



โครงการคอมพิวเตอร์ประเภทซอฟต์แวร์

เรื่อง Cross through titan

โดย

เด็กชาย ธนกฤต สุทานุญ เลขที่3 ม.3/8

นาย ธีทัตไนจิตต์ เลขที่6 ม.3/8

นางสาว ภัทรมน สายสมบัติ เลขที่30 ม.3/8

เด็กหญิง ศิริรัตน์ กุลเดช เลขที่35 ม.3/8

เด็กหญิง ศุภาพิชญ์ สิงห์ดง เลขที่37 ม.3/8

นางสาว อาภาพร คำบุศย์ เลขที่41 ม.3/8

โรงเรียนสตรีศรีเกศ

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ศรีสะเกษ เขต28

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ

ครูที่ปรึกษา

1.นางสวณันทนา สาลี

2.นางสาวอรุณี ตั้งวิรุฬห์วนิช

ชื่อเรื่อง Cross through titan

ผู้รายงาน เด็กชาย ธนกฤต สุทานุญ

นาย ธีทัต ไนจิตต์

นางสาว ภัทรมน สายสมบัติ

เด็กหญิง ศิริรัตน์ กุลเดช

นางสาว ศุภาพิชญ์ สิงห์ดง

นางสาว อภาพร คำบุศย์

ประเภทโครงการ ประเภทเกม

สถานศึกษา โรงเรียนสตรีศรีสะเกษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ศรีสะเกษ เขต28

ปีการศึกษา 2563

บทคัดย่อ

รายงานโครงการประยุกต์ เรื่อง เกม **Cross through titan** ด้วย **scratch** ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่1

มีวัตถุประสงค์

- 1.เพื่อสร้างความสนุกสนานให้แก่ผู้เล่น
- 2.เพิ่มทักษะการคิดวิเคราะห์ และฝึกสมาธิ

จากการศึกษาพบว่า เกม **Cross through titan** ด้วย **scratch** ชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 เป็นระบบที่ทันสมัย สามารถใช้งานได้จริง โดยการทำงานของระบบจะเริ่มจากผู้ใช้ เปิดลิงค์จาก **Google** จากนั้นสแกนคิวอาร์โค้ดเพื่อสแกนเข้าเล่นเกม และสามารถเล่นเกมได้ทันที

สรุปผลการจัดทำโครงการนี้ให้เห็นว่า เราสามารถนำเอาความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือและ
อิเล็กทรอนิกส์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ตลอดจนนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และทำให้ผู้ศึกษาได้
ความรู้ใหม่เกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีมือถือมากเพิ่มขึ้นอีกด้วย
สรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ระดับชั้น

กิตติประกาศ

การจัดทำโครงการคอมพิวเตอร์ประเภทเกม เรื่อง **Cross through titan** ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่3 โรงเรียนสตรีศรีเรศ ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เพราะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศรีเรศ นายสมศักดิ์ นันทวิสิทธิ์ เป็นอย่างยิ่ง ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ นางสาวปัทมาพร ทิศา ที่ปรึกษาโครงการ นางสาวนันทนา สาลี คุณครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ที่ให้ความอนุเคราะห์เกี่ยวกับเนื้อหาในการใช้หลักการ การทำงานต่างๆทั้งด้านโปรแกรมและข้อมูลทั่วไป ตลอดจนการจัดทำรายงาน ขอขอบคุณพระคุณท่านผู้ปกครองที่ให้ความร่วมมือ อนุญาตให้นักเรียนในความดูแลของท่านมาทำโครงการนี้ และเพื่อนๆทุกคนที่ให้กำลังใจตลอดจนโครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ทางผู้จัดทำจึงขอแสดงความขอบคุณมา ณ ที่นี้

