

การพัฒนาทักษะการเล่นหมากล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัษฎ์วิทยา” ด้วยการจัดการเรียนรู้
โดยใช้สมองเป็นฐาน*

THE DEVELOPMENT OF PLAYING SKILLS GO GAME OF
MATHAYOMSUKSA 3 STUDENT IN NAKHONLUANG
UDOMRATWITTHAYA SCHOOL BY USING
BRAIN - BASED LEARNING (BBL)

พีรวิชญ์ พาณิชยวรกุล

Preravit Panitworakul

โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัษฎ์วิทยา”

Nakhonluang Udomratwittaya School, Thailand

E-mail: preravitpanitworakul@yahoo.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัญหาของการเล่นหมากล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัษฎ์วิทยา” 2) พัฒนาทักษะการเล่นหมากล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) 3) นำเสนอรูปแบบการพัฒนา ทักษะการเล่นหมากล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัษฎ์วิทยา” ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) งานวิจัยชิ้นนี้เป็นวิจัยเชิงทดลอง โดยการศึกษาเอกสารและการวิจัยเชิงทดลอง โดยกลุ่มการทดลองคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัษฎ์วิทยา” จำนวน 30 คน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับฝีมือหมากล้อมที่เพิ่มขึ้น ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัษฎ์วิทยา” ยังไม่เข้าใจกฎกติกา ความหมาย และทักษะการเล่นหมากล้อมอย่างถ่องแท้ เนื่องจากยังการการพัฒนาทักษะและคำแนะนำจากผู้มีประสบการณ์ และยังยึดติดกับรูปแบบการเล่นหมากกระดานชนิดอื่น ๆ 2) พัฒนาทักษะการเล่นหมากล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) ทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะการเล่นหมากล้อมที่ดีขึ้น และมีระดับฝีมือหมากล้อมที่สูงขึ้น 3) การพัฒนา การเล่นหมากล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัษฎ์วิทยา” ด้วยการจัดการเรียนรู้โดย

* Received 3 March 2021; Revised 14 March 2021; Accepted 26 March 2021

ใช้สมองเป็นฐาน (BBL) ทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจกฎ ความหมาย ทักษะการเล่นหมากล้อม ประสบการณ์ที่มากขึ้น และมีระดับฝีมือหมากล้อมที่สูงขึ้น

คำสำคัญ: การพัฒนาทักษะ, หมากล้อม, การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

Abstract

The objectives of this research article were to 1) A Study of GO game playing problems of Mathayomsuksa 3 students at Nakhonluang Udomratwittaya school. 2) Develop Go game skills of Mathayomsuksa 3 students at Nakhonluang Udomratwittaya by using brain - based learning (BBL). 3) Presentation A model for developing GO game of students in Mathayomsuksa 3 students at Nakhonluang Udomratwittaya by using brain - based learning (BBL). This is Experimental research with document research as well as practical trial. The experimental group is Mathayomsuksa 3 students at Nakhonluang Udomratwittaya school 30 people. The statistics used in this research are mean, standard deviation. And a higher level of skill of playing GO game. The research results were found that 1) of Mathayomsuksa 3 students at Nakhonluang Udomratwittaya still do not fully understand the rules, meanings and GO gaming skill Due to the lack of skill development and advice from experienced people and also adhere to other types of Chessboards. 2) The development of playing skills GO game of Mathayomsuksa 3 student in Nakhonluang Udomratwittaya school by using brain - based learning (BBL) result in students have knowledge and understanding better GO game play and a higher level of skill in Go game. 3) The development of playing skills GO game of Mathayomsuksa 3 student in Nakhonluang Udomratwittaya school by using brain - based learning (BBL) as a result, students have better understanding of rules, meanings, GO game skills. And has a higher level of skill.

Keywords: Playing Skills, GO Game, Using Brain - Based Learning (BBL)

บทนำ

หมากล้อมเป็นกีฬาที่มีความเก่าแก่และลึกซึ้ง ของอารยธรรมจีนที่ได้รับยกย่องให้เป็นหนึ่งในสี่ของศิลปะชั้นสูงของการคลาสสิกของจีน ประกอบด้วย ดนตรี จิตรกรรม ศิลปะการเขียนอักษรจีนหมากล้อมมีต้นกำเนิดจากประเทศจีน และแพร่หลายไปยังประเทศใกล้เคียง ได้แก่ เกาหลีและญี่ปุ่น และจากการติดต่อกับชาติตะวันตก ทำให้หมากล้อมเผยแพร่ไปยัง



