

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

กรมวิชาการ , กระทรวงศึกษาธิการ . หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2524

(ฉบับปรับปรุง) . กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา , 2533 .

กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์. การออกแบบจอคอมพิวเตอร์ : การเลือกสี. พัฒนาเทคนิคศึกษา 6

มกราคม 2536 : 11-14.

กัลยา แก้วสุดา. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการคิดกับตำแหน่งการเสนอภาพประกอบเนื้อหาในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

กัลยา วาณิชย์บัญชา. การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. ภาควิชาสถิติ คณะ

พาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

กิดานันท์ มลิทอง. การสร้างสรรคหน้าเว็บ และกราฟิกบนเว็บ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่ง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

กิดานันท์ มลิทอง , เทคโนโลยีทางการศึกษาและนวัตกรรม . กรุงเทพมหานคร :สำนักพิมพ์จุฬาลง

กรณ์มหาวิทยาลัย , 2540.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542.

กรุงเทพมหานคร : สำนักนายกรัฐมนตรี, 2542.

จินดารัตน์ เพ็ชรวงศ์. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างชนิดของภาพกับรูปแบบการคิดที่มีต่อการจำภาพได้ของ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ . เทคโนโลยีการศึกษา : หลักการและแนวปฏิบัติ . กรุงเทพมหานคร :

วัฒนาพานิช , 2526.

ชุติมา กอวชิรพันธ์. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับความเหมือนจริงของภาพในสไลด์กับแบบการเรียนที่

มีต่อความเข้าใจในการฟังภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์

ระดับปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย, 2536.

ชูศรี ยินดีตระกูล. การเปรียบเทียบวิธีการสอนแบบค้นพบกับแบบบอกให้รู้ในคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

วิชาคณิตศาสตร์ที่มีผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มี

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์แตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. เอกสารประกอบการสอนวิชา 2708125 โปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI Authoring System). กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. กรุงเทพมหานคร. วงกลมโปรดักชั่น, 2541.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. หลักการออกแบบและการสร้างเว็บเพื่อการเรียนการสอน. เชียงใหม่. อรุณการพิมพ์, 2545.
- ชนิดรัฐ สุคนธนิกร. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับความคิดสร้างสรรค์และรูปแบบการนำเสนอภาพคอมพิวเตอร์กราฟิกรูปทรงเรขาคณิตที่มีผลต่อความเข้าใจในการมองภาพของนิสิตชั้นปีที่ 2 คณะครุศาสตร์. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- นงพงา บุญปักษ์. ผลของภาพสีที่เหมือนจริง ภาพสีที่ไม่เหมือนจริงและภาพขาวดำที่มีต่อการสร้างมโนทัศน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- นวลจันทร์ เสนาจันทร์. การศึกษาขนาดของตัวอักษรสีบนพื้นสีที่เหมาะสมบนจอฉาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- นิภาพรรณ เกียรติหิรัญนนท์. ผลของตำแหน่งของภาพประกอบบนจอภาพคอมพิวเตอร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- เนาวนิตย์ ใจมั่น . ผลของแบบการคิดและรูปแบบการสอนคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จประยุกต์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี . วิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- ประคอง กรรณสูตร . สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ . กรุงเทพมหานคร : ด้านสุทธาการพิมพ์ . 2542.
- ประภา ธานีรัตน์. นวัตกรรมการศึกษา. ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ประหยัด จิระวรพงศ์. หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : บุรพาสาส์, 2528.
- ปวีณา ธิติวรนนท์. สีและขนาดของตัวอักษรบนสีพื้นที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านบนจอคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- ผอบ โปษะกฤษณะ . การเล่นของเด็กภาคกลาง . กรุงเทพมหานคร : กระทรวงศึกษาธิการ, 2522.

- พจน์ ใจบุญ. ขนาดสีของตัวอักษรที่เหมาะสมที่ฉายจากเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- ไพฑูริย์ พงศบุตร. หนังสือเรียนสังคมศึกษา ส 101 ประเทศของเรา 1. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2533.
- ภาวิบูรณ์ โชติศิริรัตน์. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีภาพประกอบแบบภาพนิ่งและแบบภาพเคลื่อนไหว. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- วรางคณา กฤษณพันธ์. ผลของสีตัวอักษรและสีพื้นหลังที่มีต่อความยากง่ายในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- วัฒนา สุนทรชัย. เรียนสถิติด้วย SPSS ภาคความรู้เบื้องต้น. กรุงเทพฯ : วิทยพัฒน์, 2542.
- วัฒนา สุนทรชัย. เรียนสถิติด้วย SPSS ภาคสถิติอิงพารามิเตอร์. กรุงเทพฯ : วิทยพัฒน์, 2542.
- วาสนา ชาวหา. เทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์กราฟิกอาร์ต, 2525.
- ศิริพร หัตถา. ผลของการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ให้การเสริมแรงด้วยเกมคอมพิวเตอร์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษเรื่องการจับพบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลทางการเรียนภาษาอังกฤษต่ำ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- ส่วนสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษาศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา . วิจัยสำรวจบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. กรุงเทพมหานคร : กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ , 2541
- สายทิพย์ ชลธาร. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเทคนิคการชี้หน้าในคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- สุชาดา บวรกิตวงศ์. สถิติการศึกษาขั้นนำ. ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- สุพิน บุญชูวงศ์. หลักการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ M.Ed, 2535.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2541.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- สุรินทร์ ยี่งนี่ก. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเสนอภาพกับแบบการคิด ในการสร้างมโนทัศน์ประเภทร่วมลักษณะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

สำนักเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. รายงานการศึกษาวิจัย : แนวทางการพัฒนาหลักสูตรเพื่อการศึกษา. 1000 เล่ม. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, 2542.

อัมรา รสสุข. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากเกมสถานการณ์จำลองและเกมจำลองสถานการณ์ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกับต่ำ. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

### ภาษาอังกฤษ

Ausburn, L.J., and Ausburn, F.B. Cognitive Style : Some Information and Implications for Instructional Design. ECTJ 4 (1978) : 337-354.

Bird, M. and Gill, G. (1987). Individual differences and technology attributes:

An examination of educational technology considerations related to trade and industry training. Australian Journal of Educational Technology, 3(2), 108-118.

Chris Crawford. The Art of computer game design, 2000.

Dwyer, Francis M. Strategies for improving Visual Learning. State College, Pennsylvania : Learning Services, 1978

David M. (Mike) Moore. Visual Literacy. New Jersey; Educational Technology Publisher, 1994.

Heinich, Molenda and Russel. Instructional Media and the New Technology of Instruction. New York; John Wiley & Son Publishing, 1982.

Holt, Rinehart and Winston. Audio-Visual Methods in teaching.

J. Scott Hewit. Kathleen S. Whittier. Teaching Methods for today's schools. A Viacom Company, 1997.

Keller, J.M . Motivational design of instruction. In C.M. Reigeluth (Ed.) Instructional Design Theories and Model : An Overview of Their Current Status. Hillsdale, NJ : Erlbaum, 1983.

Keller, J.M. Motivational Design Handbook. Tallahassee, FL : John M. Keller. 1992.

Kenneth M. Goldstein, Sheldon Blackman. Cognitive Style. Canada; A willey-interscience, 1978.

Kogan, N. Educational Implications of Cognitive Styles. in G.S. Lesser (Ed.) Psychology and Educational Practice. Glenview, Illinois; Scott Foresman and Company, 1971.

- Riding, R.J. & Cheema, I. Cognitive styles: an overview and integration. Educational Psychology 11 : 193-215, 1991.
- Riding, R.J. & Pearson, F. The relationship between cognitive style and intelligence. Educational Psychology 14 : 413-425, 1994.
- Rayner, S. & Riding, R.J. Towards a categorisation of cognitive styles and learning styles. Educational Psychology 17 : 5-27, 1997.
- Riding, R.J. & Agrell, T. The effect of cognitive style and cognitive skills on school subject performance. Educational Studies 23 : 311-323, 1997.
- Riding, R.J., Glass, A., Butler, S.R. & Pleydell-Pearce, C.W. Cognitive style and individual differences in EEG alpha during information processing. Educational Psychology 17 : 219-234, 1997.
- Riding, R.J. (Ed.). Learning Styles. Special Double Issue of Educational Psychology. (Oxford, Carfax), pp.200, 1991.
- Riding, R.J. & Wigley, S. The relationship between cognitive style and personality in further education students. Personality and Individual Differences 23 : 379-389, 1997.
- Richard Venezky . The Intelligent Design of Computer Assisted Instruction . NewYork; Longman Publishing Group , 1991.
- RICHARDSON A. (1977), Verbalizer-Visualizer: a cognitive style dimension, Journal of Mental Imagery, 1, 109-126.
- Robert Heinich, Michael Molenda, James D. Russell. Instructional media and technologies for learning. Newjersey; Prentice Hall, 1996.
- Stephen M. Alessi . Computer Base instruction Method and Development . New Jersey; Prentice Hall, 1985.
- Timothy Garrand. Writing for multimedia and Web. Woburn; Butterworth-Heinemann, 2001.
- Tom Boyle . Design for Multimedia Learning. Hertfordshire; Prentice Hall, 1997 .
- Witkin, H.A., Oltman P.K., Raskin E., Karp, S. A Manual for the Embedded Figure Test. Palo alto : California Consulting Psychologists Press, 1971.
- Witkin, H.A., Moore, C.A., Goodenough, D.R., Cox, P.W. Field-Dependence and Field Independence Cognitive Style and their Educational Implication. Review of Educational Research 47, 1 (1977) : 1-64.



