



วิจัย ระบบอวัยวะร่างกาย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



นางสาวรุ่งนภา เอมดี
ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนชุมชนวัดบัวแก้วเกษร(วรพงศ์อนุกุล)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานีเขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงเรียนชุมชนวัดบัวแก้วเกษร(วรพงศ์อนุกุล)

ที่...../๒๕๖๕ วันที่.....๑๔ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง รายงานการจัดส่งวิจัยในชั้นเรียน

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนวัดบัวแก้วเกษร(วรพงศ์อนุกุล)

ด้วยข้าพเจ้า นางสาวรุ่งนภา เอมดี ตำแหน่ง โรงเรียนชุมชนวัดบัวแก้วเกษร(วรพงศ์อนุกุล) ได้จัดทำรายงานวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนวัดบัวแก้วเกษร(วรพงศ์อนุกุล)

ซึ่งเป็นการแก้ไข้ปัญหาและหรือพัฒนาคุณภาพผู้เรียน รายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา รายละเอียดตามเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ลงชื่อ.....

(นางสาวรุ่งนภา เอมดี)

ขอคิดเห็นของหัวหน้างานวิชาการ

.....

ลงชื่อ

(นางอุบลรัตน์ สังข์สำราญ)

ขอคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

ลงชื่อ

(นางสุภาพร แสงวุธ)

รองผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนวัดบัวแก้วเกษร(วรพงศ์อนุกุล)

ขอคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

ลงชื่อ

(นางวรภาพร พงษ์ปลัด)

ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนวัดบัวแก้วเกษร(วรพงศ์อนุกุล)

ชื่อเรื่องวิจัย : การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning)

วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผู้วิจัย : นางสาวรุ่งนภา เอมดี

หน่วยงาน : โรงเรียนชุมชนวัดบัวแก้วเกษร(วรพงศ์อนุกุล) อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ปีที่ศึกษา : ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

บทคัดย่อ

งานวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และเพื่อศึกษาระดับความสุขในการเรียนโดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนชุมชนวัดบัวแก้วเกษร(วรพงศ์อนุกุล) จำนวน 60คน จากการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Yamane (1973) ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาสุขศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 แผน รวมทั้งสิ้น 4 ชั่วโมง ประกอบด้วยเนื้อหาย่อยของแต่ละรายวิชา

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

3. แบบประเมินความสุขในการเรียน เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ได้แก่ หาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัย พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.58 หรือเท่ากับร้อยละ 58 นักเรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาขึ้นและระดับความสุขในการเรียนโดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติปี พ.ศ. 2542 บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 20 สิงหาคม 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 20 ธันวาคม 2545 เป็นต้นมา มีผลให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาโดยเฉพาะหมวด 4 แนวการจัดการศึกษาเป็นการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด

แนวทางการปฏิรูปการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ได้กล่าวถึงลักษณะกระบวนการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ไว้ดังนี้

1. การเรียนรู้แบบองค์รวม โดยบูรณาการความสามารถ และเนื้อหาสาระของภูมิปัญญาท้องถิ่นและสากล ให้มีความสอดคล้องเป็นเรื่องเดียวกันและมีความสมดุล
2. การเรียนรู้อย่างมีความสุข โดยให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนตามความถนัดในบรรยากาศที่เข้าใจ และมีการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความเป็นอิสระ ความสนุกสนาน ความอบอุ่น และความสำเร็จ ความสุขที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของผู้เรียน
3. การเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับการปรับตัวในการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นได้ ช่วยเหลือยอมรับซึ่งกันและกันได้ทุกเมื่อ ซึ่งจะเป็นการปลูกฝังคุณธรรมที่พึงประสงค์ สำหรับการทำงานร่วมกัน จะทำให้เกิดการพัฒนาทักษะทางสังคม และทักษะการทำงานที่ดีตามไปด้วย
4. การเรียนรู้จากการคิดและปฏิบัติจริง โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการใช้สมองและสองมือ ส่วนการคิดเป็นความสามารถของสมองในการประมวลผลข้อมูลความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มีอยู่ให้เป็นความรู้ใหม่ วิธีการใหม่ เพื่อนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกัน เมื่อผู้เรียนได้คิดแล้วจะต้องนำไปปฏิบัติจริง จึงจะเป็นการเรียนรู้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์
5. การเรียนรู้กระบวนการเรียนรู้ของตนเอง โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างใคร่ครวญและทบทวนตนเอง อย่างรอบด้าน มีการรับรู้หลักการเรียนรู้ และความถนัดของตนเอง เน้นการเรียนรู้กระบวนการ ว่าการเรียนรู้แต่ละครั้งเกิดขึ้นอย่างไร เรียนด้วยวิธีการอะไร มีขั้นตอนตั้งแต่เริ่มจนจบอย่างไร ประเมินจุดดีจุดด้อย และปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ให้เหมาะสม พร้อมทั้งจะนำไปใช้ในการเรียนรู้ครั้งต่อไป

ทั้งนี้การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวให้เกิดกับผู้เรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ลักษณะผู้เรียนที่พึงประสงค์ คือ ผู้เรียนที่เป็นคนดี คนเก่ง และคนมีความสุข ด้วยเหตุนี้เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไป

ตามกระบวนการเรียนรู้และคุณลักษณะผู้เรียนที่พึงประสงค์ สอดคล้องกับทิศทางการปฏิรูปการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ การจัดการเรียนรู้จึงจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง จากที่เน้นผู้สอนเป็นศูนย์กลาง เป็นเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งปัจจุบันมีหลากหลายรูปแบบ อาทิ การสาธิต การทดลอง การนิรนัย การอุปนัย ทักษะศึกษา อภิปรายกลุ่มย่อย การแสดงละคร บทบาทสมมุติ การใช้กรณีตัวอย่าง การใช้เกม สถานการณ์จำลอง ศูนย์การเรียนรู้ บทเรียนแบบโปรแกรมฯ ซึ่งโดยปกติการสอนโดยทั่วไป มักใช้วิธีสอนหลายวิธีร่วมกัน เนื่องจากวิธีการใด วิธีการหนึ่ง มีคุณสมบัติเฉพาะอย่างไม่สามารถสนองวัตถุประสงค์ได้ครอบคลุม การที่ผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีสอนที่หลากหลาย นอกจากจะช่วยให้การสอนบรรลุผลได้มากขึ้น แล้ว ยังช่วยให้ผู้เรียนไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียนรู้ที่ต้องจำเจด้วยวิธีการที่จำกัด การใช้วิธีสอนที่หลากหลาย จะช่วยให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้อยู่เสมอ

และเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID - ๑๙) ทำให้สถานศึกษาที่ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนแบบปกติได้ โรงเรียนชุมชนวัดบัวแก้วเกษร(วรพจน์อนุกุล) จึงจัดให้มีการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online) หรือเรียนรู้จากสื่อ หรือเอกสารประกอบการเรียนตามที่ครูประจำวิชากำหนด และให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกท่าน จัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน กำหนดภาระงานตามความเหมาะสมในทุกรายวิชาที่รับผิดชอบ

