEACH and Know how to LEARN)

2.2) มีทักษะและความเชี่ยวชาญในเชิงเทคนิค

2.3) มีจิตบริการ (Service Mind)

2.4) มีคุณวุฒิและประสบการณ์ในสาขาวิชาชีพ

#### 6.1.6 ปัจจัยสู่ความสำเร็จ (Key Success Factors)

6.1.6.1 เป็นหน่วยงานอิสระระดับคณะขึ้นไป ที่ประกอบด้วย

1) ส่วนงานการจัดการศึกษา (Academic Department)

2) ส่วนงานพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษาการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ Creative Education Innovation Unit

3) ส่วนงานบริหารและสนับสนุน (Management and Supporting)

6.1.6.2 การบริหารจัดการที่เปิดกว้าง หลักสูตรสามารถปรับเปลี่ยนได้ทันที เพื่อสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (Flexible)

6.1.6.3 มีบุคลากรประจำหน่วยงาน ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน (Professional)

6.1.6.4 มีบุคลากรวิชาการเครือข่าย (Networking)

6.1.6.5 มีงบประมาณและแผนการลงทุนระยะยาว (Long-term Investment)

#### 6.1.7 แนวปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสำเร็จ

6.1.7.1 จัดตั้งองค์กรที่มีการบริหารงานเป็นอิสระ (Creative Technology School : CT School) ประกอบด้วยหน่วยงานหลัก คือ ส่วนงานจัดการศึกษา ส่วนงานพัฒนานวัตกรรม และส่วนงานบริหารและสนับสนุน และจัดตั้ง CT School team มีบุคลากรประจำ (Core team) และคณะทำงานเสมือนจริงที่มาจากหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย (Virtual Team) ทำหน้าที่พัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วยเทคนิคการสอน สื่อการสอน รูปแบบการสื่อสาร

6.1.7.2 จัดตั้ง Creative Lab เป็นหน่วยงานอิสระ ทำหน้าที่พัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ สนับสนุนการสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ พัฒนาระบบการทำงานที่ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

6.1.7.3 จัดการเรียนการสอนรายวิชาที่เน้นการพัฒนาความคิดใหม่ เป็นรูปแบบ Inter-disciplinary เช่น creative research etc

6.1.7.4 ดำเนินการวิจัยและจัดการถ่ายทอดความรู้และนวัตกรรมการศึกษา  
ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

6.1.7.5 สร้างเครือข่ายอุตสาหกรรมและสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ

6.1.8 การวัดผลลัพธ์ / ผลกระทบ

ตัวชี้วัดความสำเร็จของการดำเนินงานตามรูปแบบการจัดการศึกษานี้ ภายใน  
ระยะเวลา 5 ปี

6.1.8.1 ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับการยอมรับจากภาคอุตสาหกรรม (Recognize  
by Industry)

6.1.8.2 มีการยกระดับความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่องทุกปี  
(Improve Industry collaboration)

6.1.8.3 อัตราผู้สมัครต่อจำนวนรับเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Attract Applicants)

6.1.8.4 มีนวัตกรรมเกิดขึ้นต่อเนื่องทุกปี (Generate new innovation)

6.1.8.5 ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง (Get  
support from Network and Stake holder)

การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสมในการจัดการศึกษาหลักสูตร  
เทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ ควรมีคุณลักษณะที่สำคัญ คือ 1) มีพื้นที่ให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมที่ส่งเสริม  
การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ 2) มีบรรยากาศการเรียนรู้แบบอิสระ รับผิดชอบ และเป็นหุ้นส่วน 3) มีการ  
ใช้งานเชิงบวก หาได้ เข้าถึงง่าย ใช้งานได้ และปรับเปลี่ยนได้ ซึ่งควรมีการจัดสภาพแวดล้อมที่  
ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่

1. การจัดห้องเรียนที่ยืดหยุ่น
2. การจัดห้องปฏิบัติการที่มีการจัดลำดับขั้นของการพัฒนาทักษะ และมี  
ปริมาณเพียงพอ
3. การจัดพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียน (Study room)
4. การจัดพื้นที่สำหรับการแบ่งปันความรู้ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น  
ระหว่างกัน
5. การจัดพื้นที่สำหรับจัดแสดงผลงานของผู้เรียน
6. การจัดสภาพแวดล้อมกระตุ้นความสร้างสรรค์

## 6.2 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

6.2.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลจากการวิจัยพบว่า รูปแบบการจัดการศึกษานี้ มีความเหมาะสม น่าสนใจ  
และเป็นไปได้อย่างมาก สำหรับมหาวิทยาลัยในการนำไปดำเนินการจัดการศึกษา พัฒนาให้เป็นจุด



แข่งรวมทั้งสร้างภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยให้โดดเด่นและแตกต่าง ซึ่งในการดำเนินการให้เกิดความสำเร็จ มหาวิทยาลัยควรดำเนินการดังนี้

6.2.1.1 จัดตั้งองค์กรที่มีการบริหารงานเป็นอิสระ (Creative Technology School : CT School) ดังนี้

1) โครงสร้างองค์กร ประกอบด้วย

1.1) หน่วยงานหลัก ประกอบด้วย ส่วนงานการจัดการศึกษา ส่วนงานพัฒนานวัตกรรม และส่วนงานบริหารและสนับสนุน และมีคณะทำงาน (CT School team) ประกอบด้วย บุคลากรประจำ (Core team) จำนวนประมาณ 5-7 คน (ในตอนเริ่มต้น) เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินงานและประสานการทำงานกับคณะทำงานต่างๆทั้งภายในและภายนอก และคณะทำงานเสมือนจริงที่มาจากหน่วยงานต่างๆภายในมหาวิทยาลัย (Virtual Team) ทำหน้าที่พัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วยเทคนิคการสอน สื่อการสอน รูปแบบการสื่อสาร

1.2) Creative Lab ทำหน้าที่พัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ สนับสนุนการสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ พัฒนาระบบการทำงานที่ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

2) บทบาทของ CT School

2.1) จัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ตามรูปแบบที่ได้จากการวิจัยนี้ โดยจัดการเรียนการสอนวิชาที่เน้นการพัฒนาความคิดใหม่ เป็นรูปแบบ Inter-disciplinary เช่น creative research etc ในรูปแบบของหลักสูตรต่างๆ ได้แก่

2.1.1) หลักสูตรรายวิชาการออกแบบเชิงสร้างสรรค์/ การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ให้กับนักศึกษาทุกคณะ

2.1.2) หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น ด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์