ผู้จัดทำ

สารบัญ

บทที่	หน้า
บทที่1 แนวคิดที่มามีความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์	2
ประโยชน์	2
บทที่2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง	3
ภาษาไพทอน	3
โปรแกรม	4
บทที่3 อุปกรณ์และวิธีการดำเนินงาน	7
วิธีการดำเนินงาน	7
หลักการทำงาน	9
บทที่4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	10
ตอนที่1 เกมส์..ด้วยโปรแกรม...	12
ตอนที่2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการเล่นเกมส์...ด้วยโปรแกรม...	12
ตอนที่3 ความพึงพอใจที่มีต่อเกมส์...ด้วยโปรแกรม...	12
บทที่5 สรุปผลการดำเนินงาน และอภิปรายผลการดำเนินงาน	11
สรุปผลการดำเนินงาน	11
อภิปรายผลการดำเนินงาน	11
ข้อเสนอแนะ	12

บทที่ 1

บทนำ

แนวคิดที่มาและความสำคัญ

ในยุคปัจจุบันถือได้ว่าเกมส์มีบทบาทสำคัญกับมนุษย์ และเยาวชนเราเป็นอย่างมาก เนื่องจากการเข้าถึงโปรแกรมเกมส์ต่างๆได้ง่ายทางผู้จัดทำคิดว่า หากผู้ใช้เล่นเกมส์ที่ไม่ได้มีส่วนส่วนเสริมสร้างหรือช่วยในการพัฒนาสมองของตัวเอง ก็อาจจะเป็นการเล่นเกมที่เสียประโยชน์ เสียเวลาในการทำอย่างอื่นอีกหลาย ๆ อย่าง ทั้งที่กล่าวมานี้ได้มีแรงบันดาลใจให้แก่ผู้จัดทำได้คิดค้นการพัฒนาเกมส์นี้ขึ้นมา เนื่องจากคณะผู้จัดทำมีความรู้ ความสำคัญในการเล่นเกมส์เป็นทุนเดิมอยู่แล้ว ทางเราจึงได้มีการคิดศึกษาการใช้โปรแกรมในการสร้างเกมส์ ดังนั้นเราจึงมีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาเกมส์ที่สามารถสร้างความผ่อนคลายมากกว่าความรุนแรงได้อย่างเหมาะสมในการพัฒนาโปรแกรม(cross through titan)ซึ่งในเกมนี้จะมีการเล่นโดยให้ตัวผู้เล่นบังคับตัวละคร ให้หลบหลีกสิ่งกีดขวางในแต่ละด่าน ให้ผ่านไปในแต่ละด่าน จึงจะสามารถในแต่ละด่านในเกมนี้ๆได้โดยเกมนี้ สร้างขึ้นเพื่อความสนุกสนานและความบันเทิงให้ผู้เล่น และเพิ่มทักษะในการคิดวิเคราะห์ การฝึกสมาธิ ให้แก่ผู้เล่นอีกด้วย ทางผู้จัดทำจึงได้จัดหาและตั้งข้อสังเกตและข้ออภิปรายภายในกลุ่ม เพื่อรวบรวมข้อมูลและค้นหาข้อมูลต่างๆ เพื่อที่จะนำเอาข้อมูลเหล่านั้น มาจัดรวบรวม เพื่อจัดตั้งเป็นโครงงานชิ้นนี้ขึ้นมาทางผู้จัดทำจึงได้จัดหาผลประโยชน์ที่ดีที่สุด เพื่อให้คนรุ่นหลังได้ศึกษาเรียนรู้ค้นคว้า และนำความรู้ที่แปลกใหม่มาปรับปรุงใช้กับโครงงานของตัวเองให้ตรงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างความสนุกสนานให้แก่ผู้เล่น
2. เพิ่มทักษะการคิดวิเคราะห์ และ ฝึกสมาธิ

ประโยชน์

1. เพื่อเพิ่มและฝึกสมาธิให้แก่ผู้เล่น
2. เพื่อเพิ่มทักษะให้แก่ผู้เล่น
3. ลดการยุ่งเกี่ยวกับสิ่งเสพติด

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

รายงานโครงการคอมพิวเตอร์ประเภทซอฟต์แวร์ เรื่อง Cross through titan ที่กลุ่มของข้าพเจ้าได้จัดทำขึ้นมีเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ภาษาไพทอน (Python)

