



# แบบจำลองในการพัฒนางาน (PA)

## ประเด็นท้าทาย

เรื่อง การบูรณาการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (PROBLEM-BASE) ผ่านกิจกรรมแผนผังก้างปลา (Fishbone Diagram) มาพัฒนาการเรียนรู้ในรายวิชา ชีพพลายเซลล์เบื้องต้นเพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนสูงขึ้น

ประจำปีการศึกษา 2569

นางสาวณัฐวดีร์ เฉลิมโชคชัย  
พนักงานราชการครู

# สภาพปัญหาของผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้

ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาซับซ้อนหลายแขนงเบื้องต้นเป็นรายวิชาที่นักเรียนไม่ค่อยให้ความสนใจ และมีเนื้อหาที่ค่อนข้างซับซ้อน ทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่อนข้างต่ำ พบว่าจากการจัดการเรียนการสอนนักเรียนขาดความเข้าใจใส่ ขาดความกระตือรือร้น ไม่สนใจการเรียน เนื่องจากเนื้อหารายวิชามีทฤษฎีจำนวนมากและนักศึกษขาดการทบทวนบทเรียนเมื่อได้เรียนไปแล้ว เมื่อมีการสอบเก็บคะแนนทำให้มีผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าเกณฑ์



# สภาพปัญหาของผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้

ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องปรับรูปแบบ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน คือ วิธีการเรียนรู้โดยการนำปัญหามาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานโดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่จากการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในโลกของการเรียนรู้ร่วมกับสื่อการสอนบนเว็บไซต์และแบบทดสอบออนไลน์เชิงปฏิสัมพันธ์จึงเป็นการสร้างทางเลือกใหม่ในการเรียนรู้ให้เป็นไปได้อย่างต่อเนื่องแก่ผู้เรียนซึ่งสามารถศึกษาเรียนรู้ ทบทวนได้ตลอดเวลา และนอกจากนี้แบบทดสอบออนไลน์ยังช่วยทำให้นักเรียนเกิดความสนุกสนาน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจ เกิดการแข่งขันกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน มีความกระตือรือร้น ตั้งใจเรียนเพิ่มขึ้น



# สภาพปัญหาของผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้สอนเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้อย่างแท้จริง (Student-centered Learning) ได้จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยๆ ให้มีจำนวนกลุ่มละประมาณ 5-8 คน โดยผ่านกิจกรรมแผนผังปลา (Fishbone Diagram) ผู้สอนเพียงทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือผู้ให้คำแนะนำ (guide) ซึ่งใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้น (สิ่งเร้า) ให้เกิดการเรียนรู้ ลักษณะของปัญหาที่นำมาใช้ ต้องมีลักษณะคลุมเครือ ไม่ชัดเจน มีวิธีแก้ปัญหได้อย่างหลากหลาย อาจมีคำตอบได้หลายคำตอบผู้เรียนเป็นผู้แก้ปัญห โดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ๆ ด้วยตนเอง (self-directed learning) ผู้สอนใช้ประสบการณ์จากการศึกษา ค้นคว้า จากหนังสือเอกสารประกอบการสอนการสื่อเทคโนโลยีต่างๆ ซึ่งให้ผู้เรียนศึกษาจากหนังสือเรียน สื่อเทคโนโลยี จากกรณีศึกษา โดยให้นักศึกษาช่วยเรียบเรียงบทเรียน เนื้อหาขึ้นมาใหม่

# วิธีการดำเนินการให้บรรลุผล

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผ่านกิจกรรมแผนผัง ก้างปลา (Fishbone Diagram) รายวิชาชั้นพปลาย เชนเบื้องต้นเพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่สูงขึ้น ต้องมีการวางแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

# ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ปัญหาและเป้าหมาย

การศึกษาสภาพปัญหาของผู้เรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พบว่าขาดความสนใจและความกระตือรือร้นในการเรียน ขาดแรงจูงใจ ไม่สนใจการเรียน การทบทวนบทเรียน มีความรู้พื้นฐานที่แตกต่างกัน การตั้งเป้าหมายที่ชัดเจน เช่น การเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น

## ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบแผนการเรียนรู้

ครูผู้สอนได้จัดกิจกรรมกลุ่มละประมาณ 5-8คน โดยการให้ผู้เรียนเขียนแผนผังก้างปลา ผู้สอนกำหนดปัญหาและทำหน้าที่อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือผู้ให้คำแนะนำ (guide) จากหนังสือเอกสารประกอบการสอนสื่อเทคโนโลยีต่างๆ ให้ผู้เรียนได้ช่วยเรียบเรียงเนื้อหาบทเรียนขึ้นมาใหม่สอดคล้องเชื่อมโยงภาพการ์ตูนประกอบ แผนภาพรูปภาพอื่นตามจินตนาการ เป็นการสานความสัมพันธ์มิตรภาพในช่องเรียนการทำงานเป็นทีม การคิดแบบระดมสมอง รวมทั้งระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน รวมทั้งการจัดการระบบความคิดอย่างเป็นระบบ มีเครื่องมือ รูปแบบ คือ

## ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบแผนการเรียนรู้

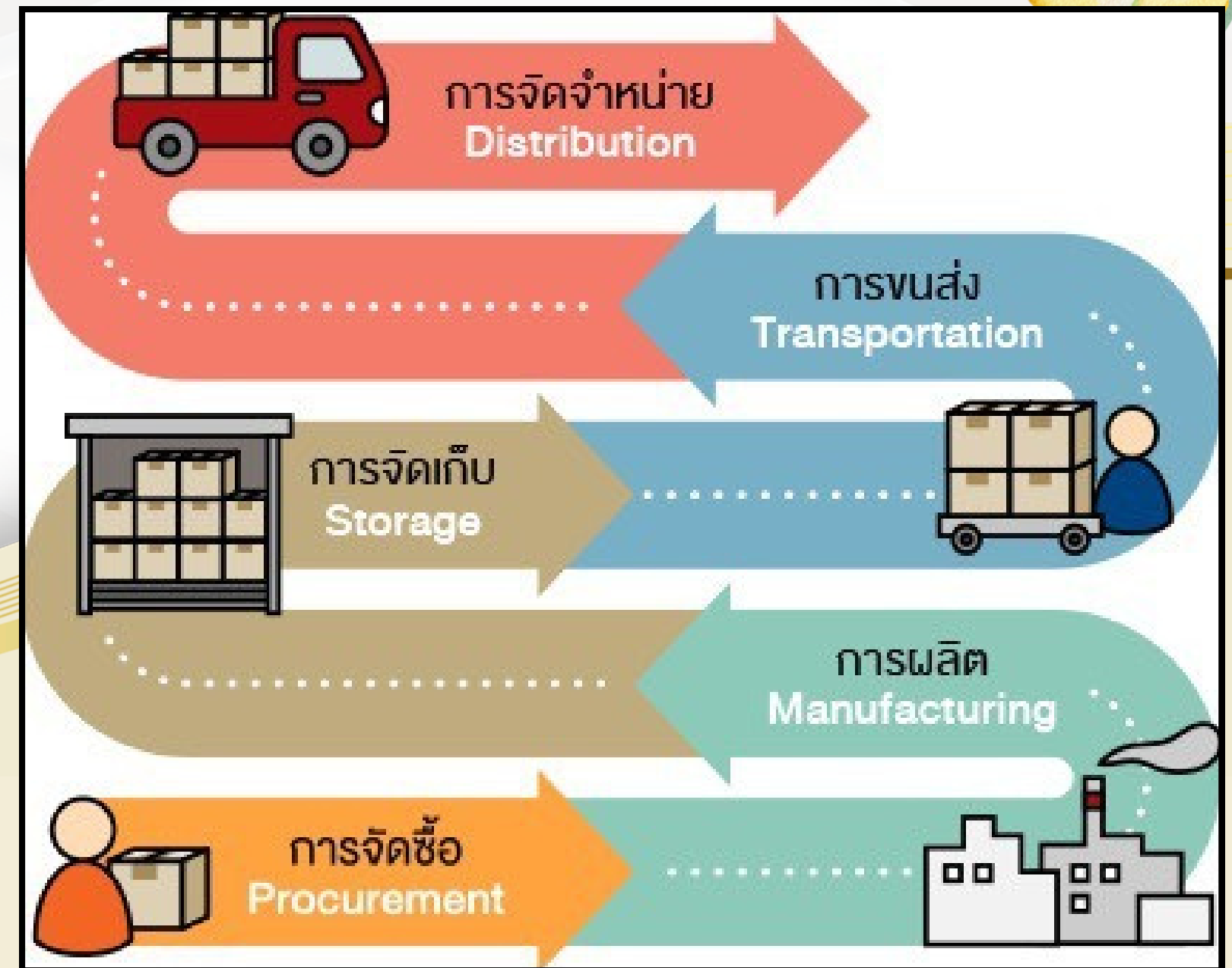
1.ครูจะนำข้อมูลเอกสารแผนภาพ , รูปภาพ , ตัวอย่างแผนผังก้างปลา (Fishbone Diagram) ให้นักเรียนได้ศึกษาก่อนเข้าสู่บทเรียนในรายวิชาชีววิทยาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

## ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบแผนการเรียนรู้

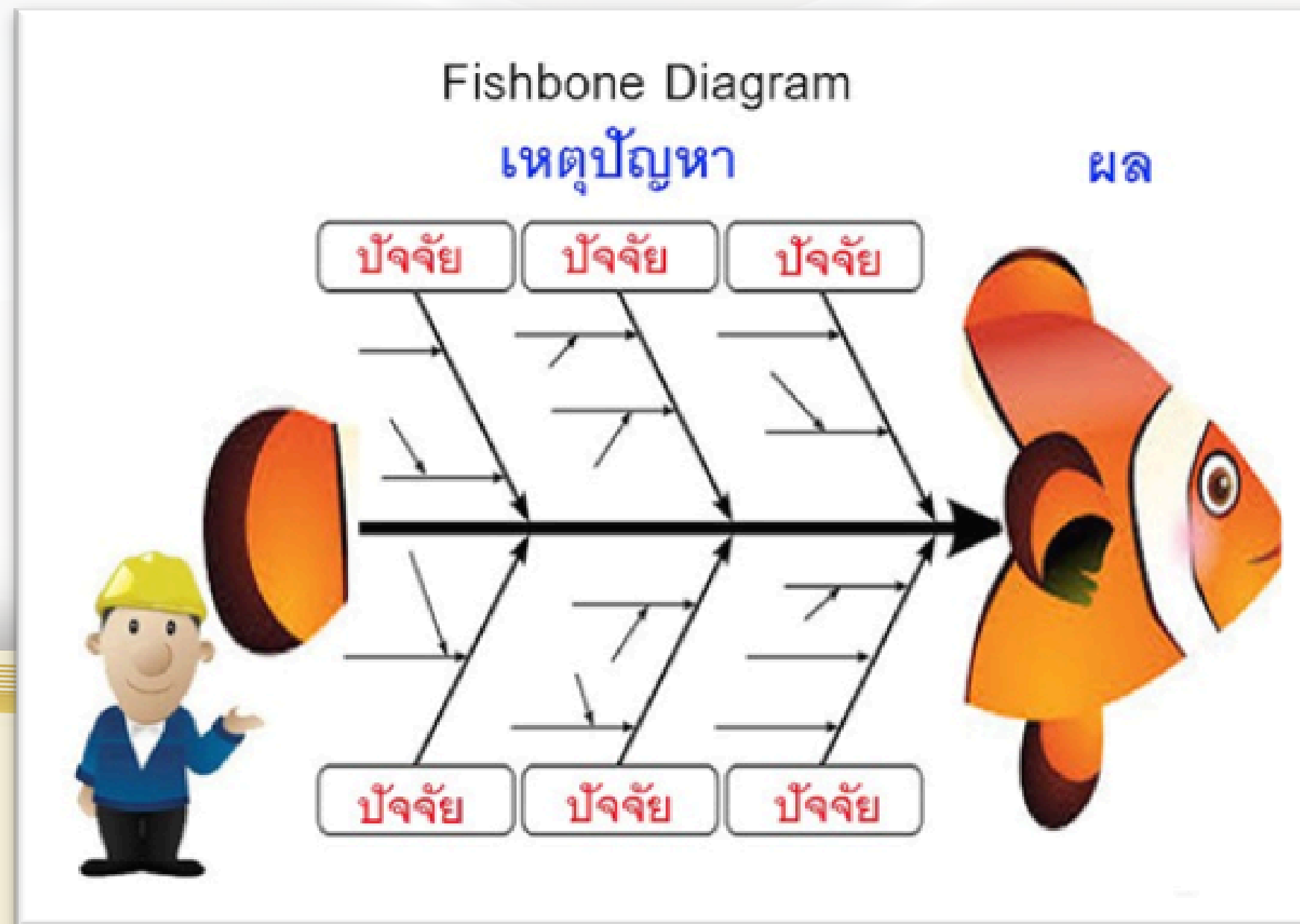
2. กิจกรรมกลุ่มการเขียนแผนผังก้างปลา (Fishbone Diagram) เป็นกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจโดยผู้สอนอาจแนะนำแนวทาง ยกตัวอย่างสถานการณ์ หรือถามคำถามที่ผู้เรียนต้องคิดต่อ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และมองเห็นปัญหามีโอกาสเลือกเป็นปัญหาและเสนอปัญหาที่หลากหลาย และสามารถแบ่งกลุ่มตามความสนใจเรียนรู้ร่วมกัน การแก้ไขปัญหาร่วมกัน การสืบค้นข้อมูลจากสื่อออนไลน์