ในฐานะครูผู้สอน รายวิชาสุขศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย จะเรียนรู้ด้วยกัน 2 ระบบ คือ ระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อ โดยเนื้อหาวิชาจะเน้นถึงการอธิบายความสำคัญของระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโต และพัฒนาการของวัยรุ่น ซึ่งเนื้อหาค่อนข้างยาก ซับซ้อน มีองค์ประกอบแต่ละส่วนหลากหลาย ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่ขาดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง ไม่สามารถอธิบายองค์ประกอบต่างๆและการทำงานของระบบประสาทได้ และจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนส่วนใหญ่พบว่า นักเรียนขาดความสนใจและเบื่อหน่ายต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูที่ยังใช้วิธีการสอนแบบเดิม ๆ อีกทั้งยังเป็นการสอนรูปแบบออนไลน์ทำให้การอธิบายหรือให้นักเรียนฝึกฝนด้วยตนเองเกิดการเรียนรู้ไปได้ยาก

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 เนื่องจาก ผู้วิจัยเห็นว่าวิธีการสอนแบบเกม (Game Based Learning) จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เพราะเป็นการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและได้ลงมือทำ ทำให้ผู้เรียนเกิดการตื่นตัว มีความตั้งใจ เกิดความสนุกสนาน และความรับผิดชอบในการเรียนมากขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนและเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนที่เหมาะสมของผู้เรียนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

2. เพื่อศึกษาระดับความสุขในการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากร

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนชุมชนวัดบัวแก้วเกษร (วรพงศ์อนุกุล) จำนวน 60 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

- ค่าดัชนีประสิทธิผลของของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

- ระดับความสุขในการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่

3.1 ระบบประสาท

3.2 ระบบต่อมไร้ท่อ

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ใช้เวลาในการทดลอง 1 เดือน หลังจากจบเนื้อหาจึงทำการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นิยามคำศัพท์เฉพาะ

1. วิธีการสอบแบบเกม (Game) หมายถึง รูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้สำหรับการเรียนการสอน วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นการสอนที่มีการใช้เกมเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง หรือในหลายขั้นตอนของการสอน เช่น ชี้นำเข้าสู่บทเรียน ชื่นสอน ชื่นฝึกทักษะ และชื่นสรุป เป็นรูปแบบที่มีการให้ผู้เรียนเล่นเกมตามกติกา และนำเนื้อหา

ข้อมูลของเกม พฤติกรรมการเล่น วิธีการเล่น และผลการเล่นเกมของผู้เรียน มาใช้ในการอภิปรายเพื่อสรุปการเรียนรู้

2. ค่าดัชนีประสิทธิผล หมายถึง การประเมินความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประเมินจากคะแนนหลังเรียนที่เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

3. ความสุขในการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือเพลิดเพลินต่อการเรียนของผู้เรียนที่ส่งผลให้เกิดความรู้สึกร่าเริง สนใจใฝ่คว้าอยากที่จะรู้ เกิดความสนุกสนานและมีพลังที่จะเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น ประกอบไปด้วย นักเรียน ความเหมาะสมของเนื้อหาและกิจกรรม ทักษะที่นักเรียนมีต่อครูผู้สอน ความสัมพันธ์กับเพื่อนและสิ่งแวดล้อม ซึ่งการวัดความสุขในการเรียนรู้ สามารถทำได้โดยใช้แบบสอบถามในการสำรวจสภาพความรู้สึกของนักเรียนในด้านต่างๆ ได้แก่ นักเรียน ความเหมาะสมของเนื้อหาและกิจกรรม ทักษะที่นักเรียนมีต่อครูผู้สอน ความสัมพันธ์กับเพื่อนและสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขในการเรียนรู้

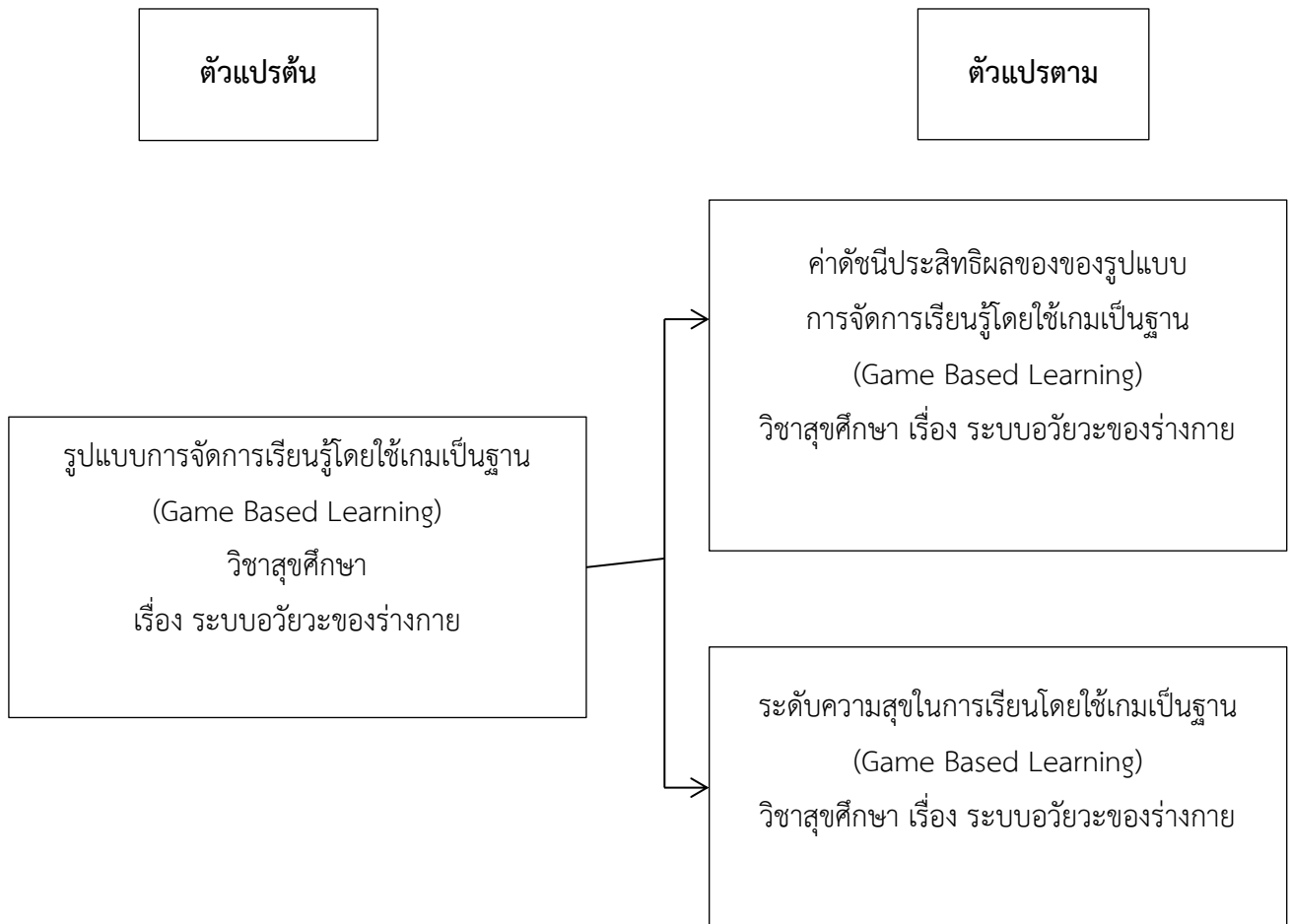
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. เพื่อให้ทราบถึงค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกายชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

2. เป็นแนวทางให้ครูผู้สอนได้พัฒนาวิธีการสอนได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาของผู้เรียนสูงขึ้น

