



โครงการพัฒนาบอร์ดเกมการเรียนรู้ “ระเบิดสมอง”
เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านการเขียนของผู้เรียนระดับประถมศึกษา

จัดทำโดย

นายวสุธา โคตรมณี 64101010435

นายสิริวิษณุ มากดี 64101010436

นางสาวสุธาสินี แสงสุข 64101010437

นางสาวเสาวลักษณ์ หนูฉายา 64101010439

นางสาวอัจฉิมา จันทร์ศรี 64101010441

นางสาวกฤษรา โสมกลาง 64101010728

นายสิริวิษณุ มากดี 64101010436

นางสาวนปกวดี ชุมจินดา 64101010731

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.ดร.ศศิพิมล ประพินพงศกร

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา สศ321 การศึกษาผู้ใช้

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาสารสนเทศศึกษา

คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

โครงการพัฒนาบอร์ดเกมการเรียนรู้ “ระเปิดสมอง”
เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านการเขียนของผู้เรียนระดับประถมศึกษา

จัดทำโดย

นายวสุธา โคตรมณี 64101010435

นายสิริวิษณุ มากดี 64101010436

นางสาวสุธาธินี แสงสุข 64101010437

นางสาวเสาวลักษณ์ หนูฉายา 64101010439

นางสาวอัจจิมา จันทร์ศรี 64101010441

นางสาวกุลิสรา โสมกลาง 64101010728

นายสิริวิษณุ มากดี 64101010436

นางสาวนปกวดี ชุมจินดา 64101010731

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.ดร.ศศิพิมล ประพินพงศกร

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา สศ321 การศึกษาผู้ใช้

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาสารสนเทศศึกษา

คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. ชื่อเรื่องประเด็นศึกษา	1
2. ที่มาและเหตุผลของปัญหา.....	1
3. ขั้นตอนการศึกษา.....	1
3.1 วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายสำคัญในการศึกษา	1
3.2 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	1
3.3 กลุ่มเป้าหมาย.....	2
3.4 เครื่องมือและวิธีการสำหรับศึกษาผู้ใช้.....	2
3.5 วิเคราะห์ข้อมูล	3
4. ผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษา.....	8
ภาคผนวก	15
ภาคผนวก ก.สะท้อนคิดสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำ Project	16
ภาคผนวก ข. เช่น ระบุความรับผิดชอบของสมาชิกในกลุ่ม	17
ภาคผนวก ค.....	18

1. **ชื่อเรื่องประเด็นศึกษา :** การพัฒนาบอร์ดเกมการเรียนรู้ “ระเบิดสมอง” เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านการเขียนของผู้เรียนระดับประถมศึกษา
2. **ที่มาและเหตุผลของปัญหา**

การอ่านและเขียนเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญในชีวิตประจำวันและการศึกษาของเด็ก แต่เด็กชั้นประถมศึกษาส่วนใหญ่นั้นมีปัญหาในการพัฒนาทักษะเหล่านี้ สาเหตุหลายอย่างอาจส่งผลให้เด็กไม่สามารถอ่านและเขียนได้อย่างเหมาะสม เช่น พัฒนาการภาษาเชิงเบื้องต้นที่ไม่เพียงพอ การพัฒนาการภาษาเชิงเบื้องต้นในช่วงเด็กเล็กมีความสำคัญสำหรับการเรียนรู้การอ่านและเขียนในภายหลัง หากไม่มีการสนับสนุนเพียงพอในช่วงนี้ อาจส่งผลให้เด็กมีความยากลำบากในการพัฒนาทักษะทางภาษาต่อไป รวมถึงสภาพแวดล้อมที่ไม่สนับสนุน เช่น การมีหนังสือหรือวัสดุการเรียนรู้ที่ไม่เพียงพอ หรือการไม่มีการส่งเสริมให้เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอ่านและเขียน อาจทำให้เด็กไม่มีความสนใจและมีความยากลำบากในการพัฒนาทักษะนี้ ความเครียดในชีวิตประจำวันของครอบครัว การขาดแคลนการสนับสนุนจากครอบครัว หรือความผันผวนในสภาพครอบครัว อาจส่งผลกระทบต่อพัฒนาทักษะการอ่านและเขียนของเด็ก ซึ่งการศึกษาครั้งนี้สำรวจข้อมูลเบื้องต้นจากกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ใช้ของห้องสมุดเพื่อการเรียนรู้ห้วยขวาง ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงระดมความคิดที่ว่าจะทำอย่างไรให้นักเรียนชั้นประถมศึกษา ที่บกพร่องทางการอ่านและเขียน สามารถเรียนรู้ได้โดยที่มีแรงจูงใจในการเรียนรู้ด้วยตนเอง สนุกกับการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนเบื้องต้นได้

3. ขั้นตอนการศึกษา

3.1 วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายสำคัญในการศึกษา

เพื่อออกแบบและพัฒนาต้นแบบบอร์ดเกมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านของผู้เรียนระดับประถมศึกษา

3.2 ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เพื่อส่งเสริมการอ่าน เนื่องจากเกมสามารถช่วยส่งเสริมการอ่านของเด็กได้โดยให้เด็กอ่านคำศัพท์ที่ปรากฏบนไพ่ในบอร์ดเกม ซึ่งอาจเป็นคำที่เรียกใช้บ่อยในชีวิตประจำวันหรือคำที่เป็นส่วนประกอบของเนื้อหาการเรียนรู้ของพวกเขา เช่น คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับคำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน อาหาร สัตว์ สถานที่ เป็นต้น
2. เพื่อส่งเสริมการเขียน โดยเกมอาจแสดงภาพหรือคำศัพท์บนไพ่ในบอร์ดเกม แล้วให้เด็กเขียนคำที่เห็นลงบนกระดาษเพื่อฝึกการเขียนคำและการจัดเรียงคำอย่างถูกต้อง
3. เพื่อสร้างความเข้าใจ เนื่องจากการใช้บอร์ดเกมเพื่อสร้างความสนุกสนานและบันเทิงสามารถช่วยให้นักเรียนมีความสนใจและความกระตือรือร้นในการเรียนรู้คำศัพท์ได้มากขึ้น
4. เพื่อส่งเสริมการจดจำ เพราะบอร์ดเกมที่ได้สร้างขึ้นนั้นเสริมสร้างให้เด็กจดจำคำศัพท์ได้ดีขึ้น เนื่องจากการฝึกฝนความจำผ่านการเล่นเกมที่สนุกสนานและน่าตื่นเต้น
5. เพื่อส่งเสริมการสื่อสาร เพราะการเล่นบอร์ดเกมสามารถช่วยสร้างความสนุกสนานและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเด็กในกลุ่ม ซึ่งการสื่อสารกับเพื่อนร่วมเล่นบนบอร์ดเกมจะเป็นโอกาสที่ดีในการฝึกทักษะการพูดและฟังของเด็กด้วย
6. เพื่อส่งเสริมการคิด เพราะการต้องคิดอย่างรวดเร็วในการตอบคำถามหรือทำภารกิจในบอร์ดเกมจะช่วยส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารและความคิดสร้างสรรค์ของเด็กให้ดียิ่งขึ้น

