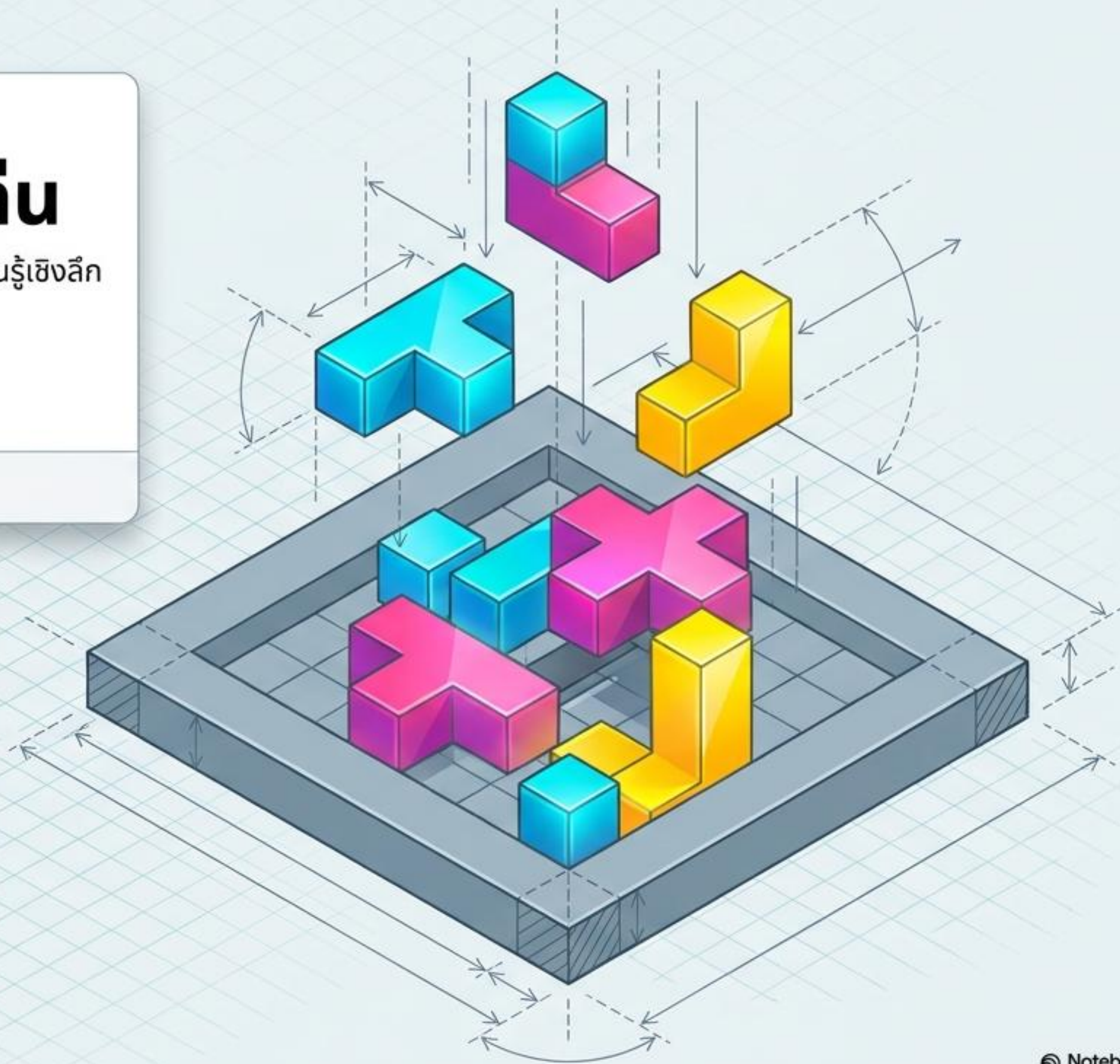


พิมพ์เขียวแห่งการเล่น

ถอดรหัสทฤษฎีเกมสู่การออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้เชิงลึก

คู่มือสำหรับนักออกแบบการศึกษาและครูสอน



กายวิภาคของการเล่น (The Anatomy of Play)