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

- รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ
- ผังโครงสร้างเกมพื้นบ้าน “จุงนางเข้าห้อง”
- ผังโครงสร้างบทเรียนการสอนวิธีการเล่นเกม
- วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ของบทเรียนการสอนวิธีการเล่นเกม “จุงนางเข้าห้อง”
- เนื้อหาการสอนวิธีการเล่นเกม “จุงนางเข้าห้อง”
- แบบทดสอบหลังเรียน
- ตารางแสดงระดับความยากง่าย และอำนาจจำแนกของข้อสอบ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

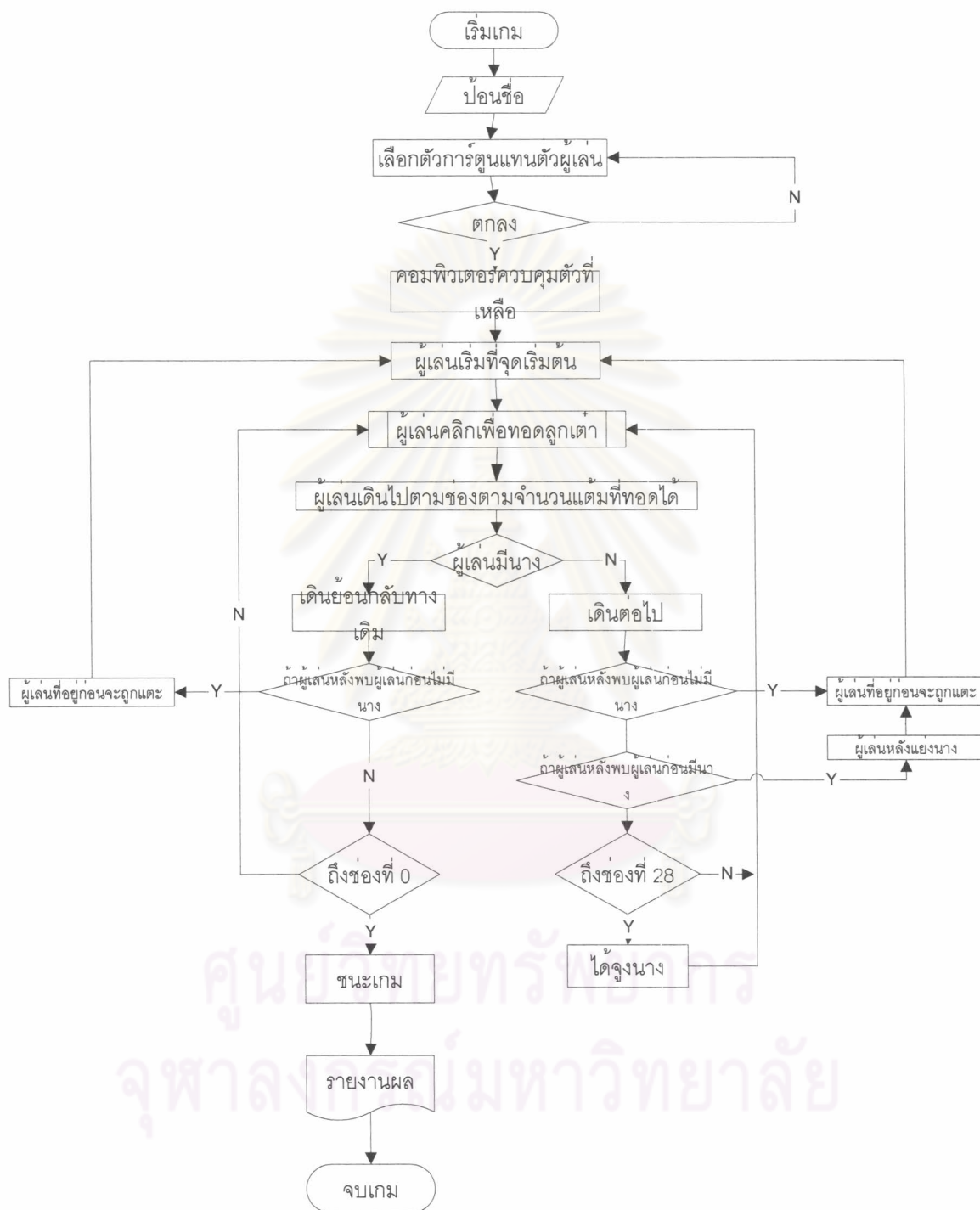
## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ผศ.ดร. สุกรี รอดโพธิ์ทอง  
ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผศ.ดร. วิชุดา รัตนเพียร  
ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. รศ. วัฒนะ จุฑะวิภาต  
ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. รศ.ดร. ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์  
ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. ผศ.ดร. สุลักษณ์ ศรีบุรี  
ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6. อ.ดร. อำไพ ตีรณสาร  
ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 11 ผังโครงสร้างเกมพื้นบ้าน “จูงนางเข้าห้อง”



ภาพที่ 12 ผังโครงสร้างบทเรียนการสอนวิธีการเล่นเกม



## วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ของบทเรียนการสอนวิธีการเล่นเกม “จุงนางเข้าห้อง”

1. ผู้เรียนสามารถอธิบายจุดมุ่งหมายของเกมได้
2. ผู้เรียนสามารถระบุองค์ประกอบของอุปกรณ์การเล่นเกมที่
3. ผู้เรียนสามารถอธิบายหน้าที่ของอุปกรณ์การเล่นเกมที่
4. ผู้เรียนสามารถอธิบายถึงวิธีการเล่นเกมได้
5. ผู้เรียนสามารถจัดเรียงลำดับขั้นตอนของวิธีการเล่นเกมได้
6. ผู้เรียนสามารถสรุปสาระสำคัญ และกติกา ของเกมได้

### เนื้อหาการสอนวิธีการเล่นเกม “จุงนางเข้าห้อง”

#### จุดมุ่งหมาย (Goal)

เกมนี้เป็นเกมที่เล่นบนกระดานซึ่งมีตารางเป็นช่อง มีจุดมุ่งหมายคือให้ผู้เล่นเดินเบี้ยเข้าไปตามช่องบนกระดานจนถึงช่องในสุด เพื่อจุงเบี้ยตัวนางเดินย้อนออกมา ใครจุงเบี้ยตัวนางออกมาสู่จุดเริ่มต้นได้ก่อนจะเป็นผู้ชนะ

#### อุปกรณ์การเล่น (Equipment)

1. กระดานมีลักษณะเป็นช่องทางเดินวนคล้ายรูปก้นหอย ภายในช่องทางเดินแบ่งเป็นช่องเล็ก ๆ ประมาณ 20-30 ช่อง
2. เบี้ยสำหรับใช้เดินมีรูปร่าง เป็นรูปการ์ตูนคน สำหรับผู้เล่น 1 เบี้ย และคอมพิวเตอร์ 1 เบี้ย
3. เบี้ยตัวนางจะวางอยู่ในช่องในสุดของทางเดิน
4. ลูกเต๋าสำหรับทอด 1 ลูก

#### วิธีเล่น (Procedure)

1. ผู้เล่นเลือกตัวเบี้ยแทนตัวผู้เล่น ตามใจชอบ เบี้ยที่เหลือจะถูกควบคุมโดยคอมพิวเตอร์
2. ผู้เล่นจะเป็นผู้เดินก่อน เริ่มเล่นตรงจุดเริ่มต้น โดยคลิกที่ลูกเต๋า ทอดลูกเต๋าได้กี่แต้มให้เอามาใส่ไปคลิกที่ช่องตามจำนวนแต้ม ถ้าคลิกไม่ตรงตามจำนวนช่องเบี้ยจะไม่เดิน
3. สลับกันทอดและเดินระหว่างผู้เล่นกับคอมพิวเตอร์
4. ผู้เล่นจะเดินต่อจากตาที่ตนอยู่เดิมไปเรื่อย ๆ
5. ผู้ใดไปถึงช่องในสุดที่เบี้ยตัวนางยืนอยู่จะได้จุงเบี้ยตัวนางเดินคู่ออกมาโดยให้เดินย้อนกลับไปยังจุดเริ่มต้น โดยใช้วิธีเดียวกันกับการเดินเข้าไป

#### กติกา (Rule)

1. เกมนี้ปรกติจะเล่นได้มากกว่า 1 คน แต่ในเกมคอมพิวเตอร์นี้สามารถเล่นได้คนเดียวเพราะผู้เล่นอีกคนเป็นคอมพิวเตอร์
2. ผู้เล่นจะเดินนับจำนวนช่องตามแต้มที่ลูกเต๋าทอด เริ่มนับจากช่องถัดไป
3. ถ้าผู้เล่นเดินเบี้ยไปซ้อนอยู่ในช่องเดียวกัน ผู้เล่นที่อยู่ก่อนจะถูกเตะไล่ออกไปเริ่มใหม่ที่จุดเริ่มต้น
4. ถ้าผู้เล่นทอดลูกเต๋าได้แต้มเกินจำนวนช่องในสุด ผู้เล่นจะหยุดอยู่กับที่โดยต้องคลิกที่ตัวผู้เล่น 1 ครั้งและผลัดให้ผู้เล่นอื่นเล่น
5. ผู้เล่นจะต้องทอดลูกเต๋าได้แต้มพอดีกับจำนวนช่องที่เบี้ยจะเดินถึงช่องในสุดจึงจะสามารถเข้าไปได้
6. ผู้เล่นที่สามารถเข้าไปยังช่องในสุดก่อนจะได้จูงเบี้ยตัวนางออกมา
7. ผู้เล่นที่จูงเบี้ยตัวนางออกมาจะเดินย้อนกลับทางเดิมเพื่อพาเบี้ยตัวนางออกจากกระดาน
8. ถ้าเบี้ยตัวนางถูกจูงออกมาจากห้องโดยผู้เล่นคนใดคนหนึ่งแล้ว ผู้เล่นอื่นยังสามารถเล่นได้ โดยเมื่อเข้าไปถึงช่องในสุดจะเดินย้อนกลับออกมาทางเดิม
9. ถ้าผู้เล่นที่ไม่มีเบี้ยตัวนางเดินเบี้ยซ้อนอยู่ในช่องเดียวกันกับผู้เล่นที่มีเบี้ยตัวนางที่อยู่ก่อน ผู้เล่นที่ไม่มีเบี้ยตัวนางจะเตะไล่ผู้เล่นที่มีเบี้ยตัวนางไปที่จุดเริ่มต้นและได้จูงเบี้ยตัวนางแทนโดยพาออกมายังจุดเริ่มต้น
10. ถ้าผู้เล่นทอดลูกเต๋าได้แต้มเกินจำนวนช่องจุดเริ่มต้น ผู้เล่นจะหยุดอยู่กับที่โดยต้องคลิกช่องที่ตัวผู้เล่นอยู่ 1 ครั้งและผลัดให้ผู้เล่นอื่นเล่น
11. ผู้เล่นจะต้องทอดลูกเต๋าได้แต้มพอดีกับจำนวนช่องที่เบี้ยจะเดินถึงจุดเริ่มต้นจึงจะสามารถออกไปได้
12. ผู้ใดจูงเบี้ยตัวนางออกมายังจุดเริ่มต้นได้ก่อน จะเป็นผู้ชนะ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แบบทดสอบหลังเรียน

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกตอบในข้อที่คิดว่าถูกต้องที่สุดในกระดาษคำตอบที่เตรียมไว้ให้ ห้ามขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงบนข้อสอบ

### 1. ข้อใดคือจุดมุ่งหมายของเกม

- ก. เพื่อให้ผู้เล่นเดินผ่านทุกช่องบนตาราง
- ข. เพื่อให้ผู้เล่นจูงตัวนางเข้าไปถึงด้านในสุดของตาราง
- ค. เพื่อให้ผู้เล่นจูงตัวนางออกมาจากด้านในสุดและพาออกมายังจุดเริ่มต้น
- ง. เพื่อให้ผู้เล่นจูงตัวนางเข้าไปด้านในสุดของตารางแล้วจูงกลับออกมายังจุดเริ่มต้นของตาราง

### 2. ข้อใดเป็นลักษณะของกระดานเกม “จูงนางเข้าห้อง”

- ก. กระดานตารางสามเหลี่ยมวน
- ข. กระดานวนรูปก้นหอยหรือวนเป็นรูปเหลี่ยม
- ค. กระดานรูปสี่เหลี่ยม กระดานตารางวน
- ง. กระดานรูปเขาวงกต

