

A decorative graphic on the left side of the slide. It features a cluster of colorful hexagons in shades of purple, pink, red, orange, yellow, green, and blue. To the right of the hexagons is a small bar chart with three vertical bars of increasing height, colored green, yellow, and blue. A thin horizontal line extends from the hexagons towards the text.

Chapter 1

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ
การวิเคราะห์เชิงปริมาณ

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1

อธิบายความเป็นมาของการวิเคราะห์เชิงปริมาณได้

2

อธิบายความหมายของการวิเคราะห์เชิงปริมาณทางธุรกิจได้

3

อธิบายขั้นตอนของการวิเคราะห์เชิงปริมาณทางธุรกิจได้

4

นำการวิเคราะห์เชิงปริมาณไปใช้กับปัญหาทางธุรกิจได้

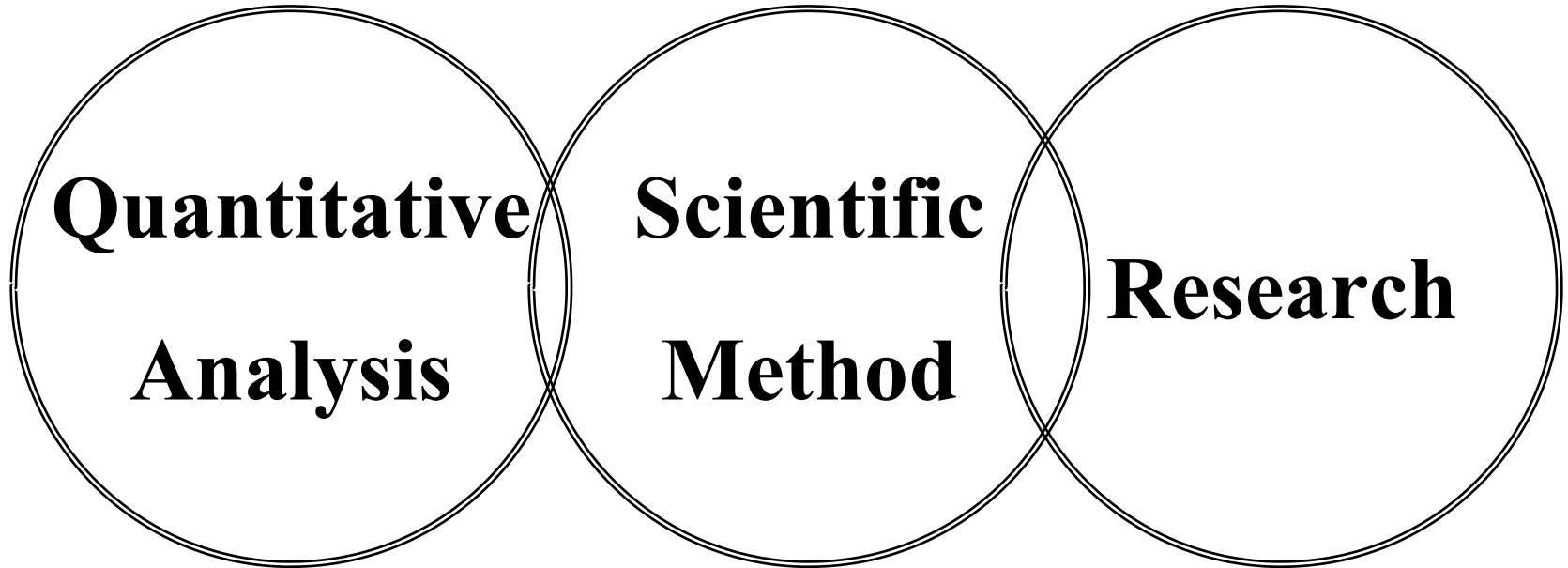
ความเป็นมาและความหมายของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