ประเทศทางตะวันตก จนเป็นที่แพร่หลายไปทั่วโลก ด้วยความสนุก และคุณค่าของหมากล้อม ในการพัฒนาปัญญาและการยกระดับจิตวิญญาณของผู้เล่น (ก๋อศักดิ์ ไชยรัศมีศักดิ์ และ สุรพล อินทรเทศ, 2560) ด้วยนโยบายการพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาและ วิทยาศาสตร์ของประเทศญี่ปุ่น ที่ต้องการให้เกิดความร่วมมือระหว่างโรงเรียน บ้าน และท้องถิ่น กิจกรรมหมากล้อมถูกนำมาเป็นสื่อกลางเชื่อมโยงทั้งสามส่วนผ่านการจัดการเรียนหมากล้อมและ การแข่งขันหมากล้อม รวมถึงฝรั่งเศสและสหรัฐอเมริกาเอง เริ่มมีการนำการเรียนการสอนหมากล้อม เข้าไปในการเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานสาเหตุที่หมากล้อมได้รับการส่งเสริมถึงขนาดนี้ เนื่องจากผลจากการเล่นหมากล้อมนั้น ส่งผลประโยชน์ต่อผู้เล่นหลากหลายประการ ไม่ว่าจะเป็น ความคิดสร้างสรรค์สมาธิ การควบคุมอารมณ์ รวมถึงการพัฒนาความสามารถในการควบคุม ตนเอง (Self - Control) อีกด้วย (ก๋อศักดิ์ ไชยรัศมีศักดิ์, 2555)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ในต่างประเทศมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการเล่นหมากล้อม ในสองกลุ่ม ประกอบด้วย 1) กลุ่มการศึกษากระบวนการรู้คิดของผู้เล่น เป็นการศึกษาเพื่อ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการคิดของมนุษย์ว่าเป็นอย่างไร แต่ด้วยความซับซ้อนทางความคิดของมนุษย์ ทำให้ยากที่จะศึกษากระบวนการคิดของมนุษย์ได้ นักการศึกษากลุ่มนี้จึงมองกันว่า หากมนุษย์ สามารถสร้างปัญญาประดิษฐ์ ที่สามารถเล่นหมากล้อมได้ จะสามารถทำความเข้าใจการรู้คิด ของมนุษย์ได้ จากฐานความคิดเช่นนี้ทำให้มองกระบวนการรู้คิดของมนุษย์มีความคล้ายคลึง กับคอมพิวเตอร์ เป็นส่วนใหญ่ทำให้ แนวคิดนี้ถูกมองว่าเป็นไปได้มากที่สุดในการศึกษา กระบวนการรู้คิดของมนุษย์ และการศึกษาของนักวิชาการในกลุ่มนี้ได้มาถึงจุดสูงสุด เมื่อสามารถ สร้างปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถเล่นหมากล้อมได้จนสามารถเอาชนะนักเล่นหมากล้อมระดับ มืออาชีพได้ แม้การศึกษาวิจัยของนักวิชาการสายนี้ จะได้รับการยอมรับเป็นอย่างมาก แต่ก็มีนักวิชาการบางส่วนออกมาโต้แย้งแนวคิดของกลุ่มนี้ว่าเป็นความเข้าใจที่ผิดพลาด แท้จริง แล้วมนุษย์ไม่ได้คิดซับซ้อนแบบนี้เป็นความเข้าใจผิดของนักวิชาการกลุ่มนี้ผู้เล่นไม่ได้ตัดสินใจ ถูกต้อง การคิดวางแผนจะเกิดขึ้น มาจากการตั้ง เป้าหมายและความคาดหวังในผลที่จะเกิดขึ้น ของผู้เล่น กระบวนการรู้คิดจึงจะแต่อย่างไรก็ตามผลจากการศึกษาของนักการศึกษาในกลุ่มนี้ สะท้อนให้เห็นว่านักเล่นหมากล้อมที่เก่งกาจเกิดจากการฝึกฝนไม่ได้มาจากพรสวรรค์ (Bangkok Entertainment, 2013) ดังนั้น นักเล่นหมากล้อมที่จะเก่งกาจเกิดขึ้นต้องมาจากการฝึกฝนและ เรียนรู้ 2) กลุ่มที่สองที่ศึกษาผลของการเล่นหมากล้อมต่อผู้เล่นนี้ สามารถสรุปผลของการเล่น หมากล้อมต่อผู้เล่นใน 3 ด้าน ได้แก่ 1) การพัฒนาพหุปัญญา 2) การนำแนวคิดในการเล่นหมากล้อม ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการ และ 3) การฝึกการควบคุมตนเอง

