

ห้องแล็บฝึกทักษะ: การจัดการเรียนรู้สู่การทำงานผ่านกระบวนการเรียนรู้
Active Learning
Lab Room: Learning Management for Employability
through Active Learning Processes

นายวรพล ศรีเทพ¹ และนายพลพีระ วงศ์พรประทีป²

Worapol Sriethep^{*1} and Ponpeera Wongpornpratheeep²

¹ผู้อำนวยการโรงเรียนไทยรัฐวิทยา ๑๐๒ (บ้านเกาะเต่า)

²คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

*E-mail (Corresponding Author): worapol.sri@hotmail.com

Received 15 March, 2024

Revised 11 June, 2024

Accepted 27 June, 2024

บทคัดย่อ

ในยุคสมัยแห่งการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีและสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีความท้าทายและความซับซ้อนมากขึ้น การพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานในอนาคตจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้เรียน การศึกษาในปัจจุบันจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวและตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Active Learning นับเป็นกลยุทธ์การเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมและการลงมือปฏิบัติของผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างทักษะที่สำคัญสำหรับการทำงานในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การนำกระบวนการ S-E-E-K-S มาใช้ในการออกแบบห้องปฏิบัติการฝึกทักษะ ประกอบด้วย 1) Scenario-Based Activities การสร้างสถานการณ์จำลองให้ผู้เรียนฝึกแก้ไขปัญหาและทำงานเป็นทีม 2) Enabling Environment การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ให้เสมือนสภาพแวดล้อมการทำงานจริง 3) Effective Guidance and Monitoring การให้คำแนะนำและติดตามความคืบหน้าอย่างใกล้ชิด 4) Knowledge Assessment การประเมินความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติด้วยรูปแบบที่หลากหลาย และ 5) Self-Learning Promotion การส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างอิสระ จะช่วยเสริมสร้างทักษะ 5 ด้านที่สำคัญ ได้แก่ การแก้ปัญหา การบริหารจัดการ โครงการ ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความมุ่งมั่น และความเป็นมืออาชีพ ซึ่งเป็นทักษะจำเป็นที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อมสำหรับการปรับตัวเข้ากับสภาพการทำงานที่มีความท้าทายและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน

คำสำคัญ: กระบวนการเรียนรู้ Active Learning, การจัดการเรียนรู้สู่การมีงานทำ, ห้องแล็บฝึกทักษะ

Abstract

In an era of rapid technological change and increasingly challenging and complex work environments, developing essential skills for future employment is crucial for learners. Contemporary education must adapt its learning management methods to prepare students to adjust and respond effectively to labor market demands. Active Learning is considered a vital teaching strategy that emphasizes student participation and hands-on practice, which can effectively enhance important skills for working in the 21st century. The implementation of the S-E-E-K-S process in designing skill training laboratories comprises five key elements: Scenario-Based Activities, which create simulated situations for learners to practice problem-solving and teamwork; Enabling Environment, which arranges learning settings to simulate real work environments; Effective Guidance and Monitoring, providing close guidance and progress tracking; Knowledge Assessment, evaluating both theoretical and practical knowledge through various methods; and Self-Learning Promotion, encouraging learners to engage in independent self-learning. This approach helps develop five crucial skills: problem-solving, project management, collaboration, determination, and professionalism. These essential skills will prepare learners to adapt to the challenging and rapidly changing work conditions of today. By focusing on these aspects, educational institutions can create a more effective bridge between academic learning and practical workplace requirements, ensuring that students are well-equipped for their future careers.

Keywords: Active Learning process, Learning Management for Employability, Skill training laboratory

บทนำ

การศึกษาในศตวรรษที่ 21 ได้เน้นย้ำความสำคัญของการพัฒนาทักษะหลักสำหรับผู้เรียนเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในโลกยุคดิจิทัล ซึ่งประกอบไปด้วยทักษะการคิดวิเคราะห์, การแก้ปัญหา, การสื่อสาร, การทำงานเป็นทีม และการปรับตัว ทักษะเหล่านี้มีความจำเป็นต่อการสร้างความรู้ในอาชีพและการใช้ชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต (Binkley et al., 2012)

กระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการสร้างสรรค์และสนับสนุนทักษะเหล่านี้ผ่านการมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันของผู้เรียนในกิจกรรมต่างๆ การศึกษาหลายชิ้นได้ชี้ให้เห็นว่าการทำงานร่วมกัน, การอภิปราย และการแก้ปัญหาในกลุ่มเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างทักษะและความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ของผู้เรียน (Prince, 2004)

การประยุกต์ใช้ Active Learning ในห้องเรียนช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานในศตวรรษที่ 21 อย่างแท้จริง นอกจากนี้ยังช่วยเตรียมพร้อมให้พวกเขาสามารถเผชิญกับ

ความท้าทายในสภาพแวดล้อมการทำงานที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพในการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Freeman et al., 2014) จากการศึกษาเหล่านี้เห็นได้ชัดว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมกระบวนการ Active Learning ถือเป็นยุทธศาสตร์หลักในการเสริมสร้างทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในยุคปัจจุบัน กระบวนการเรียนรู้แบบนี้ช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้และทักษะอย่างลึกซึ้งซึ่งผ่านการทำงานร่วมกัน การสำรวจ การคิดวิเคราะห์ และการสะท้อนผลงานของตนเอง ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นส่วนประกอบสำคัญที่ช่วยเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวและแข่งขันได้ในตลาดแรงงานที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ Active Learning ยังเชื่อมโยงกับการพัฒนาทักษะที่สำคัญอย่างการสื่อสาร การทำงานเป็นทีม และการแก้ไขปัญหา ซึ่งเป็นทักษะหลักที่นายจ้างมองหาในบัณฑิตยุคใหม่