(อ้างอิง: มณฑาทิพย์, 2542)



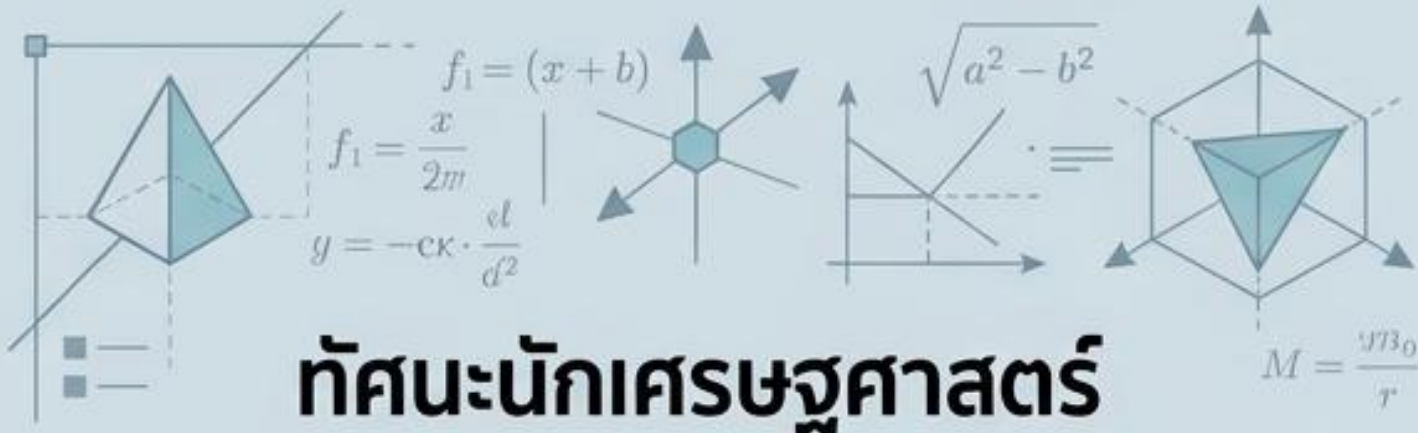
[Node 4: การเรียนรู้]:
ผลพลอยได้ทางอารมณ์และสติปัญญา
ที่ทำให้ผู้เล่นจดจำได้เร็วและนานขึ้น

[Node 1: จุดมุ่งหมายและกติกา]:
การกำหนดเป้าหมายและกฎเกณฑ์
ที่ผู้เล่นต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่ง
ครัด

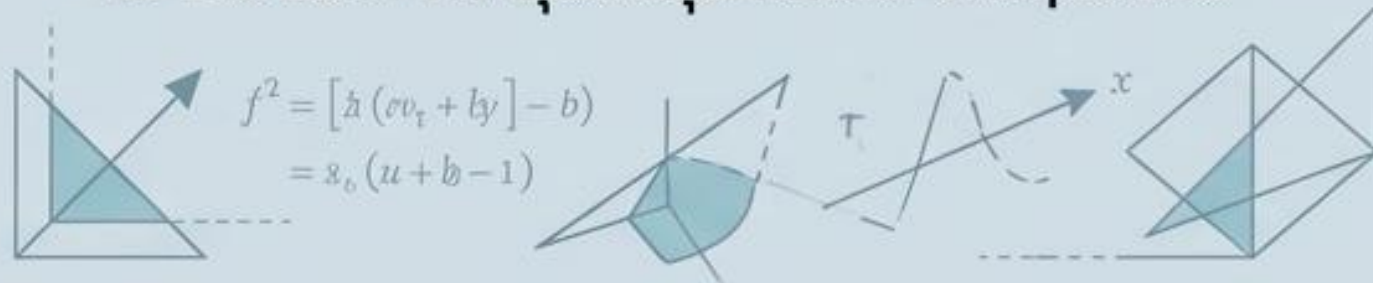
[Node 2: กระบวนการเล่น]:
กิจกรรมที่เราให้เกิดการ
แข่งขันหรือความท้าทาย
ผ่านสติปัญญาและไหวพริบ