2.1.3) หลักสูตรเฉพาะทางตามความต้องการของอุตสาหกรรม และ

2.1.4) หลักสูตรระดับปริญญาตรี และเทียบโอน รวมทั้งประกาศนียบัตรบัณฑิต ในสาขาวิชา ด้านการออกแบบได้แก่ การออกแบบแฟชั่น การออกแบบการบริการ และการออกแบบผลิตภัณฑ์ ด้านการจัดการสินค้า ได้แก่ การจัดการสินค้าแฟชั่น การจัดการสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน เป็นต้น

2.2) ดำเนินการวิจัยและจัดการถ่ายทอดความรู้และนวัตกรรม การศึกษาด้านเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.3) สร้างเครือข่ายอุตสาหกรรมและสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ

3) กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของ CT School ภายใน 5 ปี โดยมีการประเมินผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดนี้ทุกปี ดังนี้

- 3.1) ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับการยอมรับจากภาคอุตสาหกรรม
- 3.2) ได้รับสนับสนุนงบประมาณจากเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง
- 3.3) ยกระดับความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม
- 3.4) อัตราผู้สมัครต่อจำนวนรับไว้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- 3.5) มีนวัตกรรมเกิดขึ้นต่อเนื่องทุกปี

6.2.1.2 การประชาสัมพันธ์ ควรมีการบูรณาการและประชาสัมพันธ์ระหว่างภายในและภายนอกองค์กรก่อนที่จะทำการการเปิดการเรียนการสอนอย่างจริงจัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งมหาวิทยาลัยควรสร้างความเข้าใจที่ดีเกี่ยวกับนโยบายการสร้างภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยให้เป็นมหาวิทยาลัยด้าน Creative ให้กับบุคลากรภายในอย่างทั่วถึง และเข้าใจในเชิงลึก ให้ทุกคนเห็นความสำคัญของตนเองที่จะต้องเกี่ยวข้องกับเรื่องเหล่านี้

#### 6.2.1.3 การเตรียมความพร้อม

1) ด้านบุคลากร ควรเตรียมความพร้อมของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะด้านคุณลักษณะ รวมทั้งด้านความรู้และทักษะเกี่ยวกับ Creative เช่น มีการไปศึกษาดูงานและอบรมทั้งในประเทศและต่างประเทศ เนื่องจากเป็นสิ่งสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายให้ประสบความสำเร็จ

2) ด้านระบบการทำงานที่เอื้อกับรูปแบบการจัดการศึกษาเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ ควรศึกษาปรับเปลี่ยนระบบราชการ ให้มีส่วนเอื้อต่อการจำหน่ายผลิตภัณฑ์หรือมาให้บริการในส่วนของการสร้างสรรค์ creative ในอนาคต

3) ด้านเครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ควรมีการเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์ ตลอดจนสถานที่ให้พร้อมในการเรียนการสอน เพื่อให้สะดวกกับผู้เรียนให้มากเป็นอย่างยิ่ง

4) ด้านสภาพแวดล้อม การสร้างภาพลักษณ์ภายนอกด้านกายภาพเป็นสิ่งจำเป็นต้องทำแบบเร่งด่วน สร้างบรรยากาศในมหาวิทยาลัยให้เป็น Creative เต็มรูปแบบ

#### 6.2.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

เพื่อให้การวิจัยบรรลุผลเป็นรูปธรรม มหาวิทยาลัยควรจะ

6.2.2.1 ศึกษาความเป็นไปได้ในการเปิดโรงเรียน/วิทยาลัยที่จัดการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ) เกี่ยวกับระดับการศึกษา รูปแบบการศึกษา ผู้สอน กลุ่มเป้าหมาย การค้ำหนุน สถานที่ตั้ง เป็นต้น

6.2.2.2 พัฒนาหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (นานาชาติ) เกี่ยวกับ หลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร แผนการเรียน การจัดการเรียนการสอน การจัดสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน เป็นต้น

## บรรณานุกรม

- นลินี ทวีสิน (มิถุนายน 2553). “การจัดการศึกษานานาชาติระดับอุดมศึกษาในต่างประเทศ” (ออนไลน์). <http://www.vcharkarn.com/varticle/33627> Retrieve in June 2011
- นิตยา สำเร็จผล และคณะ. (2552) การวิเคราะห์ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ.
- วิทวัส ดิษยะศริน สัตยารักษ์ และวราภรณ์ คล้ายประยงค์. (2554) “การจัดการศึกษาการบริหารจัดการหลักสูตรนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษา” (ออนไลน์). <http://www.eportfolio.hu.ac.th/Research/Images/Stories/Reserch/Interedu/pef> Retrieve in June 2011
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2551) กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551 – 2565) โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ.
- สำนักยุทธศาสตร์ อุดมศึกษาต่างประเทศ. (2554) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
- อาคม เต็มพิทยาไพสิฐ. (2553) เศรษฐกิจสร้างสรรค์ของไทย. เศรษฐกิจสร้างสรรค์ แนวคิด กลยุทธ์ และกรณีศึกษา. สรุปการบรรยาย โครงการฝึกอบรมหลักสูตรผู้บริหารด้าน เศรษฐกิจสร้างสรรค์ รุ่นที่ 1. สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ 161 หน้า
- Black Catherine and Cloud M. Rinn. (2009) “Development of an apparel design graduate programme emphasizing creative scholarship” International Journal of Fashion Design, Technology, and Education.
- Contour Company Limited. (2553) รายงานผลการวิจัยเพื่อกำหนดกลยุทธ์โครงการประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ Contour Company Limited กรุงเทพฯ.
- Contour Company Limited. (2553) รายงานการกำหนดกลยุทธ์โครงการประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ Contour Company Limited กรุงเทพฯ.
- Pasricha A. & Kadolph S.J. 2009. Millennial generation and fashion education : a discussion on agents of change. International Journal of Fashion Design, Technology and Education. 2. 119-126.
- <http://dschool.standord.edu/index.php>
- [http://www.academyart.edu/fashion-school/bra\\_program.html](http://www.academyart.edu/fashion-school/bra_program.html) Retrieve in June 2011
- <http://www.arfeenter.edu/aced/index.jsp>
- <http://www.bunka.ac.jp/>
- <http://www.cazenovia.edu/default.aspx?tabit=1037> Retrieve in June 2011
- <http://www.edu/>
- <http://www.hikohiko.jp/>



[http://www.nesdb.go.th/Portals/0/tasks/dev\\_ability/Profile/service/.pdf](http://www.nesdb.go.th/Portals/0/tasks/dev_ability/Profile/service/.pdf)