จากการที่ Active Learning สามารถตอบโจทย์การพัฒนาทักษะได้อย่างมีประสิทธิภาพ การออกแบบห้องแล็บฝึกทักษะในสถาบันการศึกษาควรเน้นการสนับสนุนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและการลงมือปฏิบัติ โดยจัดเตรียมทรัพยากรที่เหมาะสม เช่น เทคโนโลยีทันสมัย อุปกรณ์ทดลอง และพื้นที่สำหรับการทำงานกลุ่ม ห้องแล็บควรเป็นสภาพแวดล้อมที่กระตุ้นให้นักเรียนได้ทดลองและเรียนรู้จากข้อผิดพลาด เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการมีงานทำและก้าวหน้าในอาชีพ การนำกระบวนการ S-E-E-K-S มาใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ในระดับอุดมศึกษามีจุดเด่นที่การบูรณาการการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติกับสภาพแวดล้อมการทำงานจริงผ่านการจำลองสถานการณ์ (Simulation) การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning) การให้คำแนะนำและติดตามความก้าวหน้า (Engagement) การประเมินผลที่ครอบคลุม (Knowledge Construction) และการส่งเสริมการเรียนรู้อย่างอิสระ (Skills Development) ซึ่งทั้งหมดนี้ช่วยให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ที่ใกล้เคียงกับการทำงานจริงและพัฒนาทักษะตามความต้องการของตลาดแรงงานอย่างแท้จริง

Active Learning หรือการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก

ความหมายการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก

การจัดการเรียนการสอนเชิงรุก หรือ Active Learning เป็นกระบวนการที่เน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทนำในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มิใช่เป็นเพียงผู้รับความรู้จากผู้สอนอย่างเดียว แต่ต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ อย่างแข็งขัน ได้แก่ การลงมือปฏิบัติ การวิเคราะห์ การแสดงความคิดเห็น การซักถามข้อสงสัย และการสะท้อนความคิด เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง

ดั่งที่ เพ็ญพรรณ เจณการกสิกิจ (2561) กล่าวว่า "การจัดการเรียนการสอนเชิงรุก เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ ผ่านการร่วมมือกันทำกิจกรรม การปฏิบัติจริง และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสร้างความรู้และทักษะต่างๆ ได้ด้วยตนเอง" สอดคล้องกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560) ที่ระบุว่า การจัดการเรียนรู้ใน

ศตวรรษที่ 21 ควรเปลี่ยนจากการสอนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียว ไปสู่การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้มากขึ้น ผ่านการลงมือปฏิบัติกิจกรรมหลากหลายรูปแบบ

กล่าวสรุป คือ การจัดการเรียนการสอนเชิงรุก หมายถึง การเน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ โดยการสร้างโอกาสให้ผู้เรียนมีการสำรวจและประสบการณ์จริง การตั้งคำถาม การแก้ปัญหา และการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งส่งผลให้การเรียนรู้มีความหมายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ ผู้เรียนยังมีโอกาสในการสร้างสรรค์และแลกเปลี่ยนความคิดกับผู้อื่นในกระบวนการเรียนรู้ด้วยเช่นกัน

ความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก

ความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนเชิงรุกอยู่ที่การส่งเสริมการเรียนรู้แบบแท้จริง ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนมีความเข้าใจลึกซึ้งและมีการจดจำที่ยาวนานมากขึ้น เนื่องจากการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์และการกระทำมักจะมีผลที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ในระยะยาว และช่วยเสริมสร้างทักษะและความพร้อมในการทำงานในสถานการณ์จริงในอนาคต แนวคิดของการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์และการสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้วิธีการเรียนรู้ที่เน้นการกระทำและการสื่อสาร เช่น การทำงานร่วมกันในกลุ่ม การแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริง และการสร้างความเข้าใจจากประสบการณ์ที่ผ่านมา ดังนั้น การเรียนรู้ด้วยตนเองและการรับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดกับผู้อื่นจะเป็นส่วนสำคัญในกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (บงกชรัตน์ ภูวนา และคณะ, 2565)

การเชื่อมโยงสู่การออกแบบทักษะการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสอสร้างทักษะและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์จริงในสาขาอาชีพต่างๆ ที่ผู้เรียนอาจพบเจอในชีวิตประจำวันหรือในการทำงาน การเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ การทำงานร่วมกันในกลุ่ม และการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง จะช่วยเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาและทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในอุตสาหกรรมหรืออาชีพต่างๆ ที่ต้องการความสามารถด้านนั้นๆ (สุคนธ์ สิ้นธพานนท์, 2560) อีกทั้ง ยังส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการประสบความสำเร็จในการทำงานในสมัยปัจจุบันและอนาคต

แนวคิดการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก

การจัดการเรียนการสอนเชิงรุก (Active Learning) เป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ที่เกิดจากการกระทำและปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม โดยผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการสร้างความรู้และความเข้าใจ ซึ่งมีคุณสมบัติและลักษณะหลัก (นิภาพร กุลสมบูรณ์, 2565) ดังนี้

1. การกระทำและปฏิบัติ การเรียนรู้ไม่เพียงแต่การรับข้อมูลเท่านั้น แต่ยังเน้นการกระทำและปฏิบัติจริงๆ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้โดยการทำสิ่งต่าง ๆ เช่น การแก้ปัญหา การทดลอง หรือการจำลองสถานการณ์ เพื่อให้เกิดประสบการณ์และความเข้าใจที่มีความหมายและความจำที่ยาวนานมากขึ้น

2. การสร้างความร่วมมือ ผู้เรียนมีโอกาสทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนความคิด และเรียนรู้ซึ่งกันและกัน การทำงานร่วมกันช่วยสร้างการเรียนรู้ที่เข้าถึงข้อมูลจากมุมมองและประสบการณ์ต่างๆ ซึ่งมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. การแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริง การเรียนรู้ไม่จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับสาระสำคัญที่ถูกนำเสนออย่างเต็มตัว แต่ยังเน้นการแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริงที่ผู้เรียนเผชิญหน้า ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องกับความต้องการและสถานการณ์ที่เจอในชีวิตประจำวัน

4. การสร้างความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนมีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเอง จากประสบการณ์ การสำรวจ และการทดลอง โดยไม่จำเป็นต้องพึ่งพาการสอนจากผู้สอนอย่างเดียว

แนวทางการเรียนการสอนเชิงรุก (Active Learning)



แผนภาพที่ 1 แนวทางการเรียนการสอนเชิงรุก (Active Learning)

ที่มา : มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (ออนไลน์, 2561)

การจัดการเรียนการสอนเชิงรุกมีผลทำให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งเป็นทักษะและ

คุณลักษณะที่สำคัญต่อการทำงานในสถานการณ์และอุตสาหกรรมที่ต้องการผู้คนที่มีความสามารถในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในสมัยปัจจุบันและอนาคต

ห้องแล็บฝึกทักษะ (Skills Practice Lab)

ความหมายของห้องแล็บฝึกทักษะ

ห้องแล็บฝึกทักษะ (Skills Practice Lab) หมายถึง พื้นที่หรือสถานที่ที่ได้รับการออกแบบและจัดเตรียมไว้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติและพัฒนาทักษะต่างๆ ในสภาพแวดล้อมที่เลียนแบบหรือใกล้เคียงกับสถานการณ์ในการทำงานจริง (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2561)

ความสำคัญของห้องแล็บฝึกทักษะ มีดังนี้

1. เป็นแหล่งเรียนรู้และฝึกปฏิบัติตามแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือทำและเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยสร้างความเข้าใจและทักษะได้อย่างแท้จริง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในสภาพแวดล้อมที่เหมือนจริงหรือจำลองสถานการณ์ใกล้เคียงกับการปฏิบัติงานจริง ซึ่งจะช่วยเตรียมความพร้อมและลดช่องว่างในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานประกอบการได้อย่างมีประสิทธิภาพ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2559)

3. สามารถฝึกปฏิบัติในสภาพแวดล้อมที่ควบคุมได้และมีความปลอดภัย ช่วยลดความเสี่ยงและค่าใช้จ่ายในการฝึกงานจริง เนื่องจากการฝึกในห้องแล็บสามารถจำลองสถานการณ์ต่างๆ ได้โดยไม่ต้องส่งผลกระทบต่อระบบหรือกระบวนการทำงานจริง (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2562)

4. สนับสนุนการเรียนรู้อย่างอิสระตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน เนื่องจากห้องแล็บเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถฝึกซ้ำ ฝึกเพิ่มเติม และพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่องตามความพร้อมและความสนใจ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2561)

5. ส่งเสริมทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม การแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ เนื่องจากในห้องแล็บผู้เรียนมักจะได้รับมอบหมายให้ทำงานเป็นกลุ่มเพื่อแก้ปัญหา จำลองสถานการณ์ หรือฝึกทักษะร่วมกัน ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงานจริงในอนาคต (มหาวิทยาลัยมหิดล, 2563)

ดังนั้น การจัดให้มีห้องแล็บฝึกทักษะที่เหมาะสมจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญในการจัดการศึกษาที่มุ่งพัฒนาทักษะของผู้เรียนให้มีสมรรถนะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ

แนวคิดการออกแบบห้องแล็บฝึกทักษะ

แนวคิดการออกแบบห้องแล็บฝึกทักษะนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาทักษะและความสามารถให้แก่ผู้เรียน โดยมีคุณค่าและประโยชน์ ดังต่อไปนี้

1. การเรียนรู้แบบ Active Learning ห้องแล็บฝึกทักษะถือเป็นสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ซึ่งเป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงและเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง ส่งผลให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้อย่างแท้จริงและสามารถพัฒนาทักษะต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

2. เตรียมความพร้อมสู่การทำงานจริง การฝึกปฏิบัติในสภาพแวดล้อมที่เลียนแบบหรือจำลองสถานการณ์การทำงานจริงในห้องแล็บ จะช่วยเตรียมความพร้อมและลดช่องว่างในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานประกอบการ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้และฝึกฝนทักษะต่างๆ ที่จำเป็นต่อการทำงานอย่างแท้จริง ก่อนจะไปปฏิบัติงานจริง (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2559)

3. ควบคุมความปลอดภัยและลดค่าใช้จ่าย ห้องแล็บฝึกทักษะเป็นสภาพแวดล้อมที่สามารถควบคุมได้และมีความปลอดภัย ผู้เรียนสามารถฝึกปฏิบัติและทดลองได้โดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหายหรือส่งผลกระทบต่อระบบหรือกระบวนการทำงานจริง นอกจากนี้ยังช่วยลดค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นจากการฝึกในสถานการณ์จริงได้อีกด้วย (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2562)

4. ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ห้องแล็บฝึกทักษะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง ทั้งการฝึกซ้ำ ฝึกเสริม หรือพัฒนาทักษะด้วยตนเองตามความพร้อมและความสนใจ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้กำกับการเรียนรู้ของตนเองและพัฒนาทักษะการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2561)

5. พัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม ในห้องแล็บฝึกทักษะ ผู้เรียนมักจะได้รับมอบหมายให้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เพื่อฝึกแก้ปัญหา จำลองสถานการณ์ หรือทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะการทำงานเป็นทีม การสื่อสาร การประสานงาน รวมถึงการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เป็นการเตรียมความพร้อมด้านการทำงานร่วมกับผู้อื่นในอนาคต (มหาวิทยาลัยมหิดล, 2563)

จะเห็นได้ว่าการจัดตั้งห้องแล็บฝึกทักษะที่ดีนั้น มีส่วนสำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษา โดยเฉพาะการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะ สมรรถนะและความพร้อมให้แก่ผู้เรียนก่อนก้าวสู่โลกของการทำงานจริงในอนาคต

การจัดการเรียนรู้สู่การมีงานทำ (Career Education)

การจัดการเรียนรู้สู่การมีงานทำ (Career Education) นับเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญในระบบการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานที่มีการแข่งขันสูง และเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง สำคัญที่จะต้องพัฒนาทักษะด้านต่างๆ และความเข้าใจในตัวเอง ซึ่งจะช่วยให้เยาวชนสามารถมองเห็น โอกาสในอาชีพที่เหมาะสมกับตนเองได้ รวมทั้งช่วยในการพัฒนาทางอาชีพในอนาคต (พิมพ์ เศษคุปต์, 2560)

วัตถุประสงค์หลักของการจัดการเรียนรู้สู่การมีงานทำ

1. การเตรียมพร้อมสำหรับตลาดแรงงาน หลักสูตรและกิจกรรมต่างๆ ใน โครงการ Career Education ควรมุ่งเน้นให้เยาวชนได้รับความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างและความต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งในปัจจุบันและอนาคต ผ่านการเรียนรู้และการวางแผนเส้นทางอาชีพอย่างรอบคอบ
2. การพัฒนาทักษะ ทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานในยุคปัจจุบันและอนาคต เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจ การสื่อสาร และการทำงานเป็นทีม ต้องถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เยาวชนมีความพร้อมในการรับมือกับ โลกการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไป
3. ความคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ การส่งเสริมให้เยาวชนมีความคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ เป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้พวกเขาสามารถสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ และมีความกล้าในการนำเสนอแนวคิดของตนเองได้

