

จากตารางท่องจำ

สู่การจับคู่ยา

บูรณาการบอร์ดเกมเข้ากับการสอนเภสัชวิทยา
หัวข้อ ยาที่ใช้ในระบบทางเดินอาหาร

อาจารย์ ดร.จิรดา แก้วชูชื่น

ภาควิชาการพยาบาลรากฐาน
คณะพยาบาลศาสตร์อัครราชกุมารี ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



ก่อนเริ่ม... ลองเล่นด้วยกัน

การ์ดคำถาม 3 ใบนี้ บอกลักษณะของยาตัวไหน?

Mechanism

**Dopamine
antagonist**

Indication

Gastroparesis

Side effect

**Hyper-
prolactinemia**

?

การ์ดยา

ให้เวลาคิด 30 วินาที — ในเกมจริงมีเวลา 3 นาที และมียาให้เลือก 29 ตัว

กลไกเดียวกัน แต่เป็นยาคนละตัว

นี่คือจุดที่นักศึกษาสับสนบ่อยที่สุด และเป็นหัวใจของการออกแบบเกม

Domperidone

Mechanism

Dopamine antagonist

Indication

Gastroparesis

Side effect

Hyperprolactinemia

Metoclopramide

Mechanism

Dopamine antagonist

Indication

Nausea / vomiting

Side effect

Extrapyramidal symptoms

เกมบังคับให้ "แยกแยะ" ไม่ใช่แค่ "ท่องจำ"

ปัญหาที่เจอในห้องเรียน

29

ชนิดยา

× 3

กลไก · ขอบ่งใช้ ·
ผลข้างเคียง

= 87

ข้อเท็จจริงที่นักศึกษาต้องจำ ในหัวข้อเดียว



เรียนแบบบรรยายเป็นหลัก

นักศึกษาเป็นผู้รับฟัง (passive learning) มีโอกาสฝึกใช้
ความรู้น้อย



ท่องจำแล้วลืม

จำเป็นตารางก่อนสอบ แต่ไม่ได้ทบทวนซ้ำระหว่างเรียน



แยกยากที่คล้ายกันไม่ออก

ยากกลุ่มเดียวกันมีรายละเอียดต่างกันเล็กน้อย ทำให้สับสนเวลา
สอบ

จุดเริ่มต้นของไอเดีย

ถ้าเปลี่ยน "แถวในตาราง" ให้เป็น "การ์ด" นักศึกษาจะได้เล่นกับข้อมูลซ้ำ ๆ โดยไม่เบื่อ

ก่อน: ตารางสรุปยา

ยา	กลไก	ข้อบ่งใช้	ผลข้างเคียง
Omeprazole	PPI	GERD	Drug interaction
Famotidine	H2 antagonist	GERD	Well tolerated
Alum milk	Antacid	Peptic ulcer	Drug interaction
Bisacodyl	Irritant	Constipation	Abdominal spasm
...	...	...	...

หลัง: การ์ดที่ต้องจับคู่



เรียนรู้เชิงรุก

ต้องคิด ตัดสินใจ ตอบเอง

ทำซ้ำได้ไม่เบื่อ

เล่นหลายรอบ = ทบทวนหลายรอบ

เรียนรู้จากเพื่อน

เล่นเป็นทีม ถกเถียงกันเอง

หน้าตาและกติกาของเกม



ตัวอย่างหน้าจอ PharMatch Quiz (เวอร์ชันออนไลน์)

การ์ดยา

ผู้เล่นเลือกเป็นคำตอบ (29 ชนิด)

Mechanism

ปิดไว้ก่อน เปิดได้ด้วย Hint

Indication

ข้อบ่งใช้

Side effect

ผลข้างเคียง

Special card

การ์ดพิเศษที่มีความสามารถแตกต่างกัน

กติกาที่ทำให้ท้าทาย

- 3 นาทีต่อข้อ
- ตอบได้ 3 ครั้งต่อข้อ
- Hint จำกัด 5 ครั้งต่อเกม
- ตอบตรง 2 ใน 3 ได้ Hint ฟรี