Retrieve in June 2011

<http://www.news.cornell.edu/stories/Oct07/apparet.sustainable.ssl.html>

<http://www.nordes.org/data/uploads/papers/122.pdf> Retrieve in June 2011

<http://www.philau.edu/>

<http://www.pratt.edu>

<http://www.reeis.usda.gov/web/crisprojectpages/203833.htm> Retrieve in June 2011

[http://www.ryerson.ca/news/news/General\\_Public/2006Archive/20060505\\_tw.html](http://www.ryerson.ca/news/news/General_Public/2006Archive/20060505_tw.html)

Retrieve in June 2011

<http://www.summerryaneoakes.com/publications.htm> Retrieve in June 2011

<http://www.vcharkarn.com/varticle/33627> Retrieve in June 2011

Retrieve in June 2011

<http://fidm.edu/>



ภาคผนวก



## ภาคผนวก

1. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์จากภาคอุตสาหกรรม และนักวิชาการจากสถาบันการศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ

### 1.1 รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่มาจากภาคอุตสาหกรรม

| ชื่อ - สกุล                  | หน่วยงาน / อุตสาหกรรม                                                                        |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. คุณถาวร ชลัษเฐียร         | บริษัท เคนโซ่ / ยานยนต์<br>สถาบันเสริมสร้างขีดความสามารถมนุษย์<br>สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย |
| 2. คุณสุกิจ คงปิยจารย์       | บจก. ฮงเส็งการทอ / สิ่งทอ<br>นายกสมาคมอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม                               |
| 3. ดร. พงศ์ศานต์ อภิรเกียรติ | บจก. แอล.เอ็ม.อี / แพชั่นสิ่งทอ                                                              |
| 4. คุณมกร เขาวนัวนิชย์       | นายกสมาคมนักออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม                                                        |
| 5. คุณเอกพจน์ ปัทมสัทยาสนธิ  | บริษัท อินเดกซ์อินเตอร์เฟร็น / ออกแบบเครื่องเรือน<br>รองกรรมการผู้จัดการ                     |
| 6. คุณยุธนา ศิลป์สรรค์วิรัช  | TGMA/SHARE/บริษัท เจ.เอ็ม แอพพาวเรล                                                          |
| 7. คุณเทวินทร์ วรรณะบำรุง    | บริษัท คอตโต<br>Design Director                                                              |

### 1.2. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นนักวิชาการจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ

| ชื่อ - สกุล                      | หน่วยงาน / อุตสาหกรรม                                              |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1. คุณปรามิทธิ์ วิทยาสุข         | ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้                       |
| 2. คุณนวลจันทร์ เรืองศรีใส       | ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องหนัง<br>กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม |
| 3. รศ.ดร. ศุภกรณ์ ดิษฐพันธ์      | คณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                       |
| 4. รศ.ดร. วีระศักดิ์ อุดมกิจเดชา | ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ                      |
| 5. คุณอุษณีย์ ศรีเรือง           | กรมทรัพย์สินทางปัญญา                                               |



2. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์  
จากสถาบันการศึกษาและภาคเอกชนในต่างประเทศ

| ชื่อ - นามสกุล |                  | มหาวิทยาลัย/บริษัท                                                |
|----------------|------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1. LANIE       | DENSLOW          | THE FASHION INSTITUTE OF DESIGN & MERCHANDISING                   |
| 2. G. GEOFFREY | CROMARTY, Ed.D.  | PHILADELPHIA UNIVERSITY                                           |
| 3. CLAIRE      | BEEVERS          | PHILADELPHIA UNIVERSITY                                           |
| 4. ANNE        | J. HAND          | PHILADELPHIA UNIVERSITY                                           |
| 5. LLOYD       | C. RUSSOW, Ph.D. | PHILADELPHIA UNIVERSITY                                           |
| 6. VINCENT     | QUAN             | FASHION INSTITUTE OF TECHNOLOGY                                   |
| 7. GEORGIANNA  | APPIGNANI, Ph.D. | FASHION INSTITUTE OF TECHNOLOGY                                   |
| 8. MASARU      | WATANABE         | HIKO MIZUNO COLLEGE OF JEWELRY                                    |
| 9. TAKAAKI     | TANAKA           | HIKO MIZUNO COLLEGE OF JEWELRY                                    |
| 10. YOSHIO     | KAKISHIMA        | BUNKA GAKUEN EDUCATIONAL FOUNDATION                               |
| 11. NAI-CHIA   | KUO              | BUNKA INTERNATIONAL COMMUNICATION CENTER                          |
| 12. KALAYA     | PRASERTSOM       | BANGKOKHOUSE                                                      |
| 13. ROY        | PEACH            | LONDON COLLEGE OF FASHION UNIVERSITY OF THE ARTS<br>LONDON        |
| 14. KARIN      | ASKHAM           | LONDON COLLEGE OF FASHION UNIVERSITY OF THE ARTS<br>LONDON        |
| 15. DR. LYNNE  | HAMMOND          | LONDON COLLEGE OF FASHION UNIVERSITY OF THE ARTS<br>LONDON        |
| 16. WENDY      | DAGWORTHY        | ROYAL COLLEGE OF ART POSTGRADUATE ART AND<br>DESIGN               |
| 17. SUE        | SAUNDERS         | ROYAL COLLEGE OF ART POSTGRADUATE ART AND<br>DESIGN               |
| 18. HARRI      | KALLIOMÄKI       | LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU LAHTI UNIVERSITY OF<br>APPLIED SCIENCES |
| 19. KIA        | KOSKI            | LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU LAHTI UNIVERSITY OF<br>APPLIED SCIENCES |
| 20. PHILIP     | DELAMORE         | FASHION DIGITAL STUDIO                                            |
| 21. MIRJA      | NIEMELÄ          | HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU UNIVERSITY OF APPLIED<br>SCIENCES       |