3. ผลการวิจัยจะเป็นแนวทางครูผู้สอนได้นำวิธีการสอนแบบเกม (Game) ไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ เพื่อเป็นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

1. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเกม (Game)
2. ค่าดัชนีประสิทธิผล
3. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความสุขในการเรียน

1. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเกม (Game)

ความหมาย

การจัดการเรียนการสอนแบบเกม (Game) หมายถึงกระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการให้ผู้เรียนเล่นเกมตามกติกา และนำเนื้อหาและข้อมูลของเกม พฤติกรรมการเล่น วิธีการเล่น และผลการเล่นเกมของผู้เรียนมาใช้ในการอภิปรายเพื่อสรุปการเรียนรู้

วัตถุประสงค์

การจัดการเรียนการสอนแบบเกม (Game) เป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องต่าง ๆ อย่างสนุกสนานและท้าทายความสามารถ โดยผู้เรียนเป็นผู้เล่นเอง ทำให้ได้รับประสบการณ์ตรง เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสูง

องค์ประกอบสำคัญ (ที่ขาดไม่ได้) ของวิธีสอน

1. มีเกม และกติกาการเล่น
2. มีการเล่นเกมตามกติกา
3. มีการอภิปรายเกี่ยวกับผลการเล่น วิธีการเล่น และพฤติกรรมการเล่นของผู้เรียนหลังการเล่น

ขั้นตอนสำคัญ (ที่ขาดไม่ได้) ของการสอน

1. ผู้สอนนำเสนอเกม ชี้แจงวิธีการเล่น และกติกาการเล่น
2. ผู้เรียนเล่นเกมตามกติกา
3. ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายเกี่ยวกับผลการเล่นและวิธีการหรือพฤติกรรมการเล่นของผู้เรียน

เทคนิคและข้อเสนอนี้ต่าง ๆ ในการใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเกม (Game) ให้มีประสิทธิภาพ

1. การเลือกและนำเสนอเกม

เกมที่นำมาใช้ในการสอนส่วนใหญ่จะเป็นเกมที่เรียกว่า “เกมการศึกษา” คือเป็นเกมที่มีวัตถุประสงค์มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ มิใช่เล่นเพียงเพื่อความสนุกสนานเท่านั้น อย่างไรก็ตาม

ผู้สอนอาจมีการนำเกมที่เล่นกันเพื่อความบันเทิงเป็นสำคัญมาใช้ในการสอน โดยนำมาเพิ่มขั้นตอนสำคัญคือการวิเคราะห์ อภิปรายเพื่อการเรียนรู้ได้ เกมที่ได้รับการออกแบบให้เป็นเกมการศึกษาโดยตรงมีอยู่ด้วยกัน 3 ประเภทคือ

1.1 เกมแบบไม่มีการแข่งขัน เช่น เกมการสื่อสาร เกมการตอบคำถาม เป็นต้น

1.2 เกมแบบแข่งขัน มีผู้แพ้ ผู้ชนะ เกมส่วนใหญ่จะเป็นเกมแบบนี้ เพราะการแข่งขันช่วยให้การเล่นเพิ่มความสุขสนุกสนานมากขึ้น

1.3 เกมจำลองสถานการณ์ (simulation game) เป็นเกมที่จำลองความเป็นจริง สถานการณ์จริง ซึ่งผู้เล่นจะต้องตัดสินใจจากข้อมูลที่มี และได้รับผลของการตัดสินใจเหมือนกับที่ควรจะได้รับในความเป็นจริง เกมแบบนี้มีอยู่ 2 ลักษณะ คือ ลักษณะแรกเป็นการจำลองความเป็นจริง ลงมาเล่นในกระดานหรือบอร์ด เรียกว่าบอร์ดเกม (board game) เช่น เกมเศรษฐี เกมมลภาวะเป็นพิษ (pollution) เกมแก้ปัญหาความขัดแย้ง (conflict resolution) เป็นต้น อีกลักษณะหนึ่งเป็นเกมจำลองสถานการณ์ (simulation game) ที่จำลองสถานการณ์และบทบาทขึ้นให้เหมือนความเป็นจริง และผู้เล่นจะต้องลงไปเล่นจริง ๆ โดยสวมบทบาทเป็นคนใดคนหนึ่ง สถานการณ์นั้น เกมแบบนี้อาจใช้เวลาเล่นเพียง 2-3 ชั่วโมง หรือใช้เวลาเป็นวันหรือหลาย วันติดต่อกัน หรือแม้กระทั่งเล่นกันตลอดภาคเรียน เป็นการเรียนรู้ทั้งรายวิชาเลยก็มี ในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีขั้นสูง คอมพิวเตอร์เกม (computer game) ซึ่งเป็นเกมจำลองสถานการณ์ที่ผู้เล่นสามารถควบคุมการเล่นผ่านทางจอคอมพิวเตอร์ได้ ปัจจุบันเกมแบบนี้ได้รับความนิยมสูงมาก การเลือกเกมเพื่อนำมาใช้สอนทำได้หลายวิธี ผู้สอนอาจเป็นผู้สร้างเกมขึ้นให้เหมาะกับวัตถุประสงค์ของการสอนของตนก็ได้ หรืออาจนำเกมที่มีผู้สร้างขึ้นแล้วมาปรับดัดแปลงให้เหมาะกับวัตถุประสงค์ตรงกับความต้องการของตน แล้วนำไปใช้สอนเลยก็ได้ หากผู้สอนต้องการสร้างเกมขึ้นใช้เอง ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีสร้างและจะต้องทดลองใช้เกมที่สร้างหลาย ๆ ครั้ง จนกระทั่งแน่ใจว่าสามารถใช้ได้ผลดีตามวัตถุประสงค์ หากเป็นการดัดแปลง ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาเกมนั้นให้เข้าใจ แล้วจึงดัดแปลงและทดลองใช้ก่อนเช่นกัน สำหรับการนำเกมการศึกษามาใช้นั้น ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาเกมนั้นให้เข้าใจและลองเล่นเกมก่อน เพื่อจะได้เห็นประเด็นและข้อขัดข้องต่าง ๆ อันจะช่วยให้ผู้สอนมีการเตรียมการป้องกันหรือแก้ไขไว้ล่วงหน้า ช่วยให้การเรียนจริงของผู้เรียนเป็นไปอย่างราบรื่น ส่วนคอมพิวเตอร์เกมนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องมีทั้งซอฟต์แวร์ (software) และฮาร์ดแวร์ (hardware) คือ ตัวเกมและเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้เรียน จึงจะสามารถเล่นได้ ในกรณีที่ผู้สอนต้องการเลือกเกมที่มีผู้จัดทำและเผยแพร่แล้ว (published game) มาใช้ ผู้สอนจำเป็นต้องแสวงหาแหล่งข้อมูลว่า มีใครทำอะไรไว้บ้างแล้ว ซึ่งปัจจุบันเกมประเภทนี้มีเผยแพร่และวางจำหน่ายในท้องตลาดจำนวนมากซึ่งส่วนใหญ่เป็นผลงานที่จัดทำขึ้นในต่างประเทศ สิ่งสำคัญซึ่งผู้สอนพึงตระหนักในการเลือกเล่นเกมจำลองสถานการณ์ก็คือ เกมจำลองสถานการณ์ที่จัดทำขึ้นในต่างประเทศ เขาย่อมจำลองความเป็นจริงของสถานการณ์ในประเทศของเขา ซึ่งจะมีความแตกต่างไปจากสถานการณ์ในประเทศไทย ดังนั้นผู้สอนจึงควรชี้แจงให้ผู้เรียนเข้าใจหรือไม่ก็จำเป็นต้องดัดแปลงหรือตัดทอนส่วนที่แตกต่างออกไปหากสามารถทำได้