### 3. ข้อใดให้ความหมายของ“ตัวนาง” ได้ดีที่สุด

- ก. ตัวเบี้ยสมมุติวางไว้ตรงช่องสุดท้าย
- ข. ตัวเบี้ยสมมุติวางไว้ตรงช่องแรก
- ค. ตัวเบี้ยสมมุติเมื่อทอดลูกเต๋าแล้วให้เดินเข้าไปในตาราง
- ง. ตัวเบี้ยสมมุติเมื่อทอดลูกเต๋าแล้วให้เดินออกมานอกตาราง

### 4. ตัวเบี้ยมีลักษณะอย่างไร

- ก. การ์ตูนสัตว์
- ข. การ์ตูนสิ่งของ
- ค. การ์ตูนหุ่นยนต์
- ง. การ์ตูนคน

5. เหตุใดต้องมีการตีช่องบนตาราง

- ก. เพื่อแบ่งเป็นช่องสำหรับเดินเบี้ย
- ข. เพื่อตัดตารางเป็นชั้นเล็ก ๆ
- ค. เพื่อวางตัวนางลงไปบนช่อง
- ง. เพื่อวางตัวเบี้ยและตัวนางลงไปในช่วงว่าง

6. ข้อใดอธิบายหน้าที่ของ “ลูกเต๋า” ได้ดีที่สุด

- ก. เพื่อเดินบนตาราง
- ข. เพื่อสุ่มแต้มเดินบนตาราง
- ค. เพื่อสุ่มแต้มสำหรับขุนนาง
- ง. เพื่อสุ่มอันดับผู้เล่นก่อนหลัง

7. เกม “ขุนนางเข้าห้อง” สามารถเล่นได้อย่างน้อยที่สุดกี่คน

- ก. 1 คน
- ข. 2 คน
- ค. 3 คน
- ง. 4 คน

8. ผู้เล่นต้องทำอะไร เกมจึงจะเริ่มได้

- ก. ทอดลูกเต๋า
- ข. เลือกเบี้ยแทนตัวผู้เล่น
- ค. เริ่มเล่นตรงจุดเริ่มต้น
- ง. วางตัวนางลงบนช่องในสุด

9. ผู้เล่นในกรณีใด ที่สามารถเป็นผู้ชนะ

- ก. ผู้เล่นที่มีนางหยุดตรงตำแหน่ง ช่องที่ 5 จากจุดในสุด และทอดลูกเต๋าได้ 6 แต้ม
- ข. ผู้เล่นที่มีนางหยุดตรงตำแหน่ง ช่องที่ 6 จากจุดเริ่มต้น และทอดลูกเต๋าได้ 5 แต้ม
- ค. ผู้เล่นที่มีนางหยุดตรงตำแหน่ง ช่องที่ 6 จากจุดในสุด และทอดลูกเต๋าได้ 5 แต้ม
- ง. ผู้เล่นที่มีนางหยุดตรงตำแหน่ง ช่องที่ 5 จากจุดเริ่มต้น และทอดลูกเต๋าได้ 5 แต้ม

10. จากลำดับขั้นตอนต่อไปนี้ ข้อใดเรียงลำดับวิธีการเล่นได้ถูกต้อง

1. ผู้เล่นเลือกตัวเบี้ยให้เป็นตัวสมมติแทนตัวผู้เล่น
2. ผู้เล่นจะเดินต่อจากช่องเดิมที่ตนเองอยู่
3. ผู้เล่นทำการทอดลูกเต๋า
4. ผู้เล่นทั้ง 2 ฝ่ายเริ่มเล่นตรงช่องจุดเริ่มต้น
5. ผู้เล่นเดินไปตามช่องตามจำนวนแต้มที่ทอดได้

- ก. 2-4-1-3-5  
 ข. 1-2-4-3-5  
 ค. 1-4-3-5-2  
 ง. 4-1-3-2-5

11. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง

- ก. ถ้าผู้เล่นทอดลูกเต๋าดำได้แต้มเกินจำนวนเดินของช่องในสุด ให้ผู้เล่นเข้าไปอยู่ในช่องในสุด
- ข. ถ้าผู้เล่นทอดลูกเต๋าดำได้แต้มน้อยกว่าจำนวนเดินของช่องในสุด ให้ผู้เล่นหยุดอยู่กับที่
- ค. ถ้าผู้เล่นทอดลูกเต๋าดำได้แต้มเกินจำนวนเดินของช่องในสุด ให้ผู้เล่นกลับไปเริ่มใหม่ยังจุดเริ่มต้น
- ง. ถ้าผู้เล่นทอดลูกเต๋าดำได้แต้มเกินจำนวนเดินของช่องในสุด ให้ผู้เล่นหยุดอยู่กับที่

12. ลักษณะใดดังต่อไปนี้ที่ผู้เล่นที่มีสิทธิ์จูงนางออกมา

- ก. ผู้เล่นเดินไปหยุดที่ช่องเดียวกันกับผู้เล่นอื่น
- ข. ผู้เล่นเดินตกพอดีที่ช่องในสุด
- ค. ผู้เล่นเดินตกพอดีหรือมากกว่าช่องในสุด
- ง. ผู้เล่นเดินตกพอดีหรือน้อยกว่าช่องในสุด

13. ถ้าผู้เล่นที่ไม่มีนางเดินซ้อนช่องเดียวกับผู้เล่นที่มีนางซึ่งอยู่ก่อน จะเกิดเหตุการณ์ใด

- ก. ผู้เล่นที่ไม่มีนางจะ “แย่งนาง” และเตะผู้เล่นที่มีนางออกไปยังจุดเริ่มต้น
- ข. ผู้เล่นที่ไม่มีนางจะ “แย่งนาง” และเตะผู้เล่นที่มีนางออกไปยังจุดสุดท้าย
- ค. ผู้เล่นที่มีนางจะ เตะผู้เล่นที่ไม่มีนางออกไปยังจุดเริ่มต้น
- ง. ผู้เล่นที่มีนางจะ เตะผู้เล่นที่ไม่มีนางออกไปยังจุดสุดท้าย

14. ถ้าตัวนางถูกผู้เล่นอื่นจูงออกไปจากช่องในสุดแล้ว ผู้เล่นอื่นเมื่อเข้าไปถึงช่องในสุด ต้องทำอะไร

- ก. พักที่ช่องในสุด แล้วจึงเดินย้อนกลับมาทางเดิม
- ข. เดินย้อนกลับออกมาทางเดิม
- ค. เริ่มใหม่ที่จุดเริ่มต้น
- ง. เดินตามผู้เล่นที่มีนาง

15. การเตะไล่ผู้เล่นอื่นจะเกิดขึ้นในกรณีใด

- ก. ผู้เล่นที่มีนางเท่านั้น เดินเบี้ยไปซ่อนอยู่ในช่องเดียวกันกับผู้เล่นอื่น
- ข. ผู้เล่นที่ไม่มีนางเท่านั้น เดินเบี้ยไปซ่อนอยู่ในช่องเดียวกันกับตัวนาง
- ค. ผู้เล่นเดินเบี้ยไปซ่อนอยู่ในช่องเดียวกันกับตัวนาง
- ง. ผู้เล่นเดินเบี้ยไปซ่อนอยู่ในช่องเดียวกันกับผู้เล่นอื่น



---

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 4 แสดงระดับความยากง่าย และอำนาจจำแนกของข้อสอบ

ข้อที่	ความยากง่าย	อำนาจจำแนก
1	0.67	0.13
2	0.77	0.42
3	0.77	0.22
4	0.77	0.25
5	0.70	0.21
6	0.80	0.22
7	0.53	0.36
8	0.37	0.24
9	0.50	0.14
10	0.73	0.26
11	0.60	0.54
12	0.73	0.42
13	0.73	0.39
14	0.47	0.27
15	0.60	0.28

ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงมีค่าเท่ากับ 0.62

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

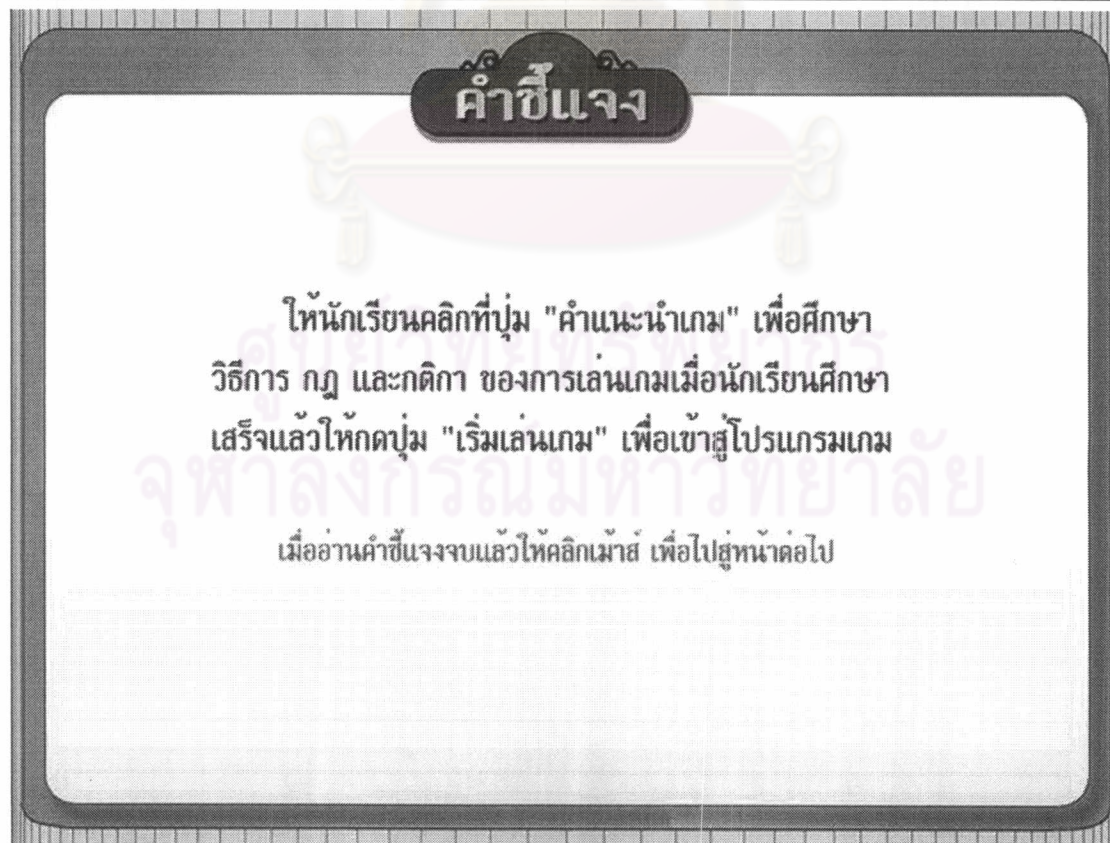


ภาคผนวก ข

- ลักษณะหน้าจอของเกมคอมพิวเตอร์ที่บ้าน “จุงนางเข้าห้อง”
- ลักษณะหน้าจอของบทเรียนวิธีการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ที่บ้าน “จุงนางเข้าห้อง” แบบที่ 1 มีระดับความเป็นรูปธรรมในการนำเสนอแบบนามธรรม
- ลักษณะหน้าจอของบทเรียนวิธีการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ที่บ้าน “จุงนางเข้าห้อง” แบบที่ 2 มีระดับความเป็นรูปธรรมในการนำเสนอแบบรูปธรรมและนามธรรมเท่ากัน
- ลักษณะหน้าจอของบทเรียนวิธีการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ที่บ้าน “จุงนางเข้าห้อง” แบบที่ 3 มีระดับความเป็นรูปธรรมในการนำเสนอแบบรูปธรรม

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


ลักษณะหน้าจอของเกมคอมพิวเตอร์พื้นบ้าน "จุงนางเข้าห้อง"





**คำแนะนำเกม**

**เริ่มเล่นเกม**



**รูดนางเข้าห้อง**

กรุณาพิมพ์ชื่อลงในช่องว่าง

.....

