

## ผลสรุป KM

วันที่ 17 กรกฎาคม 2560

### Active Research (วิจัยใช้จริง)

“ทำไมอาจารย์ ทำวิจัยกัน??”

ก็เพื่อพัฒนาความองค์ความรู้ เพื่อนำผลของการวิจัยไปใช้ประโยชน์ เป็นต้น คำตอบนี้น่าจะเป็นคำตอบพื้นฐานที่อาจารย์ทุกท่านคงจะคุยกันอยู่บ่อยๆ แต่...แต่อาจารย์ทราบหรือไม่ครับ ว่ายังมีคำตอบอีกมุมหนึ่งที่ฟังแล้วอาจจะรู้สึกไม่ค่อยสบายใจนัก

“เพราะ KPI” หรือ “เพราะเกณฑ์ สกอ.”

นี่คือเรื่องจริง ที่กำลังเกิดขึ้นในขณะนี้ ดังนั้น KM ครั้งนี้ เราจึงต้องมาคุย/แลกเปลี่ยนในเรื่องนี้กันอย่างจริงจังเกี่ยวกับ **Active Research (วิจัยใช้จริง)**

อีกหนึ่งคำถามที่จะตามมา คือ งานวิจัยที่ทำได้ใช้ประโยชน์หรือไม่? ส่วนมากยังไม่พบหลักฐานยืนยันของการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ นอกเสียจากการเขียนรับรองว่างานวิจัยถูกนำไปใช้ประโยชน์ด้านโน้นบ้าง ด้านนี้บ้าง แล้วเราจะควรทำอย่างไรดี เพื่อให้ได้ Active Research (วิจัยใช้จริง) แบบจริงๆ

ข้อมูลจากอาจารย์ของวิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ ให้ Good Practice ไว้ว่า:

โจทย์วิจัย เพื่อให้ได้ Active Research (วิจัยใช้จริง) ควรเริ่มจากโจทย์วิจัย โดยโจทย์วิจัยควรมาจากผู้ใช้ผลงานวิจัยจริง เช่น ได้โจทย์วิจัยจากภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจขอความช่วยเหลือ/ปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาทางธุรกิจ เป็นต้น ซึ่งจากโจทย์วิจัยที่ได้ การวิจัยจะเข้าไปช่วยแก้ไขปัญหา ในภาคอุตสาหกรรมหรือธุรกิจจริงๆ ไม่ใช่แค่การวิจัยแล้วองค์ความรู้ที่ได้อยู่แบบนิ่งๆ รอวันศูนย์สลายหายไป หรือผลที่ได้ถูกนำไปใช้เชิงนโยบาย แต่กลับไม่เห็นการเปลี่ยนแปลงใดๆ

แล้วอาจารย์จะเอาโจทย์วิจัย จากภาคอุตสาหกรรม มาได้อย่างไร?

เครื่องมือหาโจทย์วิจัย เนื่องจากมหาวิทยาลัยมีรายวิชาที่เรียกว่า สหกิจศึกษา อาจารย์สามารถไปสร้าง Connection กับภาคอุตสาหกรรมได้ ซึ่งอาจารย์ต้องแสดงความรู้ ความเชี่ยวชาญในพื้นที่ของภาคอุตสาหกรรม หลังจากนั้น ภาคอุตสาหกรรมจะเริ่มให้พื้นที่อาจารย์ช่วยคิด แก้ไขปัญหา หรือขอคำปรึกษา หรือมอบโจทย์วิจัยมาให้ (จริงๆ ใน KM เรียกว่า ให้อาจารย์ไปสร้างอภินิหาร) นอกจากรายวิชาสหกิจศึกษาแล้ว ยังมีในส่วนของกิจกรรมบริการวิชาการ และรายวิชาโครงการ ที่อาจารย์สามารถสร้าง Connection กับภาคอุตสาหกรรมได้ (ข้อมูลอาจารย์จากคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ)

### ผลของการทำ Active Research (วิจัยใช้จริง)

1. งานวิจัยใช้ประโยชน์ได้จริง หรือเป็นงานวิจัยประยุกต์อย่างแท้จริง
2. อาจารย์มีพื้นที่ในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น
3. อาจารย์พัฒนาองค์ความรู้ได้อย่างแท้จริง

4. อาจารย์มีผลงานวิจัยตีพิมพ์
5. นักศึกษาได้รับการจัดการเรียนการสอน จากประสบการณ์จริงจากการวิจัย
6. นักศึกษาได้รับงานหรือรับการฝึกฝนประสบการณ์จากภาคอุตสาหกรรม