2. การชี้แจงวิธีการเล่น และกติกาการเล่น

เนื่องจากเกมแต่ละเกมมีวิธีการเล่นและกติกาการเล่นที่มีความยุ่งยากซับซ้อนมากน้อยแตกต่างกัน ในกรณีที่เกมนั้นเป็นเกมง่าย ๆ มีวิธีเล่นและกติกาไม่ซับซ้อน การชี้แจงก็ย่อมทำได้ง่าย แต่ถ้าเกมนั้นมีความซับซ้อนมาก การชี้แจงก็จะทำได้ยากขึ้น ผู้สอนควรจัดลำดับขั้นตอนและให้รายละเอียดที่ชัดเจนโดยอาจต้องใช้สื่อเข้าช่วยและอาจให้ผู้เรียนซ้อมเล่นก่อนการเล่นจริง กติกาการเล่น เป็นสิ่งสำคัญมากในการเล่นเกมนั้น เพราะกติกานี้จะตั้งขึ้นเพื่อควบคุมให้การเล่นเป็นไปตามวัตถุประสงค์อะไร และควรดูแลให้ผู้เล่นปฏิบัติตามกติกาของการเล่นอย่างเคร่งครัด

3. การเล่นเกม

ก่อนการเล่น ผู้สอนควรจัดสถานที่ของการเล่นให้อยู่ในสภาพที่เอื้อต่อการเล่น ไม่เช่นนั้นอาจจะทำให้การเล่นเป็นไปอย่างติดขัด และเสียเวลา เสียอารมณ์ของผู้เล่นด้วย การเล่นเกมควรเป็นไปตามลำดับขั้นตอน และในบางกรณีต้องควบคุมเวลาในการเล่นด้วย ในขณะที่ผู้เรียนกำลังเล่นเกม ผู้สอนควรติดตามสังเกตพฤติกรรมการเล่นของผู้เรียนอย่างใกล้ชิด และควรบันทึกข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนไว้ เพื่อนำไปใช้ในการอภิปรายหลังการเล่น หากเป็นไปได้ผู้สอนควรมอบหมายผู้เรียนบางคนให้ทำหน้าที่สังเกตการณ์การเล่น และควบคุมกติกาการเล่นด้วย

4. การอภิปรายหลังการเล่น

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก หากขาดขั้นตอนนี้ การเล่นเกมก็คงไม่ใช่วิธีสอน เป็นเพียงการเล่น เกมธรรมดา ๆ จุดเน้นของเกมอยู่ที่การเรียนรู้วิธีต่าง ๆ ที่จะเอาชนะอุปสรรค เพื่อจะไปให้ถึงเป้าหมาย ผู้สอนจำเป็นต้องเข้าใจว่า จุดเน้นของการใช้เกมในการสอนนั้น ก็เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์การใช้เกมในการสอนโดยทั่ว ๆ ไป มีวัตถุประสงค์เพื่อ

4.1 ฝึกฝนเทคนิคหรือทักษะต่าง ๆ ที่ต้องการ (ใช้ยุทธวิธีการเล่นที่สนุกและการแข่งขันมาเป็นเครื่องมือในการให้ผู้เรียนฝึกฝนทักษะต่าง ๆ)

4.2 เรียนรู้เนื้อหาสาระจากเกมนั้น (ในกรณีที่เกมนั้นเป็นเกมการศึกษา)

4.3 เรียนรู้ความเป็นจริงของสถานการณ์ต่าง ๆ (ในกรณีที่เกมนั้นเป็นเกมจำลองสถานการณ์)

ดังนั้น การอภิปราย จึงควรมุ่งประเด็นตามวัตถุประสงค์ของการสอนนั้น ๆ

กล่าวคือ ถ้าการใช้เกมนั้นมุ่งเพียงเป็นเครื่องมือฝึกทักษะให้ผู้เรียน การอภิปรายก็ควรมุ่งไปที่ทักษะนั้น ๆ ว่าผู้เรียนได้พัฒนาทักษะนั้นเพียงใด ประสบความสำเร็จตามต้องการหรือไม่ และจะมีวิธีใดที่จะช่วยให้ประสบความสำเร็จมากขึ้น แต่ถ้ามุ่งเนื้อหาสาระจากเกม ก็ควรอภิปรายในประเด็นที่ว่า ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาสาระอะไรจากเกมบ้าง รู้ได้อย่างไร ด้วยวิธีใด มีความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นอย่างไร ได้ความเข้าใจ นั้นมาจากการเล่นเกมตรงส่วนใด เป็นต้น ถ้ามุ่งการเรียนรู้ความเป็นจริงของสถานการณ์ ก็ควรอภิปรายในประเด็นที่ว่า ผู้เรียนได้เรียนรู้ความจริงอะไรบ้าง การเรียนรู้นั้นได้มาจากไหน และอย่างไร ผู้เรียนได้ตัดสินใจเช่นนั้นและการตัดสินใจให้ผลอย่างไร ผลนั้นบอกความจริงอะไร ผู้เรียนมีข้อสรุปอย่างไร เพราะอะไรจึงสรุปอย่างนั้น เป็นต้น

5. ข้อดีและข้อจำกัดของวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกม

5.1 ข้อดี

5.1.1 เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูง ผู้เรียนได้รับความสนุกสนาน และเกิดการเรียนรู้จากการเล่น

5.1.2 เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการเห็นประจักษ์แจ้งด้วยตนเอง ทำให้การเรียนรู้มีความหมายและอยู่คงทน

5.1.3 เป็นวิธีสอนที่ผู้สอนไม่เหนื่อยแรงมากขณะสอนและผู้เรียนชอบ

5.2 ข้อจำกัด

5.2.1 เป็นวิธีสอนที่ใช้เวลามาก

5.2.2 เป็นวิธีสอนที่มีค่าใช้จ่าย เนื่องจากเกมบางเกมต้องซื้อหามาโดยเฉพาะเกมจำลองสถานการณ์บางเกมมีราคาสูงมาก การเล่นเกมส่วนใหญ่ผู้เรียนทุกคนต้องมีวัสดุอุปกรณ์ในการเล่นเฉพาะตน

5.2.3 เป็นวิธีสอนที่ขึ้นกับความสามารถของผู้สอน ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างเกม จึงจะสามารถสร้างได้

5.2.4 เป็นวิธีสอนที่ต้องอาศัยการเตรียมการมาก เกมเพื่อการฝึกทักษะแม้จะไม่ยุ่งยากซับซ้อนนัก แต่ผู้สอนจำเป็นต้องจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ในการเล่นให้ผู้เรียนจำนวนมาก เกมการศึกษา และเกมจำลองสถานการณ์ ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาและทดลองใช้จนเข้าใจ ซึ่งต้องอาศัยเวลามาก โดยเฉพาะเกมที่มีความซับซ้อนมาก และผู้เล่นจำนวนมากยังต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้นอีก