กลยุทธ์การปฏิบัติ

การบูรณาการ Career Education เข้ากับหลักสูตรปกติ การจัดกิจกรรมให้คำปรึกษาและแนะแนวทางอาชีพ การเชิญวิทยากรจากภาคธุรกิจมาบรรยาย การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน และการส่งเสริมให้เยาวชนฝึกประสบการณ์การทำงาน เป็นกลยุทธ์ที่สำคัญที่จะช่วยให้เยาวชนได้รับความรู้และประสบการณ์ที่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน (จินดารัตน์ โพธิ์บोक, 2561)

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

จากการดำเนินการ Career Education ที่มีประสิทธิภาพ เยาวชนคาดว่าจะได้รับทักษะชีวิตและทักษะทางอาชีพที่จำเป็นต่อการทำงานในอนาคต สามารถหางานทำได้หลังจากสำเร็จการศึกษา และมีความสามารถในการประกอบอาชีพที่ตนเองรักและมีความสุข พร้อมกับเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพและมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคม การเน้นย้ำความสำคัญของการเรียนรู้เพื่อการมีงานทำในหมู่เยาวชน จึงเป็นก้าวสำคัญที่จะช่วยให้พวกเขามีอนาคตที่มั่นคงและสามารถประกอบอาชีพที่ตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานได้อย่างเหมาะสม

ทักษะและสมรรถนะสำคัญ การจัดการเรียนรู้สู่การมีงานทำ (Career Education)

การจัดการเรียนรู้สู่การมีงานทำ (Career Education) มุ่งเน้นที่การพัฒนาทักษะและสมรรถนะหลักที่จำเป็นสำหรับเยาวชนในการเตรียมพร้อมสำหรับการเข้าสู่ตลาดแรงงาน และการประกอบอาชีพที่มีความสุขและประสบความสำเร็จในอนาคต ทักษะและสมรรถนะเหล่านี้ (วิชญะ น้อยมาลา, 2564) ได้แก่

1. ทักษะการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์หรือข้อมูลต่างๆ อย่างละเอียดและมีเหตุผล เพื่อสร้างข้อสรุปหรือแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสม
2. ทักษะการแก้ปัญหา ความสามารถในการระบุปัญหา พิจารณาทางเลือก และค้นหาวิธีแก้ไขปัญหามีประสิทธิภาพที่สุด ทักษะนี้สำคัญในทุกสายอาชีพ
3. ทักษะการตัดสินใจ การมีความสามารถในการตัดสินใจอย่างรวดเร็วและมีข้อมูลครบถ้วน ทักษะนี้ช่วยให้บุคคลสามารถเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดจากหลายๆ ทางเลือก
4. ทักษะการสื่อสาร ความสามารถในการสื่อสารได้อย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพ ทั้งในรูปแบบการพูด การเขียน และการใช้สื่อดิจิทัล เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ
5. ทักษะการทำงานเป็นทีม ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รับฟังและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น และร่วมมือกันเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน
6. ความคิดริเริ่ม การมีความสามารถในการนำเสนอไอเดียใหม่ๆ และการเป็นผู้นำในการดำเนินการเหล่านั้น ซึ่งสามารถเพิ่มคุณค่าให้กับองค์กรหรือโครงการ
7. ความยืดหยุ่นและการปรับตัว ความสามารถในการปรับตัวเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมหรือความต้องการของงานที่เปลี่ยนไป
8. ทักษะดิจิทัล การมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่จำเป็นต่อการทำงานในยุคดิจิทัล

การสร้างและพัฒนาทักษะเหล่านี้ให้กับเยาวชน ไม่เพียงแต่ช่วยเตรียมพวกเขาให้พร้อมสำหรับตลาดแรงงานเท่านั้น แต่ยังช่วยให้พวกเขาสามารถนำพาชีวิตและอาชีพการงานของตนไปสู่ความสำเร็จอย่างยั่งยืนได้

การจัดการเรียนรู้สู่การมีงานทำ (Career Education) ในโลกอนาคต

ในโลกอนาคตต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและคาดเดาไม่ได้ของตลาดแรงงาน เทคโนโลยีใหม่ๆ และการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมมีผลกระทบอย่างมากต่อการศึกษาและการฝึกอบรมที่จำเป็นสำหรับการเตรียมความพร้อมในอาชีพ ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ในอนาคตควรมีลักษณะ (ASEK P, 2567) ดังนี้

1. การให้ความสำคัญกับทักษะแห่งอนาคต การศึกษาควรมุ่งเน้นที่การพัฒนาทักษะที่สำคัญสำหรับอนาคต เช่น ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์, ทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน, ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น, ทักษะด้านเทคโนโลยี, และความยืดหยุ่นทางอารมณ์ เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงและความไม่แน่นอนของโลกการทำงาน

2. การบูรณาการกับเทคโนโลยีใหม่ การจัดการเรียนรู้ควรรวมเทคโนโลยีล่าสุดเข้ากับหลักสูตร เช่น การเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์, การใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI), การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่, และการเรียนรู้ด้วยเครื่องจักร เพื่อเตรียมพร้อมนักเรียนให้เข้ากับยุคดิจิทัลและยุคข้อมูล

3. การเน้นการเรียนรู้ตลอดชีวิต เนื่องจากอาชีพและทักษะที่จำเป็นในตลาดแรงงานอาจเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โปรแกรม Career Education ควรส่งเสริมแนวคิดเรื่องการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการเข้าถึงหลักสูตรอัปเดตและการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง

4. การพัฒนาทักษะการปรับตัวและความยืดหยุ่น การเตรียมให้นักเรียนสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไป ความสามารถในการเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ และปรับตัวเข้ากับอาชีพต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย

5. การเชื่อมโยงกับตลาดแรงงานจริง การศึกษาควรเชื่อมโยงอย่างแน่นแฟ้นกับความต้องการจริงของตลาดแรงงาน โดยการจัดหาโอกาสในการฝึกงาน และการสร้างเครือข่ายกับบริษัทและอุตสาหกรรมต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจและการประยุกต์ใช้ความรู้ในโลกจริง