**ตกลง**

**จุงนางเข้าห้อง**

เลือกตัวเบียดที่ต้องการ



**เลือก**

**จุงนางเข้าห้อง**








**วิชิต**

**รูปร่างเข้าห้อง**

**อบเกม ผู้ชนะคือ**  
**คอมพิวเตอร์**



คุณใช้เวลาทั้งหมด 1 นาที.  
จำนวนครั้งที่คลิกผิด 0 ครั้ง.

ติบการเงนดอ
ตองการอบอบเกม

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลักษณะหน้าจอบทเรียนวิธีการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ที่บ้าน "จุงนางเข้าห้อง" แบบที่ 1 มีระดับความเป็น  
รูปธรรมในการนำเสนอแบบนามธรรม

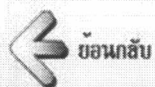
The screenshot shows a two-part interface. The top part has a decorative header with a sun icon and the text 'คำแนะนำ วิธีการเล่นเกม' (Recommendation Game Playing Method) above the title 'จุงนางเข้าห้อง' (Jung Nang Enter Room). The bottom part is titled 'จุดมุ่งหมาย' (Objective) and contains a text box with the following text:

เกมนี้เป็นเกมที่เล่นบนกระดานซึ่งมีตารางเป็นช่อง  
มีจุดมุ่งหมายคือ ให้ผู้เล่นเดินเบี้ยเข้าไปตามช่องบนกระดาน  
จนถึงช่องในสุด เพื่อจุงเบี้ยตัวนางเดินย้อนออกมา ใครจุงเบี้ย  
ตัวนางออกมาสู่จุดเริ่มต้นได้ก่อน จะเป็นผู้ชนะ

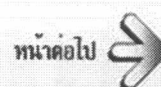
At the bottom of the interface, there are two buttons: 'ออกจากบทเรียน' (Exit Lesson) and 'หน้าต่อไป' (Next Page) with a right-pointing arrow.

### อุปกรณ์การเล่น

1. กระดาน มีลักษณะเป็นช่องทางเดินวนคล้ายรูปก้นหอย  
ภายในช่องทางเดินแบ่งเป็นช่องเล็ก ๆ ประมาณ 20-30 ช่อง



ออกจากบทเรียน

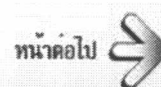


### อุปกรณ์การเล่น

2. เบี้ย สำหรับใช้เดินมีรูปร่างเป็นรูปการ์ตูนคน  
สำหรับผู้เล่น 1 เบี้ย และคอมพิวเตอร์ 1 เบี้ย



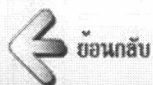
ออกจากบทเรียน



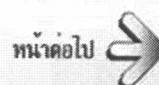


อุปกรณ์การเล่น

3. เบี้ยตัวนาง จะวางอยู่ในช่องในสุดของทางเดิน



ออกจากบทเรียน

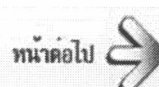


อุปกรณ์การเล่น

4. ลูกเต๋า สำหรับทอด 1 ลูก



ออกจากบทเรียน



## แบบฝึกหัด

1. ข้อใดไม่ใช่อุปกรณ์ของเกม "จุงนางเข้าห้อง"

ก ลูกเต๋า

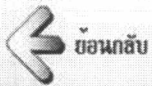
ข ตัวเบี้ย

ค หมากรุก

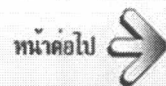
ง ตัวนาง



เป็นคำตอบที่ ถูกต้อง  
เก่งมากเลยครับ



ออกจากบทเรียน



## แบบฝึกหัด

2. เบี้ยตัวนางต้องวางอยู่ ณ ตำแหน่งใด

ก ช่องแรก

ข ช่องในสุด

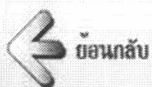
ค ช่องกลาง

ง ช่องว่าง

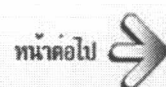


เป็นคำตอบที่ ผิด

คำตอบที่ถูกต้องคือ ข. ช่องสุดท้าย



ออกจากบทเรียน

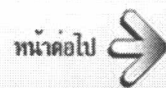


## วิธีเล่น

1. ผู้เล่นเลือกตัวเบี้ยแทนตัวผู้เล่นตามใจชอบ  
เบี้ยที่เหลือจะถูกควบคุมโดยคอมพิวเตอร์

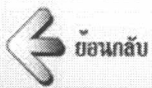


ออกจากบทเรียน

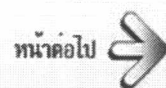


## วิธีเล่น

2. ผู้เล่นจะเป็นผู้เดินก่อน เริ่มเล่นตรงจุดเริ่มต้น  
โดยคลิกที่ลูกเต๋า ทอดลูกเต๋าก็แต้มให้อาเมาส์ไป  
คลิกที่ช่องตามจำนวนแต้ม ถ้าคลิกไม่ตรงตามจำนวน  
ช่อง เบี้ยจะไม่เดิน

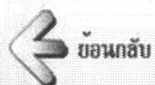


ออกจากบทเรียน

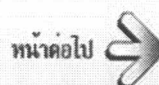


### วิธีเล่น

3. สลับกันทอดและเดินระหว่างผู้เล่นกับคอมพิวเตอร์

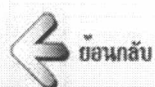


ออกจากบทเรียน

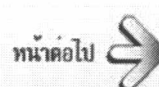


### วิธีเล่น

4. ผู้เล่นจะเดินต่อจากตาที่ตนอยู่เติมไปเรื่อย ๆ



ออกจากบทเรียน

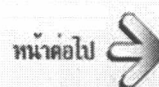


## วิธีเล่น

5. ผู้ใดไปถึงช่องในสุดที่เบี้ยตัวนางยีนอยู่ จะได้จูง  
เบี้ยตัวนางเดินคู่ออกมาโดยให้เดินย้อนกลับไปยังจุดเริ่มต้น  
โดยใช้วิธีเดียวกับการเดินเข้าไป



ออกจากบทเรียน



## แบบฝึกหัด

1. ผู้เล่นจะเริ่มเล่นที่จุดใด

ก จุดเริ่มต้น

ข จุดในสุด

ค จุดตรงกลาง

ง จุดด้านข้าง

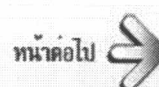


เป็นคำตอบที่ ถูกต้อง

เก่งมากเลยครับ



ออกจากบทเรียน



## แบบฝึกหัด

2. เมื่อได้จูงเบียดัวนาง ผู้เล่นจะเดินต่อไปอย่างไร

ก เดินทะลุช่อง

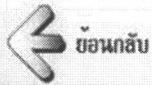
ข เดินต่อไปข้างหน้า

ค เดินย้อนกลับ

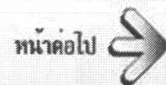
ง เริ่มใหม่ที่จุดเริ่มต้น



เป็นคำตอบที่ ถูกต้อง  
เก่งมากเลยครับ

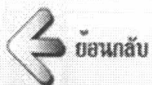


ออกจากบทเรียน

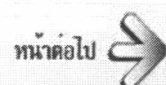


## กติกา

1. เกมนี้ปรกติจะเล่นได้มากกว่า 1 คน แต่ในเกมนี้นักคอมพิวเตอร์สามารถเล่นได้คนเดียว เพราะผู้เล่นอีกคนเป็นคอมพิวเตอร์

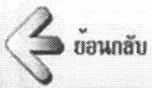


ออกจากบทเรียน

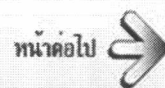


## กติกา

2. ผู้เล่นจะเดินนับจำนวนช่องตามแต้มที่ลูกเต๋าทอด  
เริ่มนับจากช่องถัดไป

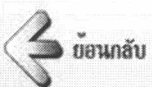


ออกจากบทเรียน

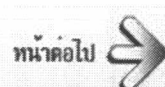


## กติกา

3. ถ้าผู้เล่นเดินเบี่ยงไปซ้อนอยู่ในช่องเดียวกัน ผู้เล่น  
ที่อยู่ก่อนจะถูกเตะไล่ออกไปเริ่มใหม่ที่จุดเริ่มต้น

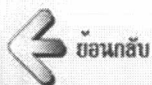


ออกจากบทเรียน

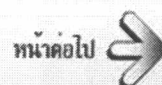


## กติกา

4. ถ้าผู้เล่นทอดลูกเต๋าได้แต้มเกินจำนวนช่องในสุด ผู้เล่นจะหยุดอยู่กับที่โดยต้องคลิกที่ตัวผู้เล่น 1 ครั้งและผลัดให้ผู้เล่นอื่นเล่น



ออกจากบทเรียน

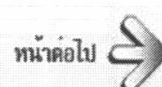


## กติกา

5. ผู้เล่นจะต้องทอดลูกเต๋าได้แต้มพอดีกับจำนวนช่องที่เบี้ย จะเดินถึงช่องในสุดจึงจะสามารถเข้าไปได้



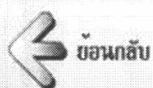
ออกจากบทเรียน



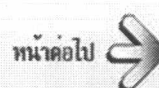


## กติกา

6. ผู้เล่นที่สามารถเข้าไปยังช่องในสุดก่อน จะได้จูงเบี้ยตัวนางออกมา



ออกจากบทเรียน

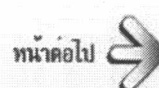


## กติกา

7. ผู้เล่นที่จูงเบี้ยตัวนางออกมาจะเดินย้อนกลับทางเดิม เพื่อพาเบี้ยตัวนางออกจากกระดาน

