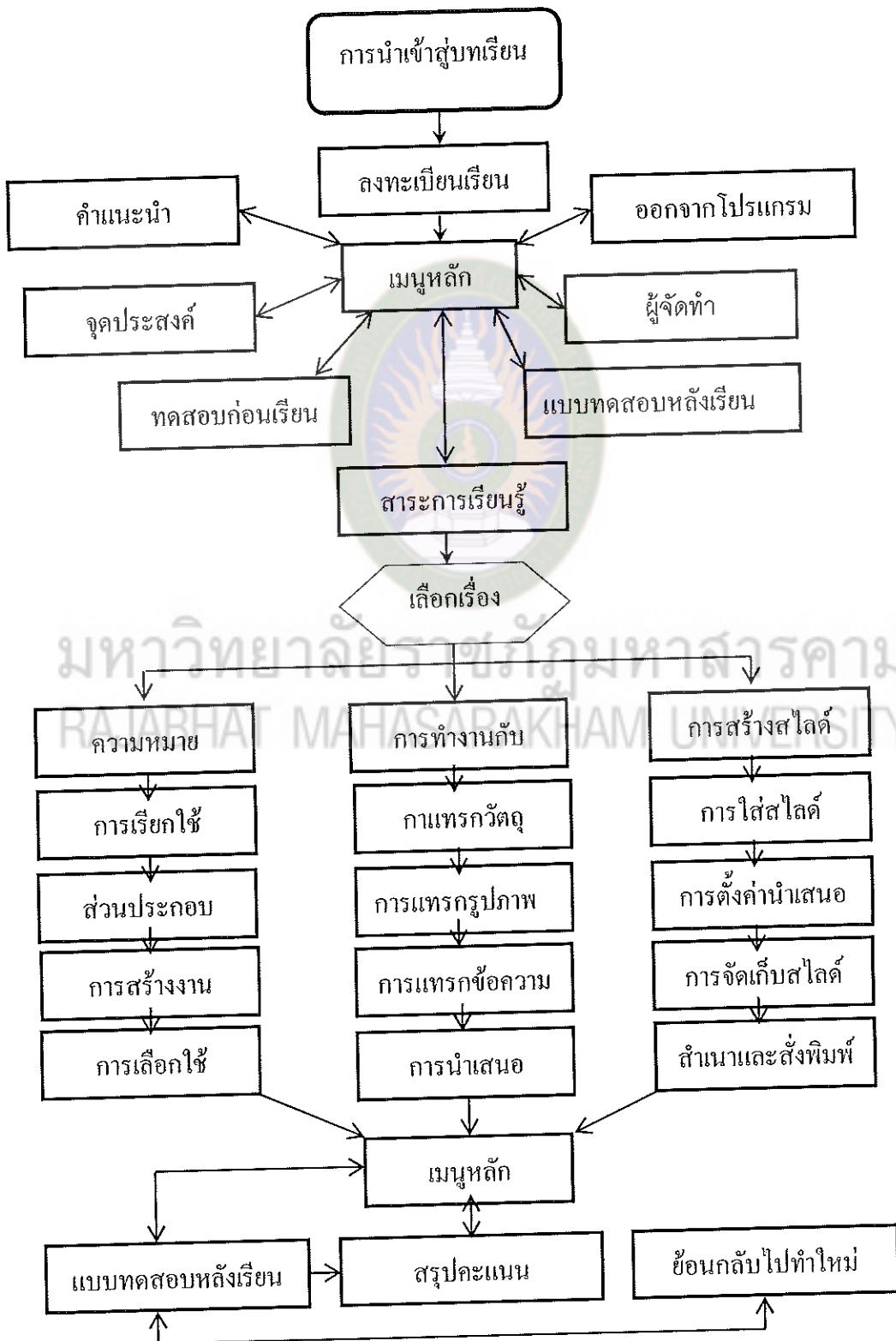




มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ก-1

โครงสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรมนำเสนอ (PowerPoint 2003) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



ภาคผนวก ก-2
ตัวอย่างสตอร์รี่บอร์ด

ยินดีต้อนรับ	
ชื่อ	
รหัสประจำตัว	
เลขที่	
ชั้น	
เข้าสู่โปรแกรม F01	

F01	มหा�วิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY	
	F02	
	F03	
	F04	
	F05	
	F06	
	F07	
	F00	

F02

คำแนะนำ



1. ให้นักเรียนศึกษาจุดประสงค์ให้เข้าใจ
2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน
3. ให้นักเรียนเข้าเรียนเนื้อหาในแต่ละเรื่องแล้วท้า
แบบฝึกหัดท้ายบทเรื่องนั้นๆ
4. เมื่อนักเรียน เรียนทุกเรื่องแล้วให้นักเรียนทำ
แบบทดสอบหลังเรียน

กลับสู่เมนูหลัก

F01

F03

จุดประสงค์การเรียนรู้



- มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY
1. นักเรียนสามารถอกรความหมายของโปรแกรม PowerPoint 2003 ได้
 2. นักเรียนแยกส่วนประกอบของโปรแกรม PowerPoint
ได้
 3. นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

กลับสู่เมนูหลัก

F01

F04

แบบทดสอบก่อนเรียน

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบให้ครบ 30 ข้อ
2. ให้นักเรียนอ่านโจทย์ให้เข้าใจแล้วเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุด
3. เมื่อเลือกคำตอบแล้วกดปุ่ม 

เริ่มทำแบบทดสอบ

F11

F11

แบบทดสอบก่อนเรียน

- มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา**
RAJABHAT YALA UNIVERSITY
1. ความหมายโปรแกรม PowerPoint 2003 คือข้อใด
 - ก. โปรแกรมที่เน้นในเรื่องการแสดงภาพประกอบคำอธิบาย
 - ข. โปรแกรมที่เน้นในเรื่องการประมวลคำ
 - ค. โปรแกรมที่เน้นในเรื่องการคำนวณ
 - จ. โปรแกรมที่เน้นในเรื่องการวาดภาพ

กลับสู่เมนูหลัก

F01

หน้าถัดไป

F12

F05	เนื้อหาบทเรียน			
กลับสู่เมนูหลัก		F01		

F06	แบบทดสอบหลังเรียน			
เริ่มทำแบบทดสอบ		F50		

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAKTIVIJAYA MAHASARAKHAM UNIVERSITY

1. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบให้ครบ 30 ข้อ
2. ให้นักเรียนอ่านโจทย์ให้เข้าใจแล้วเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุด
3. เมื่อเลือกคำตอบแล้วกดปุ่ม 

F50

แบบทดสอบหลังเรียน

1. การนำเสนอข้อมูล (Presentation) มีความหมายเกี่ยวกับข้อง
กับโปรแกรม PowerPoint 2003 อย่างไร
- เป็นการจำลองเครื่องหมายสไลด์
 - เป็นการจำลองเครื่องพิมพ์
 - เป็นการจำลองเครื่องหมายภาพยันต์
 - เป็นการจำลองเครื่องหมายวีดีโอ

กลับสู่เมนูหลัก

F01

หน้าถัดไป

F51

F07

ผู้จัดทำ



นายชวนกิตติ ประโยชน์

สาขาวิชคอมพิวเตอร์ศึกษา

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

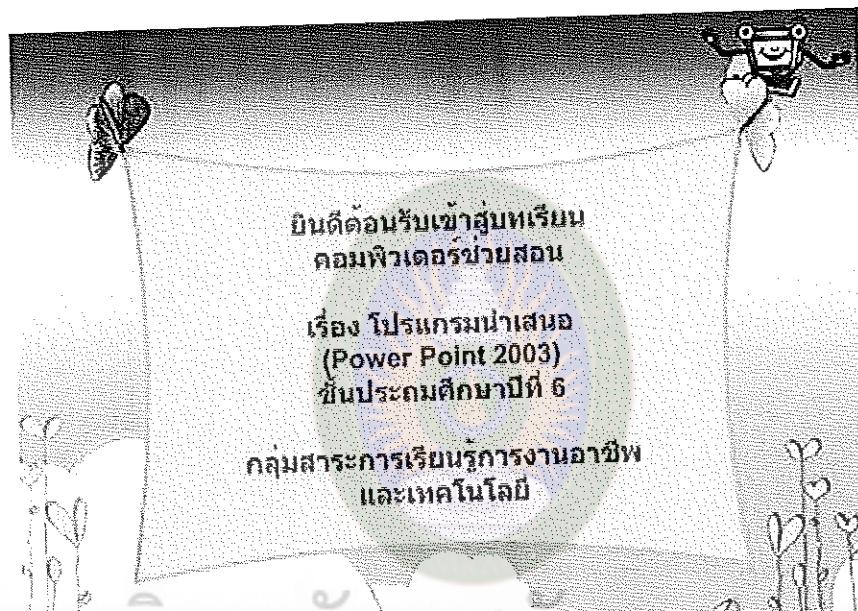
กลับสู่เมนูหลัก

F01

ภาคผนวก ก-3

คู่มือการใช้

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง โปรแกรมนำเสนอ (PowerPoint2003)
สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

โดย

นายชวนกิตติ์ ประโยชริด

รหัส 5212144609

หลักสูตรครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขากомพิวเตอร์ศึกษา
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ศูนย์โรงเรียนคงบังพิสัยนวการนุสรณ์

บทนำ

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน CAI (Computer Assisted Instruction) เป็นสื่อการสอนที่ได้รับความนิยมทั่วไปอย่างแพร่หลาย โดยมีลักษณะเป็นมัลติมีเดียที่สามารถโต้ตอบหรือมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้อย่างหลากหลาย โดยมีลักษณะเป็นมัลติมีเดียที่สามารถโต้ตอบหรือมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้ มีความน่าสนใจ เมื่อจากมีทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ข้อความและเสียง ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยไม่รู้สึกเบื่อหน่ายผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาตามขั้นตอนที่โปรแกรมกำหนด สามารถโต้ตอบกันได้ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน อีกทั้งยังตอบสนองความต้องการของนักเรียนได้ แต่อย่างไรก็ตามคอมพิวเตอร์ช่วยสอนก็มีทั้งข้อดีและข้อจำกัด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของบทเรียนและการนำไปใช้ให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ต่างๆ

ผลจากการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรมนำเสนอ (power point 2003) สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการเรียนรู้ เพื่อการทบทวนเนื้อหา หรือการศึกษาเพิ่มเติม สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคต และนอกจากนี้ยังเป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการใช้สื่อช่วยสอน จึงจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่จะใช้สื่อต้องศึกษาวิธีการใช้บทเรียนให้เข้าใจซึ่งจะช่วยให้การใช้บทเรียนมีประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ต้องไป

นายชวนกิตติ์ ประโภธริด

ผู้จัดทำ

เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ในการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ครุพัฒนาและผู้เรียนควรเตรียมพร้อมสำหรับการใช้บทเรียนดังนี้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์