3.3 กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้นประถมศึกษา ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ใช้หลักของห้องสมุดเพื่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง

3.4 เครื่องมือและวิธีการสำหรับศึกษาผู้ใช้

สำหรับเครื่องมือและวิธีการในการศึกษาผู้ใช้จะมีด้วยกัน 2 แบบ ได้แก่

1.การทำ VPC (The Value Proposition Canvas) สำหรับกลุ่มผู้ใช้

การจัดทำ VPC เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการทำความเข้าใจและวิเคราะห์กับกลุ่มเป้าหมายในเรื่องของ ความต้องการ ปัญหา และ การบริการที่สามารถตอบสนองต่อกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจากการทำบอร์ดเกมส่งเสริมการอ่านสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายสามารถระบุ Value Proposition Canvas ได้ดังนี้

1.Customer job

นักเรียนระดับประถมศึกษา มีความบกพร่องทางด้านการอ่านการเขียนหรือการเข้าใจภาษาไทยในคำต่างๆ ดังนั้นความต้องการของเด็กๆคือความเข้าใจในเรื่องของการอ่านหรือการเขียนในภาษาไทยมากขึ้นและต้องการมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเช่น ความสนุกสนานในการเรียน และ ความรู้สึกที่ดีในการเข้าใจภาษาหรือการอ่านที่มากขึ้น

2.Customer Pain

ปัญหาหลักที่เห็นได้ชัดของกลุ่มเป้าหมาย คือ การอ่านการเขียนและความเข้าใจในภาษา ด้วยความที่ไม่มีความสามารถเหล่านี้การเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับเด็กๆจึงเป็นเรื่องที่ยากมากหากไม่รู้ว่าจะไปไหนผิดหรือถูก อีกทั้งความไม่เข้าใจในสิ่งต่างๆทำให้ไม่มีกำลังใจในการศึกษาและทำให้ไม่สามารถแก้ปัญหาได้

3.Customer Gain

สิ่งที่กลุ่มเป้าหมายจะได้รับจากบอร์ดเกมระเบิดสมอง คือ ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองที่สามารถเข้าใจสิ่งต่างๆได้ง่ายมากขึ้น ด้วยความที่บอร์ดเกมเป็นสิ่งที่ช่วยเสริมสร้างทักษะเกี่ยวกับเกมหรือกลยุทธ์ต่างๆมากกว่าการอ่านหรือเขียน แต่หากเป็นบอร์ดเกมที่เสริมสร้างการเรียนรู้เข้ามา ด้วยความสนุกสนานที่เป็นแรงจูงใจในการฝึกทักษะการจดจำเกมจะเป็นผลพวงให้กับการจำคำอ่านที่อยู่ในเกมนั้นๆไปด้วย เด็กๆจึงได้ทักษะการจดจำหรือการเรียนรู้ที่มากขึ้นและนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้มากขึ้นด้วย

4.Product and service

สิ่งที่คาดหวังเกี่ยวกับบอร์ดเกมสำหรับกลุ่มเป้าหมายคือ เด็กๆได้เรียนรู้คำศัพท์ใหม่ๆ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและมีทักษะการจดจำสิ่งต่างๆได้ดีขึ้น ในขณะที่เดียวกันยังได้รับความสนุกสนานในการเล่นและคุณครูหรือพี่เลี้ยงสามารถนำบอร์ดเกมไปช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้ตัวเองได้

5.Pain Relievers

การจัดทำบอร์ดเกมส่งเสริมการเรียนรู้ ช่วยให้เด็กๆ ได้พัฒนาทักษะในการจดจำคำศัพท์และการอ่านต่างๆ ได้ดีขึ้นในระดับหนึ่ง โดยที่ยังมีความสุขสนุกสนานในการเล่นบอร์ดเกมส่งเสริมการเรียนรู้ไปด้วย เพื่อให้เด็กๆ สามารถนำทักษะที่ได้จากบอร์ดเกมไปพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองต่อไปได้

6.Gain Creators

ประโยชน์ของบอร์ดเกมที่กลุ่มเป้าหมายจะได้รับนั้นคือ ทักษะการจดจำในการเล่นเกมรวมไปถึงการจดจำคำศัพท์ต่างๆ ส่งเสริมให้เด็กๆ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและนำความรู้หรือเทคนิคต่างๆ จากบอร์ดเกมไปพัฒนาหรือใช้ชีวิตประจำวันได้

