

ขอข่ายการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา

ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์

ขอข่ายการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาครอบคลุมการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาตามการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาตามขอข่ายด้านสาระเทคโนโลยีการศึกษา การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาตามขอข่ายด้านบริบทการนำไปใช้วิจัยตามการเปลี่ยนแปลงสารสรูป และการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาตามความต้องการเฉพาะด้านเฉพาะกาล

1. การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาตามขอข่ายด้านสาระเทคโนโลยีการศึกษาและสื่อสารการศึกษา การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาตามขอข่ายด้านสาระเทคโนโลยีการศึกษา เป็นการศึกษาขอข่ายที่เป็นสากล(Universal scope of ET) ที่มีองค์กรและสมาคมรองรับ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชจำแนกสารการศึกษา เป็น 7 ขอข่ายประกอบด้วยการจัดระบบ พฤติกรรม วิธีการ สื่อสาร สภาพแวดล้อม การจัดการ และการประเมิน ประเด็นวิจัยที่นักเทคโนโลยี ต้องทำการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาได้แก่ พัฒนาระบบรูปแบบพฤติกรรม เทคนิค วิธีการกระบวนการสื่อสาร การจัดสภาพแวดล้อม การจัดการ และการประเมิน ที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาในระดับต่างๆ

1) ด้านการจัดระบบ (Systems Approach) ดำเนินการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการศึกษาเป็นการเฉพาะให้เหมาะสมกับเขตพื้นที่การศึกษา อาทิ

(1) การพัฒนาระบบการสอน (Instructional System Development) ใหม่ โดยต้องวิจัยและพัฒนา

ระบบการเรียนการสอนทั้งระบบรวมทั้งใช้โรงเรียน

(2) การออกแบบระบบการสอน (Instructional System Design) ใหม่ โดยพัฒนาทั้งระบบรวมทั้งใช้ได้ทุกสาระวิชา หรือระบบเฉพาะที่ใช้ได้กับเฉพาะกลุ่มสาระ

(3) การออกแบบการสอน (Instructional Design) โดยออกแบบการสอนใหม่ประจำแต่ละกลุ่มสาระหรือมาตรฐาน

2) ด้านพฤติกรรม (Behavior) เป็นการศึกษาวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาในรูปแบบพฤติกรรมหรือการแสดงออกของครูและนักเรียนใหม่ที่เหมาะสมกับการนำระบบการสอนมาใช้ในสถานการณ์ต่างๆ

ประกอบด้วย

(1) การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการแสดงออก/ผลงานใหม่ของครูและนักเรียน

(2) การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับทัศนคติใหม่ที่เป็นบวกหรือลบของครูและ

นักเรียน

(3) การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับพฤติกรรมใหม่ตามขนบธรรมเนียมประเพณี

และวัฒนธรรมของครู

และนักเรียน และสมาชิกในชุมชน ทั้งนี้ วัตถุประสงค์ของการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับพฤติกรรมก็เพื่อหาแบบ จำลองหรือระบบพฤติกรรมที่จะได้ผลการวิจัยไปสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ประจำตัวประชาชนตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ อาทิ SIFOS Model สำหรับกากับพฤติกรรมครูก่อนเข้าห้องเรียน คือ ยืนนิ่ง สูดลมหายใจให้เต็มปอด ตั้งสมาธิ มุ่งมั่น และยิ้ม (S-Standing, I-Inhaling, F-Focusing, O-On-going, and

S-Smiling) โดย ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ MAPS Model สำหรับพัฒนานักเรียนให้มีหัวใจดนตรี ศิลปะ เล่นกิจกรรม และมีจิตวิญญาณ โดย ศ.สุมน อมรวิวัฒน์

3) ด้านวิธีการและเทคนิค (Methods and Techniques) เป็นการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนา วิธีการและเทคนิคใหม่ ที่ยังไม่มีผู้พัฒนา อาทิ

(1) การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาวิธีการเรียนการสอนใหม่ในกลุ่มสาระหรือมาตรฐานต่างๆ เช่น วิธีการนำเข้าสู่บทเรียน วิธีการเร้าความสนใจผู้เรียน ฯลฯ