- 1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีหน่วยประมวลผลกลางหรือซีพียูตั้งแต่รุ่น Pentium III ที่มีความเร็วในการประมวลผล 800 MHz หรือสูงกว่า
- 1.2 หน่วยความจำหลัก ไม่ต่ำกว่า 64 MB
- 1.3 จอภาพ VGA 16 bit หรือสูงกว่าและสามารถใช้กับโปรแกรมวินโดว์

(Microsoft Windows)

- 1.4 มีเนื้อที่ว่างในฮาร์ดดิสก์ (Hard disk) อย่างน้อย 40 MB

2. อุปกรณ์เพิ่มเติม

- 2.1 CD-ROM
- 2.2 การ์ดเสียง (Sound Card)
- 2.3 ลำโพง (Speaker) หรือหูฟัง (Head phone)

3. ระบบปฏิบัติการ ควรเป็นระบบปฏิบัติการวินโดว์ 9x ขึ้นไป

4. การกำหนดความละเอียดของภาพ

การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ ผู้ใช้ควรกำหนดความละเอียดของภาพไม่ต่ำกว่า 800×600 pixels เพื่อให้ภาพมีความคมชัดสวยงาม โดยมีข้อตอนในการกำหนดความละเอียดของภาพดังนี้

- 4.1 คลิกขวาบน Desktop จะปรากฏ Popup Menu
- 4.2 เลือกคำสั่ง properties จะปรากฏหน้าต่าง Display properties
- 4.3 คลิกที่แท็บ Settings
- 4.4 ในส่วนของ Screen resolution ให้ปรับค่าเป็น 800×600 pixels และในส่วน Color quality ให้เลือก Medium (16 bit) หรือ Highest (32 bit)
- 4.5 คลิกที่ปุ่ม OK

การเข้าสู่บทเรียน เรื่องโปรแกรมนำเสนอ (power point 2003) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สามารถทำตามข้อตอนดังต่อไปนี้

1. เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณลักษณะตามที่กล่าวมาแล้ว
2. ใส่แผ่น CD บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่เครื่องขับ CD-ROM
3. เครื่องคอมพิวเตอร์จะทำการอ่านคำสั่งเริ่มต้น Auto run จากแผ่น CD

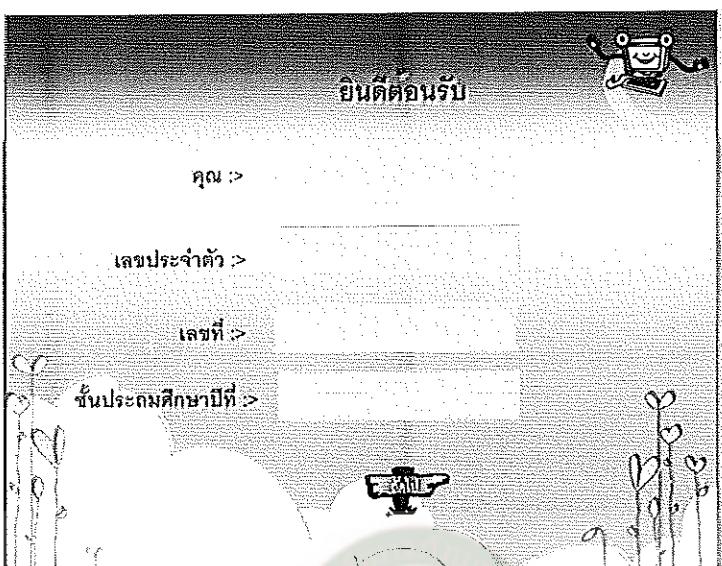
โดยจะอ่านไฟล์ที่ชื่อว่า probability.exe

4. ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่Auto run ให้คลิกเมาส์ที่ My Computer เลือกCD Drive ที่มีแผ่น CD สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แล้วทำการดับเบิลคลิกที่ไฟล์ชื่อ probability.exe
5. การเข้าสู่บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรมนำเสนอ(power point 2003)ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย

5.1 หน้า 1-3 จะแสดงชื่อสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชื่อเรื่อง ชื่อรายวิชา ระดับชั้น โดยมีสีของบรรยายตามข้อความที่ปรากฏ เมื่อบรรยายจะเปลี่ยนไปข้างหน้าเรื่น บทเรียน โดยอัตโนมัติ



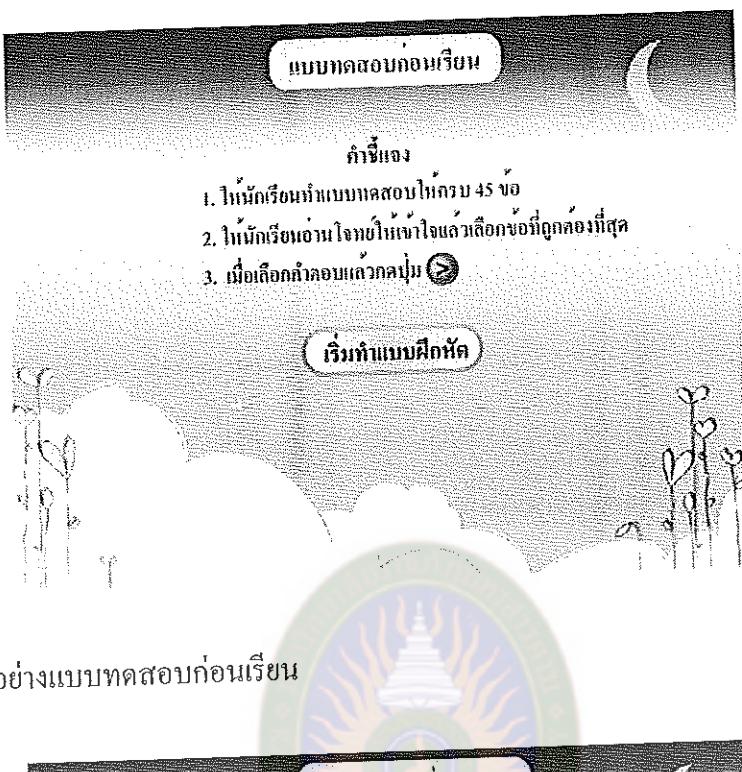
- 5.2 หน้าลงทะเบียนเข้าใช้ ประด้วยข้อความ กรุณาลงชื่อ ชื่อ มีช่องว่างสำหรับลงชื่อ เลขที่ มีช่องว่างสำหรับลงเลขที่แล้วคลิกที่ ตกลง



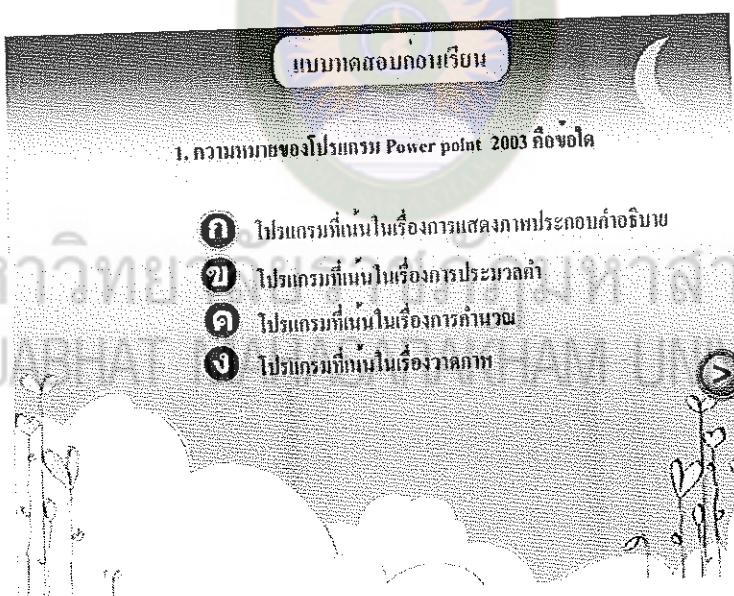
5.3 เมื่อเข้าสู่หน้าเรียนจะเริ่มต้นด้วยหน้าเมนูหลัก ซึ่งสามารถเลือกรายการที่ต้องการ ประกอบด้วย คำแนะนำในการใช้งาน เข้าชมค่าเรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนเรียนเนื้อหาบทเรียนแบบทดสอบหลังเรียนผู้จัดทำ ทุกรายการสามารถเข้าไปศึกษารายละเอียดได้ตามลำดับรายละเอียดประกอบด้วย



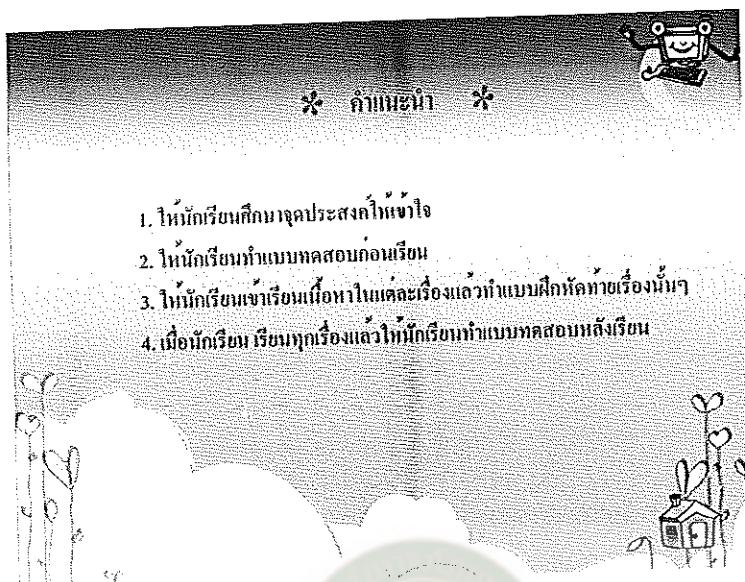
5.4 เมนูแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง โปรแกรมนำเสนอ (power point 2003) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีทั้งหมด 45 ข้อ 45 คะแนน เริ่มทำแบบทดสอบ กดที่ปุ่มไป