การศึกษาในประเทศไทยพบว่า มีเพียงการศึกษาในลักษณะของการศึกษาผลของการ เล่นหมากล้อมต่อผู้เล่น เท่านั้น เช่น การศึกษาของ มติ ทาเจริญศักดิ์. พบว่า การเล่นหมากล้อม ส่งผลต่อความคิดในหลายด้านประกอบด้วย การรับฟังความคิด การคิดหลากหลายแนวทาง มีการวางแผน มีการคิดแบบเป็นเหตุเป็นผล มีสมาธิมากขึ้น รวมถึงส่งผลต่อสภาพจิตใจใน

ทางบวก (มติ ทาเจริญศักดิ์, 2560) และพบว่ากลุ่มเด็กที่เล่นหมากล้อมมาเป็นระยะเวลาานมากกว่า 2 ปี ขึ้น ไปจะมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์มากกว่าเด็กที่เล่นหมากล้อมในระยะเวลาไม่ถึง 2 ปีการศึกษาของ (บางกอกอินเตอร์เทรนนิ่ง, 2556) พบว่า นักเรียนที่เล่นหมากล้อมมีอัตมโนทัศน์ต่อตนเอง (Self - Concept) สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้เล่นหมากล้อม นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของ (วิลาสลักษ์ ชั่ววลี และคณะ, 2552) พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการได้รับประโยชน์จากการเล่นหมากล้อม ประกอบด้วย 1) เจตคติหรือทัศนคติต่อหมากล้อม 2) แรงจูงใจภายในของบุคคล 3) การเห็นแบบอย่างจากเพื่อน และ 4) การได้รับการสนับสนุนจากผู้ปกครอง (มติ ทาเจริญศักดิ์, 2560) จากการศึกษาที่ผ่านแสดงให้เห็นปัญหาในการวิจัยในสองประการ คือ 1) การศึกษาที่เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง จะใช้ครูผู้สอนหมากล้อมเป็นผู้ฝึกสอนหมากล้อมจากสมาคมกีฬาหมากล้อมของประเทศที่ทำวิจัยแทนนักวิจัย และไม่มีแสดงเนื้อ หากการจัดกิจกรรมหมากล้อมในแต่ละกิจกรรมแก่ผู้เรียน และ 2) จากการศึกษาทางจิตวิทยาจากการเล่นหมากล้อม สะท้อนให้เห็นว่า นักเรียนหมากล้อมที่เก่งกาจนั้น ไม่ได้เกิดมาจากพรสวรรค์ แต่เกิดมาจากการเรียนรู้ของมนุษย์ เมื่อมาจากการเรียนรู้จึงสามารถมองได้ว่า ทักษะการคิดต่าง ๆ ของนักเรียนหมากล้อมเองเกิดมาจากการเรียนรู้วิธีการคิดจากผู้เล่นคนอื่น หรือผู้เล่นที่มีทักษะสูงกว่า ดังนั้น นักเรียนหมากล้อมที่มีทักษะ เกิดมาจากการเรียนรู้ด้วยเช่นกัน (Ross, P. E., 2006) ครูผู้สอนหมากล้อมจะมีชื่อเรียกว่า โซฟู (Soufu) คอยให้คำแนะนำ ชี้แนะข้อผิดพลาดในการเล่น รวมถึงให้ความรู้ เทคนิคในการเล่นที่ชัดเจนที่จะช่วยผู้เรียนรู้ว่าควรจะทำอะไรสนใจอะไร รวมถึงวิธีการบรรลุเป้าหมาย ด้วยเทคนิคการสอนและการช่วยเหลือ (Coaching) ที่ดีจะทำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพความสามารถที่สูงขึ้น (Carter, M.J. et al., 2015) จากปัญหาที่กล่าวมาจึงทำให้มองเห็นว่า กระบวนการคิดของผู้เล่นหมากล้อมเกิดมาจากการประสบการณ์การเล่นหมากล้อม และทำโจทย์แบบฝึกหัดแล้ว ยังต้องเรียนรู้จากผู้เล่นหมากล้อมที่มีทักษะสูงกว่า ในการช่วยให้คำแนะนำ และชี้แนะข้อผิดพลาด

จากเหตุผลดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเลือกแนวทางการแก้ไขปัญหานี้ โดยได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเล่นหมากล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัชต์วิทยา” ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) ซึ่งการนำการจัดการเรียนการสอนรูปแบบนี้มาใช้ จะช่วยให้ทักษะ และฝีมือการเล่นหมากล้อมของนักเรียนดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาปัญหาของการเล่นหมากล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัชต์วิทยา”
2. พัฒนาทักษะการเล่นหมากล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL)
3. นำเสนอรูปแบบการพัฒนา ทักษะการเล่นหมากล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัชต์วิทยา” ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL)