| ชื่อ - นามสกุล                 |              | มหาวิทยาลัย/บริษัท                                       |
|--------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------|
| 22. LEENA                      | RANTANEN     | HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES |
| 23. JUHA                       | LAURIKAINEN  | HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES |
| 24. WETTERHOFF                 |              | HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES |
| 25. MARTIN                     | RELANDER     | AALTO UNIVERSITY SCHOOL OF ART AND DESIGN                |
| 26. PAIVI                      | OINONEN      | AALTO UNIVERSITY SCHOOL OF ART AND DESIGN                |
| 27. MARIKA                     | OLLIKKA      | M.E.O                                                    |
| 28. PAUL                       | J HOGG       | THE UNIVERSITY OF MANCHESTER                             |
| 29. XIAOGANG                   | CHEN         | THE UNIVERSITY OF MANCHESTER                             |
| 30. HARRI                      | HELORINNE    | MUOTOILUTOIMISTO DESIGN AGENCY HELORINNE & KALLIO OY     |
| 31. LIANG                      | LIANG        | ELINNO DESIGN CO.LTD                                     |
| 32. BEN                        | HE           | ELINNO DESIGN CO.LTD                                     |
| 33. LEE                        | LECK SENG    | SINGAPORE POLYTECHNIC                                    |
| 34. JOSHUA                     | SNG          | SINGAPORE POLYTECHNIC                                    |
| 35. HELENE LEONE-WEE KWEE HUAY |              | SINGAPORE POLYTECHNIC                                    |
| 36. SOO YIN                    | TANG         | SINGAPORE POLYTECHNIC                                    |
| 37. JAMES LEE                  | PING YONG    | SINGAPORE POLYTECHNIC                                    |
| 38. NG TECK                    | TIONG        | SINGAPORE POLYTECHNIC                                    |
| 39. CHRISTOPHER                | GOH OON SOON | SINGAPORE POLYTECHNIC                                    |
| 40. BEN MAU                    |              | HONG KONG DESIGN INSTITUTE (HKDI)                        |
| 41. GAIL TAYLOR                |              | THE HONG KONG POLYTECHNIC UNIVERSITY                     |

### ประเด็นที่ใช้ในการสนทนากลุ่มย่อย หรือสัมภาษณ์เชิงลึก

1. อาชีพที่แข่งขันได้ในโลกยุคเศรษฐกิจสร้างสรรค์
2. คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา/คน ที่ต้องการในเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (หรืออุตสาหกรรมสร้างสรรค์)
3. กลุ่มเป้าหมายที่ควรให้ความสำคัญในการพัฒนา (นักเรียนมัธยม บุคคลในสถานประกอบการ)
4. รูปแบบการจัดการศึกษาที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนากำลังคน เพื่อตอบสนองอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (ในระบบ นอกกระบบ ระดับการศึกษา)
5. กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมในการพัฒนาคนให้มีทักษะ และความรู้ ที่จำเป็นสำหรับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์
6. สาขาวิชา (area) ที่ควรจัดการเรียนการสอนหรือให้ความสำคัญในการจัดการศึกษา เพื่อผลิตกำลังคนตอบสนองอุตสาหกรรมสร้างสรรค์





**รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดการศึกษา  
หลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์**

| ชื่อ - สกุล                 | หน่วยงาน / อุตสาหกรรม                        |
|-----------------------------|----------------------------------------------|
| 1. คุณปราโมทย์ วิทยาสุข     | ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ |
| 2. รศ.ดร. ศุภกรณ์ ดิษฐพันธ์ | คณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. คุณมกร เขาวนัวนิชย์      | นายกสมาคมนักออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม        |



**รายชื่อผู้บริหารและอาจารย์ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้  
ของรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์**

| ที่ | ชื่อ - สกุล                       |                    |
|-----|-----------------------------------|--------------------|
|     | <b>คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</b> |                    |
| ๑   | รองศาสตราจารย์อรรพรรณ             | เคหสุขเจริญ        |
| ๒   | นายปิยะ                           | ฉิรพันธุ์เมธี      |
| ๓   | นายปฏิพากย์                       | ปุ่นอุดม           |
| ๔   | ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญศักดิ์       | สมบุญรอด           |
| ๕   | ผู้ช่วยศาสตราจารย์นริรัตน์        | สร้อยศรี           |
| ๖   | รองศาสตราจารย์มนัส                | ประสงค์            |
| ๗   | นางสาวเบญจมาภรณ์                  | สยงกุล             |
| ๘   | นางวรรคมน                         | เชื้อพัก           |
| ๙   | นายปริญญา                         | สัญญาเดช           |
| ๑๐  | นางศรีสุดา                        | สรนันต์ศรี         |
| ๑๑  | นายสุรวิทย์                       | นันทการัตน์        |
| ๑๒  | นายสุรียา                         | สงค์อินทร์         |
|     | <b>คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ</b>        |                    |
| ๑๓  | นายสาธิต                          | ธีรประเสริฐ        |
| ๑๔  | นางสาวโสเมวดี                     | ฤทธิโชติ           |
| ๑๕  | นางสาวสุภาพร                      | ดาไช               |
|     | <b>คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์</b>   |                    |
| ๑๖  | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธัญนันท์        | อบถม               |
| ๑๗  | ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรเพ็ญ          | อ็อกกังวาล         |
| ๑๘  | ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฬาลักษณ์      | เทพหัตดิน ฌ อยุธยา |
| ๑๙  | นางลักขณา                         | สวนลม้าย           |
| ๒๐  | นายธนวิทย์                        | ลายิ้ม             |
| ๒๑  | ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดาพร          | ทิมฤกษ์            |
| ๒๒  | นางสาวรุ่งทิพา                    | วงศ์ไพศาลฤทธิ์     |
| ๒๓  | นางพรพิมล                         | เผ่าภูรี           |
| ๒๔  | นางสาวนภัทร                       | ยศยิ่งยง           |

**รายชื่อผู้บริหารและอาจารย์ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้  
ของรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์**

| ที่                      | ชื่อ - สกุล                  |                  |
|--------------------------|------------------------------|------------------|
| ๒๕                       | ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาพ      | ศรีวงษา          |
| ๒๖                       | ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิไลลักษณ์ | อิสระมงคลพันธุ์  |
| ๒๗                       | ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์     | อาจศิริ          |
| ๒๘                       | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทัศนีย์    | ชาเจียมเจน       |
| ๒๙                       | ผู้ช่วยศาสตราจารย์วินิทร     | สอนพรินทร์       |
| <b>คณะศิลปศาสตร์</b>     |                              |                  |
| ๓๐                       | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริอนงค์  | แสงศรี           |
| ๓๑                       | นางสาววัชรวิวรรณ             | ลาวรรณ           |
| ๓๒                       | ผู้ช่วยศาสตราจารย์อมรรัตน์   | อนันต์วราพงษ์    |
| ๓๓                       | นายณัฐวิทย์                  | คงศรีชาย         |
| ๓๔                       | นางสาวเบญจา                  | จันทร์           |
| <b>คณะวิศวกรรมศาสตร์</b> |                              |                  |
| ๓๕                       | นายมณฑล                      | ชูไชนาค          |
| ๓๖                       | นายสมจิตร                    | สุขสวัสดิ์       |
| ๓๗                       | รองศาสตราจารย์ชัยณรงค์       | วิเศษศักดิ์วิชัย |
| ๓๘                       | นายวิเชียร                   | หทัยรัตน์ศิริ    |
| ๓๙                       | นายบุญช่วย                   | เจริญผล          |