ทีมที่ทำให้ไอเดียเกิดขึ้นจริง



ทีมศึกษาด้านเภสัชวิทยา

ออกแบบเนื้อหา ตรวจสอบถูกต้องของ
ข้อมูลยา กลไก ข้อบ่งใช้ และ
ผลข้างเคียง

อาจารย์และนักศึกษาแพทย์ สถาบันการแพทย์
จักรีนฤพดินทร์



ทีมพัฒนาเกม

ออกแบบภาพการ์ด ระบบเกม และพัฒนา
เวอร์ชันออนไลน์

สถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์



อาจารย์พยาบาล

กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ และนำไปใช้
ในห้องเรียน

คณะพยาบาลศาสตร์อัครราชกุมารี

โมเดลบูรณาการ: เกมไม่ได้แทนการสอน แต่ต่อยอดการสอน



รู้ → ฝึก → ทวนสอบ

นำไปใช้ในห้องเรียนจริงอย่างไร



เรียนบรรยาย

Lecture ตามปกติ แล้วทำ pre-test
5 ข้อผ่าน PharMatch Quiz



รับเกม + อธิบายกติกา

สาธิตวิธีเล่น พร้อมคู่มือและวิดีโอ



เล่นเป็นทีม 1 สัปดาห์

เล่นที่ไหนก็ได้ อย่างน้อย 3 รอบ
บันทึกเวลาที่เล่น



ทวนสอบ + สะท้อนคิด

post-test 10 ข้อ และแบบประเมิน
ความพึงพอใจ



ใช้กับนักศึกษา 2 หลักสูตร: พยาบาลศาสตรบัณฑิต ปี 2 และหลักสูตรสำหรับผู้สำเร็จปริญญาตรีสาขาอื่น ปี 1

ผลประเมินความพึงพอใจของ นักศึกษา

4.88

พึงพอใจในภาพรวม

4.88

จะแนะนำ给朋友

4.86

อยากให้ใช้กับหัวข้ออื่น

4.82

ช่วยกระตุ้นให้ทบทวนเนื้อหา



เสียงจากนักศึกษา

“

ตอนเล่นครั้งแรกผิดทุกข้อ แต่หลังจากเล่นไปเรื่อย ๆ ก็จำได้มากขึ้นจริง

“

ขอบคุณอาจารย์มากๆ ที่ทำให้เกสซ์ไม่น่าเบื่ออีกต่อไป มาสร้างภาพจำดีๆ ให้กับวิชานี้ให้กับพวกเรามากๆ ที่นำบอร์ดเกมส์มาให้เล่น พวกเราสนุกและได้ความรู้เพิ่มขึ้นมากๆ ส่วนตัวหนู ถือว่านับจากศูนย์เลย

“

อยากให้นำ Boardgame มาใช้ในการเรียนทุกระบบค่ะ

“

สนุกมากค่ะ ช่วยจำยาได้มากเลย หนูมั่นใจขึ้นมากเลยค่ะ

สิ่งที่ได้เรียนรู้



สิ่งที่เป็นประโยชน์

- การเล่นเป็นทีมสร้างบรรยากาศแข่งขันและช่วยกันเรียน
- เล่นซ้ำได้หลายรอบโดยไม่เบื่อ = ทบทวนซ้ำโดยไม่รู้ตัว
- เกมกระตุ้นให้กลับไปอ่านเนื้อหาเอง



สิ่งที่ต้องปรับ

- เวลายืดเกม 1 สัปดาห์สั้นไป → แจกตั้งแต่เริ่มเรียนหัวข้อ
- กติกาในคู่มือไม่ชัด เล่นจริงเข้าใจไม่ตรงกัน → ทำวิดีโอสาธิต
- จำภาพได้มากกว่าชื่อยา → ขยายชื่อยาบนการ์ดให้เด่น
- สีการ์ดบางใบคล้ายกัน การ์ดเยอะหยาบยาก