ทั้งยังส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นการใช้ทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การแก้ไขความขัดแย้งและสามารถเข้าใจบทเรียนได้มากขึ้นรวมทั้งทำให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้

# ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบแผนการเรียนรู้



# ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบแผนการเรียนรู้

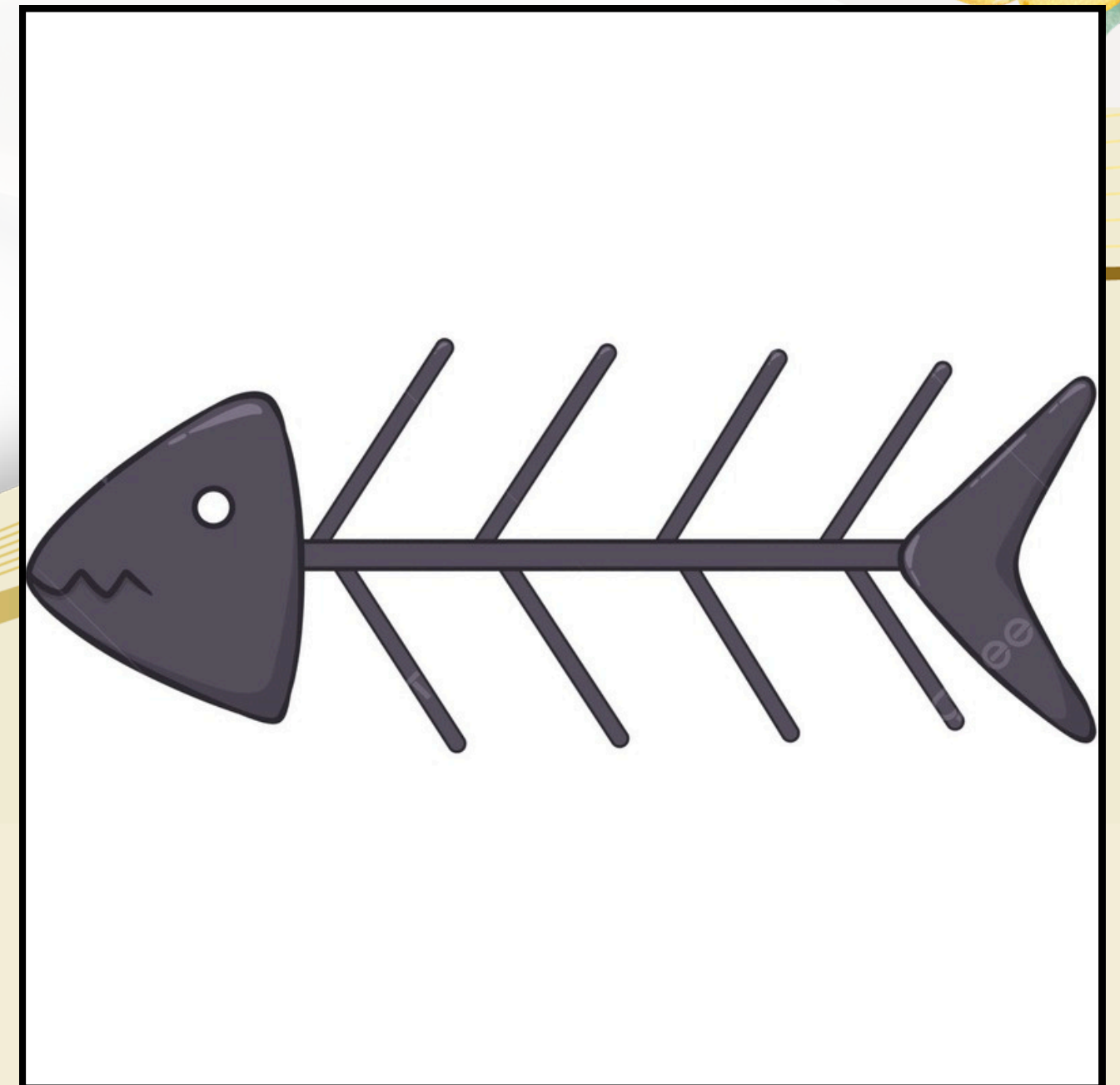
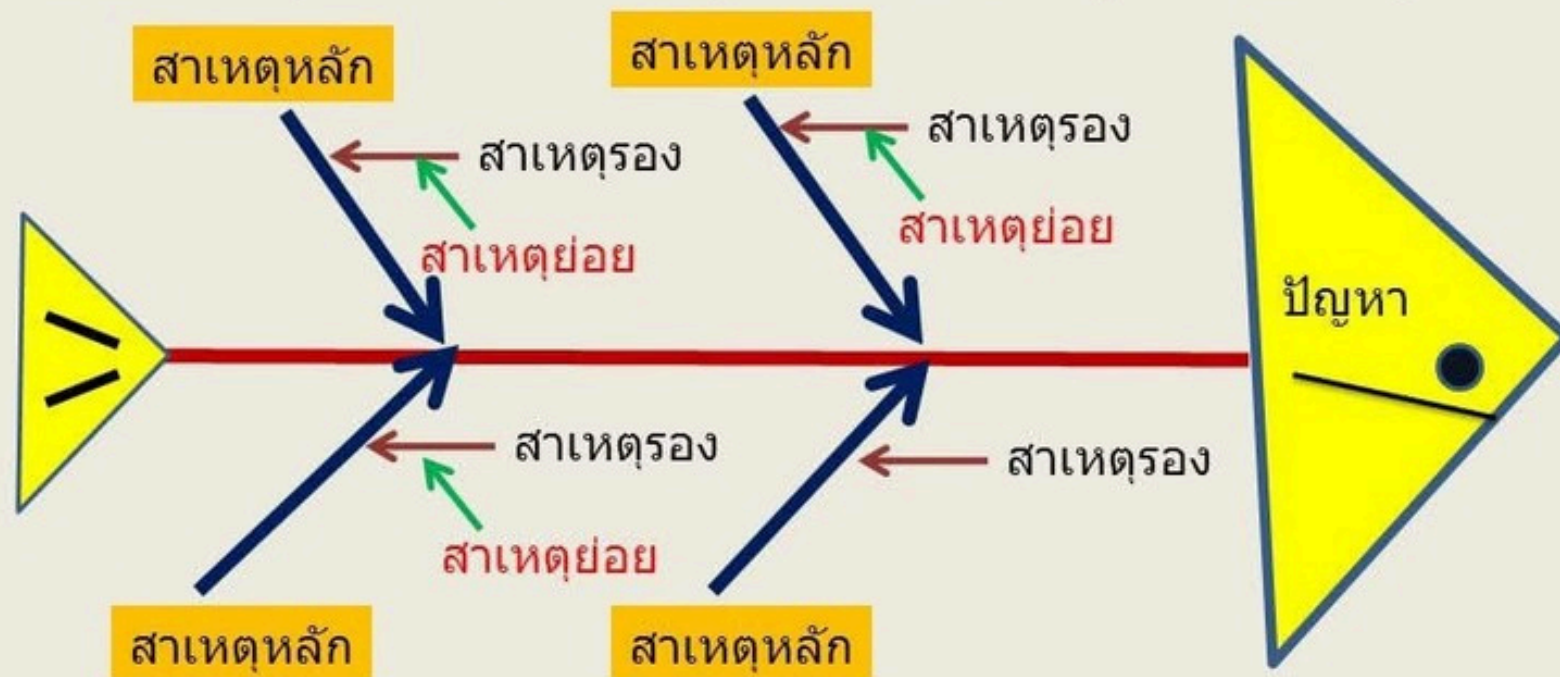


# ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบแผนการเรียนรู้

## การวิเคราะห์หาสาเหตุ

### ผังก้างปลา (Cause & Effect Diagram)

เป็นแผนผังที่แสดงสมมติฐานของความสัมพันธ์อย่างเป็นระบบระหว่างสาเหตุหลาย ๆ สาเหตุ ที่ส่งผลต่อปัญหาหนึ่งปัญหา



# ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบแผนการเรียนรู้

ใบงานที่ 1 รายวิชานักโลจิสติกส์มืออาชีพเบื้องต้น รหัสวิชา 20214-2008

คำชี้แจง

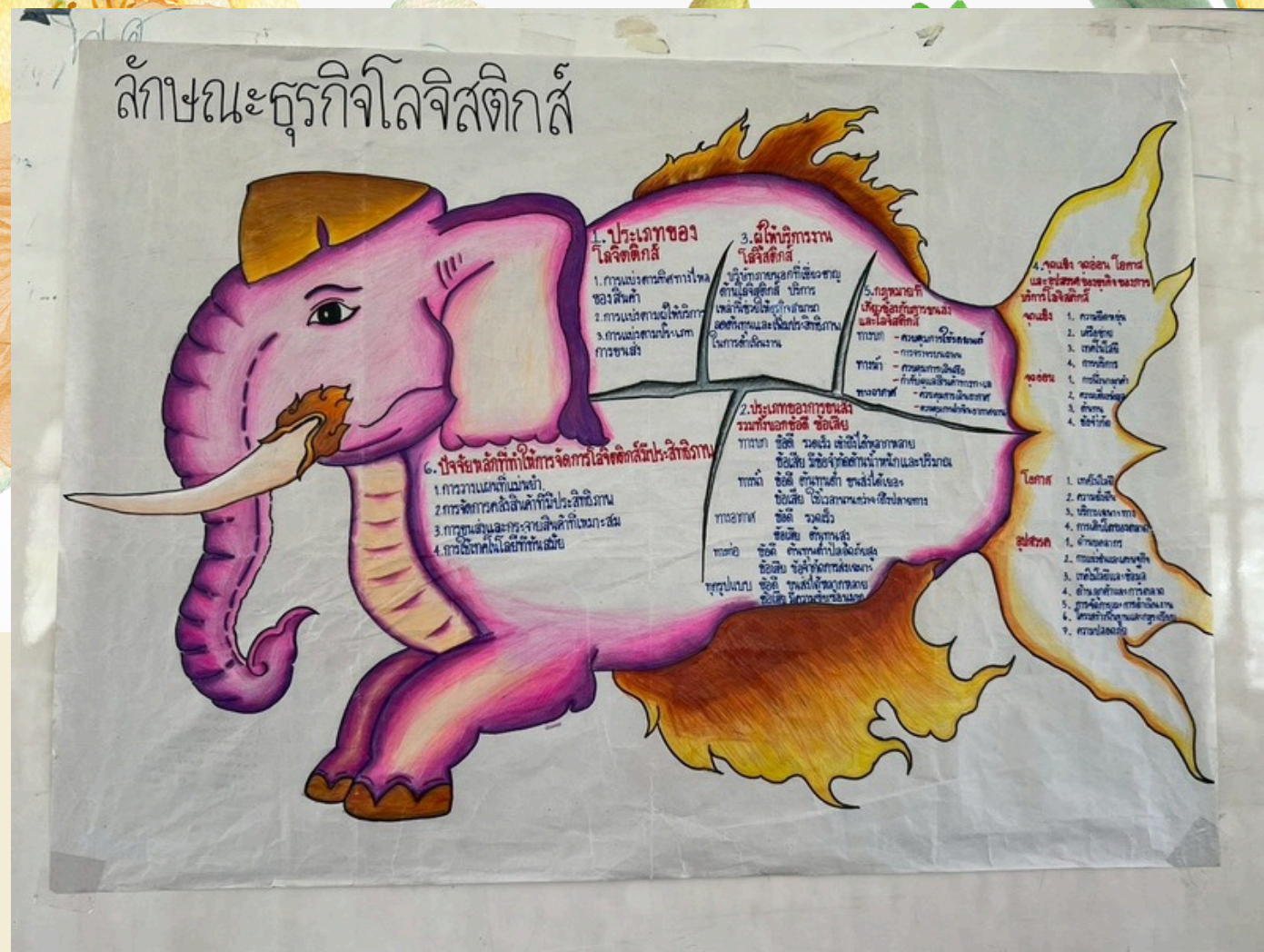
- ให้นักเรียนอธิบายข้อมูลด้านล่างให้สมบูรณ์ พร้อมนำมาเขียนเป็นผังก้างปลา และนำเสนอหน้าชั้นเรียน

1. ความหมาย ความสำคัญของนักโลจิสติกส์มืออาชีพเบื้องต้น
2. คุณลักษณะและทักษะของนักโลจิสติกส์มืออาชีพได้
3. อธิบายองค์ประกอบของนักโลจิสติกส์มืออาชีพ