2.การศึกษาจากบทสัมภาษณ์ผู้ใช้ของรุ่นพี่

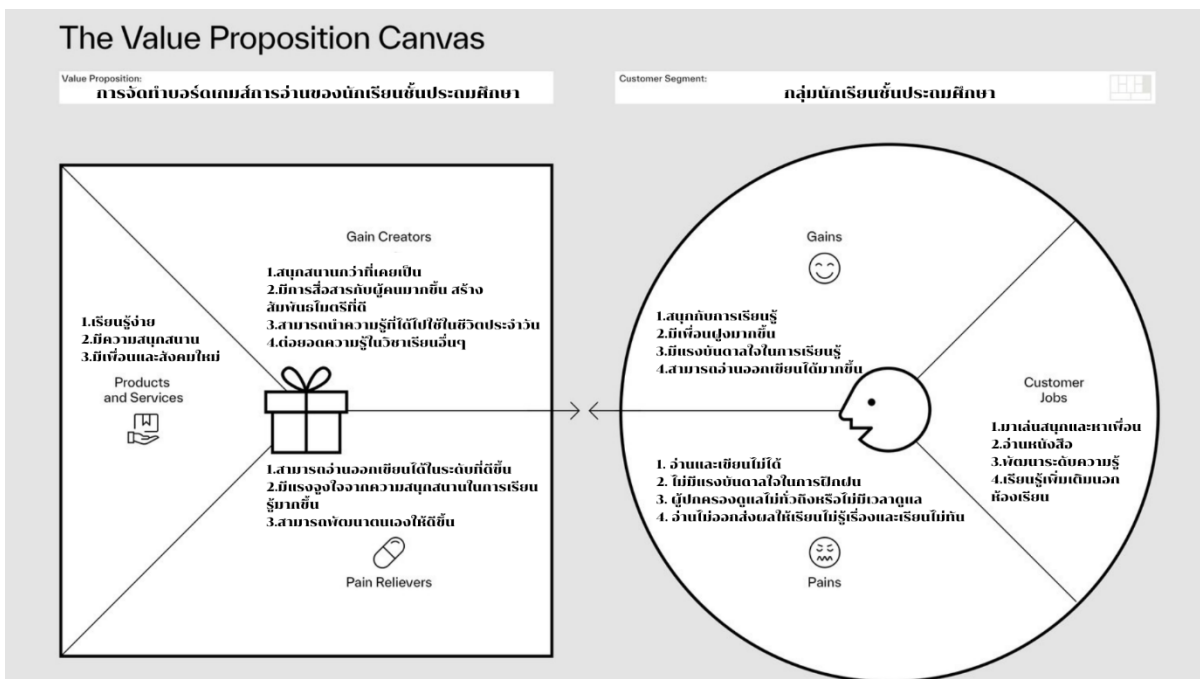
สัมภาษณ์จากนิสิตสหกิจศึกษาที่มีประสบการณ์ทำงานที่ห้องสมุดเพื่อการเรียนรู้หัวข้อ ขวาง โดยสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการจากกลุ่มผู้ใช้ของห้องสมุดดังกล่าว เพื่อทำความเข้าใจผู้ใช้ ปัญหา อุปสรรค และความต่างๆ ของห้องสมุด

3.5 วิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1.การทำ VPC (The Value Proposition Canvas) สำหรับกลุ่มผู้ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการใช้เครื่องมือ VPC เพื่อสร้างบอร์ดเกมสำหรับเด็กๆ ในช่วงระดับชั้นประถมศึกษา ได้รับข้อมูลดังนี้



- Customer Job: เด็กๆในช่วงชั้นประถมศึกษา มีความต้องการที่จะพัฒนาทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทยเพิ่มขึ้น และต้องการมีแรงจูงใจในการเรียนรู้และเข้าใจภาษาไทยมากขึ้น
 - Customer Pain: การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นเรื่องที่ยากและความไม่เข้าใจในภาษาทำให้ไม่มีกำลังใจในการศึกษา
 - Customer Gain: การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง การจดจำและการเรียนรู้ที่มีประโยชน์ในชีวิตประจำวัน
 - Product/Service: บอร์ดเกมสามารถช่วยให้เด็กๆเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ และพัฒนาทักษะการอ่านและการจดจำ
 - Pain Relievers: การจัดทำบอร์ดเกมช่วยให้เด็กๆพัฒนาทักษะการจดจำและการอ่านดีขึ้น และสร้างความสนุกสนานในการเรียนรู้
 - Gain Creators: บอร์ดเกมช่วยให้เด็กๆพัฒนาทักษะการจดจำและการอ่าน และส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. การศึกษาบทสัมภาษณ์ผู้ใช้ของรุ่นพี่

เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายได้ถูกสัมภาษณ์ผ่านรุ่นพี่ในคณะไว้แล้ว ทางคณะจึงขอศึกษาข้อมูลของกลุ่มเป้าหมายผ่านการพูดคุยกับรุ่นพี่ที่ได้ไปสัมภาษณ์และพบกับกลุ่มเป้าหมาย สรุปได้ว่า กลุ่มเป้าหมายนั้นเป็นเด็กช่วงชั้นประถมศึกษา ซึ่งมีการขาดความเข้าใจในการใช้ภาษาส่วนหนึ่งเช่น ทักษะในการเขียนหรืออ่าน บางคำหรือพยัญชนะต่างๆที่เด็กๆไม่เข้าใจความหมายหรือการออกเสียงคำที่ถูกต้องจึงทำให้การเขียนมีผิดมีถูก การขาดความเข้าใจเหล่านี้ทำให้เด็กๆใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างลำบากและที่สำคัญทำให้การเรียนรู้สิ่งต่างๆเพิ่มเติมเข้าใจยากยิ่งขึ้นเนื่องจากไม่เข้าใจในคำอ่านหรือไม่สามารถเขียนได้ จึงกลายเป็นปัญหาทำให้เด็กเกิดความท้อแท้และไม่มีความสนใจในการเรียน แต่เด็กๆยังมีทักษะในการเรียนรู้การค้นหาข้อมูลความถูกต้องผ่าน โทรศัพท์หรืออินเตอร์เน็ตอยู่และมีความชื่นชอบในการทำกิจกรรมต่างๆที่มีความสนุกสนานอย่างเช่นบอร์ดเกมหรือกิจกรรมที่สามารถเล่นด้วยกันกับเพื่อนได้

ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมการอ่าน

เมื่อคณะผู้จัดทำได้วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นแล้ว จึงนำมาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมการอ่าน ดังนี้

1. ขั้นตอนการค้นพบปัญหา และกำหนดโจทย์ปัญหา มีดังนี้

กลุ่มเป้าหมายมีทักษะการอ่าน-เขียนภาษาไทยที่ยังบกพร่อง และควรได้รับการส่งเสริมความรู้และสนับสนุนให้กลุ่มเป้าหมายมีความสนใจและต้องการที่จะเรียนรู้พัฒนาทักษะด้านการอ่าน-เขียนภาษาไทย

2. ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาบอร์ดเกม

2.1 ร่างไอเดียจาก Idea sheet

Game name	ระเบิดสมอง
-----------	------------

Key message	ต้องการให้ผู้เล่นฝึกทักษะการวางแผนและฝึกการอ่าน และสะกด คำศัพท์ รวมถึงการเรียนรู้ความหมายของคำศัพท์ และพัฒนาความคิด เช่น ฝึกการคิดวิเคราะห์ ฝึกการคิดสร้างสรรค์ ฝึกการแก้ปัญหา ฝึก การคิดนอกกรอบ
Target group	นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา
Benefit of player	ได้เรียนรู้คำศัพท์และการวางแผน รวมไปถึงการใช้เวลาร่วมกับผู้อื่น
Game story	เกมระเบิดสมองเป็นเกมที่เล่นง่าย สนุกสนาน เหมาะสำหรับผู้เล่นทุก วัย เต็มไปด้วยกลยุทธ์และความน่าสนใจ
Game mechanic	เป็นเกมที่ใช้ทักษะในการเอารอด
Game component	1. คู่มือ 2. การ์ดเกม 56 ใบ
Number of player	2-5 คน
Playing time	10-15 นาที
Goal of the game	เอาตัวรอดจนกว่าจะโดนระเบิดในกอง โดยในกองจะมีคำศัพท์ของ หมวดต่างๆอยู่มากมายเพื่อให้ผู้เล่น ได้สัมผัสกับความหมาย
Gameplay	<p>การ์ดเกมทั้งหมดมี 56 ใบ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไฟ้ระเบิดมี 6 ใบ = ซ่อมแซม / แก้ไข / กอบกู้ / ช่วยเหลือ / ฟืนฟู / เยียวยา - ไฟ้ระเบิดมี 4 = ระเบิด / อันตราย / ร้ายแรง / ทำลายล้าง - ไฟ้สับกองกลาง มี 4 ใบ = สับเปลี่ยน / สลับ / เปลี่ยน / หมุนเวียน - ไฟ้ขอลคนอื่น 4 ใบ = ทวง / วิงวอน / прารรณา / เรียกร้อง - ไฟ้โจมตีมี 4 ใบ = บุก / ถล่ม / รุกราน / โจมตี - ไฟ้ไม่ให้เล่นมี 5 ใบ = ไม่มีผล / ไม่มีประโยชน์ / ทำไม่ได้ / ห้าม / ระงับ - ไฟ้ข้ามมี 4 ใบ = ข้าม / เลี่ยง / ละเว้น / ผ่าน - ไฟ้คูกองกลางมี 5 ใบ = อนาคต / ภายหน้า / กาลข้างหน้า / ภายภาคหน้า / คาดการณ์ <p>ที่เหลือเป็นไฟ้ที่ไม่สามารถมี 5 หมวดหมู่ หมวดหมู่ละ 4 ใบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาหาร = แกงกะหรี้ ถูก , แกงกระหรี้ ผิด / กะเพรา ถูก , กระเพรา ผิด / สเต็ก ถูก สเต็ก ผิด / ผัดไทย ถูก , ผัดไท ผิด - สัตว์ = จักจั่น ถูก , จักจั่น ผิด / จระเข้ ถูก , จระเข้ ผิด / ผึ้ง ถูก , ผึ้ง ผิด / ปลาการ์ป ถูก , ปลากราฟ ผิด

	<ul style="list-style-type: none"> - สิ่งของ = รถกระบะ ถูก , รถกระบะ ผิด / ส้อม ถูก , ช้อน ผิด / โทรศัพท์ ถูก , โทรศัพท์ ผิด / โทรศัพท์ น์ ถูก , โทรศัพท์ ผิด - สถานที่ = คลินิก ถูก , คลินิก ผิด / ออฟฟิศ ถูก , ออฟฟิศ ผิด / โรงภาพยนตร์ ถูก , โรงภาพยนตร์ ผิด / ภูมิ ถูก , ภูมิ ผิด - คำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน = รสชาติ ถูก , รสชาติ ผิด / ติดสั๊ด ถูก , ติดสั๊ด ผิด / กาลเทศะ ถูก , กาลเทศะ ผิด / คำนวน ถูก , คำนวน ผิด
วิธีการเล่นระเบิดสมอง	<ul style="list-style-type: none"> - นำการ์ดระเบิดและการ์ดปลดระเบิดแยกออกจากกอง - สับการ์ดกองที่เหลือและแจกการ์ดให้ผู้เล่นแต่ละคน คนละ 7 ใบ พร้อมการ์ดปลดระเบิดคนละใบ - นำการ์ดระเบิดตามจำนวนผู้เล่นลบ 1 และการ์ดปลดระเบิดที่เหลือใส่ในกองและสับการ์ดอีกครั้ง - พร้อมเล่น จะเริ่ม โดยการที่ผู้เล่นแต่ละคนต้องเลือกเล่นการ์ดที่มีในมือ หรือไม่เล่นก็ได้ แต่จะต้องจั่วการ์ดในกองทุกครั้ง นอกเสียจากจะมีการ์ดที่สามารถเล่นและข้ามตา หรือโจมตีผู้เล่นอื่นได้ - หากจั่วการ์ดและเจอการ์ดระเบิด และไม่มีการ์ดปลดระเบิดเท่ากับแพ้ ต้องออกจากเกมทันที แต่หากมีการ์ดปลดระเบิดก็จะสามารถอยู่รอดในเกมนี้ต่อ และสามารถนำการ์ดระเบิดนำไปใส่ในกองการ์ดตรงไหนก็ได้ เพื่อให้ผู้เล่นอื่นตกหลุมระเบิดต่อไป

2.2 ออกแบบพัฒนาและทดลองบอร์ดเกม รอบที่ 1

จากการทดลองเล่นกับเพื่อนในสาขาสารสนเทศ และฟีดแบคจากอาจารย์ที่ปรึกษาได้รับความคิดเห็นว่า การ์ดเล่นของข้างยากเนื่องจากต้องใช้ความจำเยอะ ข้อเสนอแนะให้ นำกลับไปแก้ไข คิดต่อและเสนอไอเดียให้ทำชิ้นงานออกมาสมบูรณ์ขึ้น ให้เห็นเป็นรูปธรรมมากขึ้น เช่น การใช้สีแยกการ์ดสำหรับการใช้งานจริง การใช้คำเดียวกันในการ์ดความสามารถ และอาจเพิ่มข้อมูลในคู่มือหรือสัญลักษณ์ในการ์ดเพื่อให้การเล่นบอร์ดเกมเข้าใจง่ายมากขึ้น