2. โปรแกรม scratch

1. ภาษาไพทอน ภาษาไพทอน (Python programming language) หรือที่มักเรียกกันว่าไพทอน เป็นภาษาระดับสูงซึ่งสร้างโดยคีโด ฟัน โรสซีม โดยเริ่มในปีพ.ศ.2533 การออกแบบของภาษาไพทอนมุ่งเน้นให้ผู้โปรแกรมสามารถอ่านชุดคำสั่งได้โดยง่ายผ่านการใช้งานอักขระเว้นว่าง (whitespaces) จำนวนมาก นอกจากนั้นการออกแบบภาษาไพทอนและการประยุกต์ใช้แนวคิดการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุในตัวภาษายังช่วยให้นักเขียนโปรแกรมสามารถเขียนโปรแกรมที่เป็นระเบียบ อ่านง่าย มีขนาดเล็ก และง่ายต่อการบำรุง

ไพทอนเป็นภาษาแบบไดนามิกพร้อมตัวเก็บขยะ ไพทอนรองรับกระบวนการเขียนโปรแกรมหลายรูปแบบ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการเขียนโปรแกรมตามลำดับขั้น การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ หรือการเขียนโปรแกรมเชิงฟังก์ชัน นอกจากนี้ไพทอนเป็นภาษาที่มักถูกอธิบายว่าเป็นภาษาโปรแกรมแบบ "มาพร้อมถ่าน" (batteries included) กล่าวคือไพทอนมาพร้อมกับไลบรารีมาตรฐานจำนวนมาก เช่น โครงสร้างข้อมูลแบบซับซ้อน และไลบรารีสำหรับคณิตศาสตร์

ไพทอนมักถูกมองว่าเป็นภาษาที่สร้างต่อจากภาษา ABC โดยไพทอน 2.0 ซึ่งออกเผยแพร่เมื่อปีพ.ศ.2543 มาพร้อมกับเครื่องมือสำหรับการเขียนโปรแกรมจำนวนหนึ่ง อย่างเช่นตัวสร้างแถวรายการ (list comprehension) 2. โปรแกรม scratch

โปรแกรม Scratch (อ่านว่า สะ-แครช) เป็นโปรแกรมภาษา ที่ผู้เรียนสามารถสร้างชิ้นงาน
ได้อย่างง่าย

เช่น นิทานที่สามารถโต้ตอบกับผู้อ่านได้ ภาพเคลื่อนไหว เกม ดนตรี และศิลปะ และเมื่อ
สร้างเป็นชิ้นงานเสร็จ

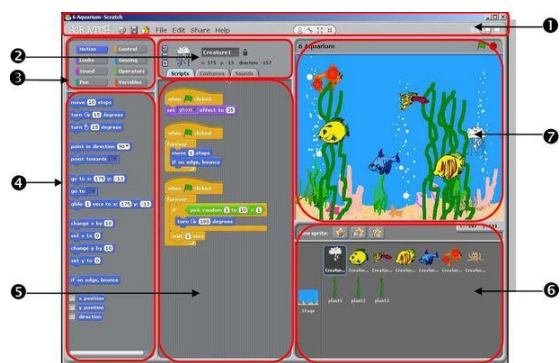
แล้ว สามารถนำชิ้นงานที่สร้างสรรค์นี้ แสดง และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับผู้อื่นบน
เว็บไซต์ได้ ทำให้

ผู้เรียนได้เรียนรู้หลักการทางคณิตศาสตร์ และแนวคิดการโปรแกรมไปพร้อมๆ กับการคิด
อย่างสร้างสรรค์ มี