## แบบประเมินคุณภาพ

### รูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์(นานาชาติ)

**คำชี้แจง** โปรดพิจารณาองค์ประกอบต่างๆของรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น (ดังเอกสารแนบ) และประเมินว่ามีคุณภาพสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในการพัฒนาผู้เรียน (บุคลากรเป้าหมาย) ให้ตอบสนองความต้องการตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) หรือไม่ โดยกา ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพ ดังนี้

- +1 หาก ท่านแน่ใจว่ารูปแบบที่เสนอ มีความสอดคล้องและตอบสนอง
- 0 หาก ท่านไม่แน่ใจว่ารูปแบบที่เสนอ มีความสอดคล้องและตอบสนอง
- 1 หาก ท่านแน่ใจว่ารูปแบบที่เสนอ ไม่มีความสอดคล้องและตอบสนอง

#### 4.1 ประเมิน/ เป้าหมายของการจัดการศึกษา

| รายการ                                                                                                                                                             | ระดับการประเมิน |   |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|----|
|                                                                                                                                                                    | +1              | 0 | -1 |
| 1. เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ เพิ่มสัดส่วนมูลค่าของผลผลิตต่อจำนวนคน                                                                  |                 |   |    |
| 2. พัฒนาระบบการศึกษาที่มีกลไกในการปรับปรุงตัวเองให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคมและเศรษฐกิจ ทั้งด้านกระบวนการบริหารจัดการ หลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน |                 |   |    |

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

.....

.....

.....

.....

## 4.2 รูปแบบการศึกษา

| รายการ                                                                                                                                                                                                                            | ระดับการประเมิน |   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|----|
|                                                                                                                                                                                                                                   | +1              | 0 | -1 |
| 1. จัดการศึกษาแบบมีวุฒิ ตั้งแต่ระดับปริญญาตรีแบบเทียบโอน และ ประกาศนียบัตรบัณฑิตขึ้นไป และ แบบไม่มีวุฒิ สะสมหน่วยกิตที่เรียนเพื่อเทียบโอนเข้าสู่อการศึกษาแบบมีวุฒิได้                                                             |                 |   |    |
| 2. ประเภทการจัดการศึกษา ทั้งในระบบ (Formal Education) และ นอก ระบบ (Non Formal Education)                                                                                                                                         |                 |   |    |
| 3. สาขาวิชาที่จัดการศึกษา                                                                                                                                                                                                         |                 |   |    |
| 1) กลุ่มการออกแบบ (Design) สาขาที่ควรจัดการศึกษา ได้แก่ การออกแบบแฟชั่น (Fashion Design) การออกแบบการบริการ (Service Design) การออกแบบผลิตภัณฑ์ในวิถีชีวิต (Lifestyle Product Design) และ การออกแบบอุตสาหกรรม (Industrial Design) |                 |   |    |
| 2) กลุ่มการจัดการสินค้า (Merchandising Management) ได้แก่ Fashion merchandiser OTOP Merchandiser textile merchandiser, retail merchandiser                                                                                        |                 |   |    |
| 3) กลุ่มการพัฒนาวัสดุ/วัตถุดิบ (Material Development)                                                                                                                                                                             |                 |   |    |
| 4) กลุ่มสหวิทยาการ (Interdisciplinary) การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และหลักสูตรเฉพาะทางอุตสาหกรรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการยกระดับคุณวุฒิวิชาชีพ                                                                                    |                 |   |    |

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

.....

.....

.....

.....

### 4.3 กลุ่มเป้าหมาย

| รายการ                                                           | ระดับการประเมิน |   |    |
|------------------------------------------------------------------|-----------------|---|----|
|                                                                  | +1              | 0 | -1 |
| 1. เน้นกลุ่มเป้าหมายภายในประเทศและกลุ่มประเทศอาเซียน             |                 |   |    |
| 2. ผู้จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีในสาขาอื่นๆ                      |                 |   |    |
| 3. บุคลากรจากสถานประกอบการ                                       |                 |   |    |
| 4. บุคคลทั่วไปผู้ที่ต้องการเพิ่มทักษะด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ |                 |   |    |

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

.....

.....

.....

.....

### 4.4 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา

| รายการ                                                                                                                                                                                                     | ระดับการประเมิน |   |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|----|
|                                                                                                                                                                                                            | +1              | 0 | -1 |
| 1. ความสามารถ<br>1) ทำเองเป็นและแก้ปัญหาได้ในทุกขั้นตอน 2) เข้าใจและเชื่อมโยงงาน<br>ย่อยกับกระบวนการใหญ่ 3) เปิดกว้าง มองหาและยอมรับทางออกใหม่ๆ<br>4) เข้าถึงความทันสมัย ต่อยอดความรู้ตลอดเวลา (Reach out) |                 |   |    |
| 2. สมรรถนะด้านความรู้<br>1) การออกแบบ 2) วัสดุศาสตร์ 3) การตลาด และ 4) การผลิต                                                                                                                             |                 |   |    |
| 3. สมรรถนะด้านทักษะ<br>1) ทักษะการทำงานเป็นทีม 2) ทักษะการสื่อสาร 3) ทักษะการเรียนรู้ 4)<br>ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 5) ทักษะกระบวนการผลิต 6) ทักษะการ<br>คิดวิเคราะห์                              |                 |   |    |
| 4. สมรรถนะด้านคุณลักษณะ<br>1) มีคุณธรรมจริยธรรม 2) มีวินัยในตนเอง 3) มีจิตสำนึกผู้ประกอบการ<br>และ 4) ทำงานเชิงรุก                                                                                         |                 |   |    |



ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

.....

.....

#### 4.5 องค์ประกอบของการจัดการศึกษา

##### 4.5.1 ด้านกระบวนการ

| รายการ                                                                                                                                                                                                                                                     | ระดับการประเมิน |   |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|----|
|                                                                                                                                                                                                                                                            | +1              | 0 | -1 |
| <b>1) กรอบหลักสูตร ประกอบด้วย</b>                                                                                                                                                                                                                          |                 |   |    |
| <b>1.1) หลักสูตรสาขาวิชา (Program)</b> เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิต<br>นักเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์                                                                                                                                         |                 |   |    |
| <b>1.2) หลักสูตรรายวิชาเพื่อสร้างความคิดสร้างสรรค์ (Subject / Course)</b><br>เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)<br>ขั้นพื้นฐานให้กับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ทุกคณะ                                    |                 |   |    |
| <b>1.3) หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (Training Course)</b> เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการให้บริการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีการ<br>ออกแบบเชิงสร้างสรรค์และวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง สำหรับผู้ที่ต้องการเพิ่มพูน<br>ทักษะด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ |                 |   |    |
| <b>1.4) หลักสูตรเฉพาะทางอุตสาหกรรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการ<br/>ยกระดับคุณวุฒิวิชาชีพ</b>                                                                                                                                                                |                 |   |    |

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

.....