[Node 3: ผลลัพธ์]:
การตัดสินใจแพ้-ชนะที่ชัดเจน
เพื่อสร้างแรงจูงใจ

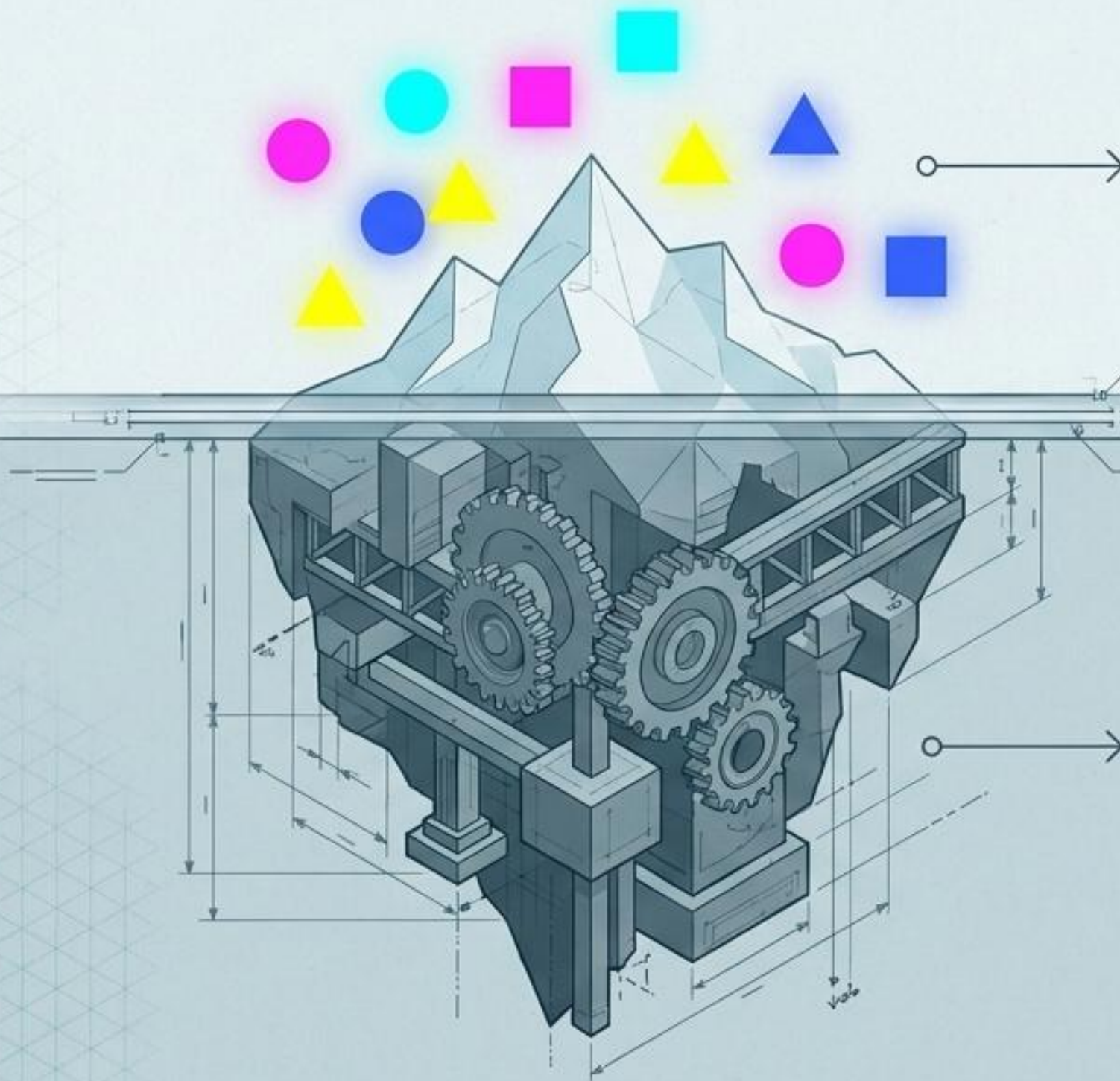
ทฤษฎีเกมจาก 2 มุมมอง: เศรษฐศาสตร์ สู่ การศึกษา