ตัวอย่างการ์ดเกมครั้งที่ 1



2.3 ออกแบบพัฒนาและทดลองบอร์ดเกม รอบที่ 2

จากการทดลองเล่นกับเพื่อนในสาขาสารสนเทศ และพี่ไคเบคจากอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นอาจารย์จากสาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์ มศว ได้รับความคิดเห็นว่า เมื่อทดลองเล่นจริงกับการ์ดที่มีสี ทำให้การ์ดมีความดึงดูดน่าเล่นมากขึ้นและการใช้สีในการแยกการ์ดทำให้เห็นความแตกต่างและแบ่งการ์ดแต่ละใบได้เข้าใจง่ายมากขึ้น และในชิ้นงานบอร์ดเกมแต่ละใบ รวมถึงคู่มือการเล่น มีแบบแผนการเล่นชัดเจนขึ้น สามารถนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายได้จริง

ตัวอย่างการ์ดเกมครั้งที่ 2

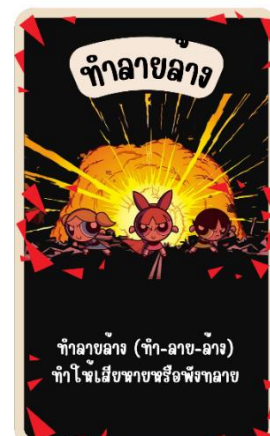
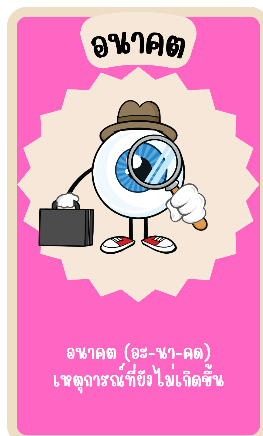


2.4 ต้นแบบบอร์ดเกมรอบสุดท้าย



4. ผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษา

ได้ต้นแบบบอร์ดเกม เรื่อง การอ่านการเขียนของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านของนักเรียนระดับประถมศึกษา เป็นเกมที่ต้องการตัดสินใจ เพราะมันสร้างสถานการณ์ที่ทำให้ผู้เล่นต้องคาดเดาและวางกลยุทธ์เพื่อหลีกเลี่ยงการถูกระเบิดในแต่ละรอบได้โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการเล่น การเปลี่ยนแปลงเมื่อตำแหน่งของระเบิดเปลี่ยนไปทุกครั้งช่วยเพิ่มความน่าสนใจและการลุ้นในเกมไปอีกด้วย ทำให้ไม่มีคำตอบที่ถูกต้องในทุกครั้ง และความสามารถในการอ่านไฟแต่ละใบ ต้องใช้เทคนิคเรียกความสนใจในการเอาชนะเกมด้วยการพูดคุยและล้อเล่นกับผู้เล่นคนอื่นในการเพิ่มโอกาสในการชนะเกม



ส้อม

ส้อม

**** ข้อควรระวัง ****
 ส้อมที่ใช้ในร้านอาหาร ซึ่งเขียนมีงับ
 คำว่า "ส้อม" ที่ตอนเขียนเขียนมีงับแล้ว
 แต่เวลาทานของแซ่ซ

โทรศัพท์

โทรศัพท์ (โทร-ระ-สืบ)

**** ข้อควรระวัง ****
 โทรศัพท์ อักษรว่า โทร-ระ-สืบ มีเขียนผิด
 เป็น โทรสำบ ซึ่งคำนี้สะกดถูกต้องใช่ ๆ

โทรทัศน์

โทรทัศน์ (โทร-ระ-ทัศน์)

**** ข้อควรระวัง ****
 โทรทัศน์ อักษรว่า โทร-ระ-ทัศน์ มีเขียนผิด
 เป็น โทรทัศน์ ซึ่งคำนี้สะกดถูกต้องใช่ ๆ

ภูมิ

ภูมิ (ภู-ติ)

**** ข้อควรระวัง ****
 ภูมิ ใช้พยางค์ว่า ภู (ภู-ติ) แต่มีคน
 เขียนผิด เป็น ภู (ภู-ชญา)

รสชาติ

รสชาติ (รส-ชา-ติ)

**** ข้อควรระวัง ****
 ชัดเจนเขียนผิดเป็น "รสชาต" ที่คนยัง
 คำทับศัพท์ในภาษา

ติดสัตว์

ติดสัตว์ (ติด-สัตว์)

**** ข้อควรระวัง ****
 ความหมายของคำบางคำอาจมีอุปสรรค
 จงระวัง ซึ่งจะเขียนผิดเป็น "ติดสัตว์"
 ที่มีตัวสะกดเขียนเขียนจับสัตว์

ผัดไทย



ผัดไทย (ผัด-ไท)

**** ข้อควรระวัง ****
ผัดไทย คำที่ผู้สอนจะเลือกใช้ "ผัด, ยี่ซำ" ตาม
ขมิ้น

จิ้งจิ้ง



จิ้งจิ้ง (จิ้ง-กร-จิ้ง)

**** ข้อควรระวัง ****
จิ้งจิ้ง ที่ผู้สอน จะสอนให้ผู้เรียนเป็น ไทแบบ
คำที่เลือกเขียนคือ จิ้งจิ้ง, จิ้งจิ้ง

จระเข้



จระเข้ (จอ-ระ-เข้)

**** ข้อควรระวัง ****
จระเข้ ผู้สอนมี ร. เรือ ซาง ไทมี ร. เรือ จอ
เป็นจระเข้ ซึ่งเป็นการออกเสียงที่ไทยจะออกเสียง

คลินิก



คลินิก (คลี-พิน)

**** ข้อควรระวัง ****
คลินิก คำว่า คลี-พิน
ซึ่งเขียนเป็น คลินิก

ออฟฟิศ



ออฟฟิศ (ออบ-พิด)

**** ข้อควรระวัง ****
ออฟฟิศ คำว่า ออบ-พิด ซึ่งเขียนคือ
เป็น ออฟฟิศ

โรงภาพยนตร์



โรงภาพยนตร์ (โรง-พาบ-พธ-ช)