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัชต์วิทยา” จำนวน 30 คน ที่ลงเรียนกิจกรรมหมากล้อม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบทดสอบ วิชา หมากล้อม

2.2 อุปกรณ์การทดสอบระดับฝีมือการเล่นหมากล้อม

2.3 เอกสารสำหรับการเรียนการสอน สื่อการสอน เช่น เอกสาร ประกอบคำบรรยาย ภาพประกอบ กระดานสำหรับฝึกการเล่นหมากล้อม

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าวิจัยสร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนการสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัยดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวิชาหมากล้อม ให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL)

3.3 ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาโดยนำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยหาค่าดัชนีมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (IOC) โดยมีค่าเท่ากับ 0.80

3.4 นำแบบทดสอบมาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเพื่อจัดทำ รูปแบบการพัฒนาทักษะการเล่นหมากล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัชต์วิทยา” ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน ฉบับสมบูรณ์ หลังจากได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ ผู้วิจัยนำรูปแบบไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ทำการสอนวิธีการเล่นหมากล้อมเบื้องต้น ให้กับผู้เรียน จนผู้เรียนเล่นหมากล้อมเป็น

4.2 ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวิชาหมากล้อม ก่อนทำการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน(BBL) จากนั้นทำการบันทึกผลคะแนนที่ได้

4.3 ทำการวัดระดับฝีมือการเล่นหมากล้อม ก่อนทำการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน(BBL) โดยเตรียมอุปกรณ์คือ กระดานหมากล้อม เม็ดหมากล้อม และครูผู้ทำการสอบให้โดยครูจะต้องมีฝีมือระดับ 1 ตั้งขึ้นไป และบันทึกผลจำนวนคนที่สอบผ่าน

4.4 นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) ไปทดลองใช้ (Practical Trial) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัชต์วิทยา” จำนวน 30 คน

4.5 ทำการบันทึกผลการทำแบบทดสอบวิชาหมากล้อม ของผู้เรียน หลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL)

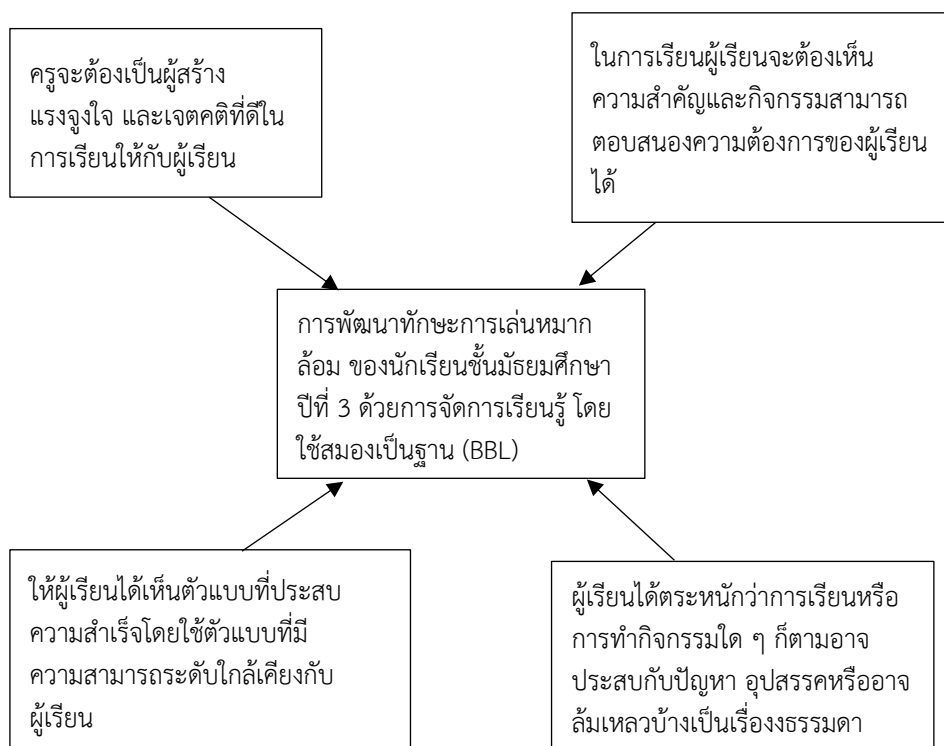
4.6 ทำการบันทึกจำนวนผู้สอบผ่านการวัดระดับฝีมือการเล่นหมากล้อมระดับ 9 คิวขึ้นไป หลังการใช้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL)