จากข้อมูลข้างต้น อาจารย์พอจะเริ่มมองออกแล้วใช่ไหมครับว่า Active Research (วิจัยใช้จริง) หรือที่เรารู้จักกันว่า วิจัยประยุกต์ ไม่ได้เน้นที่การแก้ไขหรือการเพิ่มคะแนน KPI หรือให้ได้ตามเกณฑ์ สกอ. หรือแม้แต่การตีพิมพ์ผลงานแต่อย่างใด แต่เป็นส่วนหนึ่งของงานอาจารย์ที่ต้องใช้ความรู้ ความเชี่ยวชาญในการแก้ไขปัญหา หรือพัฒนา โดยผ่านกระบวนการวิจัย และซึ่งผลสำคัญ คือการนำประสบการณ์จากการวิจัยมาใช้ประกอบการสอน เพื่อลดการสอนแบบบรรยายแบบเดิมๆ กล่าวมาถึงตรงนี้แล้ว จะไม่โยนไปสู่ Active Learning ก็จะถูกดูๆ อะไรไปนะครับ งั้นมาคุยกันว่า KM ครั้งนี้ ในด้าน Active Learning เราได้ประเด็นอะไรกันมาบ้าง

## Active Learning

Active Learning ใน KM ครั้งนี้ เราเริ่มต้นด้วยการแชร์ผลการดำเนินงานของโครงการ 2016 SPU-Teaching and Learning Forum ใน Section นำเสนอผลงานพัฒนาการสอนของอาจารย์ในรูปแบบโปสเตอร์ จะเห็นว่า ผลงานทั้ง 17 เรื่อง เป็นผลงานการสอนที่เป็นนวัตกรรมการสอนที่อาจารย์พัฒนาขึ้นมาตามทฤษฎีบ้าง ตามประสบการณ์การสอนของตนเองบ้าง จึงเกิดประเด็นคำถามว่า *นวัตกรรมการสอนนั้น เรียกว่า Active Learning ได้หรือเปล่า??...* ซึ่งในที่ประชุม KM ก็ไม่ได้ให้คำตอบตรงๆ กับคำถามนั้น แต่ได้มาร่วมกันแลกเปลี่ยนว่า Active Learning คือ อะไร

ข้อสรุปที่สอดคล้องกัน พบว่า Active Learning คือ เทคนิคการสอนใดๆ ก็ตามที่กระตุ้นหรือทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการคิด หรือวิเคราะห์ (Involve) ตามระหว่างการสอน หากในชั้นเรียนมีกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม แต่กลับไม่ได้คิดหรือวิเคราะห์ร่วมด้วย ยังจะไม่ถือว่าเป็น Active Learning แต่จะเป็นเพียง Participation ซึ่งผู้เรียนอาจจะไม่ได้รับการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์

จากประเด็นด้าน Active Learning อาจารย์จากคณะเทคโนโลยีสารสนเทศได้ยกตัวอย่างการสอนโดยเริ่มจากการให้นักศึกษาให้เห็นเป้าหมายปลายทางของการเรียน นั่นคือ ผู้เรียนจะต้องได้อุปกรณ์เพื่อแก้ไขปัญหาให้แก่ภาคอุตสาหกรรม และเลือกใช้การเรียนแบบ Project Based Learning ซึ่งได้โจทย์จากภาคอุตสาหกรรม (ซึ่งตรงนี้จะเชื่อมโยงกับ Active Research (วิจัยใช้จริง) ที่กล่าวไว้ตอนต้น) การเรียนการสอนในลักษณะนี้จะค่อนข้างชัดเจนที่ ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการคิด หรือวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาอุปกรณ์ ซึ่งผู้เรียนอาจจะไม่รู้สึกรู้สีกว่ากำลังอยู่ในชั้นเรียน/ห้องเรียนด้วยซ้ำไป นอกจากผู้เรียนจะได้ Active Learning จริงๆ แล้ว ยังนำมาสู่ผลงานวิจัยที่เกิดจากการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถนำไปใช้ได้จริง และได้รับการเผยแพร่ต่อไป

นอกจากนี้ อีกประเด็นหนึ่งที่สำคัญคือ การสร้าง Inspiration ให้กับผู้เรียน คือ อาจารย์ต้องทำให้ผู้เรียนมั่นใจว่าเขาทำถูกต้องแล้ว ซึ่งจะช่วยสร้างแรงบันดาลใจให้เกิดการเรียนรู้ได้เพิ่มขึ้น ดังนั้น 1) การตั้งเป้าหมายให้กับผู้เรียนได้ทราบ 2) การเลือกใช้เทคนิคการสอนที่เหมาะสม เพื่อให้เกิด Active Learning แบบจริงๆ และ 3) การเสริม Inspiration โดยการสร้างความมั่นใจว่าผู้เรียนทำถูกต้องแล้ว จะช่วยสร้าง Active Learning ได้