5.2.5 เป็นวิธีสอนที่ผู้สอนต้องมีทักษะในการนำการอภิปรายที่มีประสิทธิภาพ จึงจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนประมวลและสรุปการเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ วิธีสอนโดยใช้เกมนี้จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน ความสนใจ และเกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาเรียนมากขึ้น

2. ค่าดัชนีประสิทธิผล

ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง การประเมินความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประเมินจากคะแนนหลังเรียนที่เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน (เผชญิ กิจระการ, 2546 : 3-4) ได้ สรุปว่า ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index) หมายถึง ตัวเลขที่แสดงถึงความก้าวหน้าของผู้เรียน โดยการเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนการทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน และคะแนนเต็มหรือคะแนนสูงสุดกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน เมื่อมีการประเมินสื่อการสอนที่ผลิตขึ้นมา เรามักจะดูถึงประสิทธิผลทางการสอนและการวัดประเมินผลทางสื่อ นั้น ตามปกติแล้วจะเป็นการประเมินความแตกต่างของค่าคะแนนใน 2 ลักษณะ คือ ความแตกต่างของคะแนน การทดสอบก่อนเรียน และคะแนนการทดสอบหลังเรียน หรือเป็นการทดสอบความแตกต่างเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในทางปฏิบัติ ส่วนมากจะเน้นที่ผลของความแตกต่างทางสถิติ แต่ในบางกรณีการเปรียบเทียบเพียง 2 ลักษณะ ก็อาจจะไม่เพียงพอ เช่น ในกรณีของการทดลองใช้สื่อในการเรียนการสอนครั้งหนึ่งปรากฏว่า กลุ่มที่ 1 การทดลองการทดสอบก่อนเรียนได้คะแนน 18 % การทดสอบหลังเรียนได้

คะแนน 67 % และกลุ่มที่ 2 การทดสอบก่อนเรียนได้คะแนน 27 % การทดสอบหลังเรียนได้คะแนน 74 % ซึ่งเมื่อดูผลการวิเคราะห์ทางสถิติปรากฏว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้ง 2 กลุ่ม แต่เมื่อเปรียบเทียบคะแนนทดสอบหลังเรียนระหว่างกลุ่มทั้งสองปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งไม่สามารถระบุได้ว่าเกิดขึ้นเพราะตัวแปรทดลอง (Treatment) นั้นหรือไม่ เนื่องจากการทดสอบทั้ง 2 กรณีนี้นั้นมีคะแนนพื้นฐาน (คะแนนทดสอบก่อนเรียน) แตกต่างกัน ซึ่งจะส่งผลถึงคะแนนการทดสอบหลังเรียนที่จะเพิ่มขึ้นได้สูงสุดของแต่ละกรณี

ดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ซึ่งคำนวณได้จากการหาความแตกต่างของการทดสอบก่อนการทดลอง และการทดสอบหลังการทดลอง ด้วยคะแนนสูงสุดที่สามารถทำเพิ่มขึ้นได้ Hovland เสนอว่า ค่าความสัมพันธ์ของการทดลองจะสามารถกระทำได้อย่างถูกต้องแน่นอน จะต้องคำนึงถึงความแตกต่างของคะแนนพื้นฐาน (คะแนนทดสอบก่อนเรียน) และคะแนนที่สามารถทำได้สูงสุด ดัชนีประสิทธิผลจะเป็นตัวชี้ถึงขอบเขต และประสิทธิภาพสูงสุดของสื่อเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมนั่นเอง ดัชนีประสิทธิผลมีรูปแบบในการหาค่า ดังนี้

$$E.I. = \frac{\text{คะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{คะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{\text{คะแนนสูงสุดที่นักเรียนจะสามารถทำได้} - \text{คะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

หรือ

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

หรือ

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน} - \text{คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน}}{\text{คะแนนเต็มหลังเรียน} - \text{คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน}}$$

3. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความสุขในการเรียน

ความหมายของการเรียนรู้อย่างมีความสุข

จากศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบแนวคิดและทฤษฎีของนักวิชาการหลายท่านที่ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้อย่างมีความสุขเอาไว้ ที่สำคัญได้แก่

ประเวศ วะสี (2541:27) ได้กล่าวถึงปัญหาการศึกษาไทยประการหนึ่ง คือการเรียนเป็นความทุกข์ เพราะการเรียนยาก ไม่สนุก น่าเบื่อ ทำให้คนเกลียดการศึกษา นำไปสู่ภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจและสังคม ดังนั้นครูควรทำให้การเรียนรู้เป็นความสุข สนุก ชวนให้เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

กิตติวดี บุญชื้อ (2540:32-84) กล่าวว่าทฤษฎีการเรียนรู้มีความสุขเป็นวิธีเรียนแบบใหม่ที่ทำให้ผู้เรียนเรียนอย่างสนุกสนาน ผู้เรียนมาเรียนด้วยความตื่นเต้น และมุ่งมั่น ทฤษฎีนี้กล่าวถึงการเรียนที่มีความสุขว่า มีองค์ประกอบอยู่ 6 ประการ ได้แก่

1. เด็กแต่ละคนได้รับการยอมรับว่าเป็นมนุษย์คนหนึ่งที่มีหัวใจและสมองมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว
 2. ครูให้ความเมตตา จริงใจ และอ่อนโยนต่อเด็กทุกคนโดยทั่วถึง ครูเอาใจใส่เท่าเทียมกัน มีความยุติธรรม
 3. เด็กเกิดความรัก และภูมิใจในตนเอง รู้จักปรับตัวได้ทุกที่ทุกเวลาเห็นคุณค่าของชีวิตและความเป็นมนุษย์ของตน
 4. เด็กแต่ละคนมีโอกาสดูเรียนตามความถนัดและความสนใจ
 5. บทเรียนสนุก แปลกใหม่ จูงใจให้ติดตามและเข้าใจ อยากค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองในสิ่งที่สนใจ
 6. สิ่งที่เราเรียนรู้สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เกิดประโยชน์และมีความหมายต่อตัวเรา
- การจัดการเรียนการสอนที่ทำให้การเรียนรู้ดำเนินไปอย่างราบรื่น เกิดความสุขร่วมกันทั้งผู้เรียนผู้สอน ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้
1. บทเรียนเริ่มจากง่ายไปยากโดยคำนึงถึงวุฒิภาวะและความสามารถของผู้เรียนแต่ละวัย
 2. วิธีเรียนสนุก ไม่น่าเบื่อและตอบสนองความสนใจใคร่รู้ของผู้เรียน
 3. ทุกขั้นตอนของการเรียนรู้มุ่งพัฒนาและส่งเสริมกระบวนการคิดในแนวต่างๆ รวมทั้งความคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์
 4. มีกิจกรรมหลากหลาย สนุก ชวนให้ผู้เรียนสนใจเรียน
 5. แนวการเรียนรู้สัมพันธ์และสอดคล้องธรรมชาติ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสัมผัสสิ่งรอบตัว
 6. สื่อที่ใช้ประกอบการเรียน เราให้เกิดการเรียนรู้ เข้าใจตรงตามเป้าหมาย
 7. การประเมินผล เน้นพัฒนาของผู้เรียนในภาพรวมมากกว่าผลเรียนทางวิชาการ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. รูปแบบการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนชุมชนวัดบัวแก้วเกษร(วรพงศ์อนุกุล)
2. กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนชุมชนวัดบัวแก้วเกษร(วรพงศ์อนุกุล) จำนวน 60 คน จากการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Yamane (1973) ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้
แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาสุขศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 แผน รวมทั้งสิ้น 4 ชั่วโมง ประกอบด้วยเนื้อหาย่อยของแต่ละรายวิชา
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
3. แบบประเมินความสุขในการเรียน เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

3. รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) ประกอบด้วย การวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบแผนการวิจัยแบบ กลุ่มทดลองกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest – Posttest Design)

O_1	X	O_2
-------	---	-------

X : การทดลองใช้นวัตกรรม
 O_1 : การวัดผลก่อนการทดลองใช้นวัตกรรม
 O_2 : การวัดผลหลังการทดลองใช้นวัตกรรม

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โดยดำเนินการ ดังนี้

1. ทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย
2. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้
3. ทดสอบหลังเรียนกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายเพื่อดูผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการสอนแบบใช้เกม (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
4. ตรวจให้คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้วนำไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ววิเคราะห์พัฒนาการด้านคะแนนของนักเรียน
5. หลังเสร็จสิ้นการเรียน ให้นักเรียนทำแบบประเมินความสุขในการเรียน เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 แล้วนำไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบมาหาค่าดัชนีประสิทธิผลของของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยนำคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมาวิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test for dependent)
3. วิเคราะห์ระดับความสุขในการเรียนโดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความสุขในการเรียน กำหนดไว้ดังนี้

4.51 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด

3.51 – 4.50	หมายถึง	มาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	ปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	น้อย
ต่ำกว่า 1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1) หาค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ

P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2) หาค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ

$\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

3) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนแต่ละตัว

N แทน จำนวนคะแนนแต่ละกลุ่ม

$\sum$ แทน ผลรวม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของข้อมูล ผู้ศึกษาจึงกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบค่าดัชนีประสิทธิผลของของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

จำนวนนักเรียน (คน)	คะแนนเต็ม	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ดัชนีประสิทธิผล	ค่าร้อยละ
60	200	160	190	0.58	68

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.58 หรือเท่ากับร้อยละ 58 นักเรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาขึ้น

ตารางที่ 2 แสดงระดับความสุขในการเรียนโดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D	ระดับความสุข
1	ฉันมีความสุขสนุกสนานกับกิจกรรมที่ทำในขณะที่เรียน	4.29	0.85	มาก
2	ฉันมุ่งมั่นจริงจังที่จะทำงานให้สำเร็จและมีผลงาน	4.25	0.77	มาก
3	ฉันคิดว่ากิจกรรมในห้องเรียน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้	3.99	0.77	มาก

4	ฉันได้มีโอกาสนำประสบการณ์เดิมมาปรับใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้และการแก้ปัญหา	3.91	0.75	มาก
5	เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับวัยและความสนใจของฉัน	4.23	0.75	มาก
6	ฉันมีความเห็นว่า เนื้อหาและกิจกรรมมีความทันสมัย สอดคล้องกับเหตุการณ์ปัจจุบัน	4.13	0.80	มาก
ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D	ระดับความสุข
7	ครูผู้สอนมีกิจกรรมในการเรียนส่งเสริมที่จะทำให้ฉันแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ ของบทเรียนต่อไป	4.31	0.73	มาก
8	ฉันชอบที่จะค้นคว้าเพิ่มเติมหรือทำแบบฝึกหัดหลังจากที่ครูสอนมาแล้วเสมอ	3.70	0.89	มาก
9	สภาพแวดล้อมทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนเอื้อต่อการเรียนรู้ของฉัน	3.77	0.84	มาก
10	ฉันได้ใช้แหล่งเรียนรู้ภายนอก เช่น Google, YouTube, ค้นคว้าเพิ่มเติมอยู่เสมอ	4.18	0.88	มาก
11	ครูผู้สอนของฉันมีบุคลิกภาพที่ดี ใจดี เป็นกันเองกับผู้เรียน	4.57	0.69	มากที่สุด
12	ฉันรู้สึกพอใจที่ครูผู้สอนได้ให้ความสำคัญกับนักเรียนทุกคนโดยเท่าเทียมกัน	4.52	0.69	มากที่สุด
13	ฉันให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือจากเพื่อนในระหว่างการเรียนรู้	3.88	0.81	มาก
14	ฉันมีเพื่อนคอยให้กำลังใจ สนใจและเอาใจใส่เรื่องต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	3.82	0.98	มาก
15	ฉันและเพื่อนมีการส่งเสริม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันเสมอ	3.80	0.96	มาก
16	ฉันยินดีให้เพื่อนประเมินผลงานของตนเอง	4.02	0.87	มาก
17	ฉันยอมรับทั้งจุดดีและจุดด้อยของตนเองและเพื่อน	4.27	0.74	มาก
18	ฉันมีการให้กำลังใจและให้โอกาสแก่เพื่อน	4.22	0.83	มาก
19	ฉันมีการพูดคุย เพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกันกับเพื่อน	4.03	0.88	มาก
20	ฉันรู้สึกพอใจ ที่ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับวิชาสุศึกษาที่เรียนกับเพื่อน ๆ ในชั้นเรียน	4.13	0.85	มาก
รวม		4.09	0.82	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ระดับความสุขในการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระดับมากที่สุด ได้แก่ ครูผู้สอนของฉันมี

บุคลิกภาพที่ดี ใจดี เป็นกันเองกับผู้เรียน รองลงมา ฉันรู้สึกพอใจที่ครูผู้สอนได้ให้ความสำคัญกับนักเรียนทุกคนโดยเท่าเทียมกัน และฉันมีความสนุกสนานกับกิจกรรมที่ทำในขณะเรียน ตามลำดับ และโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยระดับความสุขอยู่ที่ 4.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เท่ากับ 0.82 แสดงว่านักเรียนมีความสุขในการเรียนโดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ในระดับมาก

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผล ในการเรียนโดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และเพื่อศึกษาระดับความสุขในการเรียนโดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประชากรที่ใช้ คือ นักเรียนชั้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนชุมชนวัดบัวแก้วเกษร(วรพงศ์อนุกุล) จำนวน 60 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 60 คน จากการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Yamane (1973) ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และแบบประเมินความสุขในการเรียน เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

สรุปผลการวิจัย

1. ค่าดัชนีประสิทธิผลของของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ **0.58** หรือเท่ากับร้อยละ **58** นักเรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาขึ้น
2. ระดับความสุขในการเรียนโดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. การศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ **0.58** หรือเท่ากับร้อยละ **58** นักเรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จันทิมา จันตาบุตร (2557 :12) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การใช้เกมการศึกษาในการพัฒนาทักษะการจดจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนไทรโยคน้อยวิทยา พบว่า นักเรียนมีคะแนนความรู้ด้านความจำหลังการเรียนโดยใช้เกมการศึกษาสูงกว่าการเรียนโดยไม่ใช้เกมการศึกษา

และจากการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน พบว่า นักเรียนต้องการให้มีเกมการศึกษาในการเรียนการสอนทุกครั้ง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเป็น 5.00