- **ความเป็นมา:** เป็นวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่ช่วยในการแก้ปัญหา โดยมีวิวัฒนาการมาจากการวิจัยดำเนินงาน ซึ่งเป็นวิธีการที่ได้รับความนิยมอย่างมากในวงการทหาร ในช่วงเวลาสงครามโลกครั้งที่สอง แล้วได้ขยายเข้าสู่อุตสาหกรรมในเวลาต่อมา
- **ความหมาย:** กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการรวบรวมข้อมูลและเงื่อนไขต่างๆที่เกี่ยวข้องนำมาประเมินขึ้นเป็นตัวเลข โดยใช้หลักตรรกวิทยา คณิตศาสตร์ และสถิติ เป็นเครื่องมือแก้ปัญหาเพื่อการตัดสินใจในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะหาวิธีที่ดีที่สุดเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ภายในองค์กรให้ดีขึ้น

Scientific Method

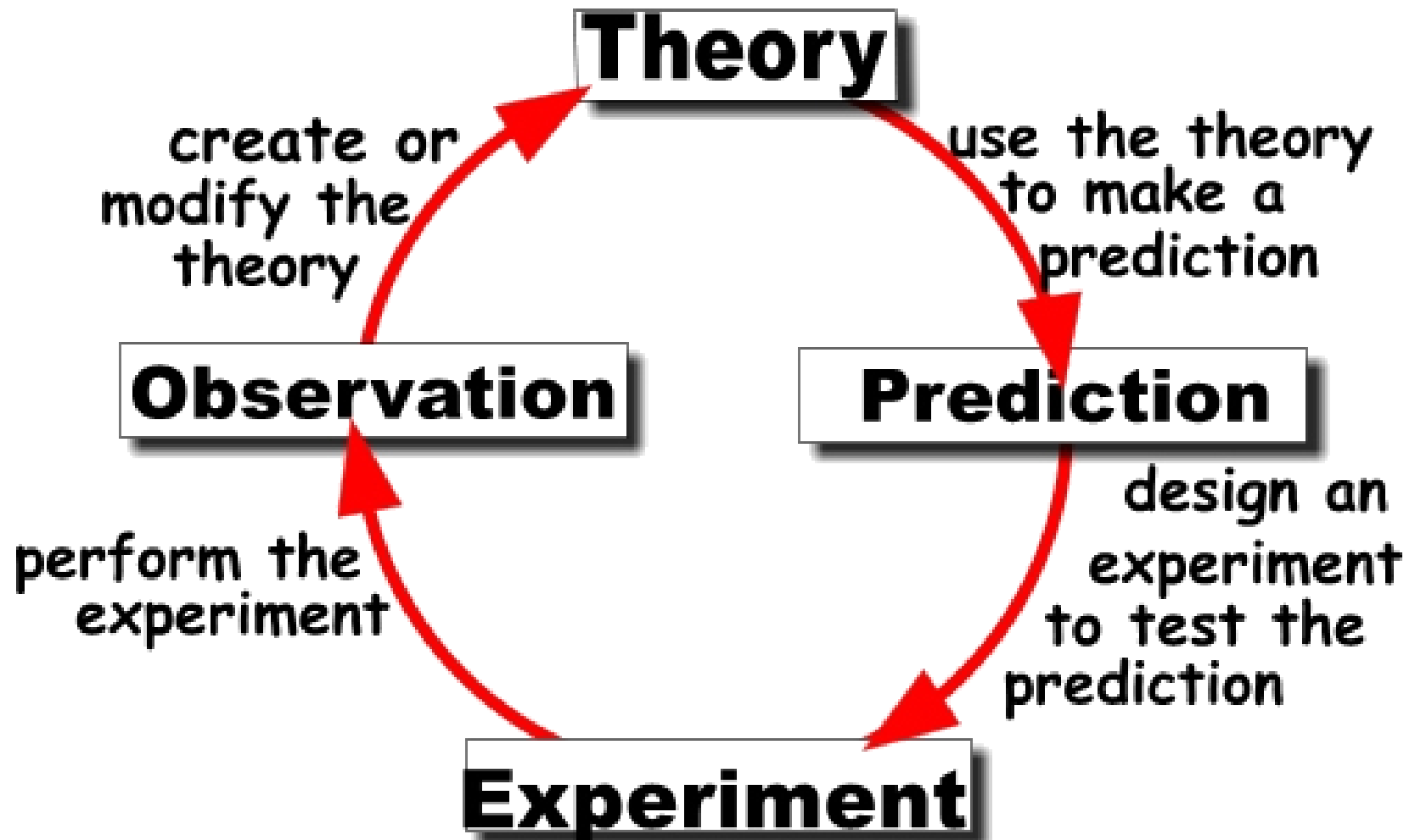
- **Observation** การที่สามารถบ่งชี้ปัญหา (Identify Problems) และนำมาเป็นเหตุผลในการตัดสินใจเพื่อค้นหาปัญหา
- **Definition of the Problem** (“Why”) รวบรวมตัวแปรต่างๆ ที่สัมพันธ์กับปัญหาเพื่อสรุปเป็นสาเหตุที่สำคัญในการหาคำตอบขั้นต่อไป
- **Formulation of a Hypothesis** การตั้งสมมุติฐานโดยอยู่ในรูปของความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล หรือตัวแบบจำลอง (Model)
- **Experimental** การทดลองใช้สถานการณ์ที่สามารถควบคุมได้ หรือการทดสอบสมมุติฐาน (Testing Hypothesis) หากได้รับการยอมรับก็สรุปผลและนำออกเผยแพร่
- **Conclusion** เพื่อกำหนดว่าข้อสมมุติฐานนั้นสามารถสรุปเป็นหลักการและแนวคิดหรือตั้งเป็นทฤษฎีได้อย่างไร