การปรับตัวของการจัดการเรียนรู้สู่การมีงานทำในอนาคตนี้ต้องคำนึงถึงทั้ง โครงสร้างทางเศรษฐกิจ, โอกาสทางเทคโนโลยี, และความต้องการทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป การตอบสนองต่อความต้องการเหล่านี้จะช่วยให้ นักเรียนไม่เพียงแต่พร้อมสำหรับตลาดแรงงานในอนาคตเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการนำพาอาชีพของตนไปสู่ความสำเร็จที่ยั่งยืน

Active Learning กับการเตรียมตัวสู่การมีงานทำ

การเรียนรู้แบบ Active Learning มีความสำคัญอย่างยิ่งในระบบการศึกษาสมัยใหม่เนื่องจากสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ที่เน้นการรับฟังเป็นหลักให้กลายเป็นการเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วมของนักเรียน เทคนิคนี้ช่วยให้นักเรียนได้ใช้ความรู้ที่ได้รับจากห้องเรียนมาประยุกต์และทดลองใช้ผ่านการทำงานกลุ่ม, การนำเสนอ, การทดลองทางวิทยาศาสตร์, และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (ไม่ระบุนามผู้แต่ง, 2562)

รูปแบบวิธีการสอน Active Learning สู่การมีงานทำ

เป็นวิธีการที่ให้นักเรียนมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในกระบวนการเรียนรู้ โดยเน้นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับเนื้อหาวิชา ผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้น การเรียนรู้แบบนี้ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการวิเคราะห์ การตัดสินใจ และการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญต่อการมีงานทำในอนาคต

โดยวิธีการสอนแบบ Active Learning สามารถช่วยเตรียมความพร้อมให้นักเรียนสำหรับการทำงานในอนาคตได้หลายประการ (คุณครู Code Genius Academy, 2565) ดังนี้

1. ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา เนื่องจากกิจกรรมการเรียนรู้จะเน้นให้นักเรียนได้วิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆ ฝึกการตั้งคำถาม และหาวิธีแก้ปัญหาด้วยตนเอง
2. พัฒนาทักษะการสื่อสารและทำงานเป็นทีม จากการทำกิจกรรมกลุ่ม การนำเสนอและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมชั้น
3. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิด ลองผิดลองถูก จะช่วยกระตุ้นการคิดนอกกรอบและแนวคิดใหม่ๆ
4. เรียนรู้การจัดการเวลาและความรับผิดชอบ จากการทำหนดเป้าหมายและกรอบระยะเวลาในการทำกิจกรรมต่างๆ
5. เพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ เนื่องจากเป็นการเรียนที่เน้นการปฏิบัติและใช้ประสบการณ์จริง จึงทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ลึกซึ้งขึ้น

ทักษะเหล่านี้ล้วนมีความสำคัญต่อการทำงานในโลกแห่งความเป็นจริง ดังนั้นการปลูกฝังให้กับนักเรียนตั้งแต่ในห้องเรียนจะทำให้พวกเขามีความพร้อมและประสบความสำเร็จในการทำงานได้มากขึ้น

การประยุกต์ใช้ Active Learning ผู้การมีงานทำ

ในยุคปัจจุบันที่โลกของการทำงานมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและการแข่งขันสูง ทักษะที่จำเป็นในการทำงานไม่ได้จำกัดอยู่แค่ความรู้ทางวิชาการเท่านั้น แต่ยังรวมถึงทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ การแก้ไขปัญหา และการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นสิ่งที่ตลาดแรงงานสมัยใหม่ต้องการอย่างมาก ด้วยเหตุนี้ การศึกษาและการเรียนการสอนจึงต้องปรับตัวเพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนสามารถเข้าสู่และประสบความสำเร็จในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงนี้ได้ (ธรรมธีร์ สุกโชติรัตน์, 2566)

1. การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจ วิธีการเรียนรู้แบบนี้ช่วยเพิ่มทักษะการวิเคราะห์และการตัดสินใจ ซึ่งเป็นสิ่งที่นายจ้างมองหาในบุคลากรในยุคปัจจุบัน
2. การส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม Active Learning มักเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งเป็นวิธีการที่ช่วยพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะนี้จำเป็นอย่างมากในสภาพแวดล้อมการทำงานส่วนใหญ่

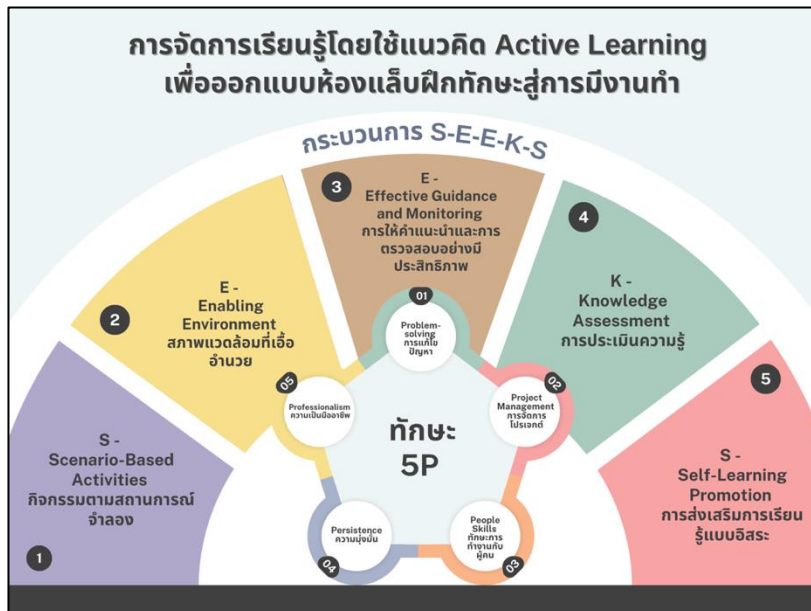
3. การเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง: โดยการใช้วิธี Active Learning นักเรียนจะต้องค้นคว้า และเรียนรู้อย่างอิสระ ทำให้เกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งมีค่ามากในโลกของการทำงานที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

4. การใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ Active Learning มักจะประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ เช่น การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลหรือการสร้างโปรเจกต์ ทักษะเหล่านี้เป็นที่ต้องการอย่างมากในตลาดงานในปัจจุบัน

การใช้วิธีการสอน Active Learning จึงไม่เพียงแต่เสริมสร้างทักษะทางวิชาการ แต่ยังช่วยให้นักเรียนมีความพร้อมสู่การทำงานในอนาคต ทั้งในด้านความสามารถทางวิชาชีพและทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น