5. วิเคราะห์ข้อมูล

5.1 นำค่าคะแนนการวัดความรู้จากแบบทดสอบวิชาหมากล้อม ทั้งก่อนและหลัง ทำการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน(BBL) มาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 นำจำนวนผู้เรียนที่ผ่านการทดสอบระดับฝีมือการเล่นหมากล้อม ระดับ 9 คิวขึ้นไป ทั้งก่อน และหลัง ทำการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน(BBL) มาทำการเปรียบเทียบกัน

6. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 การพัฒนาทักษะการเล่นหมากล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL)



ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการเล่นหมากล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัชต์วิทยา” ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน(BBL) สรุปผลได้ดังนี้

1. ปัญหาของการเล่นหมากล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัชต์วิทยา” พบว่า นักเรียนยังขาดความรู้ความเข้าใจ ทั้งด้านกฎกติกา และทักษะการคิดอ่านเกมส์ในเรื่องการเล่นหมากล้อมเนื่องจากพื้นฐานความรู้ที่ได้รับมามีความแตกต่างกันในแต่ละคน และนักเรียนแต่ละคนยังขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ ทำให้มีทักษะการเล่นหมากล้อมค่อนข้างต่ำ

2. การพัฒนาทักษะการเล่นหมากล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัชต์วิทยา” ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน(BBL) พบว่า มีผลทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวหมากล้อม และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น เพราะนักเรียนได้ให้ความสนใจ และใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ ของร่างกายทำให้เกิดความเข้าใจ และจดจำสิ่งต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น

3. นำเสนอรูปแบบการพัฒนา ทักษะการเล่นหมากล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัชต์วิทยา” ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) พบว่าผู้เรียนจะเกิดความสนใจและให้ความร่วมมือ ในการร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนจนเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา โดยวิธีการต่อไปนี้

3.1 การสร้างแรงจูงใจ

3.1.1 ก่อนเข้าสู่บทเรียนผู้สอนใช้การพูดคุยเพื่อลดความตึงเครียดในการเรียน และผู้สอนมีการจัดเกมส์หรือกิจกรรมเพื่อดึงความสนใจ โดยการใช้ภาพหรือสื่อ เกี่ยวกับสัตว์มีกระดูกสันหลัง ให้ผู้เรียนร่วมกันตอบคำถามในห้องเรียน และมีการสร้างแรงจูงใจโดยการให้รางวัลสำหรับคนที่ตอบคำถามได้ก่อน

3.1.2 จัดกลุ่มนักเรียน 4 - 5 คน ให้อยู่ตามโต๊ะ ที่มีตัวอย่างโจทย์ พร้อมคำบรรยายของโจทย์หมากล้อม วางเอาไว้ ให้นักเรียนได้มีโอกาสจับต้องเม็ดหมาก และได้เรียงเม็ดหมากตามโจทย์หมากล้อมที่กำหนดให้ พร้อมกับคิดวิเคราะห์ พร้อมกับแจกใบงานให้นักเรียนแต่ละคน เพื่อร่วมกัน คิดวิเคราะห์ แลกเปลี่ยนความรู้ และแสดงความคิดเห็น โดยแต่ละโต๊ะจะมีการกำหนดเวลาเอาไว้ เมื่อหมดเวลาให้ทำการเปลี่ยนไปยังโต๊ะถัดไป เรื่อย ๆ จนครบทุกโต๊ะ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการตื่นตัวและแข่งขันกับเวลา

3.1.3 หลังจากนั้นให้แต่ละกลุ่มออกมานำเสนอ โดยกลุ่มที่ตอบคำถามถูกมากที่สุดจะได้รับรางวัลไป ซึ่งจะทำให้นักเรียนสนุกกับการเรียนเกิดความกระตือรือร้น และสามารถเรียนรู้และจดจำได้ดี (อัญชลี ขยานวัตร, 2544) ซึ่งการแข่งขันและการร่วมมือ (Completion and Co - operation) วิธีนี้ใช้เพื่อให้นักเรียนเกิดความมานะพยายามปรับปรุง

ตนเองขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งอาจเป็นแบบให้แข่งกับสถิติของตนเอง แข่งกับเพื่อนหรืออาจร่วมกันเป็นทีม ให้คะแนนเฉลี่ยของทีมสูงขึ้น หรือให้คะแนนเฉลี่ยทีมของตนสูงกว่าทีมอื่น ที่ได้ผลดีที่สุดน่าจะได้แก่การแข่งขันกับสถิติของตนเอง และการแข่งขันเป็นกลุ่มจะได้ผลดีกว่าการแข่งขันเป็นรายบุคคล เพราะเป็นการสร้างความสามัคคีภายในกลุ่ม ก่อให้เกิดการรวมพลังในทางสร้างสรรค์ดีกว่าการแข่งขันเป็นรายบุคคล จะทำให้เด็กที่เก่งมักจะโอ้อวดและทะนงตนมากขึ้น และเด็กที่เรียนไม่เก่งอาจจะเกิดปมด้อยขึ้นได้