Result



Best Optimal

Finding



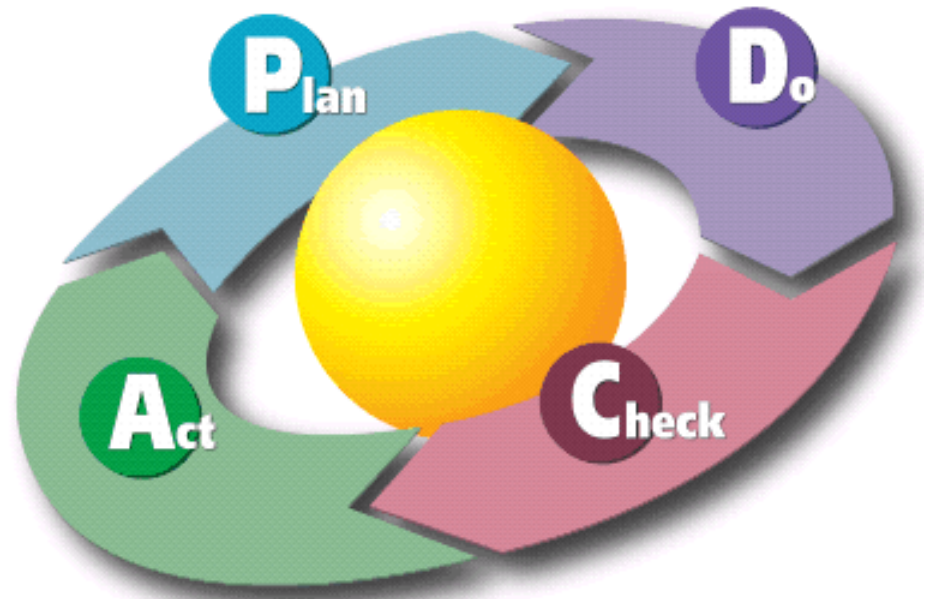
ประโยชน์ของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