กระบวนการ S-E-E-K-S

การจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิด Active Learning เพื่อออกแบบห้องแล็บฝึกทักษะเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งแตกต่างจากการเรียนแบบเดิมที่ครูเป็นศูนย์กลางในการถ่ายทอดความรู้ แนวคิดนี้เน้นที่การให้นักเรียนได้สัมผัสประสบการณ์จริงผ่านการทดลอง, การสำรวจ, และการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง ซึ่งสามารถเตรียมพร้อมพวกเขาให้มีทักษะและความพร้อมสำหรับตลาดงานในอนาคตได้เป็นอย่างดี



แผนภาพที่ 2 การจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิด Active Learning เพื่อออกแบบห้องแล็บฝึกทักษะสู่การมีงานทำ (ที่มา: ผู้นิพนธ์บทความ)

การใช้แนวทาง Active Learning ในห้องแล็บฝึกทักษะนั้นเป็นกลยุทธ์สำคัญในการพัฒนาทักษะของนักเรียนให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานได้เป็นอย่างดี จะเห็นได้ว่ากระบวนการ S-E-E-K-S เป็นระบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Active Learning ที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะของนักเรียนให้ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานได้เป็นอย่างดี กระบวนการ S-E-E-K-S เป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนสามารถก้าวสู่ตลาดแรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากงานวิจัยของชยพล ดีอุ่น และธีระภัทร ประสมสุข (2565) ได้สรุปว่า การใช้แนวทาง Active Learning เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะของนักเรียนให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ กระบวนการนี้เน้นการจำลองสถานการณ์ การเรียนรู้จากประสบการณ์ การมีส่วนร่วม การสร้างความรู้ และการพัฒนาทักษะ ซึ่งเป็นงานวิจัยสนับสนุนว่ามีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการเรียนรู้และความสามารถในการทำงานของนักเรียนในอนาคต

แนวคิดสำคัญของกระบวนการนี้มีดังนี้ 1) การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง (Experiential Learning) กระบวนการนี้เน้นการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรมสถานการณ์จำลอง การใช้อุปกรณ์และเครื่องมือจริง ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ตรงและเข้าใจบริบทการทำงานจริงได้ดียิ่งขึ้น 2) การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participative Learning) กระบวนการนี้สนับสนุนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยผู้เรียนได้ร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำงานเป็นทีม และแก้ปัญหาร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับการทำงานในโลกแห่งความเป็นจริง 3) การสนับสนุนและคำแนะนำอย่างใกล้ชิด (Coaching and Mentoring) ผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ และติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนอย่างใกล้ชิด เพื่อช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะและแก้ไขจุดอ่อนได้อย่างเหมาะสม 4) การประเมินผลแบบหลากหลาย (Multi-dimensional Assessment) การประเมินผลควรใช้รูปแบบที่หลากหลาย ทั้งการประเมินทักษะทางทฤษฎีและปฏิบัติ รวมถึงการประเมินแบบต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมถึงศักยภาพและความก้าวหน้าของผู้เรียน และ 5) การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) กระบวนการนี้มุ่งปลูกฝังทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยให้โอกาสผู้เรียนได้สำรวจ ทดลอง และแก้ปัญหาคด้วยตนเอง เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่จำเป็นในโลกยุคปัจจุบัน ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

1. Scenario-Based Activities (กิจกรรมตามสถานการณ์จำลอง)

การออกแบบกิจกรรม สร้างสถานการณ์จำลองที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาภายในทีม การจัดการโครงการ และการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ให้นักเรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสถานการณ์ที่เหมือนจริง วิธีการในการดำเนินการ คือ การใช้เครื่องมือจริงในห้องแล็บเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกฝนและทดลองแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ที่จำลองขึ้น การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์จริง ส่งเสริมการใช้อุปกรณ์

และเครื่องมือจริงในห้องแล็บ ช่วยให้นักเรียนเข้าใจการทำงานและการตอบสนองของเครื่องมือดังกล่าวอย่างลึกซึ้ง

บทบาทของผู้บริหาร คือ การกำหนดนโยบายและความสำคัญของการใช้กิจกรรมตามสถานการณ์จำลองในหลักสูตรการศึกษา เพื่อให้นักเรียนมีทักษะที่ตอบโจทย์ยุคสมัย ส่วนบทบาทของครูผู้สอน เป็นการออกแบบสถานการณ์จำลองที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ โครงการ และการวิเคราะห์ข้อมูล โดยคำนึงถึงความสมจริงและความเกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน

2. Enabling Environment (สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย)

การจัดพื้นที่ที่เหมาะสม ห้องแล็บควรจัดสรรพื้นที่ที่เหมาะสมกับการทำงานกลุ่ม และมีพื้นที่สำหรับการปรึกษาหารือและทดลองเป็นรายบุคคล การจัดหาเทคโนโลยีและอุปกรณ์สมัยใหม่ การมีเทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่ทันสมัยช่วยให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ที่ใกล้เคียงกับสภาพแวดล้อมการทำงานจริง วิธีการในการดำเนินการ คือ การมีเทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่ทันสมัยช่วยให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ที่ใกล้เคียงกับสภาพแวดล้อมการทำงานจริง

บทบาทของผู้บริหาร คือ การจัดหาและอัปเดตอุปกรณ์การเรียนรู้ให้ทันสมัย และสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้แบบบูรณาการ ส่วนบทบาทของครูผู้สอน คือ การจัดสรรพื้นที่และออกแบบห้องเรียนให้สนับสนุนการเรียนการสอนที่หลากหลาย เช่น การทำงานเป็นกลุ่มและการทำงานเดี่ยว

3. Effective Guidance and Monitoring (การให้คำแนะนำและการตรวจสอบอย่างมีประสิทธิภาพ)

การให้ Feedback ที่เป็นประโยชน์ ผู้สอนควรให้คำติชมและข้อเสนอแนะที่ชัดเจนและสร้างสรรค์ เพื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจถึงจุดแข็งและจุดอ่อนของตน การดูแลและสนับสนุนอย่างใกล้ชิด ผู้สอนต้องติดตามและสนับสนุนนักเรียนอย่างต่อเนื่องในระหว่างการทำกิจกรรม วิธีการในการดำเนินการ คือ การใช้เครื่องมือประเมินที่หลากหลายและให้คำแนะนำที่ชัดเจนและสร้างสรรค์