(2) การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาเทคนิคใหม่ที่ประกอบเป็นวิธีการ เช่น การนำเข้าสู่บทเรียนด้วยการเล่านิทาน ฯลฯ

4) ด้านการสื่อสาร (Communication) เป็นการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับแบบจำลองการสื่อสารใหม่ ด้วยการกำหนดองค์ประกอบของกระบวนการสื่อสารที่แตกต่างจากที่มีผู้กำหนดไว้แล้ว โดยไม่จำกัดเพียงแค่ SMCR (ได้แก่ ผู้ส่งสาร (Sender) คือครู ตัวสาร (Message) คือเนื้อหาสาระและประสบการณ์ ผ่านสื่อและช่องทางทาง (Media and Channel) ไปยังผู้รับสาร (นักเรียน) เท่านั้น) เพื่อให้ได้แบบจำลองการสื่อสารที่ดีกว่าสำหรับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้รับสารให้เป็นไปตามที่ผู้ส่งสารคาดหวัง

2. การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาตามขอบข่ายภารกิจการศึกษา

การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาตามขอบข่ายด้านภารกิจที่จะนำนวัตกรรมการศึกษาไปใช้ (Applications by Mission) ได้แก่ การบริหาร วิชาการ และบริการ คือ

1) การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาแบบจำลองหรือระบบการศึกษาในการบริหารการศึกษา ระดับต่างๆ

2) การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาแบบจำลองหรือระบบการนำการศึกษา ในการการเพิ่มคุณภาพการพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมิน

3) การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาแบบจำลองหรือระบบการนำการศึกษา การศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพงานบริการการศึกษา

3. การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาตามขอบข่ายด้านบริบทการศึกษา

ตามขอบข่ายด้านบริบท การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนามุ่งการพัฒนาแบบจำลองหรือระบบการนำนวัตกรรมการศึกษาไปใช้ ในการศึกษาในโรงเรียน การศึกษานอกโรงเรียน การเผยแพร่ ฝึกอบรม และการศึกษาทางไกล

4. การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาเพื่อแสวงหาการเปลี่ยนแปลงสารสรุปทางการศึกษา

มนุษย์ต้องแสวงหาการเปลี่ยนแปลงเพื่อแก้ปัญหาหรือปรับปรุงระบบที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาจึงสามารถนำมาใช้เพื่อแสดงหาการเปลี่ยนแปลงสารสรุปทางการศึกษา และตรวจสอบสารสรุปก่อนที่จะนำไปประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวาง

สารสรุปสำคัญที่ต้องใช้การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนามาใช้ อาจอยู่ในรูปต่อไปนี้

1) วิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาวิธีการจัดการศึกษาในระบบโรงเรียน (Formal Education) จากที่มุ่งให้ประกาศ

นียบัตรและปริญญาจากการเรียนในห้องเรียน เป็นปริญญาในระบบโรงเรียนไปสู่การให้ความสำคัญการศึกษาตามอัธยาศัย โดยการประเมินและเทียบโอนประสบการณ์จากกรดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพเป็นหน่วยกิตในหลักสูตรแบบอิงประสบการณ์ เพื่อนำไปสู่ปริญญาการศึกษาตามอัธยาศัย

2) วิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาารูปแบบการจัดการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อให้ความรู้และประสบการณ์แก่ ชาวนา ชาวสวนและผู้ประกอบการเพื่อให้รู้เท่าทันเล่ห์เหลี่ยมพ่อค้าคนกลาง นักธุรกิจ และนักการเมืองที่มุ่งเอาไรต์เอาเปรียบราคาและแรงงาน

5. การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาการศึกษาตามความต้องการเฉพาะ

เพื่อให้ตามทันการเปลี่ยนแปลงการศึกษา และนำไปใช้ในการพัฒนาการศึกษาและการฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีการพัฒนานวัตกรรมใหม่ โดยใช้วิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาเป็นเครื่องมือ

5.1 วิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาความต้องการเฉพาะด้านทางการศึกษา ได้แก่