# ขั้นตอนที่ 3 การจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน



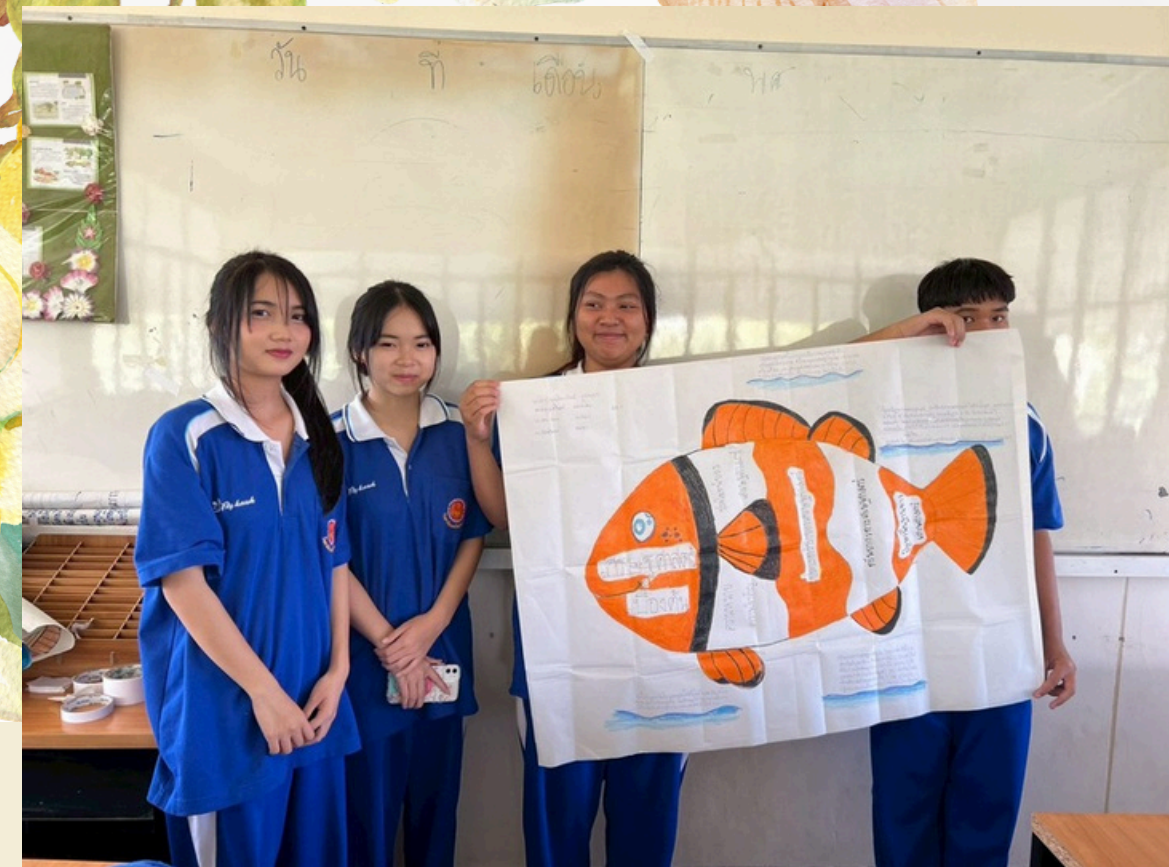
# ขั้นตอนที่ 3 การจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน



# ขั้นตอนที่ 3 การจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน



# ขั้นตอนที่ 3 การจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน



# ขั้นตอนที่ 3 การจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน



# ขั้นตอนที่ 3 การจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน



# ขั้นตอนที่ 3 การจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน



# ขั้นตอนที่ 4 การวัดผลประเมินผล

การประเมินผลใช้วิธีการที่หลากหลาย ด้วยรูปแบบการประเมินผลดังนี้  
การประเมินผลงานเป็นกลุ่ม การนำเสนอ การสังเกต เพื่อให้สามารถวัดผล  
สัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับรายบุคคล และกลุ่ม

1. ผู้เรียนมีการประเมินผลร่วมกัน ด้วยโปรแกรม Google Form