ถอดสูตร: เปลี่ยนเนื้อหาในวิชาคุณให้เป็นการ์ด

1

เลือกเนื้อหา

ต้องจำเยอะ และมีโครงสร้างซ้ำกัน

2

แตกเป็นมิติ

แต่ละมิติกลายเป็นการ์ด 1 สี

3

ใส่ตัวลวง

รายการที่คล้ายกัน บังคับให้แยกแยะ

ตัวอย่างจากรายวิชาการพยาบาลพื้นฐาน เทียบกับต้นแบบเภสัชวิทยา

หัวข้อ	การ์ดคำตอบ	การ์ดมิติที่ 1	การ์ดมิติที่ 2	การ์ดมิติที่ 3
เภสัชวิทยา ยา GI (ต้นแบบ)	ชื่อยา	กลไกการออกฤทธิ์	ข้อบ่งใช้	ผลข้างเคียง
การให้ออกซิเจน	อุปกรณ์ เช่น Nasal cannula, Mask	อัตราการไหล (L/min)	ความเข้มข้น O ₂ ที่ได้ (FiO ₂)	ข้อควรระวัง
การฉีดยา	วิธีฉีด ID / SC / IM / IV	มุมแทงเข็ม	ตำแหน่งที่ฉีด	ขนาดเข็ม / ปริมาตรยา
การดูแลแผลกดทับ	ระดับแผล Stage 1–4	ลักษณะแผลที่พบ	ความลึกของเนื้อเยื่อ	การดูแล / วัสดุปิดแผล

เริ่มได้ตามทรัพยากรที่มี

ไม่จำเป็นต้องมีทีมพัฒนาเกมก็เริ่มได้



เริ่มง่าย

การ์ดกระดาษทำเอง

พิมพ์การ์ดจาก PowerPoint ตัดแจก
เป็นชุด ให้เล่นจับคู่ในคาบ

ใช้เวลาเตรียม 1-2 วัน



ระดับกลาง

แพลตฟอร์มสำเร็จรูป

ใช้เครื่องมือควิช/เกมออนไลน์ที่มีอยู่
ทำแบบจับคู่หรือเลือกตอบ

ไม่ต้องเขียนโปรแกรม



เต็มรูปแบบ

บอร์ดเกม + เว็บเกม

ออกแบบภาพการ์ดและระบบเกมเอง
อย่าง Pharmaland / PharMatch

ต้องมีทีมพัฒนาร่วม

จากเกมจับคู่ยาสู่การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU)

ปูพื้นฐาน RDU ตั้งแต่ในห้องเรียน ก่อน
นักศึกษาขึ้นฝึกปฏิบัติจริง

Mechanism

เข้าใจเหตุผลของการเลือกยา

รู้ว่ายาก่อฤทธิ์อย่างไร จึงอธิบายได้ว่าทำไมผู้ป่วยได้รับยานี้

Indication

ใช้ยาตรงข้อบ่งชี้

ตรวจสอบได้ว่ายาที่ให้สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วย

Side effect

เฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์

เช่น Alum milk ควรเว้นระยะจากยาอื่น, Metoprolol ระวัง EPS

ยาที่คล้ายกัน

ลดความคลาดเคลื่อนทางยา

ฝึกแยกยาที่กลไกเหมือนกันแต่ข้อบ่งชี้และผลข้างเคียงต่างกัน

ประเด็นที่สามารถต่อยอดได้

- ถ้าเพิ่มการ์ด "ผู้ป่วย" เช่น ผู้สูงอายุ หญิงตั้งครรภ์ ผู้ป่วยโรคไต เกมจะฝึกการตัดสินใจเรื่องยาได้มากขึ้นอย่างไร
- จะต่อยอดเป็นสถานการณ์การให้คำแนะนำผู้ป่วยเรื่องยาได้อย่างไร

ชวนคิดต่อ

หัวข้อไหนในวิชาของคุณ ที่เปลี่ยนเป็นการ์ดได้?