- 1) วิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาวัตกรรมที่เกี่ยวกับช่องทาง/โครงสร้างพื้นฐาน
- 2) วิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาวัตกรรมด้านประเภท ระบบและกระบวนการผลิตและการใช้สื่อ วิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาระบบการพัฒนาบุคลากรการผลิตและการใช้สื่อเดี่ยวสื่อประสม
- 3) วิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาารูปแบบพฤติกรรมผู้เรียนในการใช้สื่อการศึกษา การทำงานเป็นทีม การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
- 4) วิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาต้นแบบชิ้นงาน ในด้านการระดมทุนและการจัดตั้งกองทุน และการจัดทำโครงการจัดตั้งหรือพัฒนาองค์กร/หน่วยงานทางเทคโนโลยีการศึกษา
- 5) วิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาการจัดการหาและพัฒนาช่องทางสื่อสาร เพื่อถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้เรียนตามประเภทของสื่อได้แก่ สื่อโสตทัศน์ สื่อสารมวลชน สื่อโทรคมนาคมและอิเล็กทรอนิกส์ และสื่อพื้นบ้านและชุมชน
- 6) วิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาระบบการผลิตนวัตกรรม และปรับปรุงการศึกษา และสื่อการเรียนการสอนตามประเภทของสื่อและระดับผู้เรียน
- 7) วิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาระบบการพัฒนาบุคลากรด้านผู้ผลิตและผู้ใช้นวัตกรรมตามประเภทและระดับการศึกษาที่เน้นการเป็นนักร้องออกแบการผลิตสื่อและการฝึกอบรมให้ผู้เรียนสามารถใช้สื่อการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 8) วิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาระบบการพัฒนาผู้เรียนให้มีความพร้อมในการนำนวัตกรรมไปใช้การศึกษาหาความรู้ด้วย

การพัฒนาพฤติกรรมที่เหมาะสม พัฒนาเทคนิคและวิธีการเรียน ในสามรูปแบบคือ

- (1) วิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาวิธีการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองเพื่อให้มีทักษะการกำกับตนเอง (Self directed learning-SDL)
- (2) วิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาวิธีการหรือกระบวนการเรียนจากกลุ่มที่มีเพื่อนกำกับ (Peer directed learning-PDL)
- (3) วิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาวิธีการหรือกระบวนการเรียนกับครูด้วยเป็นผู้รับฟังที่ดีจากการสอนของครู (Teacher directed learning-TDL) โดยมีการพัฒนาระบบการเรียนรายบุคคล เป็นกลุ่ม และกลุ่มใหญ่

9) วิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาระบบการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินนวัตกรรม ที่ครอบคลุมสารสรุป
ระเบียบ ระบบ กระบวนการ วิธีการ แนวปฏิบัติและสิ่งประดิษฐ์ที่ใช้กระบวนการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนา ที่
เน้นการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินการศึกษา

10) วิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาระบบการจัดตั้ง บริหาร และประเมินกองทุน ระบบการจัดการแหล่งกองทุน
การจัดสรร การกำกับดูแล และการประเมินประสิทธิภาพและผลกระทบของกองทุนต่อการศึกษา

11) วิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาการจัดตั้งหน่วยงานกลาง ในด้านระบบ รูปแบบ การวางแผน การจัด
องค์กร การกำกับดูแล การสื่อสาร ประสานงาน และความร่วมมือ การจัดหาและจัดสรรทรัพยากร การ
รายงาน และ การประเมินการดำเนินงานขององค์กร

5.2 การวิจัยความต้องการเฉพาะกาลทางการศึกษา เป็นวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างระบบ
แบบ จำลอง หรือโครงการปฏิรูปการศึกษา ระบบการจัดการ การจัดการเรียนการสอน เป็นต้น

โดยสรุป ขอบข่ายการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาครอบคลุมการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนา
ตามขอบข่ายด้านสาระเทคโนโลยีการศึกษา การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาตามขอบข่ายด้านบริบทการนำไปใช้
วิจัยตามการเปลี่ยนแปลงสารสรุป และการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาตามความต้องการเฉพาะด้านเฉพาะกาล

ที่มา : 202.28.73.150/educupload/images/stories/210655_01.pdf