เหตุผล เป็นระบบ และเกิดการทางานร่วมกัน

ส่วนประกอบหลักของโปรแกรม

หน้าต่างการทำงานของโปรแกรม Scratch มีส่วนประกอบหลักดังนี้



1. แถบเมนู

2. ข้อมูลของเวที หรือตัวละครที่ถูกเลือก

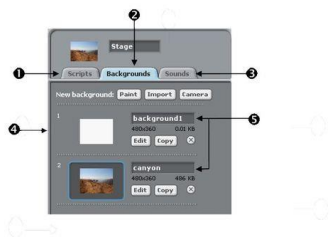
3. กลุ่มบล็อก

4. บล็อกในกลุ่มที่เลือก

5. พื้นที่ทำงาน

6. รายการตัวละครและเวทีที่ใช้ในโปรเจกต์ปัจจุบัน

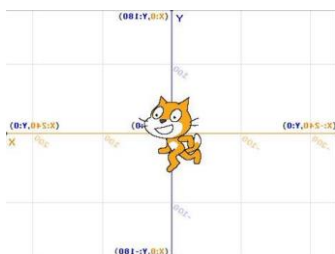
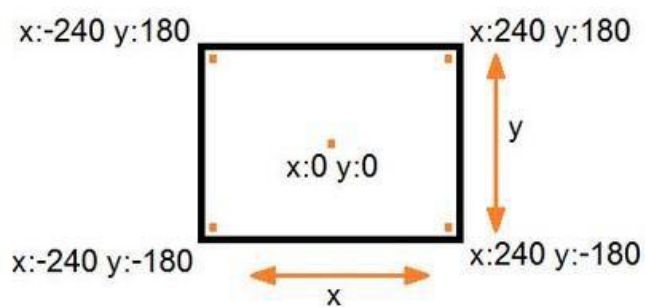
7. เวที



รายละเอียดของเวที

1. แท็บ Scripts
2. แท็บ Backgrounds
3. แท็บ Sounds
4. สร้างพื้นหลังใหม่ (New Background)
5. พื้นหลังลำดับที่ 1 และ 2

การบอกตำแหน่งใดๆบนเวทีจะบอกโดยใช้ค่า(x,y) โดยค่าxและyที่ตำแหน่ง(0,0)จะอยู่ตรงกลางเวที



บทที่3

อุปกรณ์และการดำเนินงาน

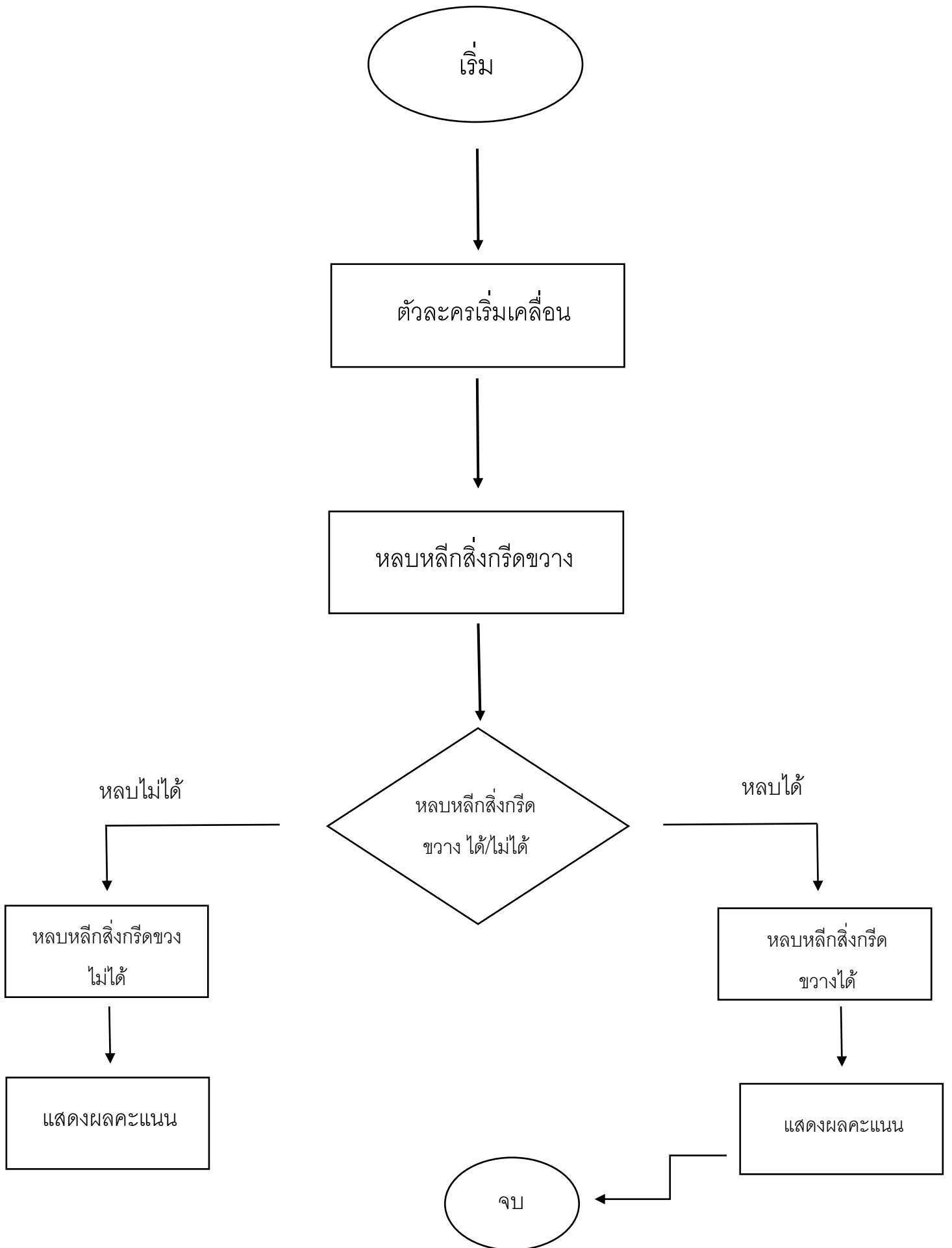
รายงานคอมพิวเตอร์ประเภทซอฟต์แวร์ เรื่อง Cross through titan มีวัสดุอุปกรณ์และวิธีการดำเนินงานดังนี้