บทบาทของผู้บริหาร คือ การส่งเสริมการให้คำแนะนำที่เป็นระบบและการตรวจสอบผลการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ ส่วนบทบาทของครูผู้สอน เป็นการให้ Feedback อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างแรงจูงใจ และติดตามความก้าวหน้าของนักเรียนอย่างใกล้ชิด

4. Knowledge Assessment (การประเมินความรู้)

การใช้การประเมินแบบรูปแบบหลายชนิด การประเมินควรรวมทั้งการประเมินทักษะทางปฏิบัติและทฤษฎี เพื่อให้ได้มุมมองที่ครอบคลุมถึงความก้าวหน้าของนักเรียน การใช้การประเมินแบบต่อเนื่อง: ช่วยให้ทั้งนักเรียนและผู้สอนสามารถติดตามความก้าวหน้าและพื้นที่ที่ต้องปรับปรุง

วิธีการในการดำเนินการ คือ ใช้การประเมินที่ครอบคลุมและต่อเนื่องเพื่อติดตามความก้าวหน้าและจุดที่ต้องปรับปรุง

บทบาทของผู้บริหาร คือ การพัฒนาและกำหนดมาตรฐานการประเมินที่เหมาะสมกับหลักสูตรและเป้าหมายการเรียนรู้ ส่วนบทบาทของครูผู้สอน คือ การประเมินนักเรียนโดยใช้วิธีการและเครื่องมือที่หลากหลาย เพื่อวัดทั้งความรู้ทางทฤษฎีและทักษะปฏิบัติ

5. Self-Learning Promotion (การส่งเสริมการเรียนรู้แบบอิสระ)

การสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเอง: ให้โอกาสนักเรียนได้สำรวจและทดลองเพื่อหาวิธีแก้ปัญหาเอง ซึ่งช่วยพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต วิธีการในการดำเนินการ คือ ช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตผ่านการฝึกหัดที่เน้นการคิดวิเคราะห์และการแก้ไขปัญหา

บทบาทของผู้บริหาร คือ การสร้างนโยบายและสนับสนุนทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้อิสระ ส่วนบทบาทของครูผู้สอน คือ การส่งเสริมและให้คำแนะนำในการสำรวจความรู้ใหม่ๆ โดยอิสระผ่านการให้โจทย์และการทดลอง

การใช้กระบวนการ S-E-E-K-S ในห้องแล็บฝึกทักษะช่วยเสริมสร้างความสามารถของนักเรียนในการคิดวิเคราะห์และปรับตัวเข้ากับสภาพการทำงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งเตรียมพร้อมพวกเขาสำหรับอาชีพในอนาคตที่มีความท้าทายและความต้องการสูง การเรียนรู้แบบ Active Learning ในห้องแล็บฝึกทักษะจึงเป็นกุญแจสำคัญในการพัฒนานักเรียนให้มีความสามารถในการปรับตัวและคิดวิเคราะห์ได้อย่างดีเยี่ยม รวมถึงสร้างพื้นฐานที่แข็งแกร่งสำหรับการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริงของการทำงานในอนาคต

ทักษะ 5P

การสรุปทักษะที่คาดหวังจากกระบวนการห้องแล็บฝึกทักษะตามแนวคิด Active Learning ในรูปแบบ "5P" (พัฒนกุล สุขสานต์, 2564) สามารถอธิบายได้ดังนี้

P1 Problem-solving (การแก้ไขปัญหา) ทักษะในการระบุปัญหา การวิเคราะห์สถานการณ์ และการค้นหาแนวทางแก้ไขอย่างเป็นระบบและสร้างสรรค์ ซึ่งสำคัญต่อการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมการทำงานที่เต็มไปด้วยความท้าทายและความไม่แน่นอน

P2 Project Management (การจัดการโปรเจกต์) ทักษะในการวางแผน จัดการทรัพยากร ติดตามความก้าวหน้า และส่งมอบโปรเจกต์ตามกำหนดเวลาและคุณภาพที่กำหนด ต้องใช้การตัดสินใจและการจัดลำดับความสำคัญอย่างมีประสิทธิภาพ

P3 People Skills (ทักษะการทำงานกับผู้คน) ความสามารถในการสื่อสาร, การทำงานเป็นทีม, และการพัฒนาความสัมพันธ์กับผู้อื่นในองค์กร รวมถึงการเจรจาและการรับมือกับความขัดแย้ง.

P4 Persistence (ความมุ่งมั่น) ทักษะในการตั้งเป้าหมายและมุ่งมั่นปฏิบัติตามจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ รวมถึงความสามารถในการทนทานต่อความเครียดและความท้าทายในการทำงาน.

P5 Professionalism (ความเป็นมืออาชีพ) ความรับผิดชอบ ความน่าเชื่อถือ และการยึดมั่นในจริยธรรมและมาตรฐานวิชาชีพในการทำงาน รวมถึงการเรียนรู้และการปรับปรุงตนเองอย่างต่อเนื่อง ทักษะเหล่านี้ถูกสร้างขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาดงานที่ต้องการพนักงานที่สามารถนำพาตนเองและองค์กรสู่ความสำเร็จได้ในสภาพแวดล้อมที่หลากหลายและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

ข้อเสนอแนะ

การนำกระบวนการ S-E-E-K-S มาใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning มีจุดเด่นที่การบูรณาการการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติกับสภาพแวดล้อมการทำงานจริง ซึ่งเพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ควรมีการสร้างความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการ เช่น การนำนักเรียนไปสัมผัสประสบการณ์จริงในสถานประกอบการหรือการเชิญผู้เชี่ยวชาญมาบรรยาย การพัฒนาหลักสูตรที่ยืดหยุ่นและทันสมัยเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและความต้องการของตลาดแรงงาน การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ เช่น การใช้ซอฟต์แวร์จำลองสถานการณ์หรือแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ด้วยตนเองและพัฒนาทักษะการเรียนรู้ต่อเนื่อง และการประเมินผลที่หลากหลายและมีความหมาย เช่น การประเมินทักษะการแก้ปัญหา ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และความคิดสร้างสรรค์ การใช้รูปแบบการประเมินที่หลากหลายจะช่วยให้เห็นภาพรวมของความสามารถและการพัฒนาของผู้เรียนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น การปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้นี้ จะช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเผชิญหน้ากับความท้าทายของโลกการทำงานในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทสรุป

ในโลกยุคปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านเทคโนโลยีและสภาพแวดล้อมการทำงาน การพัฒนาทักษะที่สำคัญสำหรับการปรับตัวและประสบความสำเร็จในอนาคตจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Active Learning นับเป็นกลยุทธ์การสอนที่เน้นการมีส่วนร่วมและการปฏิบัติจริงของผู้เรียน โดยมีการนำเสนอกระบวนการ S-E-E-K-S ซึ่งประกอบด้วยการสร้างสถานการณ์จำลอง การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ การให้คำแนะนำและติดตามความก้าวหน้า การประเมินความรู้ และการส่งเสริมการเรียนรู้อย่างอิสระ กระบวนการ S-E-E-K-S มุ่งเน้นการสร้าง

สถานการณ์จำลองที่เสมือนจริง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำทักษะที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจริง การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสมจะช่วยกระตุ้นความสนใจและความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ การให้คำแนะนำและการติดตามความก้าวหน้าช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะได้ตามเป้าหมายที่กำหนด การประเมินความรู้ที่หลากหลายรูปแบบ เช่น การทดสอบ การสัมภาษณ์ หรือการทำโครงการจริง จะช่วยให้ผู้เรียนได้รับการประเมินผลที่ครอบคลุมและแม่นยำ และสุดท้าย การส่งเสริมการเรียนรู้อย่างอิสระจะช่วยกระตุ้นการคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการทำงานในอนาคต

การนำกระบวนการ S-E-E-K-S มาใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ในระดับอุดมศึกษามีจุดเด่นที่การบูรณาการการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติกับสภาพแวดล้อมการทำงานจริง ซึ่งช่วยให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ที่ใกล้เคียงกับการทำงานจริงผ่านการจำลองสถานการณ์ (Simulation) การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสม (Experiential Learning) กระตุ้นความสนใจและความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ การให้คำแนะนำและการติดตามความก้าวหน้า (Engagement) ช่วยให้นักศึกษาพัฒนาทักษะตามเป้าหมายที่กำหนด การประเมินความรู้ที่หลากหลายรูปแบบ (Knowledge Construction) เช่น การทดสอบ การสัมภาษณ์ หรือการทำโครงการจริง ช่วยให้นักศึกษาได้รับการประเมินผลที่ครอบคลุมและแม่นยำ และการส่งเสริมการเรียนรู้อย่างอิสระ (Skills Development) ช่วยกระตุ้นการคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง กระบวนการนี้จะเสริมสร้างทักษะต่างๆ ให้ครบถ้วนและตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานอย่างแท้จริง

เอกสารอ้างอิง

- คุณครู Code Genius Academy. (2565). *Active Learning การเรียนรู้รูปแบบใหม่ หลักสูตรนอกชั้นเรียน 2022*. สืบค้นจาก <https://codegeniusacademy.com/active-learning/>.
- จินดารัตน์ โพธิ์บอก. (2561). *สมรรถนะ องค์ความรู้ภาษา วัฒนธรรม โดยสำนักงานราชบัณฑิตยสภา*. เอกสารสำเนา.
- ชยพล ดิอ่อน และธีระภัทร ประสมสุข. (2565). การบริหารจัดการเรียนรู้ตามแนวทาง Active Learning ของสถานศึกษาศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาลุ่มน้ำตอง อำเภอปางมะผ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต 1. *Journal of Modern Learning Development*, 7(4), 10-24.
- ธรรมธีร์ สุกโชติรัตน์. (2566). *การทำงานยุคใหม่และอนาคตของการทำงานในปี 2023*. สืบค้นจาก <https://www.bangkokbiznews.com/blogs/business/business/1073492>.

- นิภาพร กุลสมบุรณ์. (2565). Active Learning: จากความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน ผู้ปรัชญาและทฤษฎีรากฐาน ตั้งทศให้ถูก เพื่อไม่ทิ้งครูให้หลงทางอีกต่อไป. *คุรุสภาวิทยากร*, 3(2), 1-17.
- บงกชรัตน์ ภูวันนา และคณะ. (2565). การจัดการเรียนรู้เชิงรุก: การสร้างแรงบันดาลใจและเพิ่มพูนทักษะของผู้เรียนในกระบวนการเรียนการสอน. *วารสารบรรณการศึกษาศาสตร์และมนุษยศาสตร์*, 4(2), 216-227.
- พิมพันธ์ เดชะคุปต์. (2560). เปิดประเด็น: เหลียวหลังแลหน้าการศึกษาไทย 4.0. *Journal of Education Studies*, 45(2), 304-309.
- เพ็ญพรรณ เจณการกลิจ. (2561). *การจัดการเรียนการสอนเชิงรุก*. สืบค้นจาก https://www.kcg.edu/resources/e_book/active_learning/active_learning.pdf
- พัฒนกุล สุขสานต์. (2564). *การศึกษาการบริหารงานบุคคลของผู้บริหารสถานศึกษา เครือข่ายการจัดการศึกษา ศรีณรงค์ 2*. นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. (2559). *การจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการคิด*. กรุงเทพฯ: สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา.
- มหาวิทยาลัยมหิดล. (2563). *คู่มือการจัดการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้และสมรรถนะ*. กรุงเทพฯ: กองบริการการศึกษา.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา. (2561). *แนวทางการเรียนการสอนแบบ Active Learning*. สืบค้นจาก <https://n9.cl/ifzp29>
- วิษณุ น้อยมาลา. (2564). *ทักษะจำเป็นของการทำงานในศตวรรษที่ 21*. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2562). *หลักสูตรห้องปฏิบัติการเพื่อสอนวิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: สสวท.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2561). *คู่มือการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟฟิก จำกัด.
- สุคนธ์ สิ้นพานนท์. (2560). *ครุยุคใหม่กับการจัดการเรียนรู้ ผู้การศึกษา 4.0*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., & Rumble, M. (2012). *Defining twenty-first century skills*. In Griffin, P., McGaw, B., & Care, E. (Eds.), *Assessment and Teaching of 21st Century Skills*. Springer.
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223-231.

Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N.,
Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student
performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the
National Academy of Sciences*, 111(23), 8410-8415.