.....

.....

.....

## 4.5.1 ด้านกระบวนการ (ต่อ)

| รายการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ระดับการประเมิน |   |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | +1              | 0 | -1 |
| <b>2) วิธีการสอน (Teaching Method)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |   |    |
| 2.1) หลักการ<br>- เน้นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นคนเป็นสำคัญ (Human centre approach not function or technology approach)<br>- เน้นการบูรณาการ ได้แก่ การบูรณาการระหว่างศาสตร์ ให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันระหว่างสาขาต่างๆ (inter-disciplinary : cross functions) การบูรณาการเนื้อหาระหว่างรายวิชา course integration                                                              |                 |   |    |
| 2.2) เทคนิคการสอน<br>- เน้นการสอนให้ผู้เรียนแก้ปัญหา (Problem solving)<br>- การสอนแบบโครงการ (Project-based) รวมทั้งการสอนโดยประยุกต์ใช้รูปแบบ CDIO (Conceive –Design- Implement – Operate) ของMIT (focus on problem-solving CDIO) โดยการให้ผู้เรียนได้ทำโครงการงาน/ชิ้นงาน (Project / Task) ทุกชั้นปี<br>- ให้ผู้เรียนได้ทำต้นแบบของความคิดตนเอง (prototyping inexpensive ways) |                 |   |    |
| 2.3) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้<br>ใช้วิธีการประเมินตามสภาพจริง (authentic evaluation) บูรณาการการวัดประเมินผลการเรียนรู้ไปกับกระบวนการเรียนการสอนปกติ โดยประเมินจากการให้ผู้เรียนนำเสนอความคิดและผลงานทุกขั้นตอนของการเรียนรู้ (presenting the idea in every step of learning)                                                                                               |                 |   |    |

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

.....

.....

.....

.....

#### 4.5.2 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้/ สิ่งอำนวยความสะดวก (Tools / Infrastructure)

| รายการ                                                                                                                                                                                                             | ระดับการประเมิน |   |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|----|
|                                                                                                                                                                                                                    | +1              | 0 | -1 |
| 1.มีเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ง่ายไม่ซับซ้อน ผู้เรียนสามารถใช้งานได้เองในการทำต้นแบบเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ของแนวคิดการออกแบบของตน<br>(simples and self operate prototyping tools)                                    |                 |   |    |
| 2.ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศต่างๆที่เกี่ยวข้องทางด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ ทั้งทางกายภาพ ได้แก่หนังสือ สื่อของจริง และอื่นๆ และการจัดทำแหล่งสืบค้นออนไลน์ ( easy access to information physical/online) |                 |   |    |
| 3.มีพื้นที่ให้ผู้เรียนได้ทำการทดลอง ( experimental layout)                                                                                                                                                         |                 |   |    |

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

.....

.....

.....

.....

#### 4.5.3 สภาพแวดล้อม/บรรยากาศการเรียนรู้ (Environment)

| รายการ                                                                                                                                                                                               | ระดับการประเมิน |   |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|----|
|                                                                                                                                                                                                      | +1              | 0 | -1 |
| 1.จัดสภาพแวดล้อมและ/หรือโอกาสการเรียนรู้ในสภาพจริงของการทำงาน (ในอาชีพ) ได้สัมผัสและเข้าใจความคิดและความต้องการของลูกค้า (IN the workplace /real world situation / see through the customer's eyes ) |                 |   |    |
| 2.จัดพื้นที่หรือสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนได้นำเสนอหรือแสดงออกถึงความคิดของตนเองอย่างสม่ำเสมอ (Visualization of Ideas)                                                                                 |                 |   |    |
| 3.สร้างบรรยากาศของการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งระหว่างครู-ผู้เรียน ผู้เรียน-ผู้เรียน ฯลฯ (SHARING culture & atmosphere)                                                                          |                 |   |    |



ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

.....

.....

.....

.....

#### 4.5.4 ครู ผู้สอน และบุคลากรสนับสนุน

##### 4.5.4.1 ผู้สอน

| รายการ                                                                                                                                                                                                                | ระดับการประเมิน |   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|----|
|                                                                                                                                                                                                                       | +1              | 0 | -1 |
| 1) มีวุฒิทางด้านวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง และมีทักษะการสอน ทักษะการเรียนรู้ (Know how to TEACH and Know how to LEARN)                                                                                                      |                 |   |    |
| 2) มีประสบการณ์ในการทำงานในอาชีพหรือในภาคอุตสาหกรรม (Experience in real-world)                                                                                                                                        |                 |   |    |
| 3) คุณลักษณะที่จำเป็น                                                                                                                                                                                                 |                 |   |    |
| 3.1) มีความเข้าใจ ยอมรับและเอาใจใส่ผู้เรียน (Start with EMPATHY)                                                                                                                                                      |                 |   |    |
| 3.2) เข้าใจวิธีการเรียนรู้และการทำความเข้าใจของผู้เรียน และเข้าใจมุมมองของผู้เรียนด้านบริบททางสังคมวัฒนธรรม (Understand how people understand ,Understand social and culture context from student view point)         |                 |   |    |
| 3.3) สามารถสร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมเพื่อสร้างโอกาสให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์ในการเรียนรู้จากการทำงานจริง (Explore the future and build the partnership with industry to tackle the opportunity in the future) |                 |   |    |
| 3.4) ติดตามความเคลื่อนไหวของอุตสาหกรรมเพื่อนำมาสู่การสอน                                                                                                                                                              |                 |   |    |
| 3.5) เป็นแบบอย่างในการเปิดรับความคิด (Openness)                                                                                                                                                                       |                 |   |    |

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

.....

.....

.....

.....

#### 4.5.4 ครู ผู้สอน และบุคลากรสนับสนุน (ต่อ)

##### 4.5.4.2 บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

| รายการ                                                                      | ระดับการประเมิน |   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|----|
|                                                                             | +1              | 0 | -1 |
| 1) มีคุณวุฒิและประสบการณ์ในสาขาวิชาชีพ                                      |                 |   |    |
| 2) มีทักษะและความเชี่ยวชาญในเชิงเทคนิค                                      |                 |   |    |
| 3) มีทักษะการสอน ทักษะการเรียนรู้ (Know how to TEACH and Know how to LEARN) |                 |   |    |
| 4) มีจิตบริการ (Service Mind)                                               |                 |   |    |

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

.....