3.2 การให้ดูแบบอย่างที่ดี

3.2.1 ให้ผู้เรียนได้เห็นตัวแบบที่ประสบความสำเร็จโดยใช้ตัวแบบที่มีความสามารถระดับใกล้เคียงกับผู้เรียน เช่นผู้เรียนมีฝีมือมากล้อยู่ในระดับ 9 คิว อาจจะแนะนำให้ผู้เรียนเห็นตัวอย่างที่ นักเรียนที่มีฝีมือมากกว่าผู้เรียนขึ้นมาเล็กน้อย คืออยู่ที่ประมาณ 8 – 5 คิว

3.2.2 จัดการสอบวัดระดับฝีมือการเล่นหมากล้อม ตั้งแต่ระดับ 9 คิวขึ้นไป โดยให้นักเรียนประเมินความรู้ความสามารถของตนเองกับระดับที่จะทำการทดสอบ โดยทำการทดสอบกับอาจารย์ผู้สอนระดับ 1 ดังขึ้นไป ถ้าระดับที่ทำการทดสอบต่างจากครูผู้ทำการสอบ 1 ระดับ จะได้ใช้หมากดำเดินก่อนโดยไม่มีแต้มต่อ ถ้าระดับที่ทำการทดสอบต่างจากครูผู้ทำการสอบ 2 ระดับจะได้รับหมากต่อ 2 เม็ด และถ้าระดับที่ทำการทดสอบต่างจากครูผู้ทำการสอบ 3 ระดับจะได้รับหมากต่อ 3 เม็ด แบบนี้ไปเรื่อย ๆ จนถึง 9 เม็ด โดยในกรณีที่มีหมากต่อเกิน 9 เม็ด ให้อาจารย์ผู้ทำการทดสอบเสียแต้มต่อให้กับผู้สอบ แทนการต่อหมากเพิ่ม โดยใช้ข้อตราส่วน 8 แत्मต่อ 1 เม็ด เมื่อจบเกมส์ถ้าแต้มของผู้ทดสอบมากกว่าอาจารย์ผู้สอบ ให้ถือว่าสอบผ่าน

3.3 ให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงอุปสรรค และปัญหา

เมื่อผู้เรียนได้ทำการทดสอบระดับฝีมือการเล่นหมากล้อม ไม่ว่าจะสอบผ่าน หรือไม่ผ่าน ก็ตามจะต้องให้ผู้เรียนได้ตระหนักว่าการเรียนหรือการทํากิจกรรมใด ๆ ก็ตาม อาจประสบกับปัญหา อุปสรรคหรืออาจล้มเหลวบ้างเป็นเรื่องธรรมดา โดยชี้แจงการเล่นของผู้เรียนเป็นรายบุคคลว่าปัญหาการเล่นหมากล้อมของแต่ละคนอยู่ที่ไหน และอะไรเป็นสาเหตุทำให้พ่ายแพ้ หรือสอบไม่ผ่าน

ตารางที่ 1 การวัดความรู้จากแบบทดสอบวิชาหมากล้อม ก่อน และหลัง ทำการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน(BBL)

ผลการทำแบบทดสอบ	จำนวนคน(N)	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	S.D.
1.การวัดความรู้จากแบบทดสอบวิชาหมากล้อม ก่อนทำการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL)	30	50	12.51	3.52
2.การวัดความรู้จากแบบทดสอบวิชาหมากล้อม หลังทำการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL)	30	50	31.25	2.75



จากตารางที่ 1 สามารถอธิบายได้ว่า จากการทำการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) ให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัชต์วิทยา” จำนวน 30 คน พบว่านักเรียนมีผลการเรียนที่ดีขึ้นโดยก่อนทำการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 12.51 โดยหลังทำการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 31.25

ตารางที่ 2 ผลการสอบวัดระดับฝีมือหมากล้อม

ผลการทำแบบทดสอบ	จำนวนคน(N)	จำนวนผู้สอบผ่านระดับ 9 คิวขึ้นไป
1.การวัดความรู้จากแบบทดสอบวิชาหมากล้อม ก่อนทำการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL)	15	3
2.การวัดความรู้จากแบบทดสอบวิชาหมากล้อม หลังทำการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL)	15	10