2. การศึกษาระดับความสุขในการเรียนโดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ระดับความสุขในการเรียนโดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระดับมากที่สุด ได้แก่ ครูผู้สอนของฉันทิมาบุคลิกภาพที่ดี ใจดี เป็นกันเองกับผู้เรียน รองลงมา ฉันทิมาพอใจที่ครูผู้สอนได้ให้ความสำคัญกับนักเรียนทุกคนโดยเท่าเทียมกัน และฉันทิมาสนุกสนานกับกิจกรรมที่ทำในขณะที่เรียนตามลำดับ และโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยระดับความสุขอยู่ที่ 4.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เท่ากับ 0.82 แสดงว่านักเรียนมีความสุขในการเรียนโดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกิตติยวดี บุญชื่อ และคณะ (2540 : 86) ที่ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดความสุขในการเรียนมีลักษณะดังนี้คือ 1) บทเรียนเริ่มจากง่ายไปยาก มีความต่อเนื่องในเนื้อหาวิชาและขยายวงไปสู่ความรู้แขนงอื่น 2) วิธีการเรียนสนุกไม่น่าเบื่อและตอบสนองความสนใจของผู้เรียน 3) ทุกขั้นตอนของการเรียน มุ่งพัฒนาและส่งเสริมกระบวนการคิด 4) แนวการเรียนรู้สัมพันธ์และสอดคล้องกับธรรมชาติ 5) มีกิจกรรมที่หลากหลาย สนุกชวนให้นักเรียนเกิดความสนใจต่อบทเรียนนั้น 6) สื่อที่ใช้ประกอบการเรียนเข้าใจให้เกิดการเรียนรู้เข้าใจตรงตามเป้าหมายและ 7) การประเมินผลมุ่งเน้นการพัฒนาการของเด็กในภาพรวมมากกว่าพิจารณาจากผลการทดสอบทางวิชาการ

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัย พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.58 หรือเท่ากับร้อยละ 58 นักเรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาขึ้น ดังนั้น ในรายวิชาอื่น ๆ อาจจะมีการนำวิธีการสอนแบบเกม (GAME) ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2. จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยและทำการวิจัย พบว่า การใช้เกมการศึกษาในการเรียนการสอนส่งผลช่วยให้เกิดพัฒนาการทางด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน แต่หากว่าผู้สอนใช้เกมการศึกษาซ้ำๆ จะทำให้เกิดการเบื่อหน่าย ดังนั้น ผู้สอนต้องคอยแสวงหา ศึกษาและค้นคว้าให้มีเกมการศึกษาที่หลากหลายในการจัดการเรียนการสอน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาอย่างสูงสุด

3. เกมบางเกมมีกติกาการเล่นยุ่งยากซับซ้อนจะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกยุ่งยากและไม่อยากจะมีส่วนร่วมในเกมนั้น ๆ ดังนั้นผู้สอนต้องเลือกเกมให้เหมาะสมกับผู้เรียน เพราะบางเกมอาจใช้ได้ผลกับบางห้องเท่านั้น ผู้สอนจึงต้องรู้จักผู้เรียนและระดับความสามารถด้วย

เอกสารอ้างอิง

- นภกานต์ สุคันธารณ. ผลการใช้แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ และทักษะชีวิตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการจัดการ. (homepage on the internet). (cited 13 กรกฎาคม 2550) Available from:
http://www.bus.rmut.ac.th/public_html/volume6/REPORT.DOC.
- อัมภวัลย์ พฤษกรรม. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์โดยใช้เกมการสอนตามรูปแบบการเรียนรู้แบบ BBL เรื่อง ภูมิศาสตร์ประเทศไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลส์วิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร : โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลส์วิทยาลัย, 2557.

ภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 - แบบประเมินความสุขในการเรียน ใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

แบบประเมินความสุขในการเรียน ใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning)

เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

แบบวัดความสุขในการเรียนโดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) วิชาสุขศึกษา

ระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง	นักเรียนมีพฤติกรรมที่แสดงออกตลอดเวลา
มาก	หมายถึง	นักเรียนมีพฤติกรรมที่แสดงออกอย่างสม่ำเสมอ
ปานกลาง	หมายถึง	นักเรียนมีพฤติกรรมที่แสดงออกเป็นครั้งคราว
น้อย	หมายถึง	นักเรียนมีพฤติกรรมที่แสดงออกน้อยครั้ง
น้อยที่สุด	หมายถึง	นักเรียนไม่มีพฤติกรรมที่แสดงออก

ps.timemilly@gmail.com (ยังไม่แนบ) สลับบัญชี

ปิดใช้การซิงค์ข้อมูล

*จำเป็น

ให้นักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถามแล้วพิจารณาแต่ละข้อความว่าตรงกับสภาพความเป็นจริงหรือความรู้สึกของนักเรียนเพียงใด *