.....

.....

.....

#### 5 ปัจจัยสำเร็จของรูปแบบฯ (Key Success Factors)

| รายการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ระดับการประเมิน |   |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | +1              | 0 | -1 |
| 5.1 เป็นหน่วยงานอิสระระดับคณะขึ้นไป ที่ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>1) ส่วนงานการจัดการศึกษา (Academic Department)</li> <li>2) ส่วนงานพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษาการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ Creative Education Innovation Unit</li> <li>3) ส่วนงานบริหารและสนับสนุน (Management and Supporting)</li> </ul> |                 |   |    |
| 5.2.การบริหารจัดการที่เปิดกว้าง หลักสูตรสามารถปรับเปลี่ยนได้ทันทีเพื่อสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (Flexible)                                                                                                                                                                                          |                 |   |    |
| 5.3. มีบุคลากรประจำหน่วยงาน ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน (Professional)                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |   |    |
| 5.4. มีบุคลากรวิชาการเครือข่าย (Networking)                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |   |    |
| 5.5. มีงบประมาณและแผนการลงทุนระยะยาว (Long-term Investment)                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |   |    |

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

.....

.....

.....

.....

## 6. แนวปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสำเร็จ

| รายการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ระดับการประเมิน |   |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | +1              | 0 | -1 |
| 6.1. จัดตั้งองค์กรที่มีการบริหารงานเป็นอิสระ และจัดตั้ง CT School team ประกอบด้วยหน่วยงานหลัก คือมีบุคลากรประจำ (Core team) และ คณะทำงานเสมือนจริงที่มาจากหน่วยงานต่างๆภายในมหาวิทยาลัย (Virtual Team) ทำหน้าที่พัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วยเทคนิคการสอน สื่อการสอน รูปแบบการสื่อสาร |                 |   |    |
| 6.2. จัดตั้ง Creative Lab เป็นหน่วยงานอิสระ ทำหน้าที่พัฒนาต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ใหม่ สนับสนุนการสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ พัฒนาระบบการทำงานที่ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์                                                                                                                                                               |                 |   |    |
| 6.3. จัดการเรียนการสอนวิชาที่เน้นการพัฒนาความคิดใหม่ เป็นรูปแบบ Inter-disciplinary เช่น creative research etc                                                                                                                                                                                                                |                 |   |    |
| 6.4. ดำเนินการวิจัยและการถ่ายทอดความรู้และนวัตกรรมการศึกษาให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง                                                                                                                                                                                                                                        |                 |   |    |
| 6.5 สร้างเครือข่ายอุตสาหกรรมและสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |   |    |

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

.....

.....

.....

.....





## แบบประเมินความคิดเห็น

ต่อการนำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์มา  
ใช้ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

---

คำชี้แจง โปรดประเมินการนำรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์มา  
ใช้ ว่ามีความเหมาะสมหรือเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด ด้วยการกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความ  
คิดเห็นของท่านหรือเป็นมติของกลุ่ม คำตอบของท่านคณะผู้วิจัยจะนำเสนอเป็นภาพรวมซึ่งจะไม่มี  
ผลกระทบใดๆต่อตัวท่าน

แบบประเมินแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นมาตราส่วนประมาณค่าเกี่ยวกับข้อคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการจัดการศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อคิดเห็นอื่นๆ

ขอขอบคุณในทุกความเห็น

คณะนักวิจัย

### ตอนที่ 1 ข้อคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการจัดการศึกษา

โปรดพิจารณาข้อเสนอรูปแบบการจัดการศึกษาเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ฯ และ  
ประเมินความเหมาะสม /ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ของแต่ละองค์ประกอบ ด้วยการกาเครื่องหมาย

✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดย

- 4 หมายถึง เหมาะสมมากหรือเป็นไปได้มาก
- 3 หมายถึง เหมาะสมหรือเป็นไปได้
- 2 หมายถึง ไม่ค่อยเหมาะสมหรือเป็นไปได้น้อย
- 1 หมายถึง ไม่เหมาะสมหรือเป็นไปได้ไม่ได้

| องค์ประกอบของรูปแบบฯ                                                           | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|
|                                                                                | 4                | 3 | 2 | 1 |
| 1. บริบทของมหาวิทยาลัยในการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ |                  |   |   |   |
| 2. กรอบแนวคิดในการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์          |                  |   |   |   |
| 3. ปรัชญา/วัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ |                  |   |   |   |
| 4. กลุ่มเป้าหมาย                                                               |                  |   |   |   |
| 4.1 บุคลากรจากสถานประกอบการ                                                    |                  |   |   |   |
| 4.2 ผู้จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีในสาขาอื่นๆ                                   |                  |   |   |   |
| 4.3 ผู้ที่ต้องการเพิ่มทักษะด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์                         |                  |   |   |   |
| 5. ระดับการศึกษา                                                               |                  |   |   |   |
| 5.1 ปริญญาตรีเทียบโอน                                                          |                  |   |   |   |
| 5.2 ประกาศนียบัตรบัณฑิต                                                        |                  |   |   |   |
| 5.3 ปริญญาโท                                                                   |                  |   |   |   |
| 6. สาขาวิชาที่มหาวิทยาลัยจะเปิดการเรียนการสอน                                  |                  |   |   |   |
| 6.1 Design                                                                     |                  |   |   |   |
| 1) Industrial Design                                                           |                  |   |   |   |
| 2) Fashion Design                                                              |                  |   |   |   |
| 3) Lifestyle Product Design                                                    |                  |   |   |   |
| 4) Service Design                                                              |                  |   |   |   |