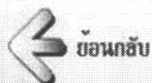


ออกจากบทเรียน

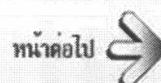


## กติกา

8. ถ้าเบียด้านางถูกจูงออกมาจากห้องโดยผู้เล่นคนใดคนหนึ่งแล้วผู้เล่นอื่นยังสามารถเล่นต่อได้โดยเมื่อเข้าไปถึงช่องในสุดจะเดินย้อนกลับออกมาทางเดิม

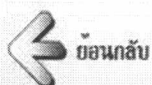


ออกจากบทเรียน

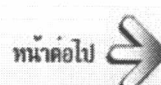


## กติกา

9. ถ้าผู้เล่นที่ไม่มีเบี้ยตัวนางเดินเบี้ยช้อนอยู่ในช่องเดียวกันกับผู้เล่นที่มีเบี้ยตัวนางที่อยู่ก่อนผู้เล่นที่ไม่มีเบี้ยตัวนางจะไล่ผู้เล่นที่มีเบี้ยตัวนางไปที่จุดเริ่มต้น และได้จูงเบี้ยตัวนางแทนโดยพาออกมายังจุดเริ่มต้น

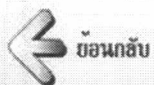


ออกจากบทเรียน

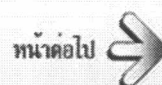


## กติกา

10. ถ้าผู้เล่นทอลลูกเต๋าดำได้แต้มเกินจำนวนช่องจุดเริ่มต้น ผู้เล่นจะหยุดอยู่กับที่โดยต้องคลิกที่ตัวผู้เล่น 1 ครั้ง และผลัดให้ผู้เล่นอื่นเล่น



ออกจากบทเรียน



## กติกา

11. ผู้เล่นจะต้องทอลลูกเต๋าดำได้แต้มพอดีกับจำนวนช่องที่เบี้ยจะเดินถึงจุดเริ่มต้น จึงจะสามารถออกไปได้

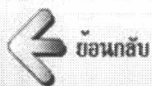


ออกจากบทเรียน

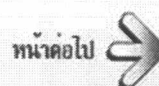


## กติกา

12. ผู้ใดจูงเบียด้านางออกมายังจุดเริ่มต้น  
ได้ก่อน จะเป็นผู้ชนะ



ออกจากบทเรียน



## แบบฝึกหัด

2. ถ้าผู้เล่นที่มีนางถูกผู้เล่นที่ไม่มีนางเดินมาทับในช่องเดียวกัน จะเกิดเหตุการณ์ใด

**ก** จะถูกแย่งนางและเดินไป  
จุดเริ่มต้น

**ข** จะถูกแย่งนางและเดินไป  
จุดสุดท้าย

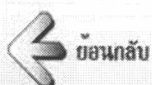
**ค** จะถูกเตะและพานางไปสู่  
จุดเริ่มต้น

**ง** จะถูกเตะและพานางไปสู่  
จุดสุดท้าย



เป็นคำตอบที่ ผิด

คำตอบที่ถูกต้องคือ ก. จะถูกแย่งนางและเดินไปจุดเริ่มต้น



ออกจากบทเรียน

จบบทเรียน คลิกปุ่ม  
"ออกจากบทเรียน"

## แบบฝึกหัด

1. ผู้เล่นที่ทอดเต๋าได้แต้มเกินช่องตาราง ต้องเดินอย่างไร

ก เดินย้อนกลับจุดเริ่มต้น

ข เดินต่อไปยังจุดเริ่มต้น

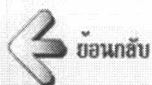
ค เดินย้อนกลับตามแต้มที่ซัด

ง หยุดอยู่กับที่

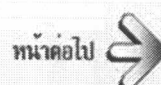


เป็นคำตอบที่ ผิด

คำตอบที่ถูกต้องคือ ง. หยุดอยู่กับที่



ออกจากบทเรียน



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลักษณะหน้าจอของบทเรียนวิธีการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ที่บ้าน "จุงนางเข้าห้อง" แบบที่ 2 มีระดับความเป็น  
รูปธรรมในการนำเสนอแบบรูปธรรมและนามธรรมเท่ากัน



คำแนะนำ วิธีการเล่นเกม  
**"จุงนางเข้าห้อง"**

**จุดมุ่งหมาย**

เกมนี้มีจุดมุ่งหมายคือ ให้ผู้เล่นเดินเบี้ยเข้าไปจุงตัวนางออกมา  
ผู้เล่นที่ออกมาพบกับตัวนางได้ก่อนจะเป็นผู้ชนะ

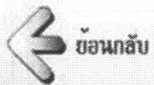
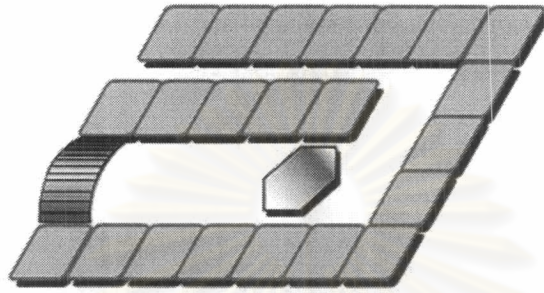


ออกจากบทเรียน

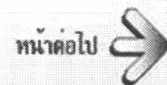
หน้าต่อไป 

### อุปกรณ์การเล่น

1. กระดาน มีลักษณะเป็นช่องทางเดินวน ภายในแบ่งเป็นช่องเล็ก ๆ



ออกจากบทเรียน



### อุปกรณ์การเล่น

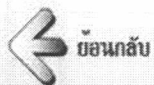
2. เบี้ย สำหรับใช้เดิน



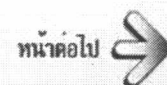
ผู้เล่น



คอมพิวเตอร์

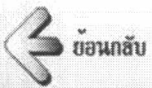


ออกจากบทเรียน

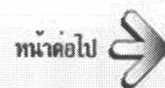


อุปกรณ์การเล่น

3. เบี้ยตัวนาง

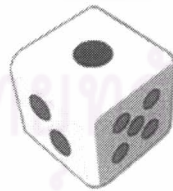


ออกจากบทเรียน

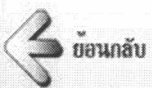


อุปกรณ์การเล่น

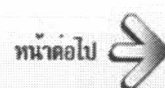
4. ลูกเต๋า



ศูนย์วิจัยทางการแพทย์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ออกจากบทเรียน





## แบบฝึกหัด

1. ข้อใดไม่ใช่อุปกรณ์ของเกม "จุงนางเข้าห้อง"

ก ลูกเต๋า

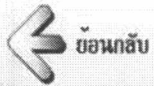
ข ตัวเบี้ย

ค หมากรุก

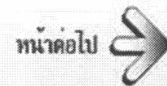
ง ตัวนาง



เป็นคำตอบที่ ถูกต้อง  
เก่งมากเลยครับ



ออกจากบทเรียน



## แบบฝึกหัด

2. เบี้ยตัวนางต้องวางอยู่ ณ ตำแหน่งใด

ก ช่องแรก

ข ช่องในสุด

ค ช่องกลาง

ง ช่องว่าง

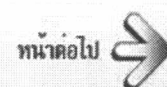


เป็นคำตอบที่ ผิด

คำตอบที่ถูกต้องคือ ข. ช่องสุดท้าย



ออกจากบทเรียน

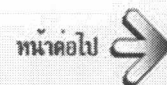


## วิธีเล่น

1. ผู้เล่นเลือกตัวเบี้ยตามใจชอบ

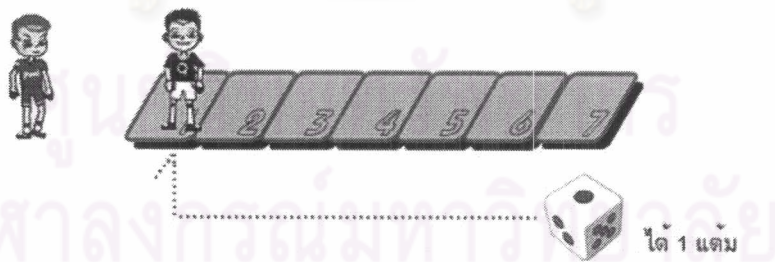


ออกจากบทเรียน

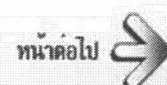


## วิธีเล่น

2. ผู้เล่นทอดลูกเต๋า ได้กี่แต้มให้เอาเมาส์ไปคลิกที่ช่องตามจำนวนแต้ม ถ้าคลิกผิด เบี้ยจะไม่เดิน

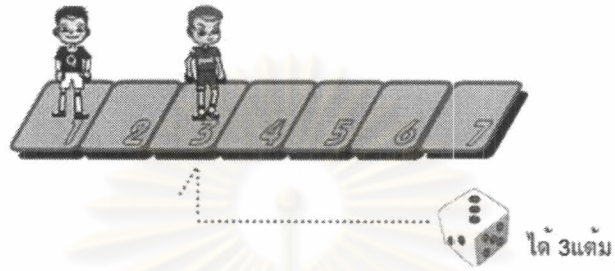


ออกจากบทเรียน



### วิธีเล่น

3. สลับกันเดิน



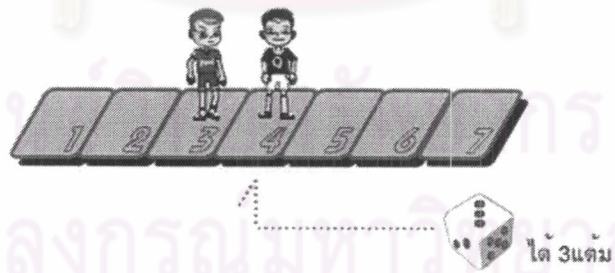
← ย้อนกลับ

ออกจากบทเรียน

หน้าต่อไป →

### วิธีเล่น

4. ผู้เล่นจะเดินต่อไปเรื่อย ๆ



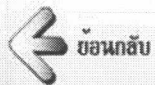
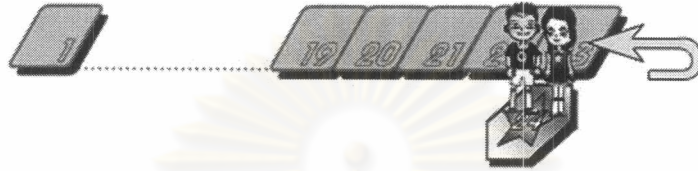
← ย้อนกลับ