การวิเคราะห์เชิงปริมาณ จะช่วยในการตัดสินใจในแต่ละขั้นตอนของธุรกิจ เช่น

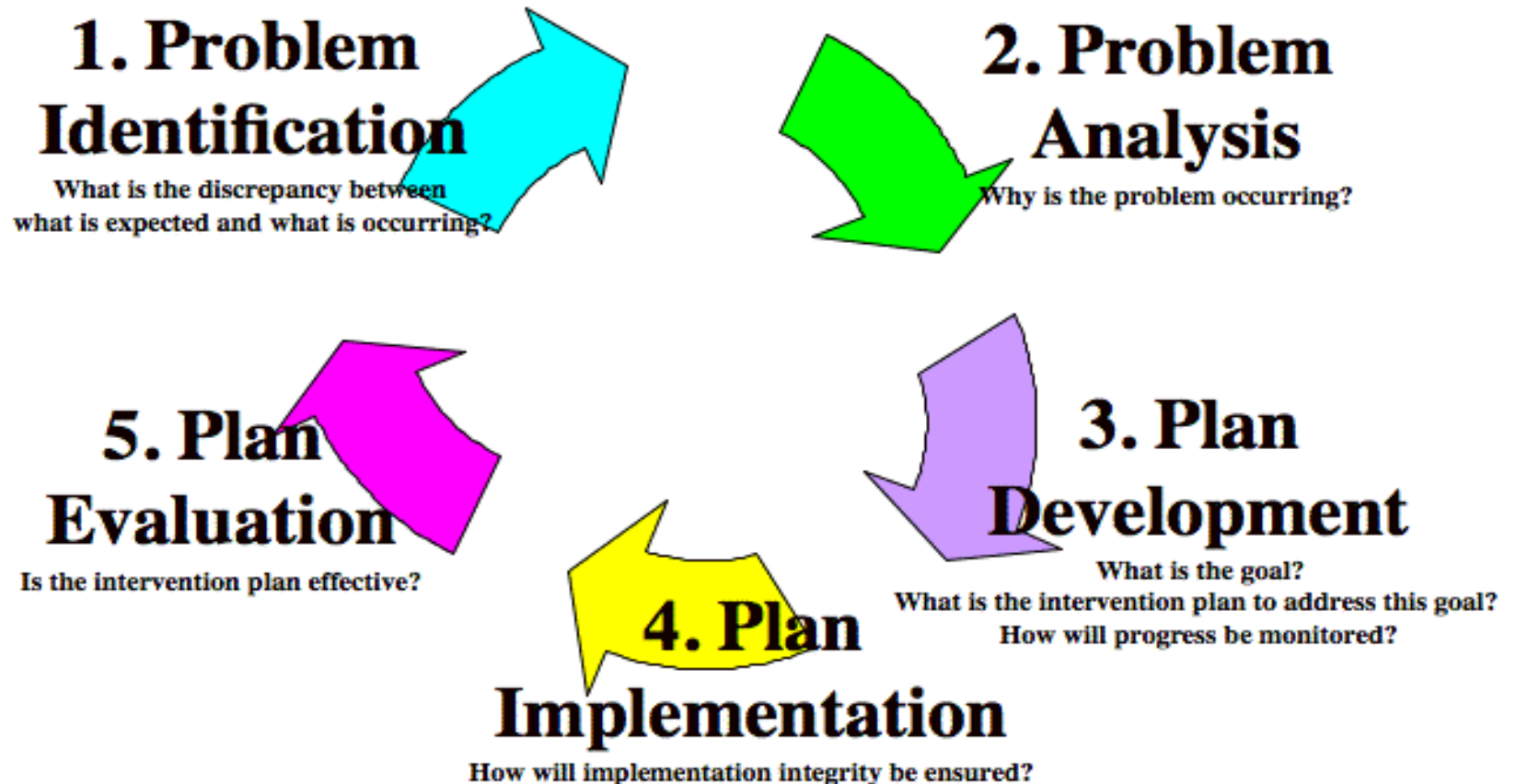
- การลงทุน
- การเลือกกระบวนการผลิต
- การขยายกิจการ
- การกำหนดราคาสินค้า