จากตารางที่ 2 สามารถอธิบายได้ว่า จากการทำการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) ให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัชต์วิทยา” จำนวน 15 คน ซึ่งมาจากการสมัครสอบวัดระดับฝีมือ พบว่านักเรียนมีผลการสอบผ่านการวัดระดับฝีมือ จำนวนมากขึ้นโดยก่อนทำการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) มีผู้สอบผ่านอยู่ที่ 3 คน โดยหลังทำการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) มีผู้สอบผ่านอยู่ที่ 10 คน

อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการเล่นหมากล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัชต์วิทยา” ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) อภิปรายผลได้ดังนี้

1. ปัญหาของการเล่นหมากล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัชต์วิทยา” คือ นักเรียน ขาดความรู้ และความเข้าใจ ทั้งด้านกฎกติกา รวมถึงทักษะการคิดอ่านเกมสในในการเล่นหมากล้อมเนื่องจากพื้นฐานความรู้ที่ได้รับมามีความแตกต่างกันในแต่ละคน และนักเรียนแต่ละคนยังมีทักษะการคิดวิเคราะห์ค่อนข้างต่ำ มีผลให้การเล่นหมากล้อมเล่นได้ไม่ดีเท่าที่ควร สอดคล้องกับงานวิจัยของ ดวงจันทร์ วรคามิน และคณะ ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาความสามารถในการคิดและการมีจิตสาธารณะเพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นคนดีคนเก่งของนักเรียนไทย พบว่า นักเรียนยังขาดการพัฒนาทักษะในด้านการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา รวมถึงยังขาดการศึกษารายละเอียดของสิ่งที่จะทำ รวมถึงขาดการวางแผนในการทำงานต่าง ๆ เพื่อบรรลุจุดมุ่งหมาย (ดวงจันทร์ วรคามิน, และคณะ, 2559)

2. การพัฒนาทักษะการเล่นหมากล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัชต์วิทยา” ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) ทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหมากล้อม และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

เพราะนักเรียนได้ให้ความสนใจ และใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ ของร่างกายไม่ว่าจะเป็นมือใช้ในการหยิบจับเมตหมาก หูใช้ในการฟังอธิบาย ตาใช้ในการสังเกต สมองใช้ในการวิเคราะห์จดจำตัวอย่าง ทำให้เกิดความเข้าใจและพัฒนาทักษะการเล่นหมากล้อมได้ง่ายขึ้นต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของเชษฐ ศิริสวัสดิ์ ได้ศึกษาเรื่องการสอนให้คิดและสร้างสรรค์โครงงานวิทยาศาสตร์ด้วยการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา พบว่า การที่นักเรียนได้ใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ หลาย ๆ อย่างร่วมกัน ทั้งการฟัง การดู การคิด และการสัมผัส จะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าการนั่งฟังบรรยายเพียงอย่างเดียว (เชษฐ ศิริสวัสดิ์, 2556)

3. นำเสนอรูปแบบการพัฒนา ทักษะการเล่นหมากล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัชต์วิทยา” ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) จะต้องอาศัยองค์ประกอบ คือ 1) ครูจะต้องเป็นผู้สร้างแรงจูงใจ และเจตคติที่ดีในการเรียนให้กับผู้เรียน 2) ในการเรียนผู้เรียนจะต้องเห็นความสำคัญและกิจกรรมสามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้ 3) ให้ผู้เรียนได้เห็นตัวแบบที่ประสบความสำเร็จ โดยใช้ตัวแบบที่มีความสามารถระดับใกล้เคียงกับผู้เรียน และ 4) ผู้เรียนได้ตระหนักว่าการเรียนหรือการทำกิจกรรมใด ๆ ก็ตาม อาจประสบกับปัญหา อุปสรรคหรืออาจล้มเหลวบ้างเป็นเรื่องธรรมดา สอดคล้องกับแนวคิดของสมาคมหมากล้อมแห่งประเทศไทย กล่าวว่า หมากล้อมเป็นศาสตร์ที่ผู้เล่นจะต้องใช้ทั้งสมาธิ ทักษะต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น สามารถปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ได้ และครูผู้สอนหมากล้อมจะต้องเป็นผู้ทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจ และเห็นประโยชน์ต่าง ๆ จากการเล่นหมากล้อม (สมาคมหมากล้อมแห่งประเทศไทย, 2558)