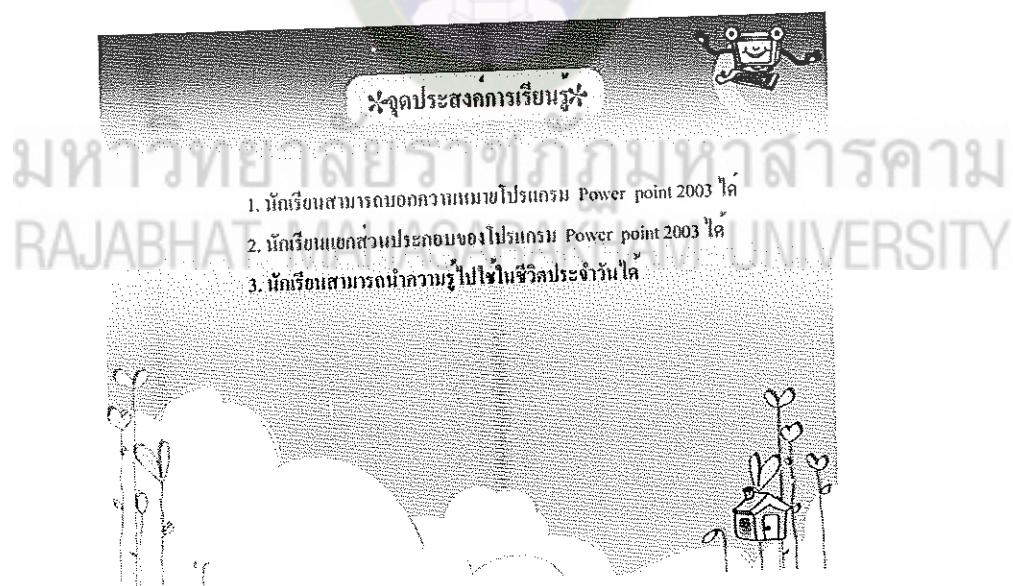
ตัวอย่างแบบทดสอบก่อนเรียน



5.5 เมนูคำแนะนำการใช้งานเรียน เมื่อผู้เรียนคลิกเดือกรายการคำแนะนำการใช้งานของภาพก็จะปรากฏข้อความที่เป็นคำแนะนำในการใช้งานเรียน ให้ผู้เรียนทำตามคำแนะนำทุกขั้นตอน จากนั้นสามารถกลับหน้าเมนูโดยคลิกที่ปุ่ม รายการหลัก



5.6 เมนูจุดประสงค์การเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนคลิกรายการจุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อพาระแสดงจุดประสงค์การเรียนรู้ ให้ผู้เรียนศึกษาทุกข้อให้เข้าใจ จากนั้นสามารถถอดลับหน้า เมนูโดยคลิกที่ปุ่ม รายการหลัก



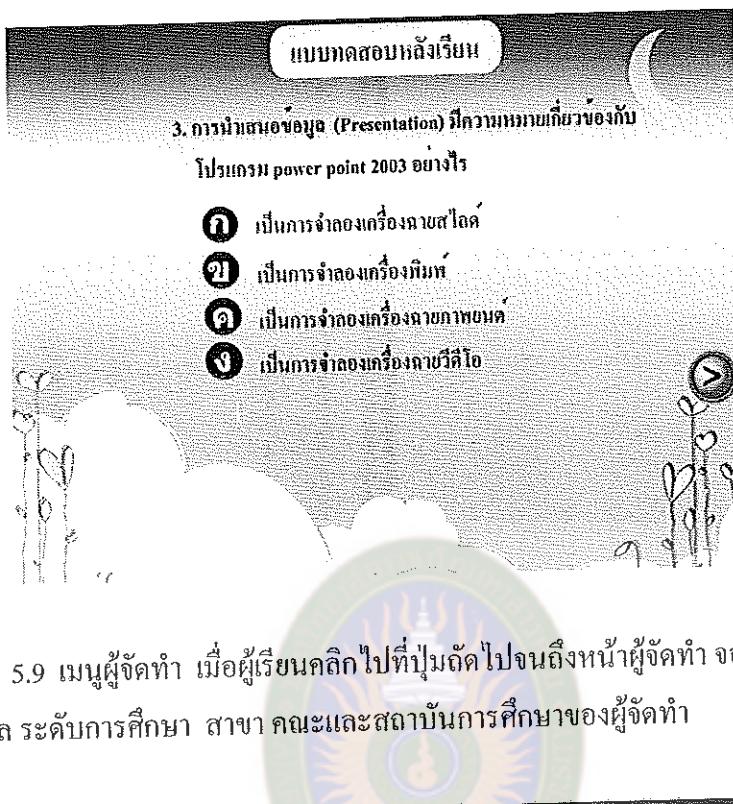
5.7 เมนูเนื้อหาบทเรียน เมื่อผู้เรียนคลิกรายการเนื้อหาบทเรียน ข้อพาระแสดงรายการเนื้อหาบทเรียน ซึ่งมีอยู่ 14 เรื่อง ผู้เรียนสามารถเรียนเนื้อหาบทเรียนได้ตามลำดับ



5.8 เมนูแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง โปรแกรมนำเสนอ(power point 2003)ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 มีทั้งหมด 45 ข้อ 45 คะแนน เริ่มทำแบบทดสอบ กดไปที่ปุ่มตัดไป



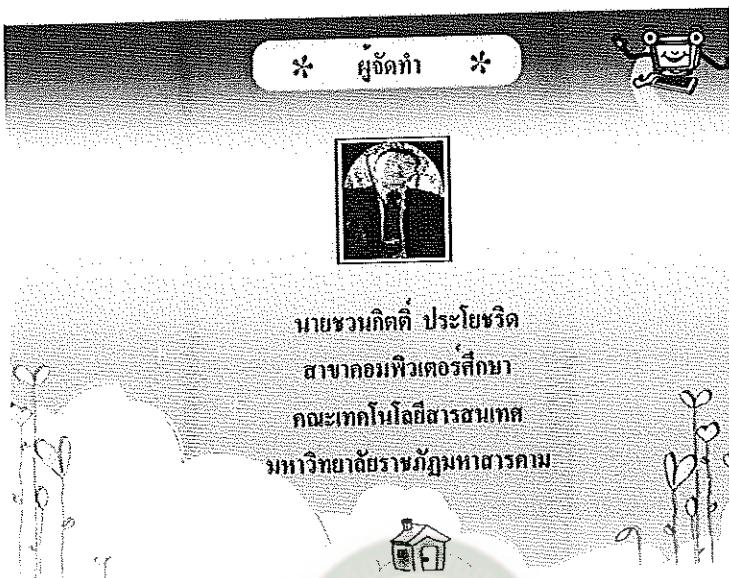
ตัวอย่างแบบทดสอบ



5.9 เมนูผู้จัดทำ เมื่อผู้เรียนคลิกไปที่ปุ่มตัดไปจนถึงหน้าผู้จัดทำ ของภาพจะแสดงภาพ ชื่อสกุล ระดับการศึกษา สาขา คณะและสถาบันการศึกษาของผู้จัดทำ



6. การออกจากโปรแกรม เมื่อผู้เรียนประสงค์จะออกจากโปรแกรม ในบางหน้า ของบทเรียน ผู้เรียนสามารถออกจากโปรแกรมได้โดยคลิกที่ปุ่มออกจากบทเรียน จากนั้นจะปรากฏหน้าจอหน้าผู้จัดทำช้าๆ



7. การปิดโปรแกรม หลังจากที่ผู้เรียนคลิกที่ปุ่มออกจากบทเรียนเพื่อออกจากโปรแกรมตามข้อ 6 รอสักครู่ จะปรากฏหน้าจอเพื่อให้ผู้เรียนยืนยันการออกจากโปรแกรม โดยจะปรากฏข้อความ “គឺត้องการออกจากบทเรียนนี้ใช่หรือไม่” ซึ่งถ้าผู้เรียนคลิกที่ปุ่ม “ប៉ុន្មាន” ក្នុងปាឡិកប្រើប្រាស់នូវការលក់ แต่ถ้าคลิกที่ปุ่ม “ខ្លួន” โปรแกรมកំຈតិច



8. ចំណែកផែនការ

8.1 ការដាក់ឈ្មោះថ្លែងក្នុងកម្រិតបច្ចុប្បន្នដែលមានសមរាងនៅក្នុងកម្រិតបច្ចុប្បន្ន ដើម្បីក្នុងការបង្កើតរំភាពក្នុងកម្រិតបច្ចុប្បន្ន

- 8.2 ถ้าเป็นการศึกษาบทเรียนในห้องเรียนควรใช้ชุดทุฟฟ์แทนสำโรง เพราะ
นอกจากไม่เป็นการรบกวนคนอื่นแล้วยังทำให้มีสมาธิในการศึกษาบทเรียนมากขึ้น
- 8.3 ในขณะศึกษาบทเรียนไม่ควรเบิกหลาย ๆ โปรแกรม เพราะนอกจากราชการทำให้
เสียสมาธิแล้วยังอาจทำให้การแสดงผลต่าง ๆ ไม่ดีเท่าที่ควร
- 8.4 ผู้เรียนเลือกศึกษาตามเมนูรายการหลัก โดยศึกษาแต่ละเรื่องของย่างละเอียด และ
ทำแบบทดสอบหลังเรียนแต่ละเรื่องได้ตามที่สนใจครอบคลุมเรื่อง



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ก-4

แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หน่วยการเรียนรู้เรื่อง โปรแกรมนำเสนอ (PowerPoint 2003) จำนวน 15 ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายของโปรแกรม power point จำนวน 1 ชั่วโมง

ผู้สอน นายชวนกิตติ์ ประไชยชิด สอนวันที่ 7 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2553

1. มาตรฐานการเรียนรู้

1.3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และ มีคุณธรรม

2. สาระสำคัญ

เป็นชื่อโปรแกรมหนึ่งที่อยู่ในชุดของ Microsoft Office โปรแกรมนี้เน้นในเรื่องการแสดงภาพประกอบคำอธิบายให้เพื่อการนำเสนอ (presentation) โดยทำเป็นหน้าๆ อาจทำให้มีเสียงบรรยายประกอบด้วยก็ได้หรือจะสั่งพิมพ์ออกแบบเครื่องพิมพ์เพื่อแก้ผู้ฟังก์ได้

3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

3.1 นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2003 ได้ถูกต้อง

3.2 นักเรียนบอกความหมายของโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2003 ได้ถูกต้อง

3.3 นักเรียนใช้เรียนรู้เพิ่มเติมอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย และมีความรับผิดชอบ

4. สาระการเรียนรู้

4.1 คุณสมบัติพื้นฐานของโปรแกรม PowerPoint 2003

4.2 การใช้งานโปรแกรม การนำไปใช้

5. กระบวนการจัดการเรียนรู้

5.1 นำนักเรียนเข้าเรียนในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

5.2 ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

5.3 นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน 30 ข้อ

5.4 นักเรียนศึกษาวิธีการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรมนำเสนอ (PowerPoint 2003) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากคู่มือการใช้บทเรียน

6. คู่มือการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

6.1 ครูแนะนำคำดับเบิลวิธีการขั้นตอนการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดังนี้

6.1.1 ลงทะเบียนการเข้าสู่บทเรียน

6.1.2 ดำเนินการใช้บทเรียน

6.1.3 จุดประสงค์การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

6.1.4 ทำแบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน 30 ข้อ

6.1.5 ศึกษาบทเรียนและเมื่อศึกษาบทเรียนจนให้ทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบ

ท้ายเรื่อง

6.1.6 เมื่อศึกษาจนบทเรียนทุกรื่องแล้วให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ

6.1.7 ตรวจสอบผลการเรียน

6.2 ครูอำนวยการสอน โดยให้ความช่วยเหลือแนะนำ กำกับดูแลการปฏิบัติกรรมการ

เรียนของนักเรียนอย่างใกล้ชิด เพื่อช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา

6.3 ครูสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนและบันทึกในแบบสังเกตพฤติกรรมการ

เรียน

6.4 ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปองค์ความรู้ในเรื่องที่เรียน โดยครูใช้คำถามดังนี้

- ค่านามหมายถึงอะไร

6.5 นักเรียนศึกษาใบความรู้เรื่อง โปรแกรมนำเสนอ (PowerPoint 2003) เพิ่มเติม

7. สื่อการเรียนรู้

7.1 เครื่องคอมพิวเตอร์

7.2 คู่มือการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

7.3 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรมนำเสนอ (PowerPoint 2003) ชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 6

7.6 ใบงาน

8. แหล่งเรียนรู้

8.1 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

8.2 ห้องสมุด

9. การวัดผลและประเมินผล

9.1 วิธีการวัดผล

9.1.1 ตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน

9.1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียน

9.1.3 ตรวจแบบฝึกหัดและแบบทดสอบท้ายเรื่อง

9.2 เครื่องมือวัดผล

9.2.1 แบบทดสอบก่อนเรียน

9.2.2 แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน

9.2.3 แบบฝึกหัดและแบบทดสอบท้ายเรื่อง

9.3 เกณฑ์การวัดผลและประเมินผล

9.3.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียน ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

9.3.2 ทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบท้ายเรื่องผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

8. ข้อเสนอแนะ

9. ความเห็นของผู้บริหาร

(ลงชื่อ).....

(นายคำสี สัตตว์วนิพพ)

ผู้อำนวยการ โรงเรียนบางอ้อไลดอนก่อ

10. บันทึกผลหลังสอน

ปัญหา/อุปสรรค

แนวทางแก้ไข



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
(ลงชื่อ)ผู้สอน
นายชวนกิตติ์ ประโภธริด
ตำแหน่งครุพี่ดีประจำการสอน

ใบความรู้

ความหมายของโปรแกรม PowerPoint 2003

เป็นชื่อ โปรแกรมหนึ่งที่อยู่ในชุดของ Microsoft Office โปรแกรมนี้เน้นในเรื่องการแสดงภาพประกอบคำอธิบายใช้เพื่อการนำเสนอ (presentation) โดยทำเป็นหน้า ๆ อาจทำให้มีเสียงบรรยายประกอบด้วยก็ได้หรือจะสั่งพิมพ์ออกแบบเครื่องพิมพ์เพื่อแยกผู้ฟังก็ได้

นอกจากการสร้างงานพรีเซนเตชันออกแบบข้อความแล้ว ยังสามารถสร้างเอกสารประกอบการบรรยาย เช่น เอกสารแจกผู้ฟัง บันทึกย่อสำหรับผู้บรรยาย เป็นต้น รวมทั้งการนำเสนอในรูปแบบของเว็บเพจ และใน Microsoft PowerPoint 2003 ยังสามารถบันทึกผลงานลงในซีดีรอมเพื่อนำไปแสดงบนคอมพิวเตอร์ที่ได้ติดตั้งโปรแกรม Microsoft PowerPoint ได้ด้วย

การนำเสนอข้อมูล (Presentation) หมายถึง การบรรยายหรือการนำเสนอผลงานให้แก่ผู้ฟังหรือการถ่ายทอดความคิดในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ที่มีวัตถุประสงค์แน่ชัดให้ผู้ฟังเข้าใจภายในเวลาที่จำกัด ดังนั้น การนำเสนอจะต้องทราบวัตถุประสงค์ให้แน่ชัด เพื่อให้สามารถถ่ายทอดความคิดได้ตรงตามความต้องการครบถ้วนและกระชับ โดยทั่วไปนักใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที

โปรแกรม PowerPoint นำไปใช้ประโยชน์

1. เราสามารถสร้าง แก้ไข และเพิ่มเติมเนื้อหาได้อย่างสะดวก เมื่อเทียบกับการสร้างงานบนสื่อที่เป็นสไลด์ หรือแผ่นใส นัก ragazzi การทำงานก็ไม่ซับซ้อน เพราะจะเหมือนกับการสร้างเอกสาร ใน Microsoft Word แต่ก็มีลักษณะของการสร้างการเคลื่อนไหวของวัตถุและสไลด์เพิ่มเข้ามา

2. สนับสนุนมัลติมีเดียได้อย่างดี เราสามารถนำสื่อมัลติมีเดียในรูปแบบ ของภาพวิดีโอ ภาพเคลื่อนไหว และเสียง เพื่อให้เห็นภาพที่สื่อความหมายได้ชัดเจน รวมทั้งเป็นสื่อสันที่ช่วยสร้างความตื่นเต้นเพิ่มมากยิ่งขึ้นอีกด้วย

3. ประยุกต์สร้างงานได้หลากหลาย นอกจากริใช้สร้างงานพรีเซนเตชันในคอมพิวเตอร์ แล้ว เราสามารถประยุกต์ไปนำเสนอเป็นงานรูปแบบต่าง ๆ ได้ เช่น ตู้คอมพิวเตอร์ นำเสนอข้อมูล (ตู้ Kiosk) และเกม

4. แสดงผลได้ทั้งบนหน้าจอและเอกสาร เราสามารถนำเสนอด้วยลับนของภาพ พร้อมกับสั่งพิมพ์สไลด์เหล่านี้ออกมาเป็นเอกสาร เพราะปกติสไลด์จะมีเฉพาะ แต่หัวข้อ ดังนั้นผู้ที่งดงามสามารถจัดข้อมูลตัวอย่างหรือเนื้อหาที่ไม่มีในสไลด์ เพิ่มเติมได้

5. บันทึกไฟล์ไปใช้งานในรูปแบบอื่น ๆ งานพรีเซนเตชั่นที่สร้างด้วย PowerPoint สามารถถูกบันทึกไปใช้งานในลักษณะของภาพเว็บเพจเพื่อนำเสนอข้อมูลนอินเทอร์เน็ต และบันทึกเป็นไฟล์ภาพ เพื่อนำไปประกอบในเอกสารรายงาน หรือสื่อต่าง ๆ ได้ตามต้องการ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบสังเกตพฤติกรรมการศึกษานักเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
เรื่องโปรแกรมนำเสนอ (PowerPoint 2003) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง ครุสังเกตพฤติกรรมนักเรียนตามรายการต่อไปนี้

ลำดับ คะแนน	1. ความตื่นใจกระตือรือร้น		2. การปฏิบัติตามเงื่อนไข		3. ความสนใจศึกษาอื่นๆ		4. รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น		5. ศึกษาทบทวนตามกำหนดเวลา		รวม	ผ่าน	ไม่ผ่าน
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
1.													
2.													
3.													
4.													
5.													
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

2	=	ดี
1	=	พอใช้
0	=	ปรับปรุง

จำนวนนักเรียนทั้งหมด คน ผ่าน คน ไม่ผ่าน คน

นักเรียนต้องผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป

นายชวนกิตติ์ ประโภชริด ผู้ประเมิน

เกณฑ์การให้คะแนน

แบบสังเกตพุทธิกรรมการศึกษาที่เรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องโปรแกรมนำเสนอ (PowerPoint 2003) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. ความกระตือรือร้น คะแนนเต็ม	2	คะแนน
มีความกระตือรือร้นในการศึกษาที่เรียนตลอดเวลาได้	2	คะแนน
กระตือรือร้นในการศึกษาที่เรียนเป็นบางครั้งได้	1	คะแนน
ไม่มีความกระตือรือร้นในการศึกษาที่เรียนเลยได้	0	คะแนน
2. การปฏิบัติตามข้อตกลงคะแนนเต็ม	2	คะแนน
ปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างต่อเนื่องได้	2	คะแนน
ปฏิบัติตามข้อตกลงเป็นบางครั้งได้	1	คะแนน
ไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงเลยได้	0	คะแนน
3. ความสนใจศึกษาเนื้อหาคะแนนเต็ม	2	คะแนน
มีความสนใจศึกษาเนื้อหาตลอดเวลาได้	2	คะแนน
มีความสนใจศึกษาเนื้อหาเป็นบางเวลาได้	1	คะแนน
ไม่มีความสนใจศึกษาเนื้อหาเลยได้	0	คะแนน
4. การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นคะแนนเต็ม	2	คะแนน
ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นเสมอได้	2	คะแนน
ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นเป็นบางครั้งได้	1	คะแนน
ไม่ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นเลยได้	0	คะแนน
5. ศึกษาที่เรียนได้ตามกำหนดเวลาคะแนนเต็ม	2	คะแนน
ศึกษาที่เรียนได้ตามกำหนดเวลาได้	2	คะแนน
ศึกษาที่เรียนเกินกำหนดเวลา 5 นาทีได้	1	คะแนน
ศึกษาที่เรียนเกินกำหนดเวลามากกว่า 5 นาทีได้	2	คะแนน

เกณฑ์สรุปคุณภาพ

ได้คะแนน	8 – 10 คะแนน	ได้ระดับคุณภาพ ดี
ได้คะแนน	5 – 7 คะแนน	ได้ระดับคุณภาพ พอดี
ได้คะแนน	4 – 0 คะแนน	ได้ระดับคุณภาพ ควรปรับปรุง
เกณฑ์ผ่าน	ได้ระดับคุณภาพ พอดีขึ้นได้	



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ข-1
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่องโปรแกรมนำเสนอ (PowerPoint 2003) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำสั่ง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ความหมายของโปรแกรม Power point คือข้อใด?

- ก. โปรแกรมที่เน้นในเรื่องการแสดงภาพประกอบคำอธิบาย
- ข. โปรแกรมที่เน้นในเรื่องการคำนวณ
- ค. โปรแกรมที่เน้นในเรื่องการประมวลคำ
- ง. โปรแกรมที่เน้นในเรื่องภาษา

2. จ้าได้มีความหมายคือว่าข้อกับโปรแกรม power point?