ขั้นตอนของการวิเคราะห์

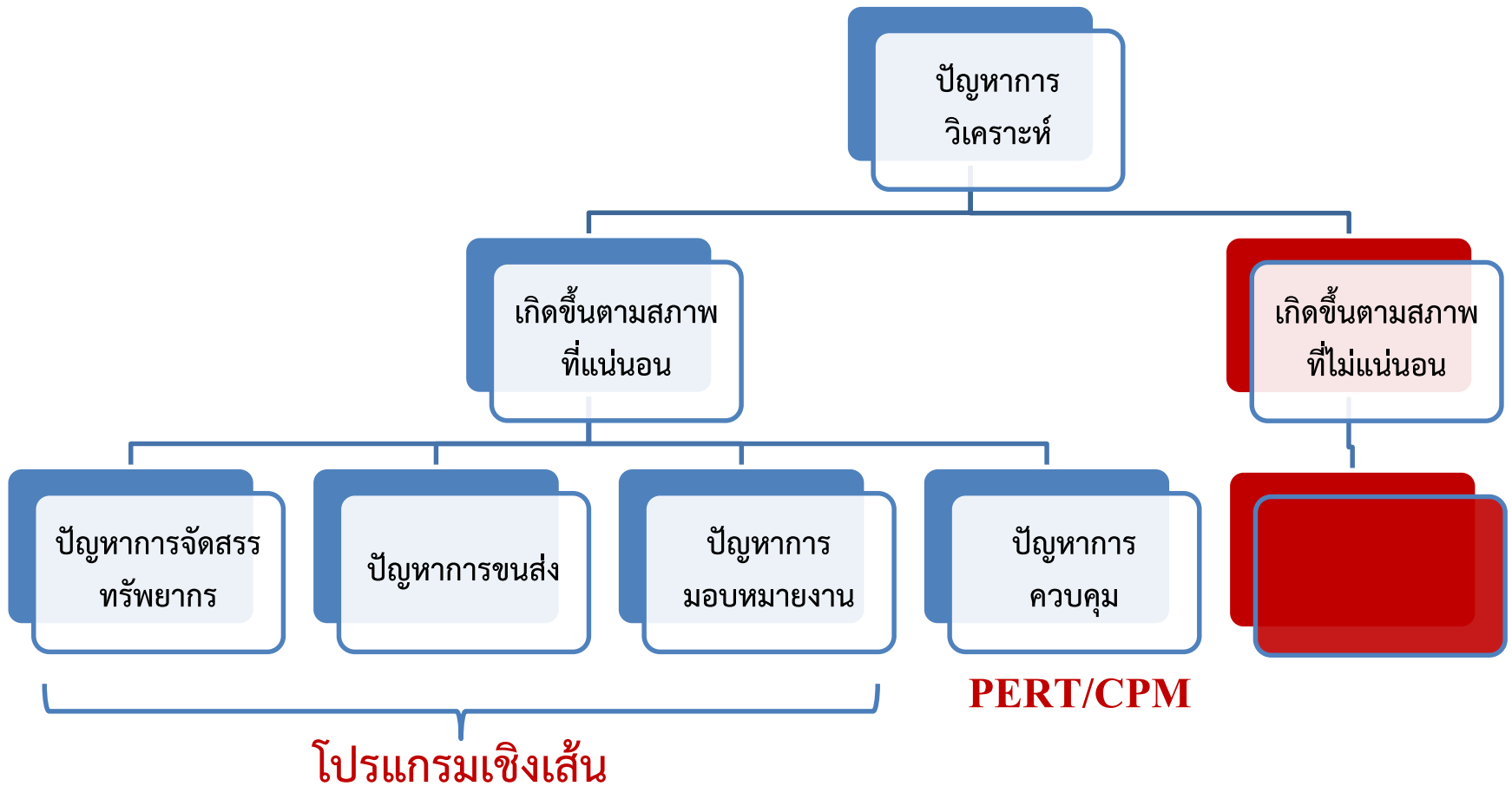
- วิเคราะห์ปัญหา
- สร้างตัวแบบ
- รวบรวมข้อมูล
- การหาผลลัพธ์
- การทดสอบผลลัพธ์
- การนำผลลัพธ์ไปแก้ปัญหา