ออกจากบทเรียน

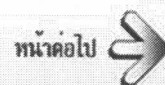
หน้าต่อไป →

## วิธีเล่น

5. ผู้ใดไปถึงช่องในสุดจะได้जूงตัวนางโดยเดินย้อนกลับไปจุดเริ่มต้น



ออกจากบทเรียน



## แบบฝึกหัด

1. ผู้เล่นจะเริ่มเล่นที่จุดใด

ก จุดเริ่มต้น

ข จุดในสุด

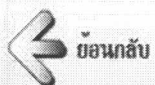
ค จุดตรงกลาง

ง จุดด้านข้าง

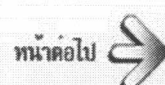


เป็นคำตอบที่ ถูกต้อง

เก่งมากเลยครับ



ออกจากบทเรียน



## แบบฝึกหัด

2. เมื่อได้จูงเบียดัวนาง ผู้เล่นจะเดินต่อไปอย่างไร

ก เดินทะลุช่อง

ข เดินต่อไปข้างหน้า

ค เดินย้อนกลับ

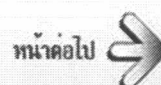
ง เริ่มใหม่ที่จุดเริ่มต้น



เป็นคำตอบที่ ถูกต้อง  
เก่งมากเลยครับ



ออกจากบทเรียน

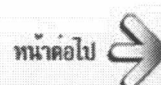


## กติกา

1. เกมนี้เล่นได้มากกว่า 1 คน แต่ในคอมพิวเตอร์นี้สามารถเล่นได้คนเดียว

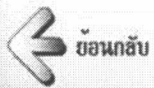
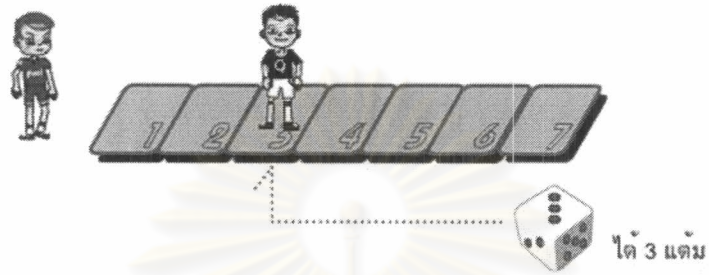


ออกจากบทเรียน

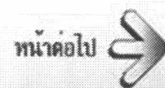


## กติกา

2. ผู้เล่นจะเดินตามแต้ม

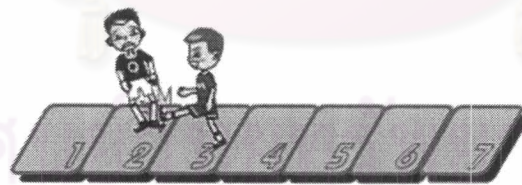


ออกจากบทเรียน

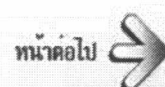


## กติกา

3. ถ้าผู้เล่นเดินเบียดไปซ้อนในช่องเดียวกัน ผู้เล่นที่อยู่ก่อนจะถูกเตะ

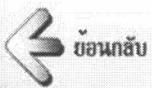


ออกจากบทเรียน

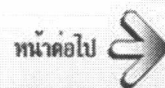


## กติกา

4. ถ้าผู้เล่นได้แต้มเกิน ผู้เล่นจะหยุด โดยต้องคลิกช่อง  
ที่ตัวผู้เล่นอยู่ และผลัดให้ผู้เล่นอื่นเล่น

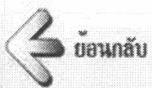


ออกจากบทเรียน

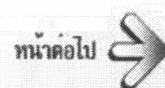


## กติกา

5. ผู้เล่นจะต้องได้แต้มพอดีกับช่องในสุดจึงจะเข้าไปได้

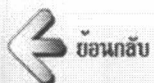


ออกจากบทเรียน

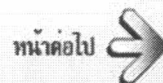


## กติกา

6. ผู้เล่นที่เข้าไปยังช่องในสุดจะได้จูงตัวนาง



ออกจากบทเรียน



## กติกา

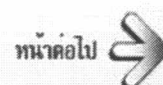
7. เมื่อได้นางแล้ว ผู้เล่นจะเดินย้อนกลับทางเดิม



ได้ 4 แต้ม  
เดินย้อนทางเดิม



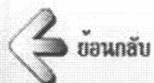
ออกจากบทเรียน



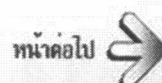


## กติกา

8. ถ้าตัวนางถูกจุงจากห้องแล้ว ผู้เล่นอื่นยังเล่นได้  
เมื่อเข้าไปถึงช่องในสุดให้เดินย้อนกลับ

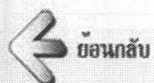
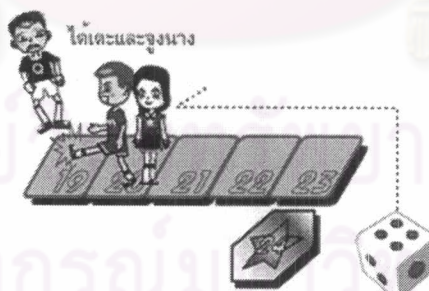


ออกจากบทเรียน

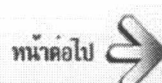


## กติกา

9. ผู้เล่นที่เดินเบี้ยขออนอยู่ในช่องเดียวกันกับผู้เล่นที่มีนาง  
จะเตะผู้เล่นที่มีนางและได้จุงนาง

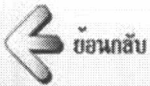
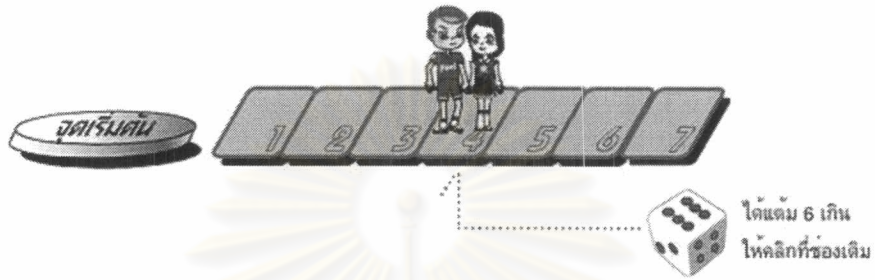


ออกจากบทเรียน

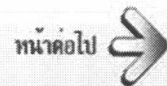


## กติกา

10. ถ้าผู้เล่นได้แต้มเกินช่องเริ่มต้น ผู้เล่นจะหยุด  
โดยคลิกช่องที่ตัวผู้เล่นอยู่และผลัดให้ผู้เล่นอื่นเล่น

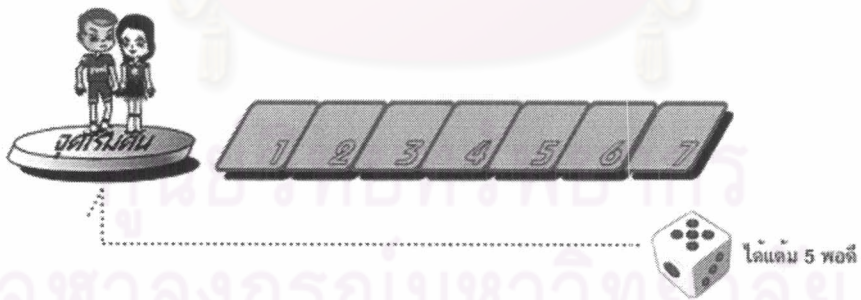


ออกจากบทเรียน

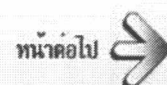


## กติกา

11. ผู้เล่นจะต้องได้แต้มพอดีจึงจะออกไปได้

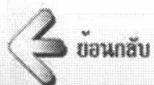


ออกจากบทเรียน

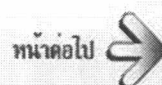


## กติกา

12. ผู้ใดออกมาพร้อมถ้วยรางวัลจะเป็นผู้ชนะ



ออกจากบทเรียน



## แบบฝึกหัด

1. ผู้เล่นที่ทอดเต่าได้แต้มเกินช่องตาราง ต้องเดินอย่างไร

ก เดินย้อนกลับจุดเริ่มต้น

ข เดินต่อไปยังจุดเริ่มต้น

ค เดินย้อนกลับตามแต้มที่ขาด

ง หยุดอยู่กับที่

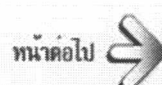


เป็นคำตอบที่ ผิด

คำตอบที่ถูกต้องคือ ง. หยุดอยู่กับที่



ออกจากบทเรียน



## แบบฝึกหัด

2. ถ้าผู้เล่นที่มีนางถูกผู้เล่นที่ไม่มีนางเดินมาทับในช่องเดียวกัน จะเกิดเหตุการณ์ใด

ก. จะถูกแย่งนางและเตไป  
สู่จุดเริ่มต้น

ข. จะถูกแย่งนางและเตไป  
สู่จุดสุดท้าย

ค. จะถูกเตะและพานางไปสู่  
จุดเริ่มต้น

ง. จะถูกเตะและพานางไปสู่  
จุดสุดท้าย



เป็นคำตอบที่ ผิด

คำตอบที่ถูกต้องคือ ก. จะถูกแย่งนางและเตไปสู่จุดเริ่มต้น



ย้อนกลับ

ออกจากบทเรียน

จบบทเรียน คลิกปุ่ม

"ออกจากบทเรียน"

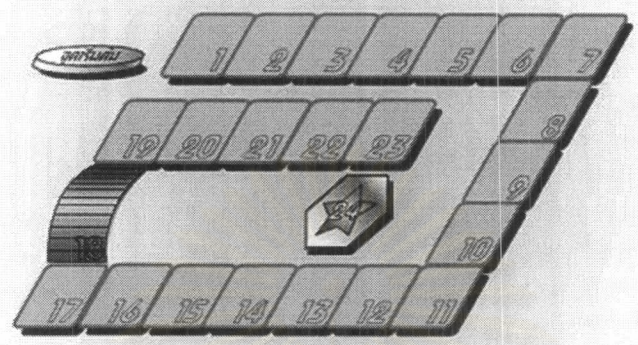
ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลักษณะหน้าจอของบทเรียนวิธีการเล่นเกมคอมพิวเตอร์พื้นบ้าน "จุงนางเข้าห้อง" แบบที่ 3 มีระดับความเป็น  
รูปธรรมในการนำเสนอแบบรูปธรรม



### อุปกรณ์การเล่น

1.



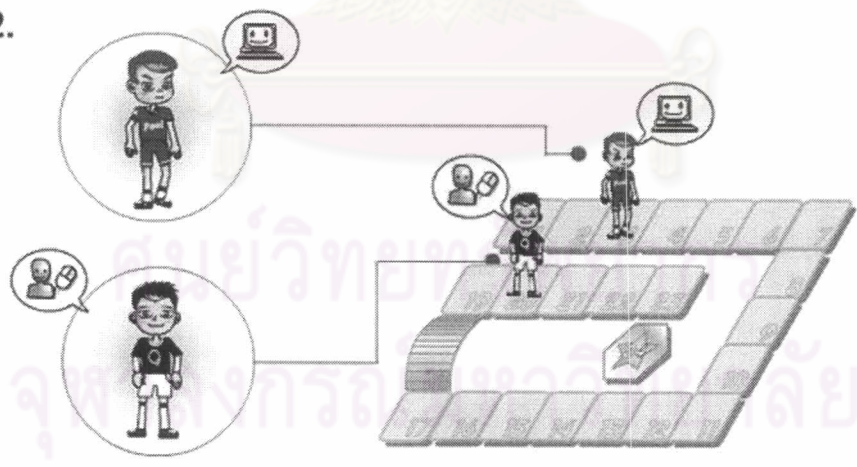
← ย้อนกลับ

ออกจากบทเรียน

หน้าต่อไป →

### อุปกรณ์การเล่น

2.