2. แบบทดสอบก่อนเรียน และ หลังเรียนรายวิชา ชั้พปลายเช่นเบื้องต้น

# ผลการพัฒนาที่คาดหวัง

## 3.1 เชิงปริมาณ

3.1.1 ผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ร้อยละ 60 เรียนในรายวิชาชั้นพปลายเบื้องต้นมีผลการพัฒนาความรู้ทักษะของนักเรียนที่เรียนในสายอาชีพที่ถูกต้องและมีผลสัมฤทธิ์ทางเรียน ผลการเรียนอยู่ใน ระดับดี

## 3.2 เชิงคุณภาพ

3.2.1 การปรับปรุงยุคตรูปแบบการเรียนรู้ ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นการใช้ปัญญาเป็นฐานผ่านกิจกรรม แผนผังก้างปลา (Fishbone Diagram) ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจใส่และความพึงพอใจในกระบวนการเรียนรู้และใส่ใจในการเรียนรู้มากขึ้น

# ผลการพัฒนาที่คาดหวัง

3.2.2 ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การทำงาน  
ร่วมกันเป็นทีม การสานมิตรภาพในการทำงานร่วมกัน การระดมสมอง  
และมีการออกแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองทำให้ตัวผู้เรียนมีความสูงและ  
สนุกสนาน



จบการนำเสนอ

ขอขอบคุณค่ะ