- | | |
|----------------------|------------------------|
| ก. โปรแกรมกราฟฟิกส์ | ค. โปรแกรมการประมวลคำ |
| ข. โปรแกรมตารางคำนวณ | ง. โปรแกรมนำเสนอข้อมูล |

3. การเข้าสู่โปรแกรม Power Point ต้องผ่านขั้นตอนใดก่อน

- | | |
|--------------|--------------------------|
| ก. Office XP | ค. Start |
| ข. Programs | ง. Microsoft Power Point |

4. ถ้าต้องการเรียกใช้โปรแกรม power point อย่างรวดเร็วควรจะปฏิบัติตามขั้นตอนใด

- | | |
|--------------------|----------------------------|
| ก. คลิกให้เร็วขึ้น | ค. ดับเบิลคลิกที่ shot cut |
| ข. เปิดจากเว็บไซต์ | ง. เก็บขนาดของรูป |

5. ชุดคำสั่งใดที่มีหน้าที่ปรับปรุงแก้ไขขั้นงานและถูกใช้งานบ่อยที่สุด

- | | |
|------------------|--------------|
| ก. ແຄນເຄື່ອງນິ້ອ | ค. ແຄນຫຼື່ອງ |
| ข. ແຄນສຕານະ | ง. ແຄນເລື່ອນ |

6. ถ้าอยากรับรายละเอียดต่างๆของการทำงานของโปรแกรมสามารถได้จาก

- | | |
|------------------|--------------|
| ก. ແຄນເຄື່ອງນິ້ອ | ค. ແຄນເນຸ່ງ |
| ข. ແຄນສຕານະ | ง. ແຄນເລື່ອນ |

7. ปุ่ม Create a new presentation เกี่ยวกับงาน Presentation อย่างไร

- ก. เป็นการตั้งค่านำเสนอใหม่
- ข. เป็นการเปลี่ยนคันแบบ
- ค. เป็นการออกแบบตามแม่แบบที่หลากหลาย
- ง. เป็นการติดตั้งโปรแกรมเพิ่มเติม

8. หลังจากปุ่มกด ไดอะล็อกบ็อกซ์ แล้วคลิกปุ่มใดเพื่อเข้าสู่การเดี๋ยงรูปแบบงานนำเสนอ

- | | |
|-----------|-----------|
| ก. Cancel | ค. Next |
| ข. Back | จ. Finish |

9. การเปลี่ยนสีตัวอักษรทำได้โดยการคลิกเดี๋ยงปุ่มใด

- | | |
|--|--|
| ก.  | ค.  |
| ข.  | จ.  |

10. || หมายถึงข้อใด ?

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| ก. การคูตัวอย่างก่อนพิมพ์ | ค. กำหนดการนำเสนอ |
| ข. ตั้งค่าการกระทำ | จ. โครงร่างการเดี่ยงไฟว์ |

11. การสร้างขอบเขตในการใส่ข้อความ ทำได้อย่างไร

- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| ก. ทำเหมือน ข้อ กับ ข้อ ค | ค. การใช้กล่องข้อความ |
| ข. การเดี๋ยงจากเด้าโครงหน้าการ | จ. ทำเหมือนข้อ ค ชั่วว |

ทำงาน

12. Ctrl+X มีลักษณะการทำงานตรงกับเมนูใด

- | | |
|--|--|
| ก.  | ค.  |
| ข.  | จ.  |

13. เมื่อต้องการเดี๋ยงวัตถุหลายๆ อัน ให้กดแป้นใด

- | | |
|----------|----------|
| ก. Alt | ค. Ctrl |
| ข. SHIFT | จ. Pg Up |

14. เมื่อต้องการยกเลิกหนึ่งในวัตถุที่เดี๋ยง ให้คลิกวัตถุนั้นอีกครั้งโดย

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| ก. กด Alt ค้างไว้ | ค. กด Ctrl ค้างไว้ |
| ข. กด SHIFT ค้างไว้ | จ. กด caps lock ค้างไว้ |

15. ขั้นตอนในการแทรกรูปภาพเริ่มจากขั้นตอนใดก่อน

- | | |
|-------------|-----------|
| ก. แจกแฟ้ม | ค. รูปภาพ |
| ข. ภาพตัดปะ | จ. แทรก |

16. ภาพที่จะนำมาแทรกหากจำนวนมากเราวางเก็บไว้ใน แหล่งข้อมูลใดจึงจะเหมาะสม

- | | |
|-----------|------------|
| ก. หน้าจอ | จ. ไอรัส c |
|-----------|------------|

ค. ไดร์ฟ d

ง. ถ่านมากเก็บตรงที่มองเห็นได้ร่าง

17. ถ้าต้องการแทรกรูปภาพตัดปะ ให้คลิกเลือกรูปสัญลักษณ์ใด ?

ก. ก. ข. ข. 

18. เราสามารถถ่ายรูปภาพจากกล้องภาพตัดปะ ไปยังพกพานิ่งของเราได้เลยหรือไม่

ก. ไม่ได้ ห้ามลัดขั้นตอน

ก. ได้เลย เป็นปกติ

ข. ไม่ได้ระวังเครื่องแข็งค์

ข. ได้เลย แต่ภาพไม่ใช่เจน

19. ถ้าต้องการซ่อนการนำเสนอดีไลต์โดยใช้กลุ่มปุ่มนูนของ ต้องใช้มุมมองแบบใด

ก. ก. ข. ข. 20. นอกจากการคลิกที่ปุ่ม  เดี๋ยวสามารถกดที่แป้นพิมพ์ที่ตำแหน่งใดอีกเพื่อนำเสนอ

ก. Shift+f3

ก. Shift+f5

ข. Shift+f4

ข. Shift+f6

21. การสร้างสไลด์แผ่นใหม่สามารถเลือกโดยคลิกที่ปุ่นใด

ก. ก. ข. ข. 

22. การใช้คำสั่งแทรกแล้วเลือกสิ่งใดเพื่อสร้างสไลด์แผ่นใหม่ได้

ก. ภาพจากแฟ้ม

ก. ภาพตัดปะ

ข. ภาพนิ่ง

ข. ภาพประกอบ

23. คลิกเลือกข้อความใดเพื่อใส่การเคลื่อนไหวพิเศษอย่างถูกต้อง

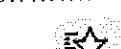
ก. ตีลังกา

ก. ทางหาย

ข. กลิ้ง

ข. หลด

24. เมื่อกำหนด อนเจกต์ ที่จะใส่เอาไฟค์แล้วคลิกที่ปุ่นใด

ก. ก. ข. ข. 

25. หากเห็นว่าสไลด์ที่นำเสนอ มีความช้า อญี่ ขั้นตอนแรกในการปรับแก้คือ

ก. คลิกขวา เลือก Edit Picture

ก. คลิกขวา เลือก Action setting..

ข. คลิกขวา เลือก Format Picture

ข. คลิกขวา เลือก Custom animation

26. เมื่อตั้งค่านำเสนอบนปุ่มสีใด

ก. ก่อร่องคำถาน

ข. หุ่นยนต์ตัวช่วย

ก. แสดงผลคำสั่งนั้นทันที

ข. ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลง

27. คลิกเลือกที่เมนู แฟ้ม (File) ----->บันทึก (Save) เพื่อนำเอกสารก็จะถูกบันทึกแล้วหรือ เลือก
วิธีอื่น โดยคลิกที่ปุ่มใด

ก. 

ก. 

ข. 

ข. 

28. นอกจากคลิกที่ปุ่ม  เราสามารถเลือกวิธีการจัดเก็บข้อมูล โดยวิธีกดเป็นที่ตำแหน่งใด
แทนได้

ก. Ctrl+S

ก. Ctrl+v

ข. Ctrl+c

ข. Ctrl+z

29. วิธีการสั่งพิมพ์หากยังไม่ชำนาญควรจะเริ่มจากแบบเมนูใด

ก. เครื่องมือ

ก. แก้ไข

ข. รูปแบบ

ข. แฟ้ม

30. ทุกครั้งที่สั่งพิมพ์ คำสั่งท้ายสุดที่เราจะถีมไม่ได้คือ ปุ่มใด

ก. ยกเลิก

ก. ตกลง

ข. เลือก

ข. บันทึก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

**เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่องโปรแกรมนำเสนอ (PowerPoint 2003) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**

1. ก	11. ก	21. ค
2. ง	12. ง	22. ข
3. ค	13. ข	23. ค
4. ค	14. ข	24. ก
5. ก	15. ง	25. ง
6. ข	16. ค	26. ค
7. ก	17. ง	27. ข
8. ค	18. ค	28. ก
9. ข	19. ง	29. ง
10. ค	20. ค	30. ข



**มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY**

ภาคผนวก ข-2
การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตารางภาคผนวกที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับมาตรฐานประสิทธิภาพ

การเรียนรู้

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					\sum_R	IOC	ผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
8	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
9	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
10	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
11	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
12	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
13	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
14	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
15	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
16	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
17	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
18	1	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
19	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
20	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
21	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
22	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ΣR	IOC	ผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
23	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
24	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
25	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
26	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
27	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
28	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
29	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
30	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
31	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
32	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
33	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
34	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
35	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
36	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
37	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
38	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
39	1	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
40	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
41	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
42	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
43	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
44	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
45	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง

ภาคผนวก ข-3

ผลการวิเคราะห์ความยากง่ายและค่าอ่านจากจำแนก

ตารางภาคผนวกที่ 2 ผลวิเคราะห์ความยากง่าย และค่าอ่านจากจำแนกของแบบทดสอบ

ข้อที่	P	D	ข้อที่	P	D
1	0.73	0.60	24	0.80	0.40
2	0.53	0.40	25	0.80	0.40
3	0.53	0.40	26	0.60	0.60
4	0.53	0.40	27	0.80	0.40
5	0.66	0.40	28	0.66	0.60
6	0.80	0.40	29	0.73	0.80
7	0.53	0.40	30	0.73	0.40
8	0.66	0.40	31	0.66	0.40
9	0.66	0.60	32	0.73	0.60
10	0.73	0.40	33	0.66	0.40
11	0.73	0.40	34	0.73	0.40
12	0.66	0.60	35	0.73	0.40
13	0.73	0.80	36	0.53	0.40
14	0.66	0.40	37	0.80	0.40
15	0.66	0.60	38	0.60	0.60
16	0.66	0.40	39	0.53	0.40
17	0.73	0.60	40	0.73	0.60
18	0.73	0.40	41	0.53	0.40
19	0.73	0.60	42	0.73	0.40
20	0.73	0.60	43	0.53	0.40
21	0.73	0.60	44	0.46	0.40
22	0.73	0.40	45	0.60	0.60
23	0.53	0.40			