สรุป/ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการเล่นหมากล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัชต์วิทยา” ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน(BBL) สามารถสรุปได้ว่า การเล่นหมากล้อมต้องอาศัยความเข้าใจในเรื่องกฎการเล่น จุดมุ่งหมายของหมากล้อม ความเข้าใจ และรวมถึงการฝึกทำโจทย์ปัญหาพัฒนาทักษะในการเล่นหมากล้อม ซึ่งจะใช้ในการเรียนรู้หมากล้อมต้องอาศัยประสาทสัมผัสต่าง ๆ เช่น การฟังคำอธิบาย การใช้มือในการเล่นสัมผัสเมตหมาก การใช้ตาในการสังเกต และการใช้สมองในการพิจารณา คิดวิเคราะห์ ในสถานการณ์ต่าง ๆ รวมถึงการฝึกทำโจทย์ หรือแบบฝึกหัดประกอบไปด้วยถึงจะพัฒนาระดับฝีมือขึ้นไปได้ ซึ่ง การวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการเล่นหมากล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัชต์วิทยา” ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) สามารถตอบสนองเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะทางหมากล้อมของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครหลวง “อุดมรัชต์วิทยา” ได้เป็นอย่างดี เหมาะสมที่จะนำไปประยุกต์ และพัฒนาต่อยอด การเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ ได้ และควรมีการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาในการจัดการเรียนการสอนวิชาหมากล้อมในระดับที่สูงขึ้น หรือมีการประยุกต์ใช้กับวิชาต่าง ๆ



นอกเหนือจากหมากล้อม และควรทำให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของสิ่งที่เรียน ทั้งที่เป็นประโยชน์ในปัจจุบัน และเป็นประโยชน์ในอนาคตรวมถึงให้ผู้เรียนได้เห็นตัวแบบที่ประสบความสำเร็จโดยใช้ตัวแบบที่มีความสามารถระดับใกล้เคียงกับผู้เรียน เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- ก่อศักดิ์ ไชยรัศมีศักดิ์. (2555). CEO โลกตะวันออก. กรุงเทพมหานคร: สยามอินเตอร์บุ๊ค.
- ก่อศักดิ์ ไชยรัศมีศักดิ์ และ สุพล อินทรเทศ. (2560). ก้าวแรกสู่หมากล้อม. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: สุขภาพใจ.
- เชษฐ ศิริสวัสดิ์. (2556). “การสอนให้คิดและสร้างสรรค์โครงงานวิทยาศาสตร์ด้วยการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ ด้วยปัญญา.”. วารสารศึกษาศาสตร์, 24(1), 1-15.
- ดวงจันทร์ วรคามิน, และคณะ. (2559). การศึกษาความสามารถในการคิดและการมีจิตสาธารณะ เพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นคนดีคนเก่งของนักเรียนไทย. ใน รายงานการวิจัย. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต กรุงเทพมหานคร.
- บางกอกอินเทอร์เน็ตเอนท์. (2556). ม.มหิตลเผยแพร่ผลวิจัยการเล่นหมากล้อมช่วยเสริมทักษะชีวิต. เรียกใช้เมื่อ 10 มีนาคม 2558 จาก <http://www.thaitv3.com/ข่าวด่วน/123335/ม-มหิตลเผยแพร่ผลวิจัยการเล่นหมากล้อมช่วยเสริมทักษะชีวิต.html>
- มติ หาเจริญศักดิ์. (2560). กระบวนการถ่ายทอดทางสังคมในการเล่นหมากล้อม และ ผลของการเล่นหมากล้อมต่อการพัฒนาการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์. ใน ดุษฎีนิพนธ์ วิทยาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต สาขาวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิลาสลักษณ์ ชั่ววลี และคณะ. (2552). หมากล้อมกับการกล่อมเกลายาวชน. ใน โครงการวิจัย ย่อยกีฬาหมากล้อมกับลักษณะที่พึงประสงค์ของเยาวชนไทย. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมาคมหมากล้อมแห่งประเทศไทย. (2558). ทูตจีนแนะนำหรรมะกันเล่น. เรียกใช้เมื่อ 10 มีนาคม 2558 จาก <http://www.Thiago.org/ทูตจีน-แนะนำหรรมะกันเล่น/#more-936>
- อัญชลี ชยานุวัตร. (2544). แนวคิดและกระบวนการเรียนรู้. นครศรีธรรมราช : โรงพิมพ์ดีชัย จำกัด.
- Bangkok Entertainment. (2013). Playing Go games Support Life skills of Research Mahido universities. Retrieved March 10, 2015, from <http://www.thaitv3.com/ข่าวด่วน/123335/ม-มหิตลเผยแพร่ผลวิจัยการเล่นหมากล้อมช่วยเสริมทักษะชีวิต.html>
- Carter, M. J. et al. (2015). Symbolic interactionism. Sociopedia.isa, 1(1), 1-17.

Ross, P. E. (2006). The Expert Mind. In Scientific American. New York: Scientific American.