- **รากฐาน:** รางวัลโนเบล (Nash, Harsanyi, Selten ปี 1994 / Schelling, Aumann ปี 2005)
- **แก่นหลัก:** คณิตศาสตร์และการคำนวณความคุ้มค่า
- **มุมมองต่อมนุษย์:** “ผู้เล่น” ที่ต้องตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดในสภาวะขัดแย้งหรือร่วมมือ
- **เป้าหมาย:** การหาจุดสมดุลและอธิบายพฤติกรรม



จากความสนุกผิวเผิน สู่การเรียนรู้ที่ซับซ้อน



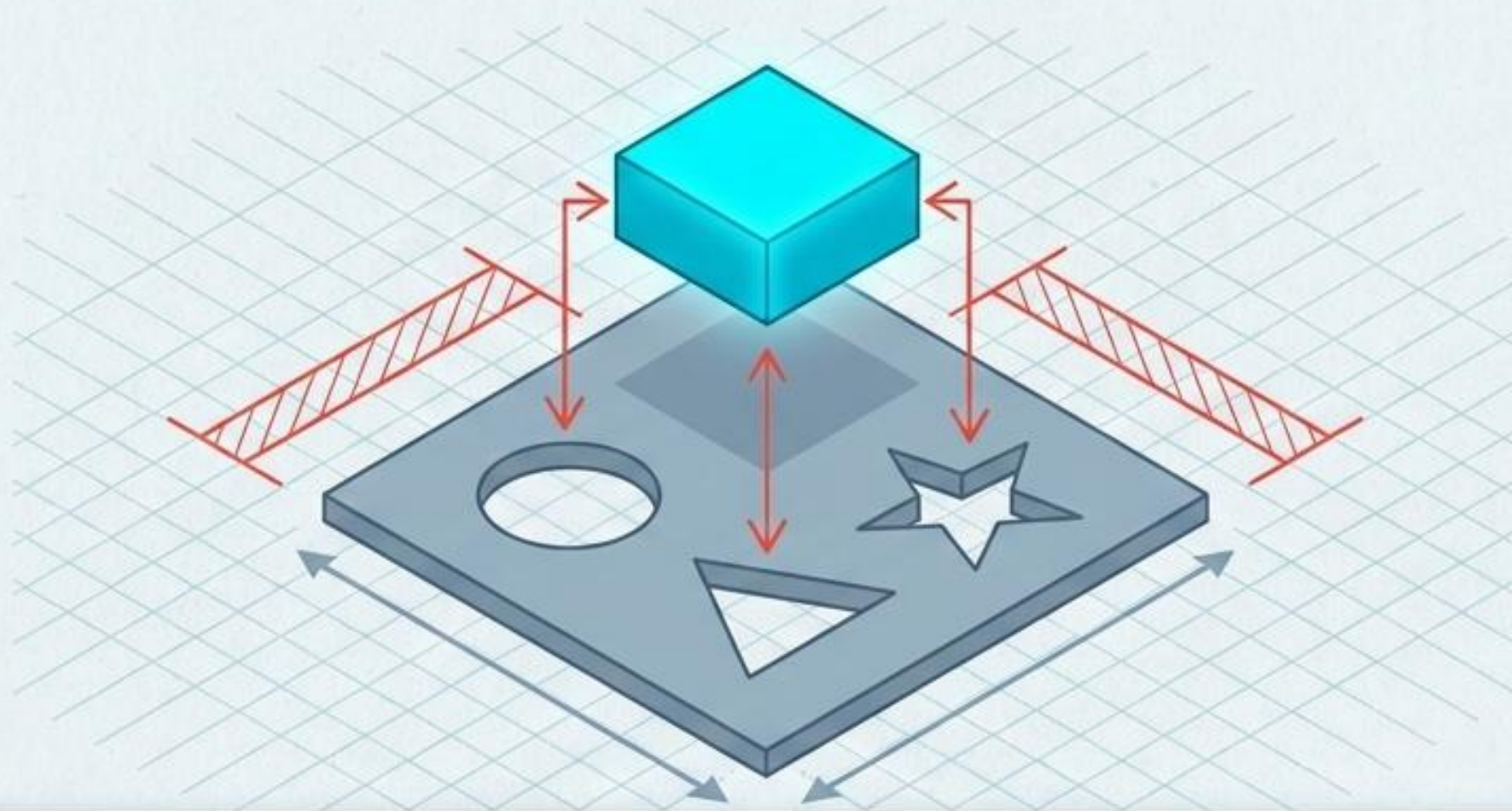
[Mere Play - เล่นเพื่อสนุก]:

เป้าหมายเพื่อความเพลิดเพลินเท่านั้น
กระบวนการสร้างไม่ซับซ้อนและเน้นเพียงความพึงพอใจชั่วคราว

[Play to Learning - เกมเพื่อการศึกษา]:

เป้าหมายคือการเรียนรู้คู่ความสนุก (Meaningful Learning)
กระบวนการสร้างมีความซับซ้อนสูง ต้องอาศัยทฤษฎีมารองรับเพื่อออกแบบโครงสร้างที่ซ่อนอยู่เบื้องหลังความสนุก

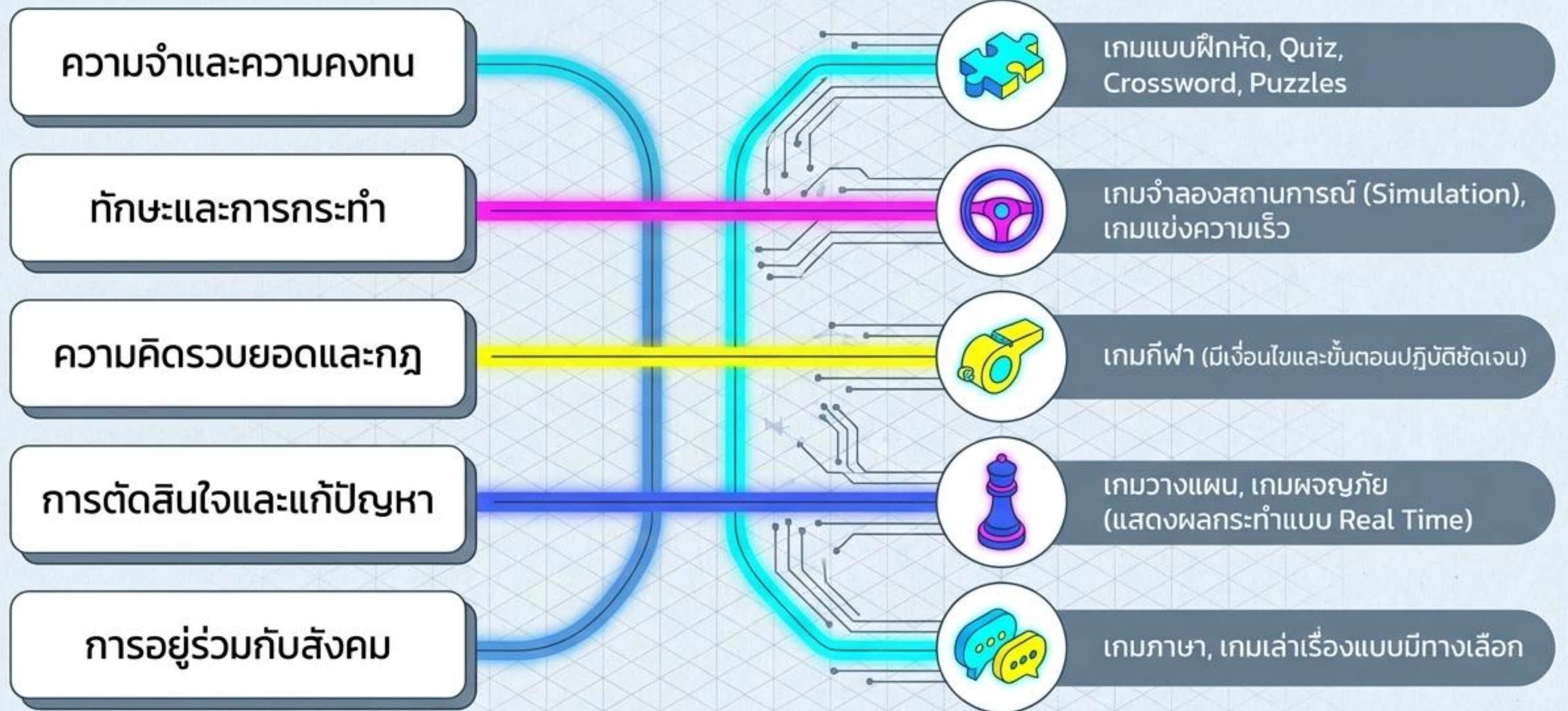
รูปแบบเดียว ไม่สามารถตอบโจทย์ทุกเนื้อหา