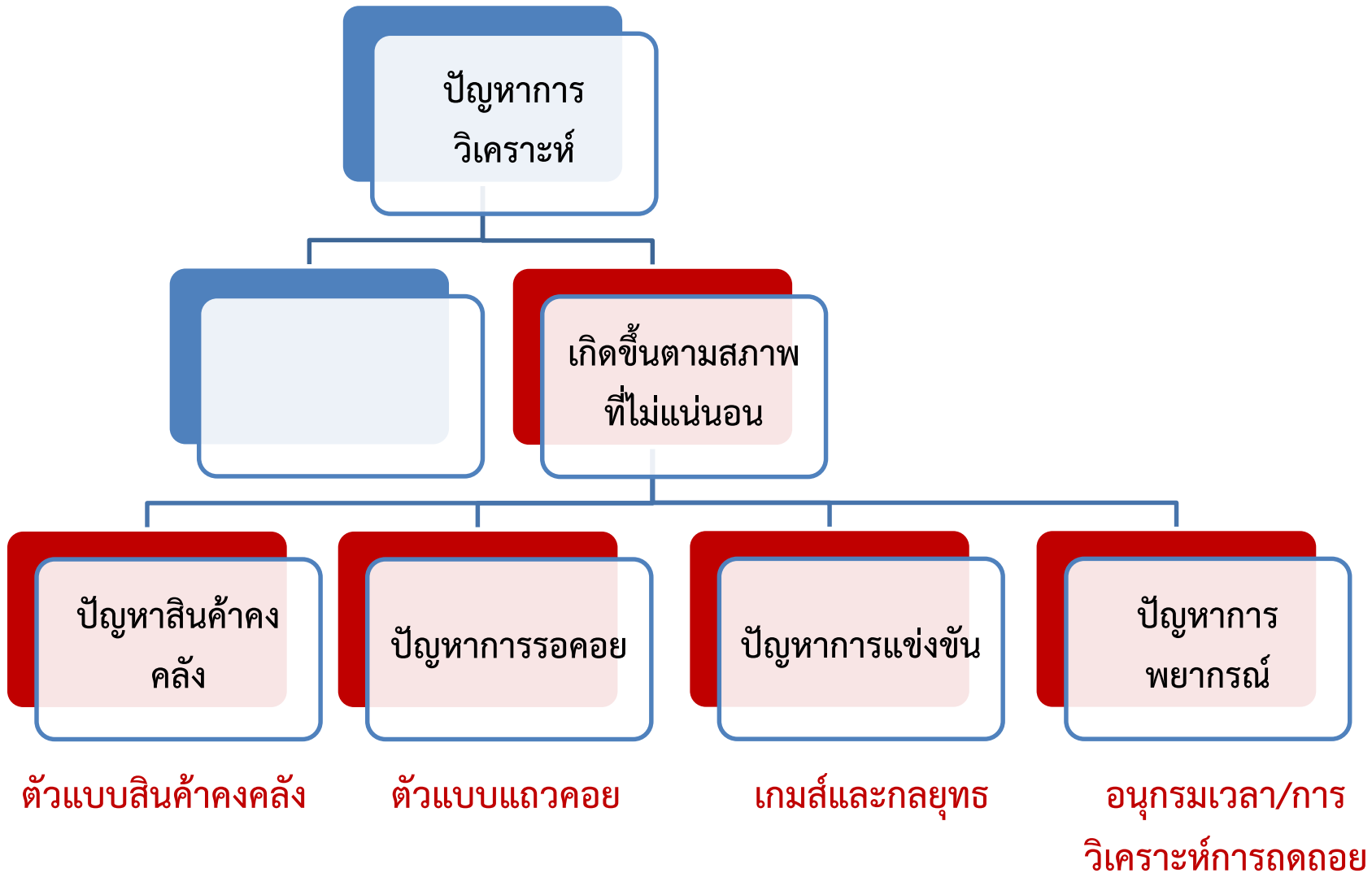
Problem-Solving



ลักษณะของปัญหาที่ใช้กับการวิเคราะห์เชิงปริมาณ



ลักษณะของปัญหาที่ใช้กับการวิเคราะห์เชิงปริมาณ





Note...