ภาคผนวก ข-4
ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
ตารางภาคผนวกที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ข้อที่	P	q	pq
1	0.73	0.26	0.19
2	0.53	0.46	0.24
3	0.53	0.46	0.24
4	0.53	0.46	0.24
5	0.66	0.33	0.22
6	0.80	0.20	0.16
7	0.53	0.46	0.24
8	0.66	0.33	0.22
9	0.66	0.33	0.22
10	0.73	0.26	0.19
11	0.73	0.26	0.19
12	0.66	0.33	0.22
13	0.73	0.26	0.19
14	0.66	0.33	0.22
15	0.66	0.33	0.22
16	0.66	0.33	0.22
17	0.73	0.26	0.19
18	0.73	0.26	0.19
19	0.73	0.26	0.19
20	0.73	0.26	0.19
21	0.73	0.26	0.19
22	0.73	0.26	0.19
23	0.53	0.46	0.24
24	0.80	0.20	0.16
25	0.80	0.20	0.16
26	0.60	0.40	0.24
27	0.80	0.20	0.16

ข้อที่	P	Q	pq
27	0.80	0.20	0.16
28	0.66	0.33	0.22
29	0.73	0.26	0.19
30	0.73	0.26	0.19
31	0.66	0.33	0.22
32	0.73	0.26	0.19
33	0.66	0.33	0.22
34	0.73	0.26	0.19
35	0.73	0.26	0.19
36	0.53	0.46	0.24
37	0.80	0.20	0.16
38	0.60	0.40	0.24
39	0.53	0.46	0.24
40	0.73	0.26	0.19
41	0.53	0.46	0.24
42	0.73	0.26	0.19
43	0.53	0.46	0.24
44	0.46	0.53	0.24
45	0.60	0.40	0.24
$\sum pq$			9.35
S_t^2			79.36

สูตรการคำนวณ หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลลัพธ์ทางการเรียน

$$r_t = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right\}$$

$$\text{ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ} = \frac{45}{45-1} \left\{ 1 - \frac{9.35}{79.36} \right\} = 0.90$$



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ค-1

**แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
เรื่อง โปรแกรมนำเสนอ (PowerPoint 2003) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**

1. ชื่อหัวข้อวิจัย

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรมนำเสนอ (PowerPoint 2003) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. ชื่อผู้วิจัย

นายชวนกิตติ์ ประ โยธิด นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา รหัส 5212144609 โทรศัพท์ 0845159400 e-mail : chuankitt@gmail.com

3. อาจารย์ที่ปรึกษา

4. ชื่อผู้ประเมิน ตำแหน่ง
สถานที่ทำงาน

5. คำอธิบาย

5.1 แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำนาม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แบ่งประเด็นการประเมินเป็น 5 ด้าน ดังนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

5.1.1 ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง

5.1.2 ด้านภาพ ภาษา และเสียง

5.1.3 ด้านตัวอักษรและสี

5.1.4 ด้านแบบทดสอบ

5.1.5 ด้านการจัดการบทเรียน

5.2 โปรดพิจารณาแบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และแสดง
ความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน
ตามระดับค่าการวัด 5 ระดับ โดยความหมายของระดับคะแนนมีดังนี้

เหมาะสมมากที่สุด	ระดับคะแนน	5
เหมาะสมมาก	ระดับคะแนน	4
เหมาะสมปานกลาง	ระดับคะแนน	3
เหมาะสมน้อย	ระดับคะแนน	2
เหมาะสมน้อยที่สุด	ระดับคะแนน	1

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง					
1.1 ความสมบูรณ์ของข้อความในเรื่อง
1.2 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับข้อความในเรื่อง
1.3 ความเหมาะสมของข้อความกับเนื้อหา
1.4 ความชัดเจนของการอธิบายเนื้อหา
1.5 ความเหมาะสมของเนื้อหากับระดับของผู้เรียน
1.6 ความน่าสนใจในการดำเนินเรื่อง					
2. ด้านภาพ ภาษา และเสียง					
2.1 ภาพที่นำเสนอเหมาะสมกับเนื้อหา
2.2 ขนาดของภาพใช้ประกอบพิธีเรียนเหมาะสม
2.3 ภาพที่ใช้ประกอบสื่อความหมายตรงกับเนื้อหาได้ชัดเจน
2.4 ความเหมาะสมของเสียงที่ใช้ประกอบ
2.5 ความชัดเจนของเสียงบรรยาย
2.6 ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย
2.7 เสียงดนตรีที่ใช้ประกอบพิธีเรียน
3. ด้านตัวอักษร และสี					
3.1 ความเหมาะสมของแบบตัวอักษร
3.2 ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษรที่เลือกใช้
3.3 ความเหมาะสมของสีตัวอักษรกับพื้นบน
ของภาพ
3.4 ความเหมาะสมของสีพื้นหลังภาพ
3.5 ความเหมาะสมของสีภาพและกราฟิก					
4. ด้านแบบทดสอบ					
4.1 ความชัดเจนของตัวเลือกแบบทดสอบ

4.2 ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษรของข้อ คำ답น และตัวเลือก	.....	.....	.....	.....	.....
4.3 ความเหมาะสมของศิรีพื้นหลังของข้อสอบ	.....	.....	.....	.....	.....
4.4 รายงานผลการเรียนเข้าใจง่าย	.....	.....	.....	.....	.....
4.5 การสรุปผลคะแนนรวมหลังแบบทดสอบ	.....	.....	.....	.....	.....

5 ด้านการจัดการบทเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
5.1 ความชัดเจนของคำอธิบายการปฏิบัติใน บทเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
5.2 ความต่อเนื่องของการนำเสนอเนื้อหา	.....	.....	.....	.....	.....
5.3 ความเหมาะสมของการสรุปเนื้อหาบทเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
5.4 ความเหมาะสมของวิธีการ ให้ตอบกับบทเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
5.5 ความน่าสนใจช่วงให้ติดตามของบทเรียน	.....	.....	.....	.....	.....

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน

(.....)

ขอกราบขอบพระคุณท่านที่ให้การอนุเคราะห์

ภาคผนวก ค-2

ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ตารางภาคผนวกที่ 4 ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง โปรแกรม
นำเสนอ (PowerPoint 2003) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

รายการ	ข้อมูล		
	\bar{X}	S.D.	การแปลความหมาย
1. ด้านเนื้อหาและการนำเสนอ	4.43	0.55	เหมาะสมมาก
1.1 ความสมบูรณ์ของจุดประสงค์	4.60	0.55	เหมาะสมมาก
1.2 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
1.3 ความเหมาะสมของลำดับขั้นตอนการนำเสนอเนื้อหา	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
1.4 ความชัดเจนของการอธิบายเนื้อหา	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
1.5 ความเหมาะสมของเนื้อหาที่บรรยายของผู้เรียน	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
1.6 ความน่าสนใจในการดำเนินเรื่อง	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
2. ด้านภาพเสียงและการใช้ภาษา	4.42	0.55	เหมาะสมมาก
2.1 ภาพที่นำเสนอเหมาะสมกับเนื้อหา	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
2.2 ขนาดของภาพใช้ประกอบบทเรียนเหมาะสม	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
2.3 ภาพที่ใช้ประกอบสื่อความหมายตรงกับเนื้อหาได้ชัดเจน	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
2.4 ความเหมาะสมของเสียงที่ใช้ประกอบ	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
2.5 ความชัดเจนของเสียงบรรยาย	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
2.6 ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
2.7 เสียงดนตรีที่ใช้ประกอบบทเรียน	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
3. ด้านตัวอักษรและสี	4.48	0.53	เหมาะสมมาก
3.1 ความเหมาะสมของแบบตัวอักษร	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
3.2 ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษรที่เลือกใช้	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
3.3 ความเหมาะสมของสีตัวอักษรกับพื้นบนของภาพ	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
3.4 ความเหมาะสมของสีพื้นหลังบทเรียน	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด

รายการ	ข้อมูล		การแปลความหมาย
	\bar{X}	S.D.	
3.5 ความเหมาะสมของสีภาพและการพิมพ์	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
4. ด้านแบบทดสอบ	4.48	0.55	เหมาะสมมาก
4.1 ความชัดเจนของตัวเลือกแบบทดสอบ	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
4.2 ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษรของข้อคำถามและตัวเลือก	4.40	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
4.3 ความเหมาะสมของสีพื้นหลังของข้อสอบ	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
4.4 รายงานผลการเรียนเข้าใจง่าย	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
4.5 การสรุปผลคะแนนรวมหลังแบบทดสอบ	4.40	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
5 ด้านการจัดการบทเรียน	4.40	0.53	เหมาะสมมาก
5.1 ความชัดเจนของคำอธิบายการปฏิบัติในบทเรียน	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
5.2 ความต่อเนื่องของการนำเสนอเนื้อหา	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
5.3 ความเหมาะสมของการสรุปเนื้อหาบทเรียน	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
5.4 ความเหมาะสมของวิธีการ โต้ตอบกับบทเรียน	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
5.5 ความน่าสนใจชวนให้คิดตามของบทเรียน	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
รวมเฉลี่ย	4.44	0.54	เหมาะสมมาก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ค-3

ผลการหาค่าความซ้อนของแบบประเมินคุณภาพของร้าน
ตรางงค์พนักที่ 5 ผลการหารากทวามซ้อนของแบบประเมินคุณภาพของร้าน
ในการให้คะแนน

ตัวชี้วัด	ค่าที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	$\sum X$	$(\sum X)^2$
1	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	124	15376		
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	140	19600		
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	112	12544		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	112	12544		
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	140	19600		
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	140	19600		
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	112	12544		
8	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	120	14400		

ΣX^2	ΣX	(ΣX^2)
28	113	12769
27	4	4
26	5	5
25	5	5
24	4	4
23	5	5
22	5	5
21	4	4
20	4	4
19	4	4
18	5	5
17	5	5
16	5	5
15	5	5
14	5	5
13	5	5
12	5	5
11	5	5
10	5	5
9	4	4

S_i^2	$\sum x_i^2$	$\sum X_i$	$(\sum X)^2$
0.22	660	140	2
0.24	642	138	3
0.22	660	140	4
0.24	669	141	5
0.21	660	140	6
0.24	624	136	7
0.24	624	136	8
0.24	642	138	9
0.23	651	139	10
0.24	624	136	11
0.24	633	137	12
0.24	633	137	13
0.24	633	137	14
0.24	633	137	15
0.24	642	138	16
0.24	642	138	17
0.24	624	136	18
0.24	633	137	19
0.24	633	137	20
0.24	633	137	21
0.24	633	137	22
0.24	642	138	23
0.24	624	136	24
0.24	633	137	25
0.24	624	136	26
0.24	633	137	27
0.24	624	136	28
0.24	624	136	112
			12544

ตารางภาคผนวกที่ 6 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพแบบพรีเยน

คนที่	ΣX	$(\Sigma X)^2$	คนที่	ΣX	$(\Sigma X)^2$
1	124	15376	16	114	12996
2	140	19600	17	140	19600
3	112	12544	18	140	19600
4	112	12544	19	140	19600
5	140	19600	20	114	12996
6	140	19600	21	118	13924
7	112	12544	22	112	12544
8	120	14400	23	140	19600
9	113	12769	24	140	19600
10	140	19600	25	140	19600
11	140	19600	26	140	19600
12	140	19600	27	116	13456
13	112	12544	28	140	19600
14	140	19600	29	112	12544
15	120	14400	30	140	19600
รวม				3851	499181
ΣS_i^2				6.62	

สูตรการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพบทเรียน

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

$$s_t^2 = \frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{N^2}$$

$$s_t^2 = \frac{(30 \times 499181) - (3851 \times 3851)}{(30 \times 30)}$$

$$s_t^2 = 161.36$$

$$\begin{aligned} \alpha &= \frac{30}{29} \left\{ 1 - \frac{6.62}{161.36} \right\} \\ &= 0.99 \end{aligned}$$

ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพบทเรียน = 0.99

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาควิชานวัตกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ง-1

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

ที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรมนำเสนอ

(PowerPoint 2003) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้สร้างขึ้นเพื่อสอบถามความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง โปรแกรมนำเสนอ ในด้าน ความพึงพอใจ โดยแบ่งคำถามเป็น 4 ด้าน คือ

1.1 ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง

1.2 ด้านกระบวนการเรียนรู้

1.3 ด้านภาพ ภาษา และเสียง

1.4 ด้านวัดผลและประเมินผล

2. ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามภายหลังการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ครบทั้ง 10 ข้อ ไม่ต้อง

3. แบบสอบถามมีทั้งหมด 20 ข้อ ให้นักเรียนตอบทุกข้อ

4. ให้นักเรียนอ่านข้อความแต่ละข้อให้ละเอียดและพิจารณาให้รอบคอบ แล้วเลือกคำตอบที่ตรงกับความรู้สึกจริงๆ ของนักเรียน การตอบแบบสอบถามไม่มีคำตอบใดถูกหรือผิด เพราะแต่ละคนย่อมมีความเห็นแตกต่างกัน การเลือกคำตอบในแต่ละข้อจะไม่มีผลต่อนักเรียนแต่อย่างใด

5. วิธีตอบแบบสอบถาม ให้นักเรียนอ่านข้อความ แล้วพิจารณาว่ามีความรู้สึกตรงกับข้อใด ก็ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องนั้น

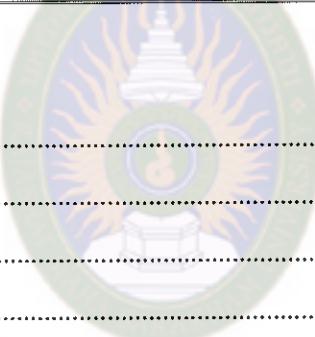
มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด	ระดับคะแนน	5
มีความพึงพอใจในระดับมาก	ระดับคะแนน	4
มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง	ระดับคะแนน	3
มีความพึงพอใจในระดับน้อย	ระดับคะแนน	2
มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด	ระดับคะแนน	1

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง					
1.1 การนำเสนอเนื้อหาที่เรียน มีรูปแบบชัดเจน ไม่สับสน เข้าใจง่าย
1.2 เนื้อหามีความเหมาะสมกับเวลาที่เรียน
1.3 เนื้อหามีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน
1.4 การนำเสนอเนื้อหา มีความน่าสนใจ
1.5 เนื้อหาเป็นเรื่องที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
2. ด้านกระบวนการเรียนรู้					
2.1 กิจกรรมที่นำมาใช้ในการสอนเรื่องนี้มีความน่าสนใจ ชวน ให้ติดตามไม่น่าเบื่อ
2.2 กิจกรรมที่นำมาใช้มีความเหมาะสม ช่วยให้เกิดการ เรียนรู้ตามจุดประสงค์จริงได้
2.3 ความน่าสนใจชวนให้ติดตามบทเรียน
2.4 ผู้เรียนทุกคน ได้เป็นผู้ลงมือปฏิบัติคู่กับตนเอง
2.5 ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบค่าตอบแทนหรือทำกิจกรรมสำเร็จด้วย ตนเอง
3. ด้านภาพ ภาษา และเสียง					
3.1 ภาพมีความสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา
3.2 เสียงและภาพเร้าความสนใจต่อผู้เรียน
3.3 เสียงและภาพช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจง่ายและเรียนรู้ได้ รวดเร็ว
3.4 เสียงบรรยายมีความชัดเจน
3.5 คำสั่งใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายต่อการนำไปปฏิบัติกรรม

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
4. ด้านการวัดผลและประเมินผล					
4.1 ความชัดเจนของคำสั่งของแบบทดสอบโดยรวม
4.2 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับแบบทดสอบ
4.3 แบบฝึกหัดแต่ละชุดทำให้ผู้เรียนทราบความก้าวหน้าใน การเรียนของตนเอง.....
4.4 ผู้เรียนมีโอกาสได้ทราบคะแนนของผลงานที่ตนเองทำ...
4.5 แบบฝึกหัดแต่ละชุดมีความยากง่ายเหมาะสมกับ ระดับชั้นของผู้เรียน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ง-2

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ตารางภาคผนวกที่ 7 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์
ช่วยสอนเรื่อง โปรแกรมนำเสนอ (PowerPoint 2003) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

รายการ	ข้อมูล		
	\bar{X}	S.D.	การแปลความหมาย
1. ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง	4.74	0.43	พอใจมากที่สุด
1.1 การนำเสนอเนื้อหาที่เรียน มีรูปแบบชัดเจน ไม่สับสน เข้าใจง่าย	4.60	0.50	พอใจมากที่สุด
1.2 เนื้อหา มีความเหมาะสมกับเวลาที่เรียน	4.80	0.41	พอใจมากที่สุด
1.3 เนื้อหา มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน	4.86	0.35	พอใจมากที่สุด
1.4 การนำเสนอเนื้อหา มีความน่าสนใจ	4.80	0.41	พอใจมากที่สุด
1.5 เนื้อหา เป็นเรื่องที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.66	0.48	พอใจมากที่สุด
2. กระบวนการเรียนรู้	4.66	0.45	พอใจมากที่สุด
2.1 กิจกรรมที่นำมาใช้ในแต่ละเรื่อง มีความน่าสนใจ ชวนให้ติดตาม ไม่น่าเบื่อ	4.80	0.41	พอใจมากที่สุด
2.2 กิจกรรมที่นำมาใช้มีความเหมาะสม ช่วยให้เกิดการ เรียนรู้ตามจุดประสงค์จริงได้	4.86	0.35	พอใจมากที่สุด
2.3 ความน่าสนใจชวนให้ติดตามบทเรียน	4.46	0.51	พอใจมากที่สุด
2.4 ผู้เรียนทุกคน ได้เป็นผู้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง	4.60	0.50	พอใจมากที่สุด
2.5 ผู้เรียน เป็นผู้ค้นพบคำตอบหรือทำกิจกรรมสำเร็จด้วย ตนเอง	4.60	0.50	พอใจมากที่สุด
3. ด้านภาพ ภาษา และเสียง	4.60	0.49	พอใจมากที่สุด
3.1 ภาพ มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา	4.46	0.51	พอใจมากที่สุด
3.2 เสียง และภาพ ร้าวความสนใจต่อผู้เรียน	4.73	0.45	พอใจมาก
3.3 เสียง และภาพช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจง่าย และเรียนรู้ได้รวดเร็ว	4.66	0.48	พอใจมาก
3.4 เสียงบรรยาย มีความชัดเจน	4.60	0.50	พอใจมาก
3.5 คำสั่งใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ต่อการนำไปปฏิบัติกิจกรรม	4.53	0.51	พอใจมากที่สุด

รายการ	ข้อมูล		การเปลี่ยนความหมาย
	\bar{X}	S.D.	
3.4 เสียงบรรยายมีความชัดเจน	4.60	0.50	พอใจมาก
3.5 คำสั่งใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายต่อการนำไปปฏิบัติกรรม	4.53	0.51	พอใจมากที่สุด
4. การวัดผลและประเมินผล	4.62	0.47	พอใจมากที่สุด
4.1 ความชัดเจนของคำสั่งของแบบทดสอบโดยรวม	4.60	0.50	พอใจมากที่สุด
4.2 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับแบบทดสอบ	4.73	0.45	พอใจมากที่สุด
4.3 แบบฝึกหัดแต่ละชุดทำให้ผู้เรียนทราบความก้าวหน้าใน การเรียนของตนเอง	4.66	0.48	พอใจมากที่สุด
4.4 ผู้เรียนมีโอกาสได้ทราบคะแนนของผลงานที่ตนเองทำ	4.73	0.45	พอใจมากที่สุด
4.5 แบบฝึกหัดแต่ละชุดมีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับ ชั้นของผู้เรียน	4.40	0.50	พอใจมากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.65	0.46	พอใจมากที่สุด



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

卷之三

ရန်ကုန်မြို့၏ အမြတ်ဆင့် ပေါ်ပေါ်သော မြတ်များ

၁၈၂၁ မြန်မာ ပြည်တော်လုပ် အမျိုးသမဂ္ဂ

x_i	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Σx	Σx^2
10	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	97	9409	
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	6400	
12	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	96	9216	
13	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	8649	
14	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	8464	
15	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	9025	
$\sum x_i$	69	72	73	72	70	72	73	67	69	69	67	71	70	69	68	69	71	70	71	66	130794	
$\sum x_i^2$	321	348	357	348	330	348	357	303	321	303	339	330	321	312	321	339	330	339	294	Σx	(Σx^2)	
S_i^2	0.24	0.16	0.11	0.16	0.22	0.16	0.11	0.24	0.24	0.19	0.22	0.24	0.24	0.24	0.19	0.22	0.19	0.24	0.24			

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 9 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจ

คน	ΣX	$(\Sigma X)^2$	คนที่	ΣX	$(\Sigma X)^2$
1	100	10000	9	95	9025
2	91	8281	10	97	9409
3	100	10000	11	80	6400
4	100	10000	12	96	9216
5	94	8836	13	93	8649
6	81	6561	14	92	8464
7	92	8464	15	95	9025
8	92	8464			
รวม				1398	130794
ΣS_i^2				4.09	

สูตรการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจ

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

$$S_t^2 = \frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N^2}$$

$$S_t^2 = \frac{(15 \times 130794) - (1398 \times 1398)}{(15 \times 15)}$$

$$S_t^2 = 33.36$$

$$\alpha = \frac{15}{14} \left\{ 1 - \frac{4.09}{33.36} \right\}$$

ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจ = 0.94



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ๑-๑

ผลการวิเคราะห์ทางประสัพท์ทางภาษาพ้องบานเรียน

ตารางภาคผนวกที่ ๑๐ ผลการวิเคราะห์ทางประสัพท์ทางภาษาพ้องบานเรียนของหน่วยงานที่ต้องรับผิดชอบ