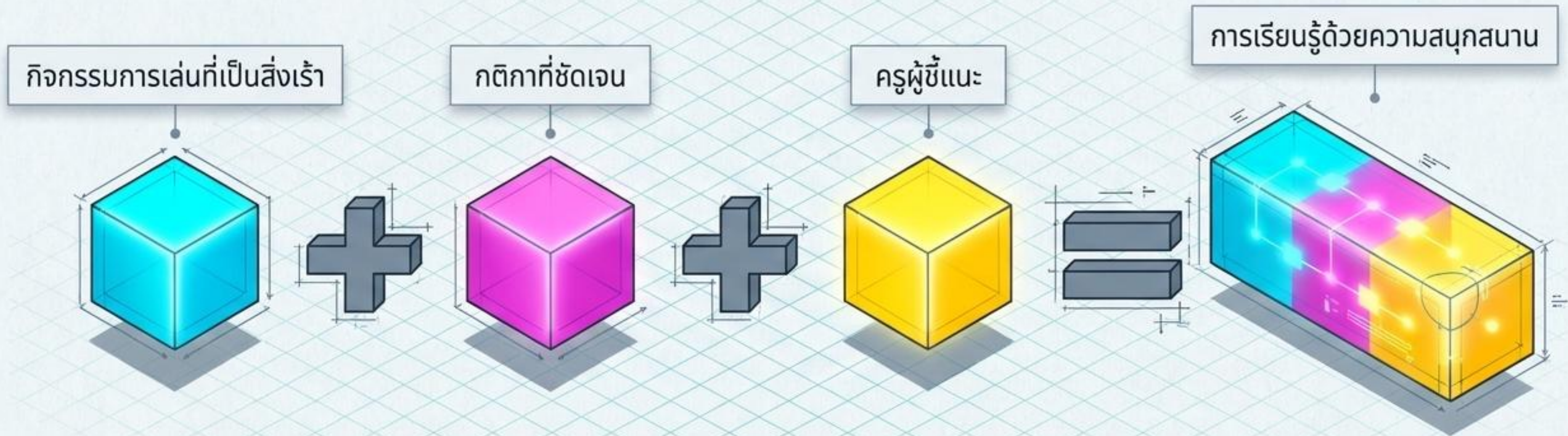
ข้อผิดพลาดที่พบบ่อยที่สุดในการสร้างเกมการศึกษา คือการนำ “เนื้อหา” ไปยัดเยียดใส่ใน “รูปแบบเกมที่สร้างง่าย” เพียงรูปแบบเดียว โดยหวังว่าความรู้จะถูกส่งผ่านไปยังผู้เรียน

จุดประสงค์การเรียนรู้ต้องเป็นตัวกำหนดรูปแบบเกมเสมอ

การจับคู่จุดประสงค์การเรียนรู้กับรูปแบบเกม



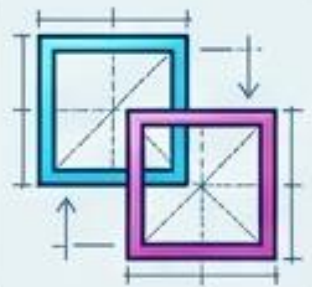
โครงสร้างของ ‘เกมการศึกษา’ (Dialectic Game)