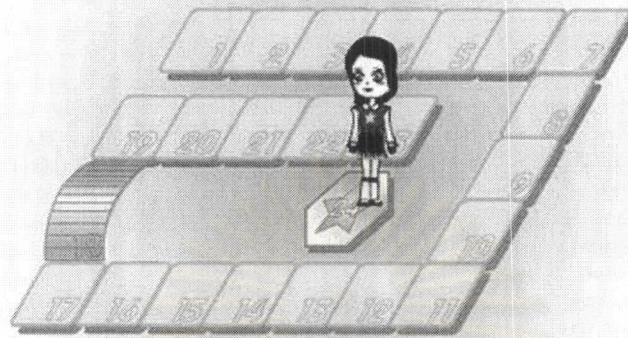
← ย้อนกลับ

ออกจากบทเรียน

หน้าต่อไป →

อุปกรณ์การเล่น

3.



← ย้อนกลับ

ออกจากบทเรียน

หน้าต่อไป →

อุปกรณ์การเล่น

4.



← ย้อนกลับ

ออกจากบทเรียน

หน้าต่อไป →

## แบบฝึกหัด

1. ข้อใดไม่ใช่อุปกรณ์ของเกม "จูนางเข้าห้อง"

ก ลูกเต๋า

ข ตัวเบี้ย

ค หมากรุก

ง ตัวนาง



เป็นคำตอบที่ ถูกต้อง  
เก่งมากเลยครับ

← ย้อนกลับ

ออกจากบทเรียน

หน้าต่อไป →

## แบบฝึกหัด

2. เบี้ยตัวนางต้องวางอยู่ ณ ตำแหน่งใด

ก ช่องแรก

ข ช่องในสุด

ค ช่องกลาง

ง ช่องว่าง



เป็นคำตอบที่ ผิด

คำตอบที่ถูกต้องคือ ข. ช่องสุดท้าย

← ย้อนกลับ

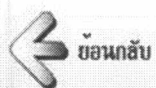
ออกจากบทเรียน

หน้าต่อไป →

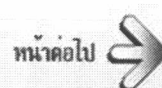


## วิธีเล่น

1.

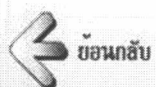
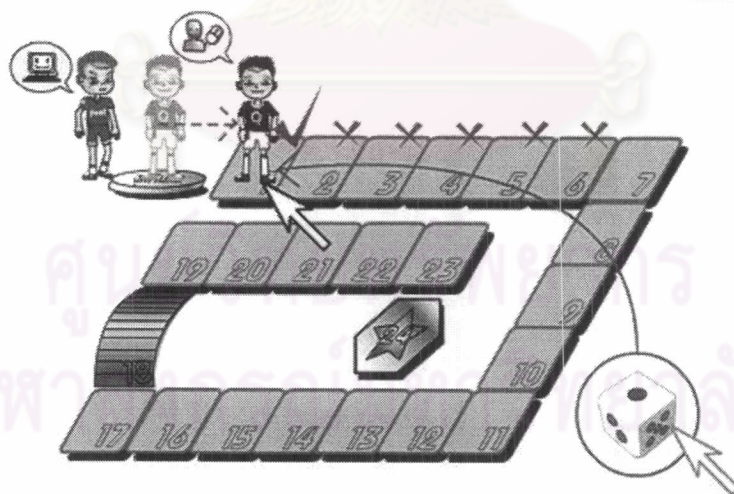


ออกจากบทเรียน

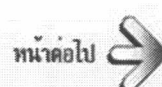


## วิธีเล่น

2.



ออกจากบทเรียน



### วิธีเล่น

3.

← ย้อนกลับ      ออกจากบทเรียน      หน้าต่อไป →

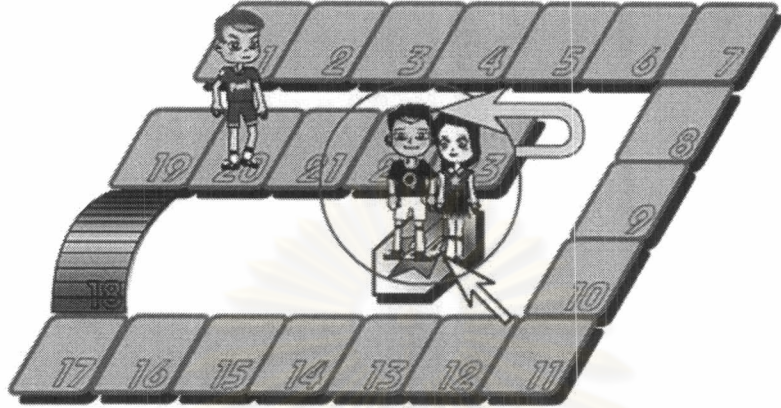
### วิธีเล่น

4.

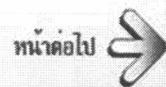
← ย้อนกลับ      ออกจากบทเรียน      หน้าต่อไป →

## วิธีเล่น

5.



ออกจากบทเรียน



## แบบฝึกหัด

1. ผู้เล่นจะเริ่มเล่นที่จุดใด

ก จุดเริ่มต้น

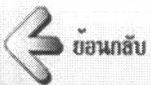
ข จุดในสุด

ค จุดตรงกลาง

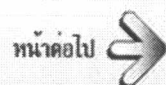
ง จุดด้านซ้าย



เป็นคำตอบที่ ถูกต้อง  
เก่งมากเลยครับ



ออกจากบทเรียน



## แบบฝึกหัด

2. เมื่อได้จูงเบียดัวนาง ผู้เล่นจะเดินต่อไปอย่างไร

ก เดินทะลุช่อง

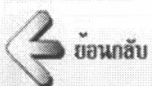
ข เดินต่อไปข้างหน้า

ค เดินย้อนกลับ

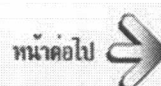
ง เริ่มใหม่ที่จุดเริ่มต้น



เป็นคำตอบที่ **ถูกต้อง**  
เก่งมากเลยครับ

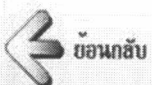
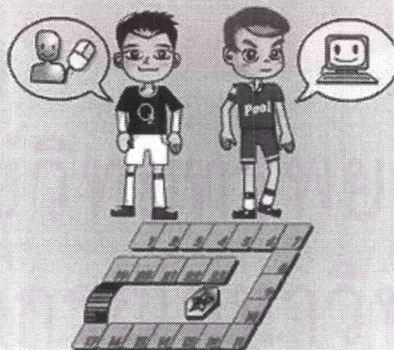


ออกจากบทเรียน

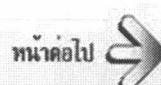


## กติกา

1.

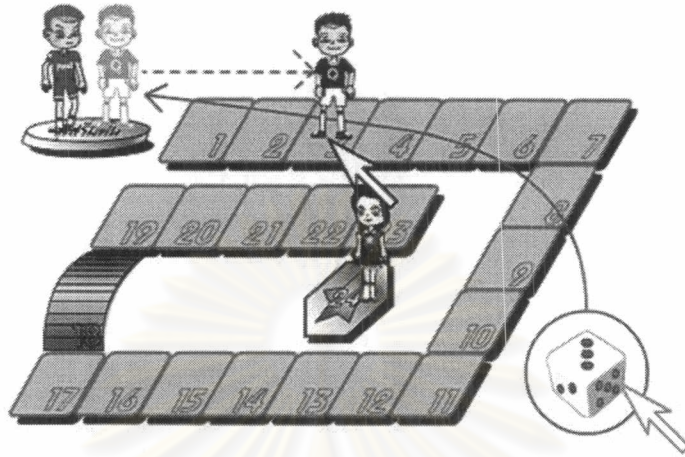


ออกจากบทเรียน



# กติกา

2.



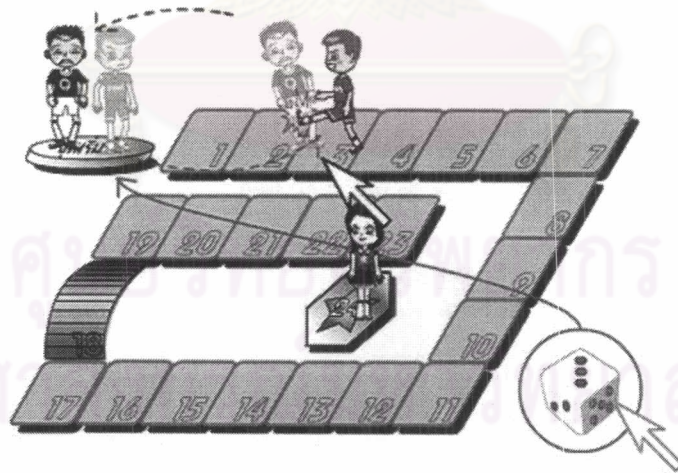
← ย้อนกลับ

ออกจากบทเรียน

หน้าต่อไป →

# กติกา

3.



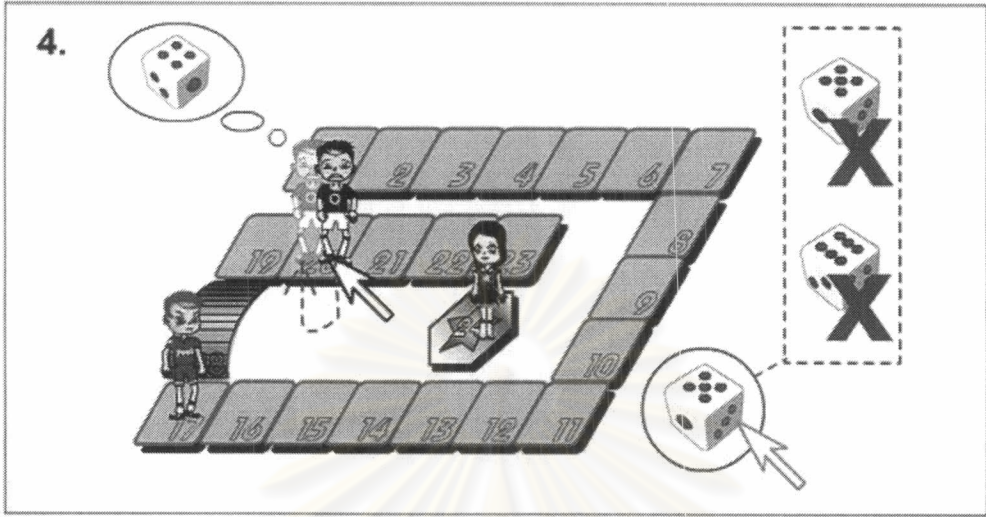
← ย้อนกลับ

ออกจากบทเรียน

หน้าต่อไป →

# กติกา

4.