วัสดุอุปกรณ์

- 1.คอมพิวเตอร์
- 2.โปรแกรมscratch

วิธีการดำเนินงาน

- 1.ศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่จะดำเนินงาน
- 2.จัดเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการสร้างโปรแกรม
- 3.เขียนโปรแกรมเพื่อสร้างเกมโดยใช้scratch
- 4.ทดลองใช้โปรแกรมและแก้ไขจุดบกพร่อง
- 5.ทดสอบการใช้งานจริง
- 6.จัดทำรายงานโครงงาน
- 7.นำเสนอโครงงาน



หลักการทํางาน

เกม Cross through titan ด้วย Scratch เป็นเกมที่สามารถใช้งานได้จริง โดยการสร้างสคริปต์จากโปรแกรม Scratch มีผลงานดำเนินงานดังนี้

ตารางแสดงหลักการทํางานของอุปกรณ์

อุปกรณ์	หลักการทํางาน
1. โทรศัพท์มือถือในตํานึก	คลิกเข้าลิงค์ไฟล์ของเกมหรือสแกนคิวอาร์โค้ด จากนั้นกดเริ่มเล่นเกม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ละเอียด	ระดับความพึงพอใจ					จำนวนผู้ ประเมิน	ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	5	4	3	2	1			
1.ตัวเกมมีความคิด สร้างสรรค์	16	25	5	0	0	46	4.24	มากที่สุด
2.ตัวเกมมีประสิทธิภาพในการเล่น	16	25	5	0	0	46	4.24	มากที่สุด
3. เมื่อเล่นเกมแล้วทำให้มี สมาธิมากขึ้น	12	21	13	0	0	46	3.98	มากที่สุด
4.เนื้อหาเกมมีความน่าสนใจ	20	22	4	0	0	46	4.35	มากที่สุด
5.ตัวเกมมีความทันสมัย	20	21	5	0	0	46	4.33	มากที่สุด
6.สามารถนำความรู้จากเกมไป เผยแพร่ให้ผู้อื่นได้มากแค่ไหน	14	18	12	0	0	46	3.87	มากที่สุด
7.เกมมีข้อผิดพลาดมากหรือน้อยแค่ไหน	7	8	31	0	0	46	3.48	มากที่สุด
8.เกมให้ความเพลิดเพลินมาก แค่ไหน	13	23	10	0	0	46	4.07	มากที่สุด
9.เกมมีเนื้อหามากพอในการ เรียนรู้ไหม	12	17	17	0	0	46	3.89	มากที่สุด
10.ความพึงพอใจในตัวเกม	21	8	8	0	0	46	4.28	มากที่สุด