**** ข้อควรระวัง ****
โรงภาพยนตร์ คำว่า โรง-พาบ-พธ-ช ซึ่ง
เขียนเป็น โรงภาพยนตร์ ซึ่งคล้ายกับคำว่า
โรงบาศ








คู่มือการ์ดระเบิดสมอง

ระยะเวลาในการเล่น : 5-10 นาที

จำนวนคนในการเล่น : 2-5 คน

จุดมุ่งหมายของการ์ดเกม : คุณจะต้องทำอย่างไรก็ได้เพื่อไม่ให้ตัวเองตาย และอยู่รอดเป็นคนสุดท้าย

รายละเอียดของการ์ดเกม

การ์ดเกมระเบิดสมอง มีการ์ดที่ประกอบด้วยคำศัพท์ภาษาไทย แบ่งเป็น 2 หมวดหมู่ ได้แก่

1.การ์ดที่มีความสามารถ

กลุ่มคำที่มีความหมายทั่วไป จะเป็นการ์ดที่มีความสามารถ โดยมีคำศัพท์ภาษาไทยดังต่อไปนี้

การ์ดทำลายล้าง	ความหมาย “ทำให้เสียหายหรือพังทลาย”
การ์ดซ่อมแซม	ความหมาย “การแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติมของที่ชำรุดให้กลับคืนสู่สภาพเดิม”
การ์ดสืบเปลี่ยน	ความหมาย “ทำให้เสียหายหรือพังทลาย”
การ์ดไม่มีผล	ความหมาย “ไม่ก่อให้เกิดผลร้ายหรือผลใดๆ”
การ์ดข้าม	ความหมาย “ข้าม มีความหมายว่า การข้าม หรือ ละเว้นการกระทำใดๆ”
การ์ดโจมตี	ความหมาย “มีความหมายว่า เป็นการกระทำโดยใช้กำลังเข้าตี”
การ์ดอนาคต	ความหมาย “เหตุการณ์ที่ยังไม่เกิดขึ้น”
การ์ดปรารณา	ความหมาย “ความหวัง , ความประสงค์ , ความต้องการ , ความอยาก”



คู่มือการระเบิดสมอง



2. การัดที่ไม่มีความสามารถ

กลุ่มคำศัพท์ภาษาไทยที่คนส่วนใหญ่จะเข้าใจผิด โดยจะแบ่งเป็นการัดที่ไม่มีความสามารถทั้งหมด 5 หมวดหมู่ โดยรายละเอียดดังต่อไปนี้

- การัดหมวดหมู่อาหาร ได้แก่ กะเพรา แกงกระหรี่ สเต็ก ผัดไทย
- การัดหมวดหมู่สัตว์ ได้แก่ จิ้งจิ้ง กระจเข้ พึ่ง ปลาการ์ป
- การัดหมวดหมู่สิ่งของ ได้แก่ รถกระบะ ส้อม โทรศัพท โทรทัศน์
- การัดหมวดหมู่สถานที่ ได้แก่ คลินิก ออฟฟิศ โรงพยาบาล บุรี
- การัดหมวดหมู่คำในชีวิตประจำวัน ได้แก่ รสชาติ ติดสัด กาลเทศะ คำขวง

หมายเหตุ : การัดเกมส์นี้ยังไม่ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย แต่หากผู้เล่นเล่นการัดเกมส์นี้จนเชี่ยวชาญแล้ว สามารถปรับเปลี่ยนคำศัพท์ให้เหมาะสมกับเกมส์ เพื่อเพิ่มความรู้เรื่องคำศัพท์ใหม่ๆ

ความสามารถต่างๆของการ์ด

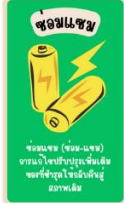


การ์ดทำลาวย่าง

จะต้องใช้การ์ดใบนี้ทันทีที่ได้รับได้ และถ้าไม่มีการ์ด “ซอมแมช” มา จะส่งผลให้โดนทำลาวย่างออกจากเกมส์ทันที

การ์ดซอมแมช

การ์ดชื่อการ์ด “ทำลาวย่าง” สามารถเล่นการ์ดใบนี้เพื่อใช้ตัวเองรอดจากการโดนระเบิดตายได้ หลังจากนั้นใช้การ์ด “ทำลาวย่าง” ไปวางคว่ำไว้ด้านข้างโลโก้ด้านบนของการ์ด โดยสามารถวางการ์ดที่อยู่บนการ์ดที่ตรงตามสลับด้านข้างได้ หลังจากนั้นคอยจับตาเล่น



การ์ดอนาคต

สามารถแอบดูการ์ดในกองกลางได้ โดยหยิบการ์ดที่อยู่บนสุด 2 ใบเพื่อดู และหยิบใบที่ 1 จากซบบน เข้ามือของตนเอง

การ์ดโจงตี

เป็นการ์ดที่ใช้ต่อการ์ดอะไรเพิ่มจากกองกลาง แต่สามารถบังคับคนถัดไปให้รีวโนตาของคนที่นั่งๆ 2 ใบ หากมีการ์ด “โจงตี” เช่นเดียวกัน สามารถต่อได้โดยที่ไม่ต้องรีวการ์ด แต่คนถัดไปจะโดนโจงตีเพิ่ม จาก 2 เป็น 4 ดัดไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะมีคนรีว



การ์ดปรารณา

สามารถเลือกผู้เล่น 1 คน เพื่อขอการ์ดจากเพื่อนได้ 1 ใบ โดยที่เพื่อนจะเป็นคนเลือกให้ โดยต้องสละการ์ดใบนี้ทิ้ง

การ์ดซาม

จับตาเล่นของคุณทันทีโดยไม่ต้องรีวการ์ด (ถ้าโดนการ์ด “โจงตี”) อยู่จะรีวการ์ดเพียงแค่ 1 ใบ จาก 2 ใบ หากต้องการซามโดยการไม่รีวเลข ต้องใช้การ์ด “ซาม” 2 ใบเพื่อหยุดการโจงตี