“กิจกรรมการเล่นที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพื่อเป็นพื้นฐานการศึกษา
มีครูและกติกาการเล่น มีกระบวนการเล่นเป็นสิ่งเร้า ก่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยความสนุกสนาน”
— (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2536)

9 รูปแบบเกมการศึกษา (Taxonomy of Dialactic Games)

(อ้างอิง: สปช. 2536)



การจับคู่:

ฝึกสังเกตความเหมือน/ต่าง เพื่อเปรียบเทียบและจัดคู่



ต่อภาพให้สมบูรณ์ (Jigsaw):

สังเกตรายละเอียด สี รูปร่าง และลวดลาย



โดมิโน

(วางภาพต่อปลาย):

เชื่อมโยงความเหมือนของปลายภาพต่อเนื่อง



เรียงลำดับ:

ฝึกความสามารถในการจำแนกและจัดลำดับ



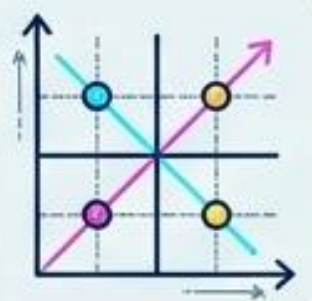
จัดหมวดหมู่:

จัดกลุ่มวัตถุหรือภาพตามเกณฑ์



สังเกตรายละเอียดภาพ (ลือตโต):

ค้นหาสิ่งที่ซ่อนอยู่ในแผ่นภาพหลัก



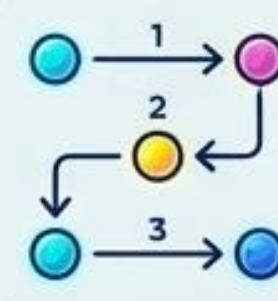
จับคู่ตารางสัมพันธ์:

หาความสัมพันธ์ แนวตั้ง-แนวนอน เพื่อผลลัพธ์ในมุมฉาก



พื้นฐานการบวก:

ฝึกทักษะตัวเลขและรู้ค่าจำนวนจากภาพ

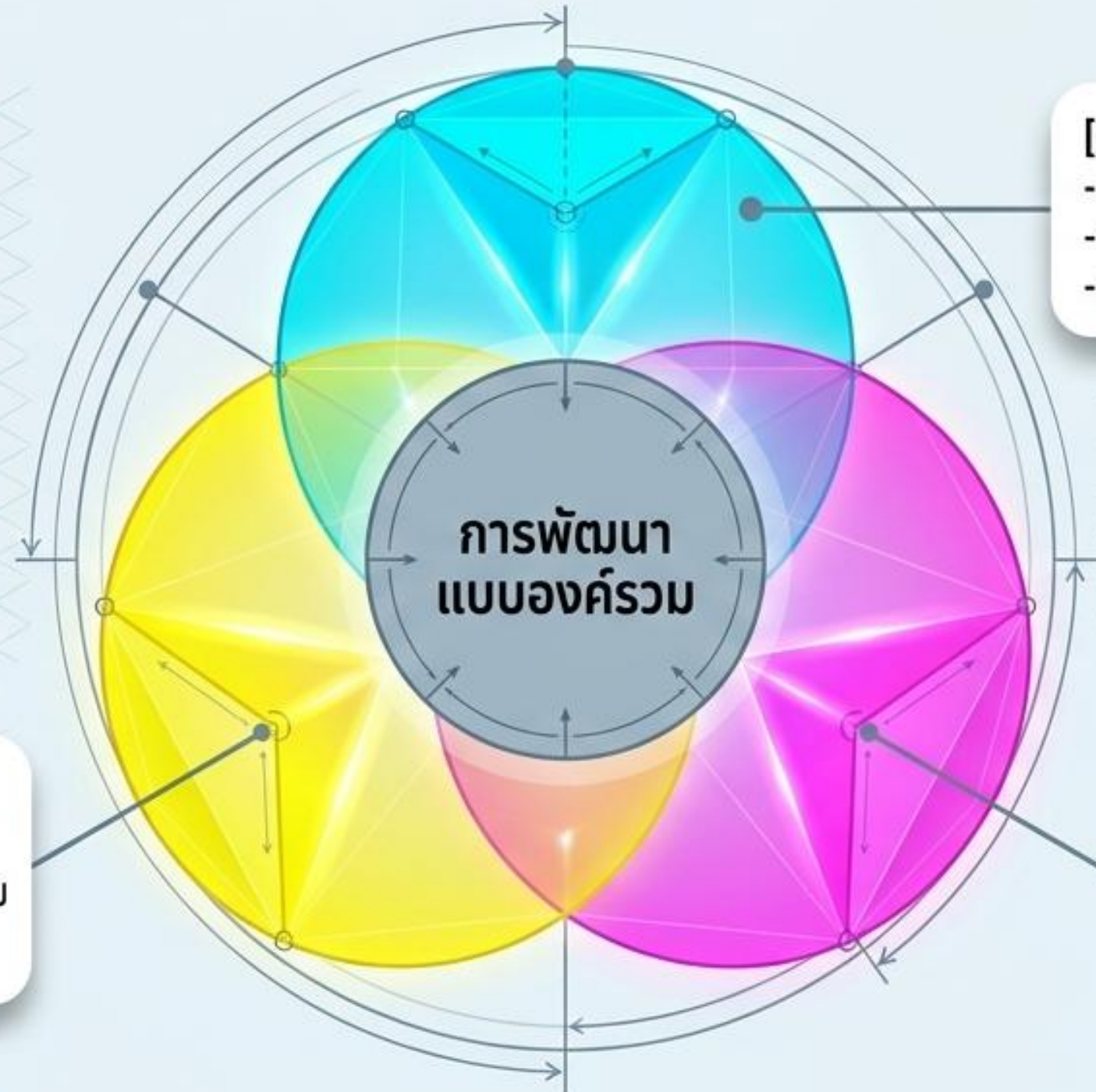


ความสัมพันธ์ตามลำดับ:

ฝึกการคิดอย่างมีเหตุผลและตรรกะเชิงลำดับ

วงล้อแห่งการพัฒนา: ผลลัพธ์เชิงซ้อนของการเล่น

สังเคราะห์จากจุดประสงค์การเล่นเกม (เทพวารี 2522 และ เบญจา 2522)



[Cognitive (สติปัญญา)]

- ส่งเสริมการตัดสินใจและความคิดสร้างสรรค์
- ฝึกความจำและความคิดรวบยอด
- พัฒนากล้ามเนื้อและเทคนิคการแก้ปัญหา

[Emotional (อารมณ์และเจตคติ)]

- รู้จักปรับตัวและเคารพการตัดสินใจ/กติกา
- สร้างน้ำใจนักกีฬาและความรักในความยุติธรรม
- สร้างเจตคติที่ดีต่อวิชาที่เรียน

[Social (สังคม)]

- สื่อความหมายและกล้าแสดงออก
- ฝึกการทำงานเพื่อประโยชน์ของกลุ่ม
- พัฒนาภาวะผู้นำและผู้ตามที่ดี

เกม: พิมพ์เขียวแห่งการเตรียมความพร้อม



การเล่นเกมนิซการใช้การหลีกหนีจากการเรียน แต่เป็น ‘กลยุทธ์การจำลองโลก’ ที่มีประสิทธิภาพที่สุด การออกแบบเกมที่ดี
จะช่วยสร้างรากฐานของการคิดอย่างมีเหตุผล ฝึกทักษะการแก้ปัญหา และพัฒนาวุฒิภาวะทางอารมณ์ และปฏี
ควมคู่ไปกับการบูรณาการวิชาการอย่างแนบเนียน

เมื่อทฤษฎีถูกถอดรหัส ห้องเรียนจะกลายเป็นสนามแห่งการเรียนรู้ที่ไม่มีวันสิ้นสุด