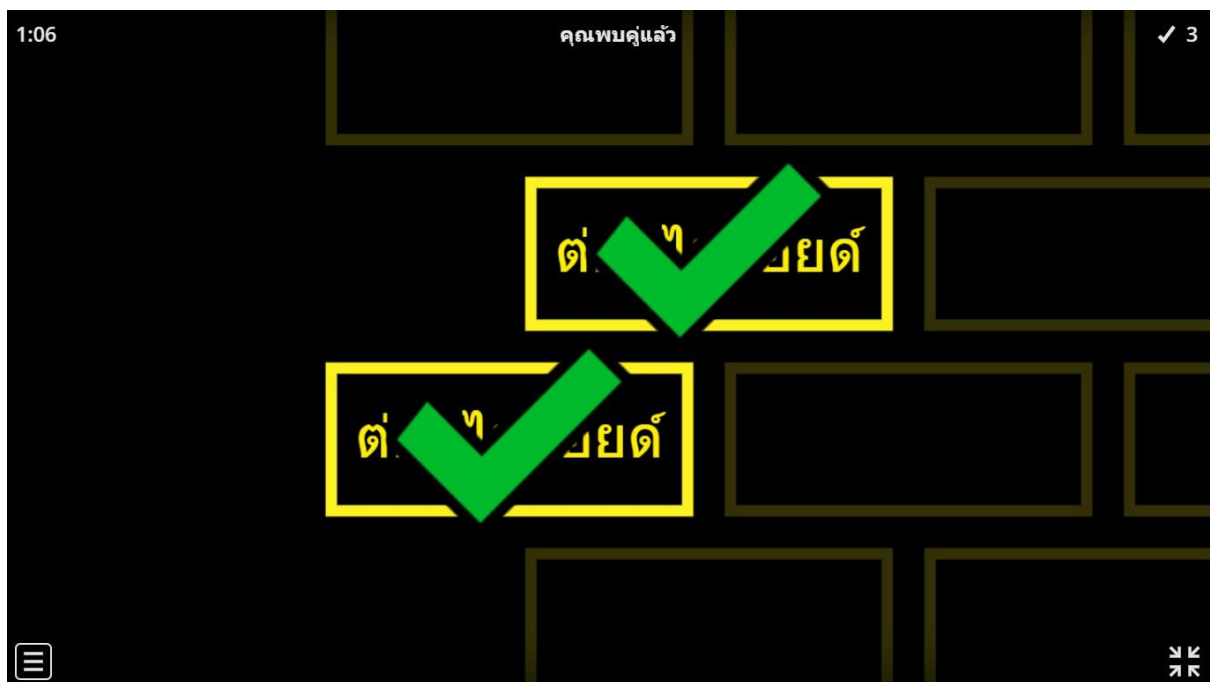
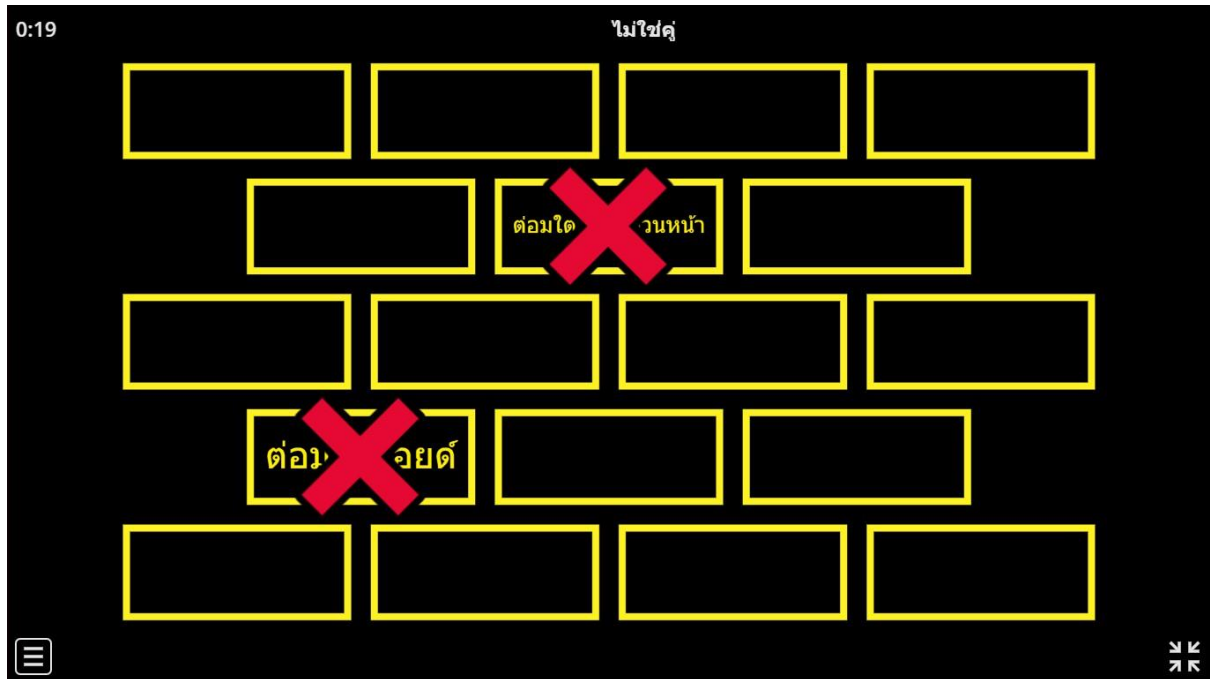
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ฉันมีความสุขสนุกสนานกับกิจกรรมที่ทำในขณะเรียน	☐	☐	☐	☐	☐
2. ฉันมุ่งมั่นจริงจังที่จะทำงานให้สำเร็จและมีผลงาน	☐	☐	☐	☐	☐
3. ฉันคิดว่ากิจกรรมในห้องเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	☐	☐	☐	☐	☐
4. ฉันได้มีโอกาสนำเสนอประเด็นที่สนใจในกิจกรรมการเรียนและการแก้ปัญหา	☐	☐	☐	☐	☐
5. ฉันเห็นว่าการเรียนที่เหมาะสมกับวัยและเนื้อหาที่เหมาะสมกับวัยและความสนใจของฉัน	☐	☐	☐	☐	☐
6. ฉันมีความเห็นว่าเนื้อหาและกิจกรรมมีความทันสมัยสอดคล้องกับเหตุการณ์ปัจจุบัน	☐	☐	☐	☐	☐
7. ครูผู้สอนมีกิจกรรมในการเรียนส่งเสริมที่จะหาความรู้ใหม่ๆ ของบทเรียนต่อไป	☐	☐	☐	☐	☐

ภาคผนวก ข

ภาพกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning)

เรื่อง ระบบอวัยวะของร่างกาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

การจัดการเรียนรู้ เรื่อง ระบบต่อมไร้ท่อ รูปแบบเกมจับคู่ โดยใช้โปรแกรม wordwall



ผลการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ระบบต่อมไร้ท่อ รูปแบบเกมจับคู่ โดยใช้โปรแกรม wordwall

ผลลัพธ์ของชั้น ▶

🔍 ลิงก์ผลลัพธ์นี้แชร์ได้ 🖨️ เปิดกิจกรรม 📄 เพิ่มเต็ม ▼

ระบบต่อมไร้ท่อ' 1/4

งานมอบหมาย ผู้ที่ตรงกัน ⌚ 5 ก.ค. 13:06 ⏸️ ไม่มี กำหนดเวลา 👤 31 (61) 📶 ทั้ง หมด 📍 ดีที่สุด 📅 แรก 🌐 wordwall.net/play/18649/135/508 📄

สรุป

ไม่ใช่ นักเรียน

31

เร็วที่สุด

5.9 s

ดัชนี ประยงค์

สถิติเดอร็บอร์ด

อันดับ	ชื่อ	เวลา
วันที่ 1	ดัชนี ประยงค์	53.2
วันที่ 2	ด.ช.วีริศ หอมลำดวน	54.4
วันที่ 3	เพ็ญทิชชา นาสมพิช	54.9

แสดงเพิ่มขึ้น ▼

ผลลัพธ์ตามนักเรียน

จัดเรียงตาม 📍 การส่ง 📄 ชื่อ 📄 ถูกต้อง + เวลา 📄 ▼

นักเรียน	ส่ง	เวลา
▶ ด.ญ.ธัญทิชา	13:12 - 5 ก.ค. 2021	2:22
▶ รุ่งดา เกือกดี	13:12 - 5 ก.ค. 2021	2:08
▶ อรเทพ ภูมมา	13:12 - 5 ก.ค. 2021	2:30
▶ ปราญชลี	13:12 - 5 ก.ค. 2021	2:30
▶ ชยากร	13:13 - 5 ก.ค. 2021	2:41
▶ การ์ดเมภา	13:13 - 5 ก.ค. 2021	3:02
▶ ณัฐคนย์	13:13 - 5 ก.ค. 2021	2:01
▶ ปยุต แก้วเกตุ	13:14 - 5 ก.ค. 2021	1:12
▶ ด.ญ.ณิยาภรณ์ มโนรี	13:14 - 5 ก.ค. 2021	1:47
▶ ด.ช.ธนีสร์ ฐนพล	13:14 - 5 ก.ค. 2021	1:33
▶ ด.ช.ฐานกร ดันตระกูล	13:17 - 5 ก.ค. 2021	1:23
▶ พาทีศ แสงทอง	13:17 - 5 ก.ค. 2021	3:39
▶ ด.ช ชีรเดช สุขอัน	13:17 - 5 ก.ค. 2021	1:35
▶ ชันยรัตน์	13:18 - 5 ก.ค. 2021	57.4
▶ ด.ช.วีริศ หอมลำดวน	13:18 - 5 ก.ค. 2021	54.4
▶ ด.ช.วุฒิพงษ์ จันแนบ	13:19 - 5 ก.ค. 2021	2:26
▶ ด.ญ.ศุณิญา	13:19 - 5 ก.ค. 2021	1:20
▶ ด.ญ.ปรีดีศา ข้างงาดี	13:19 - 5 ก.ค. 2021	2:53
▶ กานต์ดนัย ดวงจิตร	13:20 - 5 ก.ค. 2021	3:22
▶ ธนวิวัฒน์	13:21 - 5 ก.ค. 2021	1:52
▶ สพรพนา พานาสิงห์	13:21 - 5 ก.ค. 2021	1:41