การ์ดไม่มีผล

สามารถใช้เพื่อขโมยผลของการ์ดต่างๆ บนเวทีการ์ด “ทำลาวย่าง” และ การ์ด “ซอมแมช” รวมถึงไม่สามารถขโมยผลของการ์ดของผู้เล่นคนอื่นจนกว่าได้ นอกจากนั้นยังสามารถเล่นการ์ด “ไม่มีผล” เพื่อขโมยผลของ “ไม่มีผล” ด้วยกันเพื่อใช้ผลมีพาทกลายเป็น “ได้” แทน สามารถเล่นการ์ด “ไม่มีผล” ตอนไหนก็ได้เพื่อขโมยวางที่คนอื่นจะแสดงผลของการ์ดที่เล่น แม้จะอยู่นอกตาเล่นของตัวเองก็ตาม การ์ดที่ถูกต้องคือวางจะถือว่าเสียเวลาและต้องลงเวทีฟรีๆ



การ์ดสับเปลี่ยน

สามารถสับการ์ดบนการ์ดกองกลาง และวางเรียงใหม่ จากนั้นให้ผู้เล่นคนอื่นวางการ์ดระบุใหม่วางจะรีวใบใหม่



ถ้ามีการ์ดหมวดซอมแมชได้วางจะเป็นการ์ดที่ไม่มีความสามารถ ไม่มีประโยชน์อะไรเลย แต่ถ้าสามารถผสมการ์ดหมวดซอมแมชที่เหมือนกันได้เป็นคู่จะสามารถเล่นการ์ดคู่เพื่อขโมยการ์ดแบบสุ่มจากมือผู้เล่นคนอื่นได้ 1 ใบ

การ์ดพิเศษ



ต่อ (2 ใบ เซียนจิ้ง)
เมื่อเล่นชุดการ์ดต่อ (การ์ดหมวดซอมแมชเพียง 2 ใบ) ผู้เล่นจะสามารถระบุชื่อการ์ดที่ต้องการจากผู้เล่นคนอื่นโดยคนซามที่เลือกได้ จากผู้เล่นคนอื่นที่การ์ดต่ออยู่ต่อใจ และว่าไม่มีอะไรใจการ์ดอะไร

5 ใบไม่ซ้ำ
เมื่อเล่นชุดการ์ด 5 ใบไม่ซ้ำ (การ์ดที่ซอมแมชหมวดซอมแมช มีชื่อ สีของ สวมที่ คำในชีวิตประจำวัน) ผู้เล่นจะสามารถดูกองกลางได้ทั้งหมดเพื่อเลือกหยิบการ์ดที่ต้องการได้ 1 ใบ



วิธีการเล่น

ข้อจำกัดและแนวทางการนำผลงานไปใช้

1. การศึกษาเบื้องต้นไม่ได้สัมผัสกับกลุ่มผู้ใช้โดยตรง
2. บอร์ดเกมยังมีข้อจำกัด ในส่วนของการสอนและการอ่าน
3. การ์ดเกมสั้ยังไม่ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. สะท้อนคิดสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำ Project

1. นวัตกรรมทักษะหรือได้เรียนรู้อะไรบ้างจากการทำงาน Project

รายชื่อ	ทักษะและการเรียนรู้
นางสาวกฤษรา โสมกลาง	ได้พัฒนาทักษะและเรียนรู้ไปพร้อมกับการทำงานกับผู้อื่นที่มีความคิดและวิสัยทัศน์ที่หลากหลายและยังช่วยในการพัฒนาทักษะในการแก้ไขปัญหา โดยเฉพาะในการทำตัวบอร์ดเกมหรืออะไรที่ซับซ้อน
นางสาวเสาวลักษณ์ หนูยาธา	ได้ทักษะการแก้ปัญหาต่างๆที่พบเจอ โดยกลุ่มจะช่วยกันแก้ปัญหาใช้ความคิดสร้างสรรค์จึงเกิดการเรียนรู้ต่างๆเพิ่มมากมาย และได้ประสบการณ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นมากขึ้น
นางสาวอัจฉิมา จันทร์ศรี	ได้ทักษะเรื่องของการทำงานร่วมกับคนอื่น ทำให้ฝึกฝนการเข้าสังคมและการได้เรียนรู้เกี่ยวกับการแก้ปัญหาต่างๆ ฝึกฝนตัวเองให้รู้จักหาวิธีรับมือและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และช่วยกันแก้ไขปัญหาาร่วมกับผู้อื่น
นางสาวสุชาลินี แสงสุข	ได้ทักษะการสื่อสารกับเพื่อนในทีม ให้มีความเข้าใจตรงกัน และการแก้ปัญหาเมื่อได้รับคำติจากอาจารย์การทำงานร่วมกันเป็นทีม การพัฒนาตนเองในด้านการทำงาน การหาข้อมูลเพื่อประกอบการทำงานที่มากขึ้น
นายสุธา โคตรมณี	ได้ทักษะการศึกษาค้นคว้า เรียนรู้ความต้องการของผู้บริโภคพร้อมทั้งการอ่านการเขียน ทำให้ได้เห็นมุมมองที่แตกต่างกันไปทั้งก่อนทำและหลังทำ และทั้งในมุมมองผู้ใช้และผู้พัฒนาความยากลำบากต่างๆ
นายสิริวิทย์ มากดี	ได้เรียนรู้และช่วยกันระดมสมองในการออกแบบและกระบวนการสร้างบอร์ดเกม นอกจากนี้ยังได้รับความกล้าแสดงออกและออกความเห็นมากยิ่งขึ้น
นางสาวนปกวดี ชุมจินดา	ช่วยเพิ่มความรับผิดชอบการจัดสรรเวลาและได้เรียนรู้ถึงความสำคัญของการเข้าใจและยอมรับความแตกต่างในวิธีการแก้ไขปัญหาและการทำงาน ได้เรียนรู้ประสบการณ์จากความผิดพลาดและนำไปแก้ไขในชีวิตประจำวัน

2. ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน

สมาชิกในกลุ่มอาจมีวิสัยทัศน์และเป้าหมายที่ต่างกัน ซึ่งอาจทำให้มีความไม่สอดคล้องในการทำงานร่วมกัน และบางครั้งอาจมีข้อสงสัยเกี่ยวกับหน้าที่และรับผิดชอบของแต่ละสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งอาจทำให้เกิดความสับสนและขัดแย้งในการทำงาน