คณิต	คะแนนรวมทางภาษาไทย (หน่วยการเรียนต่อครั้ง)												รวม (๓๐)	คะแนน หลังเรียน (๓๐)	
	1(2)	2(2)	3(2)	4(2)	5(2)	6(2)	7(2)	8(2)	9(2)	10(2)	11(2)	12(2)	13(2)	14(2)	15(2)
1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	25
2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	26
3	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	19
4	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	24
5	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	26
6	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	27
7	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	25
8	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	25
9	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	24
10	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	26
11	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	23
12	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	23

(ԱՐԵՎԱՏՅԱՆ) ԹԵՐԵՄՆԵՐԻ ՀԱՅԱՍՏԱՆ

ภาคผนวก ช-2

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตารางภาคผนวกที่ 11 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

คนที่	คะแนน ก่อนเรียน	คะแนน หลังเรียน	D	D^2	วิธีการคำนวณ
1	26	35	9	81	
2	27	39	12	144	
3	32	39	7	49	
4	26	38	12	144	
5	26	40	14	196	
6	28	37	9	81	
7	25	38	13	169	
8	25	40	15	225	
9	23	38	15	225	$t = 21.59^*$
10	23	37	14	196	* นัยสำคัญทางสถิติ
11	24	38	14	196	ที่ระดับ .05
12	27	40	13	169	
13	26	39	13	169	
14	26	39	13	169	
15	24	38	14	196	
16	26	39	13	169	
17	25	34	9	81	
18	23	39	16	256	
รวม	462	687	225	2915	
เฉลี่ย	25.66	38.16	12.5	161.94	
S.D.	1.87	2.77			

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

คะแนน	กลุ่ม ตัวอย่าง	\bar{X}	S.D.	ค่าสถิติ t	Sig
ก่อนเรียน	18	25.66	2.14	$t = 21.59$	
หลังเรียน	18	38.16	1.61	(df=17)	.000**



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ช-3

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผล

ตารางภาคผนวกที่ 12 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผล

คนที่	คะแนน ก่อนเรียน (45)	คะแนน หลังเรียน (45)	วิธีคำนวณ
1	26	35	
2	27	39	
3	32	39	
4	26	38	E.I. = $\frac{687-462}{(18*45)-462}$
5	26	40	
6	28	37	E.I. = 0.6465
7	25	38	
8	25	40	E.I. = 0.6465
9	23	38	
10	23	37	
11	24	38	
12	27	40	
13	26	39	
14	26	39	
15	24	38	
16	26	39	
17	25	34	
18	23	39	
รวม	462	687	
เฉลี่ย	25.66	38.16	

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ช-4

ผลการวิเคราะห์ความคงทนการเรียนรู้ของผู้เรียน ตารางภาคผนวกที่ 13 ผลการวิเคราะห์ความคงทนการเรียนรู้ของผู้เรียน

คนที่	คะแนนสอบ หลังเรียน	คะแนนสอบ หลังเรียน 7 วัน	คะแนนสอบ หลังเรียน 30 วัน	วิธีการคำนวณ
1	35	32	27	
2	39	37	30	เมื่อ $T_1 = 84.80$
3	39	33	28	หลัง 7 วัน
4	38	36	30	$T_2 = \frac{34.38 \times 100}{30}$
5	40	38	33	45
6	37	32	28	$T_2 = 76.40$
7	38	32	29	
8	40	37	32	หลัง 30 วัน
9	38	35	28	$T_3 = \frac{29.38 \times 100}{28}$
10	37	31	27	45
11	38	33	28	$T_3 = 65.28$
12	40	38	34	$T_1-T_2=84.80-76.40$
13	39	34	29	$=8.40$
14	39	35	29	$T_1-T_3=84.80-65.28$
15	38	34	27	$=19.52$
16	39	36	31	
17	34	30	27	
18	39	36	32	
เฉลี่ย	38.16	34.38	29.38	
รวม	84.80	76.40	65.28	



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ฉบับที่ 1
รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 30 คน

ที่	ชื่อ - สกุล	วุฒิการศึกษา	ที่อยู่
1.	น.ส.ไทรัลักษ์ ภู่อ้อawan	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.สมเด็จ จ.กาฬสินธุ์
2.	นางนงคลีวัลย์ คงโภต	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.สมเด็จ จ.กาฬสินธุ์
3.	นางรักมีแข แวนเมานอนช	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.สมเด็จ จ.กาฬสินธุ์
4.	นางธุนกิรา พุฒดุจ	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.สมเด็จ จ.กาฬสินธุ์
5.	นางสาวละมูล ถุลศรี	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.สมเด็จ จ.กาฬสินธุ์
6.	นางล้ำพันธ์ ไชยทองทรี	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.สมเด็จ จ.กาฬสินธุ์
7.	นางวิภากรรัตน์ สีอ่อนดี	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.สมเด็จ จ.กาฬสินธุ์
8.	นางวีระพันธ์ นิลโสน	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.สมเด็จ จ.กาฬสินธุ์
9.	น.ส.ศรีพร ดวงทองผล	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.สมเด็จ จ.กาฬสินธุ์
10.	นางพิริวรรณ ศรีวิชา	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.สมเด็จ จ.กาฬสินธุ์
11.	นางสุมามี เข็คชน	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.สมเด็จ จ.กาฬสินธุ์
12.	นายประครอง เข็คชน	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.สมเด็จ จ.กาฬสินธุ์
13.	นายรักวิทย์ ภราตะคำนันท์	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.ว.ปีปุ่น จ.มหาสารคาม
14.	นางอัญชนาพร ศิริธรรมุณ	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.ว.ปีปุ่น จ.มหาสารคาม
15.	นางอครินทร์ กำถูกิริ	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.ว.ปีปุ่น จ.มหาสารคาม
16.	นายบัญชา ปัญโญ	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.ว.ปีปุ่น จ.มหาสารคาม
17.	น.ส.วชรา บุญมากัตต์	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.ว.ปีปุ่น จ.มหาสารคาม
18.	นางประภาศรี พิษย์พิลา	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.ว.ปีปุ่น จ.มหาสารคาม
19.	นางกัลยาณียะสาบดิษฐ์	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.ว.ปีปุ่น จ.มหาสารคาม
20.	นางนรี บุญธิยะ	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.ว.ปีปุ่น จ.มหาสารคาม
21.	นางอั้นสูญญา ผิวเจิน	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.ว.ปีปุ่น จ.มหาสารคาม
22.	น.ส.ฤทุมา โภนกานทอง	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.ว.ปีปุ่น จ.มหาสารคาม
23.	นางสันติสินี ลีลาอ่อนดี	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.ว.ปีปุ่น จ.มหาสารคาม
24.	นางพิดา สุชาติพงษ์	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.ว.ปีปุ่น จ.มหาสารคาม
25.	นางชนพนาร บุญมาณดา	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.ว.ปีปุ่น จ.มหาสารคาม
26.	นายประสาท สิงห์ธนະ	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.ว.ปีปุ่น จ.มหาสารคาม
27.	นายทองชัย ภูดะอุน	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.ว.ปีปุ่น จ.มหาสารคาม
28.	นายวิรัตน์ ม่วงคำ	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.ว.ปีปุ่น จ.มหาสารคาม
29.	นายธนุชัย คาดายุ	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.ว.ปีปุ่น จ.มหาสารคาม
30.	น.ส.รัตนา ประกอบนันท์	ปริญญาโท สาขาวิชานพิเวชศาสตร์ศึกษา	อ.ว.ปีปุ่น จ.มหาสารคาม



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ โทร ๖๓๐๒, ๖๓๐๘

ที่ ทสท./ว ๑๓๔

วันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร. ไชยา วรคำ

ด้วย นายชวนกิตติ์ ประโภชริด รหัสประจำตัว ๕๗๑๒๑๔๔๖๐๕ นักศึกษา
ปริญญาโท สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ศูนย์โรงเรียนคงบังพิสัยนวการนุสرون์ กำลังทำการศึกษา
ค้นคว้าอิสระเรื่อง “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรมนำเสนอ
(PowerPoint 2003) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖”

ในการนี้หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา จึงได้ขอเรียน
เชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรการวัดและประเมินผล ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม
ของการพัฒนาบทเรียนที่ใช้เป็นเครื่องมือการวิจัย เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย
บรรลุวัตถุประสงค์

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา

(นายวีระพน ภานุรักษ์)

รองคณบดีรักษาธาราชการแทนคณบดี



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ โทร ๖๓๐๒

ที่ ๗๘๗/ว ๒๐๑ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน

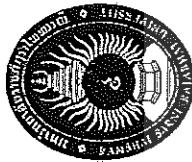
ด้วย นายชวนกิตติ์ ประ โยชริด รหัสประจำตัว ๕๒๑๒๑๔๔๖๐๕ นักศึกษา
ปริญญาโท สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ศูนย์โรงเรียนคงบังพิสัยนวัตกรรม กำลังทำการศึกษา
กับอาจารย์ ดร. เรื่อง “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรมนำเสนอ
(PowerPoint 2003) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖”

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาเห็นว่า ท่านเป็นผู้มี
ความรู้ความสามารถและประสบการณ์สูง จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณ ประเมินเครื่องมือ
วิจัยในครั้งนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิสุทธาอารีรายณ์)

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม



សាការណីវិទ្យាលេខ្លួន មាត្រវិធាយាសិយរាជក្រឹតា និងធមរោនី

ប្រព័ន្ធបាតិយវត្ថុកំរើនបុរី និង

ឧបាទរក្សាសាស្ត្រ ប្រជាផ្ទៃទិន្នន័យ

ដើម្បីលើសកិលរាល់ការងារបិទិន្នន័យរៀបចំនូវការងារបានសែរាយ

ការងារបិទិន្នន័យនិងការងារបិទិន្នន័យសែរាយ

រឿងទី និរនោរក្រោមខែ (PowerPoint ២០០៣) / បិទិន្នន័យប្រព័ន្ធដំបូងបិទិន្នន័យ
រៀបចំនូវការងារបិទិន្នន័យ “ប្រជាសាស្ត្រវិទ្យាការវិទ្យាលេខ្លួន និងធមរោនី” នានៅថ្ងៃ
ទី ៩ មីនា ២១ និងនាទី ៧ មីនា ឆ្នាំ ២០២៤

(រាជធានីសែរាយ ព្រះមហាក្សត្រសេវាភ្លាម នគរបាល សៀវភៅ សៀវភៅ)
ជ្រើនឯកសារសែរាយបិទិន្នន័យ និងធមរោនី
ជ្រើនឯកសារសែរាយបិទិន្នន័យ និងធមរោនី

(នគរបាល នគរបាល នគរបាល)
(នគរបាល នគរបាល នគរបាល នគរបាល នគរបាល)
ជ្រើនឯកសារសែរាយបិទិន្នន័យ និងធមរោនី