สรุปผลการประเมิน

การทดสอบพบว่าว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมเกม Cross through titan อยู่ในระดับดีมาก คือ 3.48-4.35

บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินงาน/อภิปรายผลการดำเนินงาน

โครงการคอมพิวเตอร์ประเภทเกม เกม Cross through titan สรุปและ
อภิปรายผลการดำเนินงานดังนี้

สรุปผลการดำเนินงาน/อภิปรายผลการดำเนินงาน

รายงานโครงการคอมพิวเตอร์ประเภทซอฟต์แวร์ เรื่อง Cross through titan
สรุปและอภิปรายผลการดำเนินงาน ดังนี้

สรุปผลการดำเนินงาน

จากการทดลองพบว่าโปรแกรมประเภทเกมส์ เรื่อง Cross through titan
สามารถใช้สำหรับการเล่นเพื่อผ่อนคลายจิตใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีข้อสรุปผล
การดำเนินงานได้ดังนี้

- 1.สามารถนำโปรแกรม scratch มาประยุกต์ใช้ในการสร้างโค้ดเพื่อเข้าสู่ขั้นตอนการ
ทำงานขั้นต่อไป
- 2.สามารถใช้เล่นเพื่อผ่อนคลายจิตใจให้แก่ผู้เล่น

อภิปรายผลการดำเนินงานอภิปรายผลการดำเนินงาน

การจัดทำโครงการ เสนอเรื่อง...ด้วยโปรแกรม...เป็นเนื้อหาประเภทเกมส์
วัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้ฝึกทักษะ สมาธิ และได้รับความสนุกสนาน
เพลิดเพลินไปในตัว มีผลการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ตอนที่1 เกม Cross through titan ด้วยโปรแกรม scratch

ตอนที่2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการเล่นเกม Cross through titan ด้วย
โปรแกรม scratch

ตอนที่3 ความพึงพอใจที่มีต่อเกม Cross through titan ด้วยโปรแกรม
scratch

ข้อเสนอแนะ

- 1.ศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับโปรแกรมต่างๆให้เข้าใจมากยิ่งขึ้น
- 2.ควรศึกษาข้อมูลโปรแกรมเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด

บรรณานุกรม

Scratch 3.0 การสร้างเมนูและการทำด่านในเกม

https://youtu.be/NmN1jCjw1_Y

Scratch 3.0 การสร้างเกม Flappy Bird

<https://youtu.be/IBIRyFl06OM>

Scratch 3.0 การแปลงไฟล์ .sb3 เป็นไฟล์ .exe

<https://youtu.be/VMBuglyCzwU>

ภาคผนวก

ภาพกิจกรรม



ประวัติผู้จัดทำ



เด็กชาย ธนกฤต สุทาบัญญ เลขที่3 ม.3/8

Std34610@ssk.ac.th

เบอร์ 0959895267



นาย ธีทัตไนจิตต์ เลขที่6 ม.3/8

Std34613@ssk.ac.th

เบอร์ 0946182015



นางสาวภัทรมน สายสมบัติ

เลขที่30 ม.3/8

Std34636@ssk.ac.th

เบอร์ 0801711909



เด็กหญิง ศิริรัตน์ กุลเดช เลขที่35 ม.3/8

Std34641@ssk.ac.th

เบอร์ 0652523464



เด็กหญิง ศุภาพิชญ์ สิงห์ดง เลขที่37 ม.3/8

Std34643@ssk.ac.th

เบอร์ 0630474525



นางสาว อภาพร คำบุศย์ เลขที่41 ม.3/8

Std34648@ssk.ac.th

เบอร์ 0623780366