ภาคผนวก ข. เช่น ระบุความรับผิดชอบของสมาชิกในกลุ่ม

รายชื่อ	ความรับผิดชอบ
นางสาวกฤษรา โสมกลาง	จัดรูปเล่มโครงงานและที่มาและเหตุผลของปัญหา
นางสาวเสาวลักษณ์ หนูยาฉา	ระบุโจทย์และความท้าทายของโครงงาน
นางสาวอัจฉิมา จันทร์ศรี	ระบุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายสำคัญในการศึกษาโครงการ
นางสาวสุธาสิณี แสงสุข	เสนอไอเดีย และจัดทำผลงานบอร์ดเกม รวมถึงอินโฟกราฟิกต่างๆ
นายสุธา โคตรมณี	เลือกเครื่องมือและวิธีที่จะศึกษาให้เหมาะสมกับประเด็น
นายสิริวิษณุ มากดี	เขียนผลลัพธ์จากการทดลอง หรือแนวทางส่งเสริมบริการและวิธีการให้การศึกษาคู่ใจ
นางสาวนปภาวดี หุมจินดา	วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

รสนชาติ



รสนชาติ
Smart (Smart) และ เซลล์ (Cell) หมายถึง
มือถือ

หมายเหตุ
Smart หมายถึง Smart ซึ่งหมายถึง
เป็น "ฉลาด"

ติดมือ



ติดมือ
Hand (Hand) หมายถึง มือที่จับได้เป็น
โทรศัพท์

หมายเหตุ
Hand หมายถึง มือที่จับได้เป็น
โทรศัพท์

กาลเทศะ



กาลเทศะ
Appropriate (Appropriate) หมายถึง เหมาะ
เหมาะสม เช่น การแต่งกายให้เหมาะสม
กับสถานที่และเวลา

หมายเหตุ
Appropriate หมายถึง เหมาะ
เหมาะสม

คลินิก



คลินิก
Clinic (Clinic) หมายถึง สถานที่
ให้บริการทางการแพทย์ในลักษณะ
ของ

หมายเหตุ
Clinic หมายถึง สถานที่ให้บริการ
ทางการแพทย์

ออฟฟิศ



ออฟฟิศ
Office (Office) หมายถึง
สำนักงาน, ที่ทำงาน, สถานที่

หมายเหตุ
Office หมายถึง สถานที่
ทำงาน, สถานที่

โรงภาพยนตร์



โรงภาพยนตร์
Cinema (Cinema) หมายถึง โรงภาพยนตร์
หรือโรงหนัง

หมายเหตุ
Cinema หมายถึง โรงภาพยนตร์
หรือโรงหนัง

รถจักรยาน



รถจักรยาน
Bicycle (Bicycle) หมายถึง
จักรยาน

หมายเหตุ
Bicycle หมายถึง จักรยาน


ส้อม



ส้อม
Fork (Fork) หมายถึง
ส้อม

หมายเหตุ
Fork หมายถึง ส้อม

โทรศัพท์



โทรศัพท์
Telephone (Telephone) หมายถึง
โทรศัพท์

หมายเหตุ
Telephone หมายถึง โทรศัพท์

จักจั่น



จักจั่น
Cicada (Cicada) หมายถึง
จักจั่น

หมายเหตุ
Cicada หมายถึง จักจั่น

จระเข้



จระเข้
Crocodile (Crocodile) หมายถึง
จระเข้

หมายเหตุ
Crocodile หมายถึง จระเข้

ผึ้ง



ผึ้ง
Bee (Bee) หมายถึง
ผึ้ง

หมายเหตุ
Bee หมายถึง ผึ้ง

กะเพรา



กะเพรา
Krapao (Krapao) หมายถึง
กะเพรา

หมายเหตุ
Krapao หมายถึง กะเพรา


แกงกะหรี่



แกงกะหรี่
Curry (Curry) หมายถึง
แกงกะหรี่

หมายเหตุ
Curry หมายถึง แกงกะหรี่

สเต็ก



สเต็ก
Steak (Steak) หมายถึง
สเต็ก

หมายเหตุ
Steak หมายถึง สเต็ก

ตัวอย่างบอร์ดเกมรอบที่ 2

ฉายภาพฉาย




ฉายภาพฉาย (ฉาย-ฉาย)
 ขวอเวลาดู ไปหรือขวอเวลาดู
 ที่ต่งจากนั้น

คาดการณ




คาดการณ (คาด-กาณ)
 จารคาดการณมีที่องเกิดขึ้น
 ในอนาคต

บุก




บุก
 เป็นการโจมตีโดยการ
 เคลื่อนที่

ฉลม



ฉลม (ฉล-ฉล)
 เป็นการโจมตีที่กำเริบ
 ความเสียชย

ห้าม



ห้าม
 ไม่ให้ทำสิ่งคูน

ระงับ



ระงับ (ระ-งับ)
 ไม่ให้ทำสิ่งคูนจนที่เคบทำได้

ปรารณ



ปรารณ (ปร-าร-ณ)
 ความขว, ความปรสมค, ความ
 ตองการ, ความอนง

เรีกรอง



เรีกรอง (เรี-กร-อง)
 เป็นการรองขอปริบให้ทำหรือ
 ให้องการจงรทำ

ละเวณ



ละเวณ (ละ-เวณ)
 การไม่รขหรือ
 ไม่ระบุงการสิ่งหรือบารมวณ

ผา



ผา
 การไม่ทำสิ่งใด
 หรือไม่ให้ความสนใจในสิ่งนั้น

สืบเป็ช




สืบเป็ช (สืบ-เป็ช)
 การเป็ชอันเป็ชอย่างรวดเร็ว
 หรือไม่คาดคิดวระชย

สืบ



สืบ (สืบ-สืบ)
 การนลงเป็ชอันเป็ชอย่างรวดเร็ว
 ต่ำบชงเงิน

พินฟู



พินฟู (พิน-ฟู)
 การทำให่ อดบวมต้งเดิม
 อดบวมให่ชยได้
 หรือชอมแชน

เข็ชชย



เข็ชชย (เข็ช-ชย)
 การบ่าบอริชชย แง่ใจ
 หรือชดเชย

จันตรชย



จันตรชย (จัน-ตร-ชย)
 สิ่งที่องทำให่เกิดความเสียชย
 สดงเมื่ง ติงแงความตชย ปัญชย
 หรือความชุงชย

รชยแรง



รชยแรง (รชย-แรง)
 มีความรชยหรือชงชชย
 สงผลจจระบย