| องค์ประกอบของรูปแบบฯ                             | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |
|--------------------------------------------------|------------------|---|---|---|
|                                                  | 4                | 3 | 2 | 1 |
| 6.2 Merchandising                                |                  |   |   |   |
| 1) textile merchandiser                          |                  |   |   |   |
| 2) retail merchandiser                           |                  |   |   |   |
| 3) OTOP Merchandiser                             |                  |   |   |   |
| 4) Fashion merchandiser                          |                  |   |   |   |
| 6.3 Material Development                         |                  |   |   |   |
| 6.4 Interdisciplinary พัฒนาความคิดสร้างสรรค์     |                  |   |   |   |
| 7. คุณลักษณะผู้เรียน/สมรรถนะ                     |                  |   |   |   |
| 7.1 ความสามารถ                                   |                  |   |   |   |
| 1) ความสามารถในการแก้ปัญหาในการทำงาน             |                  |   |   |   |
| 2) เข้าใจและเชื่อมโยงการทำงานได้ทั้งระบบ         |                  |   |   |   |
| 3) เปิดกว้าง มองหาและยอมรับทางออกใหม่ๆ           |                  |   |   |   |
| 4) เข้าถึงความทันสมัยและต่อยอดความรู้ได้ตลอดเวลา |                  |   |   |   |
| 7.2 ความรู้                                      |                  |   |   |   |
| 1) วัสดุ (Material)                              |                  |   |   |   |
| 2) การผลิต (Production / Technical)              |                  |   |   |   |
| 3) การออกแบบ (Design)                            |                  |   |   |   |
| 4) การตลาด(Marketing/ Business)                  |                  |   |   |   |
| 7.3. ทักษะ                                       |                  |   |   |   |
| 1) กระบวนการผลิต                                 |                  |   |   |   |
| 2) การวิเคราะห์                                  |                  |   |   |   |
| 3) การปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล                    |                  |   |   |   |
| 4) การเรียนรู้ (Learning skill)                  |                  |   |   |   |
| 5) การสื่อสาร                                    |                  |   |   |   |
| 6) การทำงานเป็นทีม                               |                  |   |   |   |
| 7.4. คุณลักษณะ                                   |                  |   |   |   |
| 1) จิตสำนึกผู้ประกอบการ                          |                  |   |   |   |
| 2) คุณธรรม จริยธรรม                              |                  |   |   |   |

| องค์ประกอบของรูปแบบฯ                                            | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|
|                                                                 | 4                | 3 | 2 | 1 |
| 3) ทำงานเชิงรุก                                                 |                  |   |   |   |
| 4) มีวินัยในตนเอง                                               |                  |   |   |   |
| 8.องค์ประกอบการจัดการศึกษา                                      |                  |   |   |   |
| 8.1 หลักสูตร                                                    |                  |   |   |   |
| 1) หลักสูตรสาขาวิชา (Program)                                   |                  |   |   |   |
| 2) หลักสูตรรายวิชา (Course)                                     |                  |   |   |   |
| 3) หลักสูตรฝึกอบรม                                              |                  |   |   |   |
| 4) หลักสูตรเฉพาะทางอุตสาหกรรม                                   |                  |   |   |   |
| 8.2. วิธีสอน                                                    |                  |   |   |   |
| 8.2.1 หลักการ                                                   |                  |   |   |   |
| 1) เน้น "คน" เป็นศูนย์กลาง (Human Approach)                     |                  |   |   |   |
| 2) การบูรณาการ (ระหว่างศาสตร์/รายวิชา)                          |                  |   |   |   |
| 8.2.2.เทคนิคการสอน                                              |                  |   |   |   |
| 1) การแก้ปัญหา(Problem Solving)                                 |                  |   |   |   |
| 2) การทำโครงการ (Project Based)                                 |                  |   |   |   |
| 3) ใช้กระบวนการ CDIO<br>(Conceive,Design,Implement,Operation)   |                  |   |   |   |
| 4). ให้ผู้เรียนได้ทำต้นแบบของความคิดตนเอง                       |                  |   |   |   |
| 8.2.3 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้                             |                  |   |   |   |
| 1) ใช้วิธีการประเมินผลตามสภาพจริง                               |                  |   |   |   |
| 2) .ให้ผู้เรียนนำเสนอความคิดและผลงานทุกขั้นตอนของการเรียนรู้    |                  |   |   |   |
| 8.3 เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวก                             |                  |   |   |   |
| 1). เครื่องมือ อุปกรณ์ง่ายไม่ซับซ้อน ผู้เรียนใช้งานได้ด้วยตนเอง |                  |   |   |   |
| 2). ผู้เรียนเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศด้านการออกแบบเชิงสร้างสรรค์    |                  |   |   |   |
| 3). มีพื้นที่ทั้งในและนอกห้องเรียนให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติงาน      |                  |   |   |   |
| 8.4 สภาพแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้                           |                  |   |   |   |
| 1) จัดสภาพแวดล้อมและ/หรือโอกาสการเรียนรู้ในสภาพจริงของการทำงาน  |                  |   |   |   |

| องค์ประกอบของรูปแบบฯ                                                                         | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|
|                                                                                              | 4                | 3 | 2 | 1 |
| 2) จัดพื้นที่หรือสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนนำเสนอหรือแสดงออกถึงความคิดของตนเองสม่ำเสมอ         |                  |   |   |   |
| 3) สร้างบรรยากาศของการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน |                  |   |   |   |
| 8.5 บุคลากร                                                                                  |                  |   |   |   |
| 8.5.1 ผู้สอน                                                                                 |                  |   |   |   |
| 1) มีวุฒิวิชาชีพสาขาที่เกี่ยวข้อง                                                            |                  |   |   |   |
| 2) มีทักษะการสอนและการเรียนรู้                                                               |                  |   |   |   |
| 3) มีประสบการณ์ทำงานอาชีพหรืองานอุตสาหกรรม                                                   |                  |   |   |   |
| 4) เข้าใจ ยอมรับและเอาใจใส่ผู้เรียน                                                          |                  |   |   |   |
| 5) เข้าใจวิธีการเรียนรู้ มุมมองของผู้เรียนตามบริบททางสังคมและวัฒนธรรม                        |                  |   |   |   |
| 6) สามารถสร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมเพื่อสร้างโอกาสการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน            |                  |   |   |   |
| 7) เป็นแบบอย่างในการเปิดรับความคิด (Openness)                                                |                  |   |   |   |
| 8.5.2 บุคลากรสนับสนุน                                                                        |                  |   |   |   |
| 1) มีคุณวุฒิและประสบการณ์ในสาขาวิชาชีพ                                                       |                  |   |   |   |
| 2) มีทักษะและความเชี่ยวชาญในเชิงเทคนิค                                                       |                  |   |   |   |
| 3) มีทักษะการสอน ทักษะการการใช้เครื่องมือ                                                    |                  |   |   |   |
| 4) มีจิตบริการ                                                                               |                  |   |   |   |
| 9. ตัวชี้วัดความสำเร็จการดำเนินงานตามรูปแบบฯ ในเวลา 5 ปี                                     |                  |   |   |   |
| 9.1 ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับการยอมรับจากภาคอุตสาหกรรม                                         |                  |   |   |   |
| 9.2 ยกระดับความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม                                                       |                  |   |   |   |
| 9.3 อัตราผู้สมัครต่อจำนวนรับไว้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง                                       |                  |   |   |   |
| 9.4 มีนวัตกรรมเกิดขึ้นต่อเนื่องทุกปี                                                         |                  |   |   |   |
| 9.5 ได้รับสนับสนุนงบประมาณจากเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง                                         |                  |   |   |   |