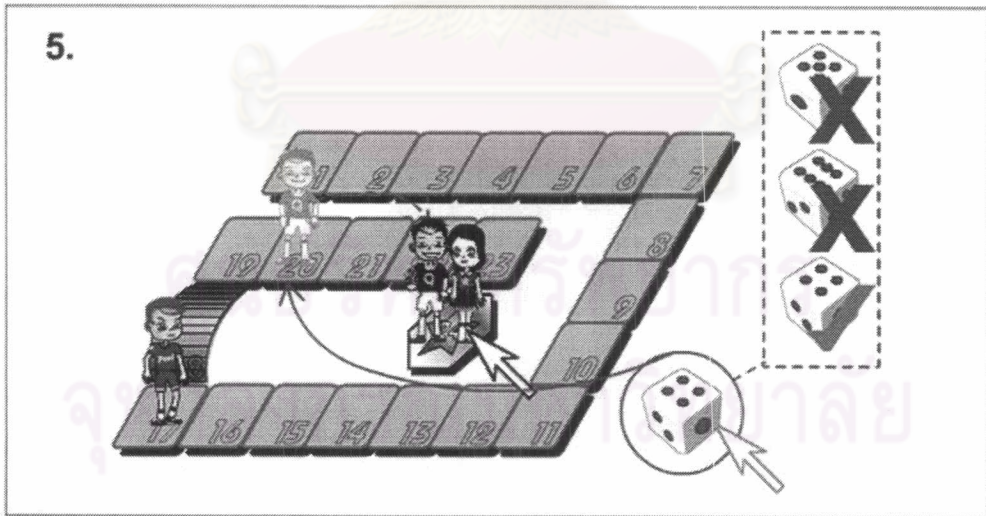
← ย้อนกลับ

ออกจากบทเรียน

หน้าต่อไป →

# กติกา

5.



← ย้อนกลับ

ออกจากบทเรียน

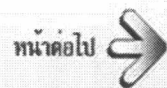
หน้าต่อไป →

# กติกา

6.

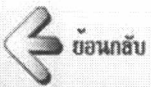
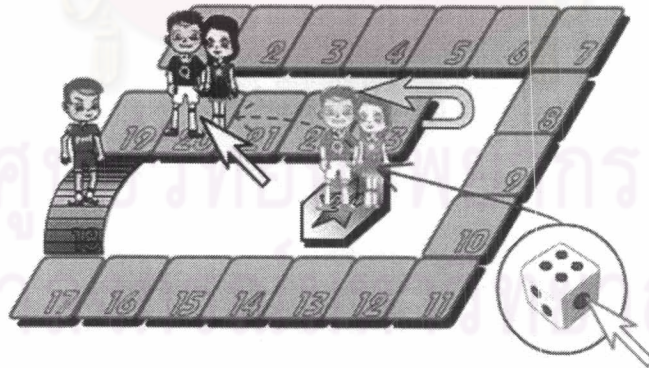


ออกจากบทเรียน

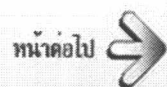


# กติกา

7.

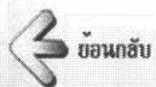
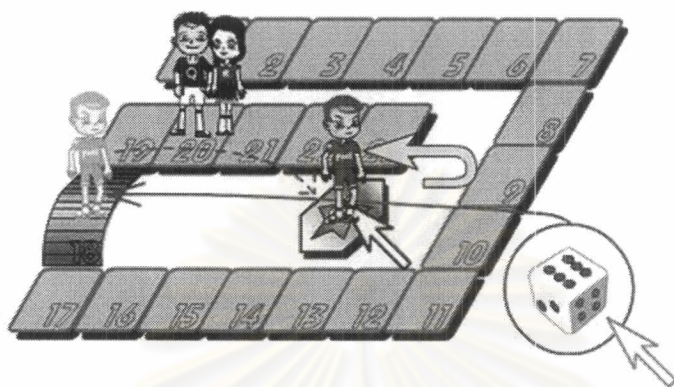


ออกจากบทเรียน



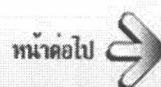
# กติกา

8.



ย้อนกลับ

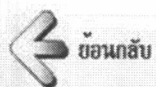
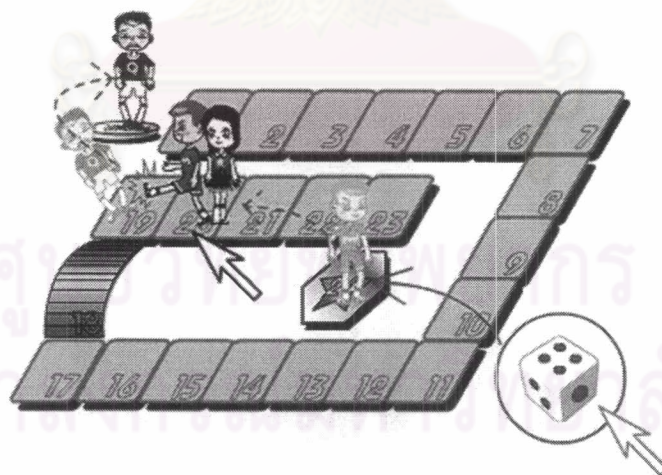
ออกจากบทเรียน



หน้าต่อไป

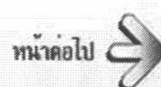
# กติกา

9.



ย้อนกลับ

ออกจากบทเรียน

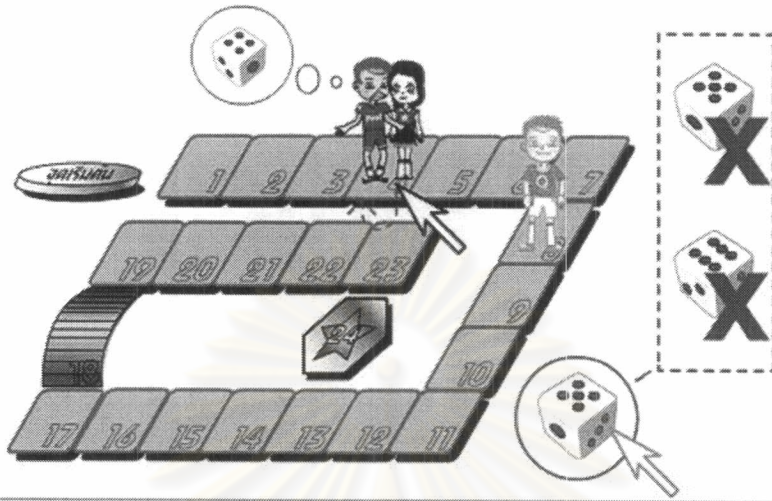


หน้าต่อไป



# กติกา

10.



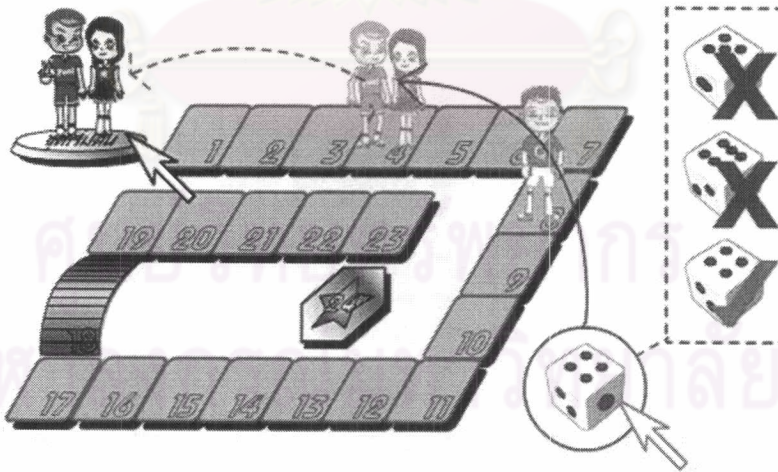
← ย้อนกลับ

ออกจากบทเรียน

หน้าต่อไป →

# กติกา

11.



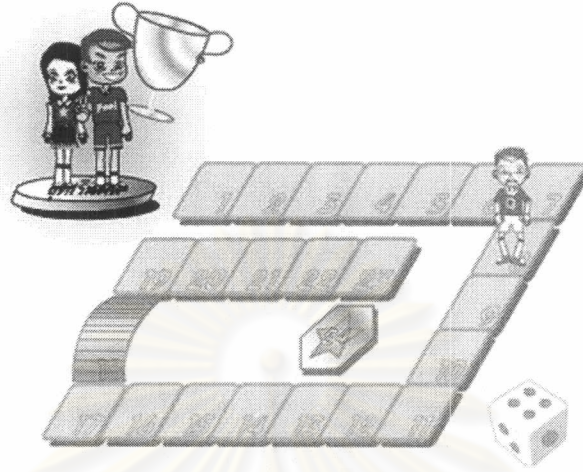
← ย้อนกลับ

ออกจากบทเรียน

หน้าต่อไป →

## กติกา

12.



← ย้อนกลับ

ออกจากบทเรียน

หน้าต่อไป →

## แบบฝึกหัด

1. ผู้เล่นที่ทอดเต๋าได้แต้มเกินช่องตาราง ต้องเดินอย่างไร

ก เดินย้อนกลับจุดเริ่มต้น

ข เดินต่อไปยังจุดเริ่มต้น

ค เดินย้อนกลับตามเดิมที่ขาด

ง หยุดอยู่กับที่



เป็นคำตอบที่ ผิด

คำตอบที่ถูกต้องคือ ง. หยุดอยู่กับที่

← ย้อนกลับ

ออกจากบทเรียน

หน้าต่อไป →

## แบบฝึกหัด

2. ถ้าผู้เล่นที่มีนางถูกผู้เล่นที่ไม่มีนางเดินมาทับในช่องเดียวกัน จะเกิดเหตุการณ์ใด

ก จะถูกแย่งนางและจะไป  
สู่จุดเริ่มต้น

ข จะถูกแย่งนางและจะไป  
สู่จุดสุดท้าย

ค จะถูกเตะและพานางไปสู่  
จุดเริ่มต้น

ง จะถูกเตะและพานางไปสู่  
จุดสุดท้าย



เป็นคำตอบที่ ผิด

คำตอบที่ถูกต้องคือ ก. จะถูกแย่งนางและจะไปสู่จุดเริ่มต้น



ออกจากบทเรียน

จบบทเรียน คลิกปุ่ม  
"ออกจากบทเรียน"

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ประวัติผู้วิจัย

นายวิชิต เทพประสิทธิ์ เกิดเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2520 จบการศึกษาระดับชั้นมัธยมจากโรงเรียนสามัคคีวิทยาคม จังหวัดเชียงราย สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจากภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2541 ได้เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโทที่ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2542 ปัจจุบันทำงานเป็นนักออกแบบสื่อมัลติมีเดียและการบริหารโครงการเกี่ยวกับสื่อประชาสัมพันธ์ทางอินเทอร์เน็ต



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย