

# คู่มือนักเรียน

## บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)

### เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ

#### ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



### นายปรัชญา อินทรักเดช

ตำแหน่ง ครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการ

โรงเรียนวัดควนวิเศษ อำเภอเมือง จังหวัดตรัง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตรัง เขต 1

กระทรวงศึกษาธิการ



## คำนำ

คู่มือนักเรียนการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เรื่อง สารสนเทศน่ารู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพ (คอมพิวเตอร์) โรงเรียนวัดควนวิเศษ อำเภอเมือง จังหวัดตรัง

คู่มือฉบับนี้จัดทำขึ้นมีวัตถุประสงค์ เพื่ออธิบายแนะนำการใช้โปรแกรมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เรื่องสารสนเทศน่ารู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทั้งนี้คู่มือเล่มนี้ประกอบด้วยคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่รองรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การใช้งานโปรแกรมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) การลงทะเบียนเรียน เมนูหลัก แนะนำโปรแกรม แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อ่อนเรียน เมนูเนื้อหาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทั้ง 4 หน่วยการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ และแบบทดสอบหลังเรียน

โดยคู่มือนักเรียนฉบับนี้ ได้อธิบายวิธีการใช้ งานบทเรียนตั้งแต่ขั้นเริ่มต้น ขั้นตอนต่างๆ ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) จนจบบทเรียนผู้จัดทำ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือนักเรียนเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ในการใช้งานควบคู่กับ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ต่อไป

นายปรัชญา อินทรักเดช

## สารบัญ

เรื่อง

หน้า

คุณสมบัติพื้นฐานของเครื่องคอมพิวเตอร์	5
ขั้นตอนการใช้สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)	5
ปัญหาในการเปิดแผ่นซีดีสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)	6
1.การใช้งานบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	6
2.การลงทะเบียนเรียน	9
3.เมนูหลัก	10
4.แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อ่อนเรียน	11
5.เข้าสู่บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	14
6. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังเรียน	16
7. ระบบแจ้งผลการการเรียน	17

## สารบัญรูป

เรื่อง	หน้า
รูปที่ 1	6
รูปที่ 2	7
รูปที่ 3	7
รูปที่ 4	8
รูปที่ 5	8
รูปที่ 6	9
รูปที่ 7	9
รูปที่ 8	10
รูปที่ 9	10
รูปที่ 10	11
รูปที่ 11	11
รูปที่ 12	12
รูปที่ 13	12
รูปที่ 14	13
รูปที่ 15	13
รูปที่ 16	14
รูปที่ 17	14
รูปที่ 18	15
รูปที่ 19	15
รูปที่ 20	16
รูปที่ 21	16
รูปที่ 22	17
รูปที่ 23	17
รูปที่ 24	18
รูปที่ 25	18
รูปที่ 26	19
รูปที่ 27	19
รูปที่ 28	20
รูปที่ 29	20

คุณสมบัติพื้นฐานของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่รองรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)

ควรมีคุณสมบัติพื้นฐานดังนี้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ระดับ Intel Pentium 4 MHz หรือ สูงกว่า
2. หน่วยความจำของเครื่อง (RAM) 128 MB หรือสูงกว่า
3. เนื้อที่ของฮาร์ดดิสก์ (Hard Disk) 40 GB หรือสูงกว่า
4. การ์ดเสียง (Sound Card) พร้อมลำโพง (Speaker) หรือชุดหูฟัง
5. การแสดงผลความละเอียดสี 16 Bit หรือสูงกว่า แต่สำหรับการแสดงกราฟิกที่มีความ ละเอียดสูง ควรเป็น 32 Bit
6. ต้องมีเครื่องอ่านแผ่นซีดี (CD-ROM) เพื่อใช้ในการอ่านแผ่นซีดี (CD) บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน (CAI) ต้องอยู่ในสภาพดี สามารถอ่านแผ่นซีดีได้อย่างรวดเร็ว
7. ความละเอียดของหน้าจอควรเป็นขนาด 1024 x 768 Pixel ขึ้นไป เพราะบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) สร้างสำหรับหน้าจอขนาด 1024 x 768 Pixel
8. ระบบปฏิบัติการ Windows XP/Windows 7 หรือสูงกว่า

ขั้นตอนการใช้สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)

1. เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows
2. ใส่แผ่นซีดี (CD-ROM) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เรื่อง การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย คอมพิวเตอร์ โปรแกรมจะ Auto run ขึ้นมา (หากโปรแกรมไม่ Auto run ให้ไปที่ My Computer แล้วคลิกเข้าไปที่เครื่องอ่านแผ่นซีดี (CD-ROM) แล้วดับเบิลคลิกที่ intro.exe
3. จากนั้นจะปรากฏหน้าจอลงทะเบียนเรียน ให้พิมพ์ ชื่อ สกุล ของนักเรียน แล้วคลิกปุ่ม ตกลง
4. จากนั้นให้ปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้งานที่ละขั้นตอนโดยจะมีเมนูขึ้นมาให้เลือก
5. นักเรียนอ่านคำแนะนำการใช้งานบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) และหน้าที่ของปุ่ม ต่าง ๆ ในบทเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)
6. นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน
7. เนื้อหาบทเรียนมี 4 หน่วยการเรียนรู้ นักเรียนสามารถเลือกเรียนเนื้อหาในเรื่องใดก่อนก็ได้
8. ในแต่ละหน่วยนักเรียนจะได้ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ และเรียนหลังจากนั้นจะต้องทำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนของแต่ละหน่วย
9. นักเรียนสามารถทบทวนเนื้อหาบทเรียนได้หลาย ๆ ครั้งตามต้องการ โดยใช้รหัสผ่านไม่ต้องลงทะเบียนใหม่

ปัญหาในการเปิดแผ่นซีดีสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)

เมื่อนำแผ่นซีดี (CD) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ใส่เข้าไปในเครื่องอ่านแผ่นซีดี (CD-ROM) แล้วไม่เกิดอะไรปรากฏขึ้นบนหน้าจอ ให้ตรวจสอบดังนี้

1. ทำใหม่อีกครั้ง โดยยกดปุ่มนำแผ่นซีดี (CD) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ออก แล้ว ใส่เข้าไปอีกรอบ รอสักครู่เพื่อดูการทำงาน
2. หากหน้าจอไม่แสดงผลอีก ให้สำรวจแผ่นซีดีบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ว่ามี รอยขีดข่วนหรือไม่ เพราะจะทำให้อ่านแผ่นไม่ได้
3. สำรวจเครื่องอ่านแผ่นซีดี (CD-ROM) ของเครื่องคอมพิวเตอร์ ว่าสามารถใช้งานได้ปกติ หรือไม่ โดยการนำแผ่นซีดี (CD) อื่น มาทดลองใส่แทนว่าอ่านได้หรือไม่ เพื่อเปรียบเทียบ หากไม่ แสดงผล ก็ควรเปลี่ยนเครื่องอ่านแผ่นซีดี (CD-ROM) ใหม่
4. หากไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

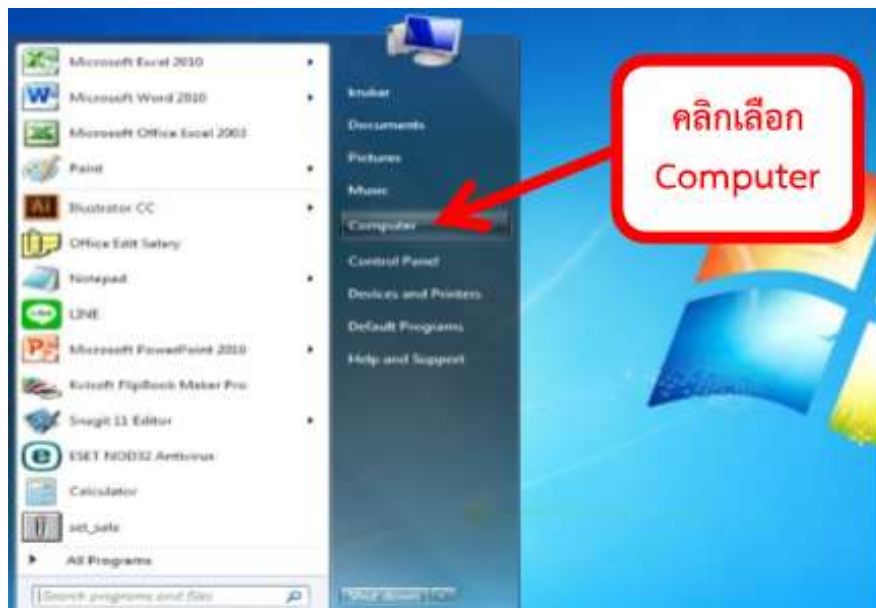
การใช้งานบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เรื่อง การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 1. วิธีการใช้งานบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) มี 2 วิธี

1. วิธีการใช้งานบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) มี 2 วิธี 1.1 นำแผ่นซีดี (CD) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ใส่เข้าไปในเครื่องอ่าน แผ่นซีดี (CD-ROM) จะมีไฟล์ Auto run ฝังอยู่ เครื่องจะอ่านแผ่นโดยอัตโนมัติแล้วจะขึ้นหน้าแรกของ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ดังรูปที่ 1



รูปภาพที่ 1 นำเข้าสู่บทเรียน

1.2 ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่สามารถเปิดอัตโนมัติได้ 1.2.1 ไปที่ Start Menu  
ดังรูปที่ 2 คลิกเลือก Computer



.รูปภาพที่ 2 วิธีการเข้าหน้าจอ My Computer

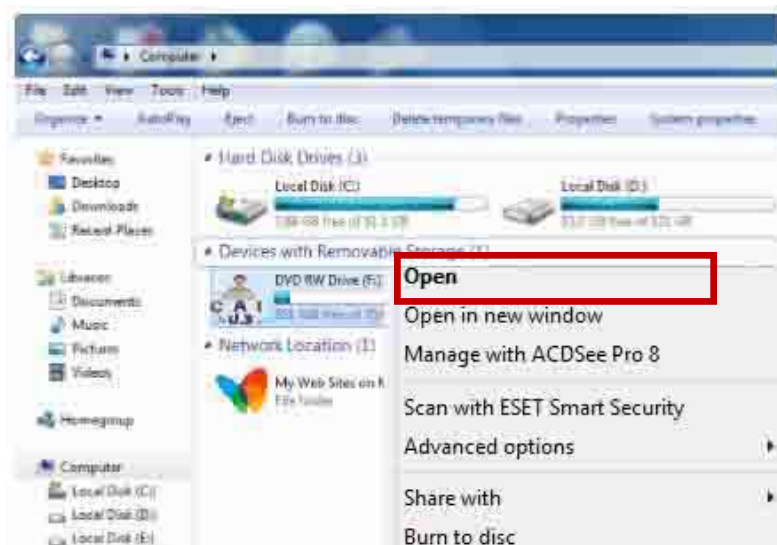
1.2.2 ในหน้าจอ My Computer ให้ไปดับเบิลคลิก (Double Click) ที่ ไดรฟ์ (Drive) ที่บรรจุบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ( ในตัวอย่างเป็นไดรฟ์ (Drive) F: ) ดังรูป ที่ 3 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) จะเปิดอัตโนมัติ



รูปภาพที่ 3 หน้าจอ My Computer



1.2.3 ในกรณีที่โปรแกรมไม่เปิดเองอัตโนมัติ ให้คลิกขวาที่เครื่องอ่านแผ่น ซีดี (CD-ROM) คลิกปุ่ม Open ดังรูปที่ 4



รูปภาพที่ 4 วิธีเปิดอ่านแผ่นซีดี (CD)

1.2.4 จากนั้นดับเบิลคลิก (Double Click) ไฟล์ ที่ชื่อ intro  ดังรูปที่ 5

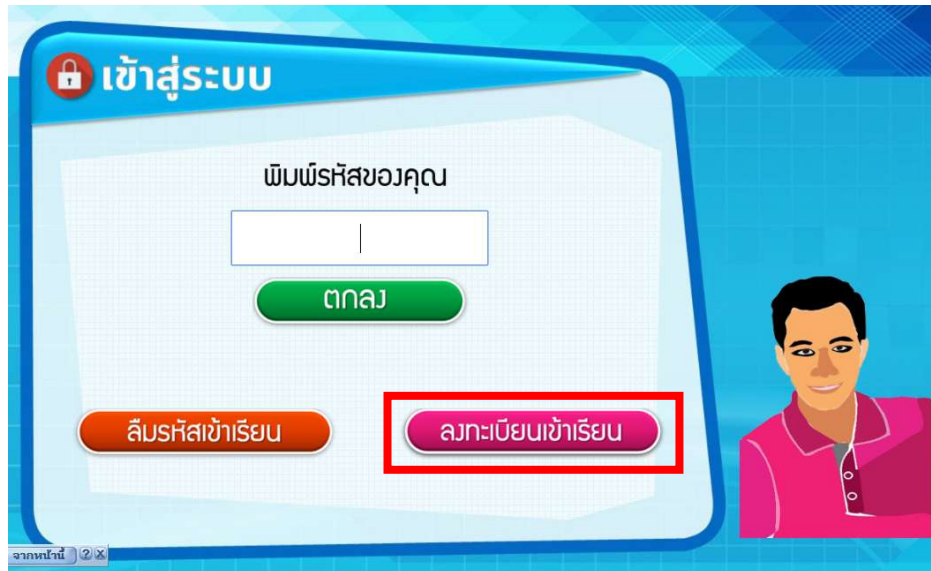


รูปภาพที่ 5 intro ก่อนเข้าสู่ระบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน



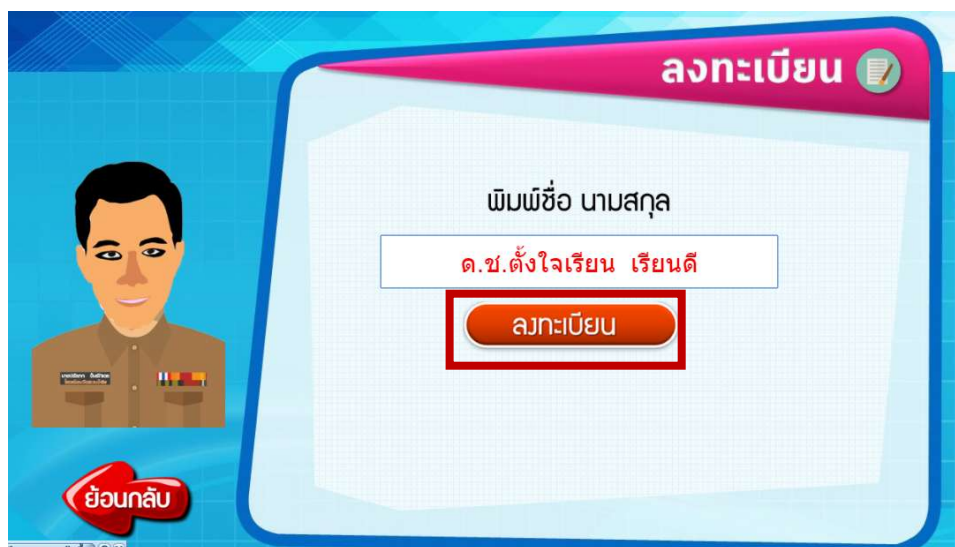
## 2. การลงทะเบียนเรียน

### 2.1 เมื่อเข้าสู่บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) จะปรากฏภาพที่ 6



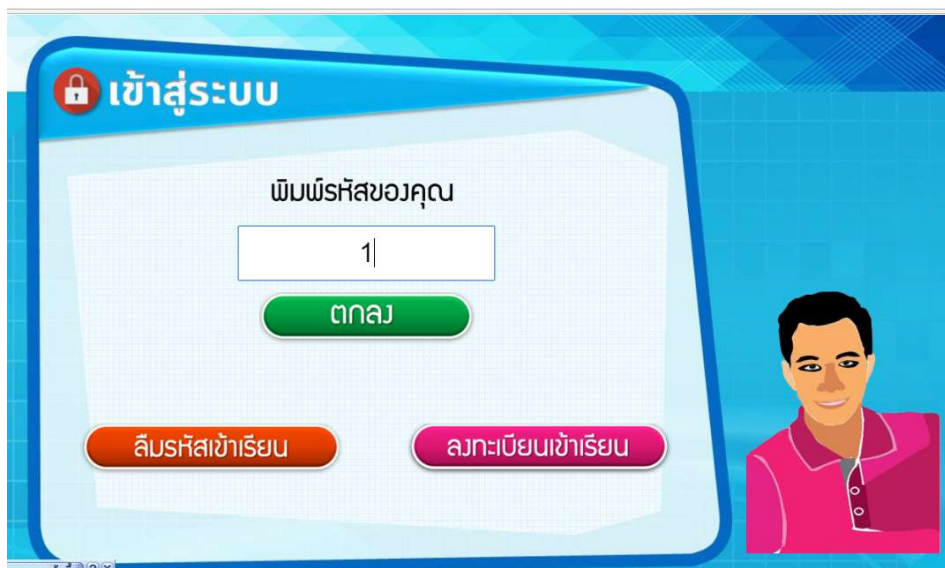
รูปที่ 6 เข้าสู่ระบบ การลงทะเบียนเรียน

### 2.2 เมื่อคลิกลงทะเบียนให้กรอกข้อมูล ชื่อ-สกุล ดังรูปที่ 7



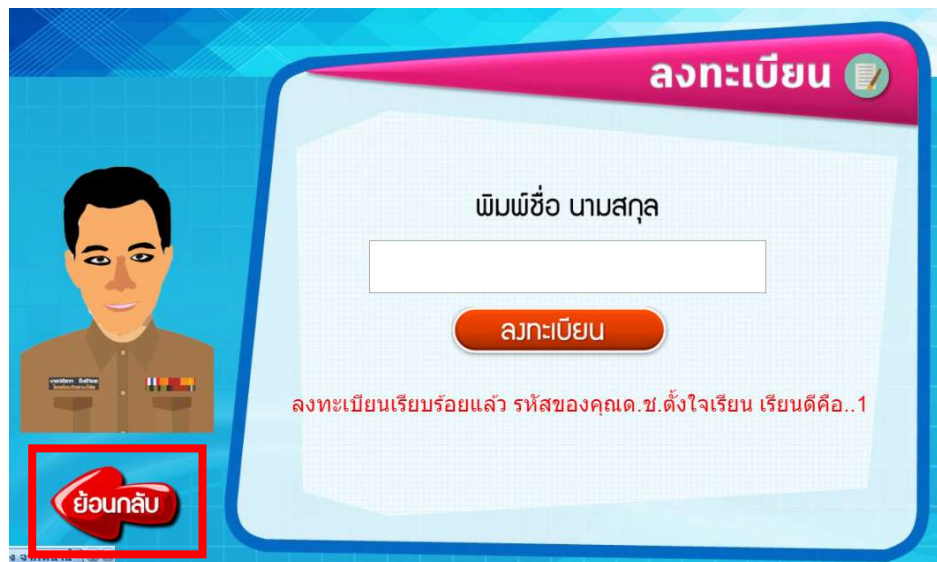
รูปที่ 7 ลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่บทเรียน

2.3 ระบบจะแจ้งรหัสของคุณแล้วเลือกปุ่มตกลงหรือรอ 3 วินาทีระบบก็จะดำเนินการเข้าเรียนบทเรียนนี้



รูปที่ 8 ระบบลงทะเบียนจะแจ้งรหัสของคุณ รอ 3 นาที่ระบบจะเข้าสู่ระบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2.4 หากลงทะเบียนชำระระบบจะแจ้งเตือน ให้คลิกปุ่มย้อนกลับ ดังรูปที่ 9



รูปที่ 9 หากระบบแจ้งเตือนเรื่องลงทะเบียนชำระให้คลิกปุ่มย้อนกลับเพื่อไปลงทะเบียนใหม่ หรือ พิมพ์รหัสผ่านเพื่อเข้าสู่บทเรียนที่ได้เรียนค้างหรือทบทวนเพิ่มเติม

### 3. เมนูหลัก

3.1 เมื่อเสร็จการลงทะเบียนเรียนแล้วพิมพ์รหัสแล้วก็จะเข้าสู่บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนดังภาพที่ 10



รูปที่ 10 เมนูหลัก สามารถศึกษาคำแนะนำได้โดยคลิกปุ่มคำแนะนำการใช้

3.2 จะปรากฏคำแนะนำการใช้งานบทเรียน ดังภาพที่ 11



รูปที่ 11 ศึกษาการใช้งานบทเรียนช่วยสอนได้ดังรูป



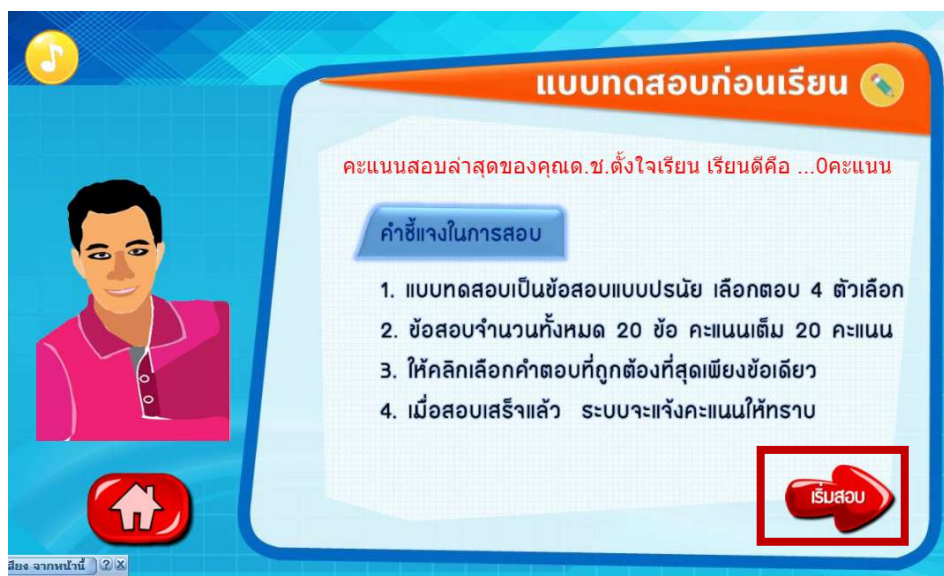
4. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียน

4.1 แบบทดสอบก่อนเรียนดังรูปที่ 12



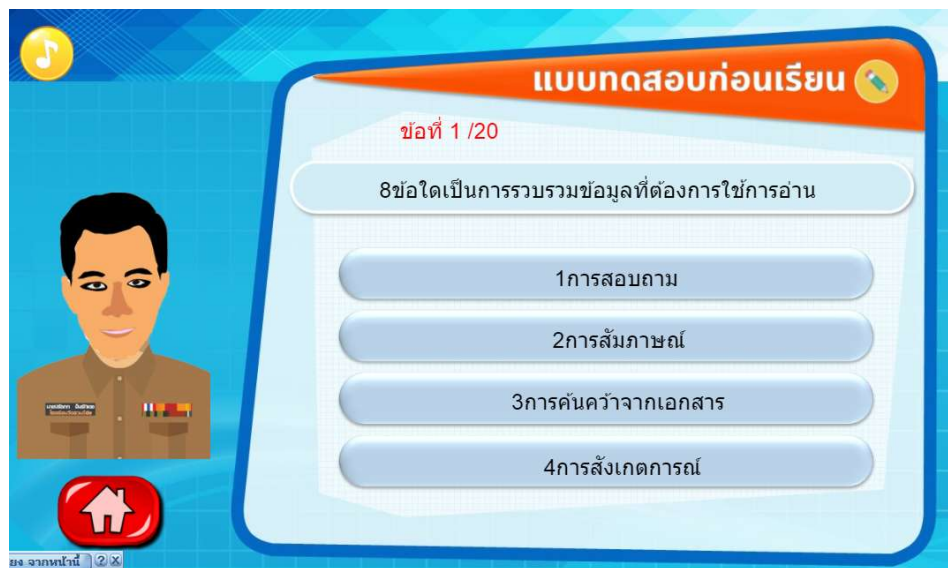
รูปที่ 12 ให้คลิกปุ่มแบบทดสอบก่อนเรียน

4.2 การทดสอบก่อนเรียนนั้นจะปรากฏคำชี้แจงในการสอบ ดังรูป



รูปที่ 13 เมื่ออ่านคำชี้แจงแล้วพร้อมก็ให้เริ่มสอบได้โดยคลิกปุ่มเริ่มสอบ

4.3 ระบบจะทำการสุ่มข้อสอบ นักเรียนเลื่อนเมาส์แล้วคลิกเลือกคำตอบได้ ดังรูป



รูปที่ 14 นักเรียนสามารถทำข้อสอบที่ระบบสุ่มโดยเลื่อนเมาส์แล้วคลิกคำตอบที่ต้องการ

4.4 เมื่อสอบวัดผลก่อนเรียนจนครบจำนวนตามที่ระบบบทเรียนกำหนดให้จะปรากฏตารางสรุปคะแนนดังรูป



รูปที่ 15 สรุปผลแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียน

5. เข้าสู่บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

5.1 เมื่อเข้าเรียน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีหน่วยการเรียนรู้ทั้ง 4 หน่วย ดังรูปที่ 16



รูปที่ 16 นักเรียนสามารถเลือกเรียนหน่วยการเรียนรู้ตามความต้องการ

5.2 นักเรียนสามารถเลือกเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่สนใจไม่จำเป็นต้องเรียงลำดับ ดังรูป



รูปที่ 17 เลือกเรียนหน่วยการเรียนรู้ตามความต้องการ ดังรูป



5.3 นักเรียนสามารถเรียนหน่วยการเรียนรู้นี้ได้ตามความต้องการ ดังรูป



รูปที่ 18 เรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ตามความต้องการ ดังรูป

5.4 เมื่อเรียนหน่วยการเรียนรู้ตามความต้องการแล้วให้ทำข้อสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ดังรูป



รูปที่ 19 เรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ตามความต้องการ ดังรูป

5.5 ทำข้อสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ดังรูป

แบบทดสอบท้ายหน่วย

คะแนนที่ได้ 0 /10

ข้อ 1. ข้อใดกล่าวถึงข้อมูลไม่ถูกต้อง

ก. การงานไม่จำเป็นต้องเป็นระบบ ข้าพชนก็ทำได้

ข. นำข้อมูลไปใช้เพื่อวางแผนการทำงานได้ถูกต้อง

ค. ข้อมูลคือข้อเท็จจริงที่สามารถรับฟัง, มองเห็นได้

ง. ข้อมูลมีมากทั้งมีประโยชน์และไม่มีประโยชน์

ชื่อผู้สอบ. ด.ช.ตั้งใจเรียน เรียนดี

ส่งคำตอบ

รูปที่ 20 นักเรียนสามารถทำข้อสอบที่ระบบสุ่มโดยเลื่อนเมาส์แล้วคลิกคำตอบที่ต้องการ

5.6 ทำข้อสอบเสร็จให้คลิกเลือกส่งคำตอบเพื่อตรวจคำตอบและระบบจะแจ้งผลการสอบ ดังรูป

แบบทดสอบท้ายหน่วย

คะแนนที่ได้ 2 /10

ข้อ 10. รูปเด็กกำลังร้องไห้ จัดเป็นข้อมูลประเภทใด

ก. ข้อมูลภาพ

ข. ข้อมูลตัวเลข

ค. ข้อมูลเสียง

ง. ข้อมูลตัวอักษร

ชื่อผู้สอบ. ด.ช.ตั้งใจเรียน เรียนดี

ส่งคำตอบ

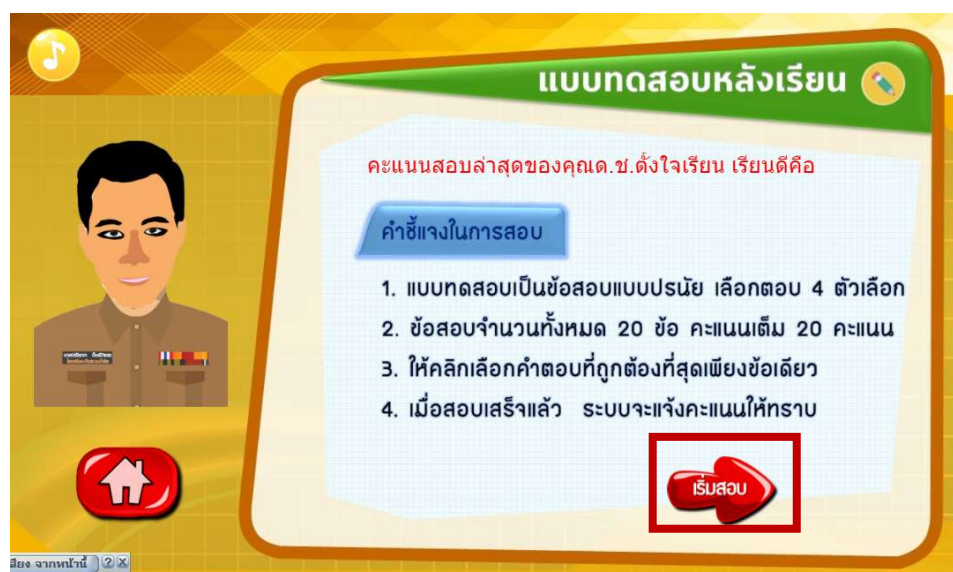
รูปที่ 21 สรุปผลแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในหน่วยนี้

6. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังเรียน
- 6.1 แบบทดสอบหลังเรียนดังรูปที่ 22



รูปที่ 22 ให้คลิกปุ่มแบบทดสอบหลังเรียน

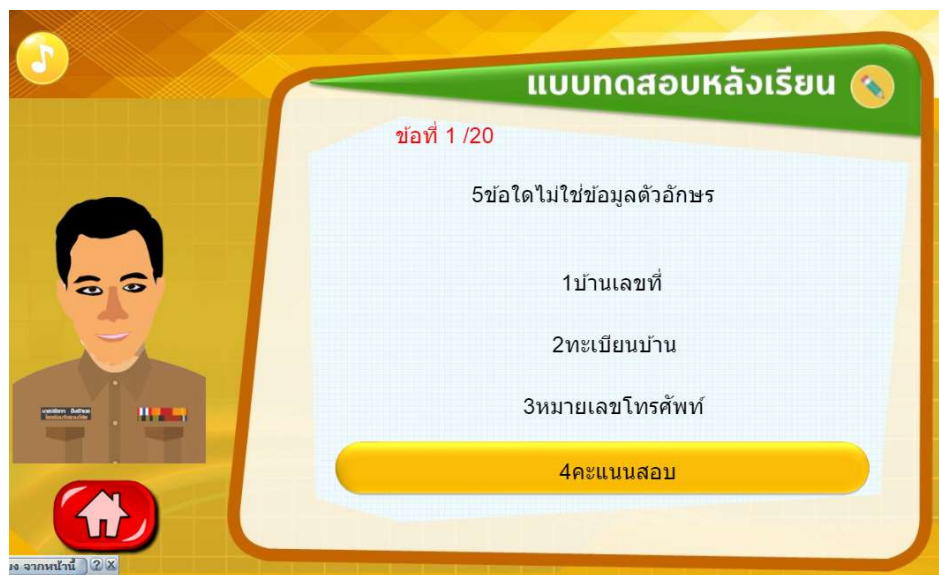
- 6.2 การทดสอบหลังเรียนนั้นจะปรากฏคำชี้แจงในการสอบ ดังรูป



รูปที่ 23 เมื่ออ่านคำชี้แจงแล้วพร้อมก็ให้เริ่มสอบได้โดยคลิกปุ่มเริ่มสอบ



6.3 ระบบจะทำการสุ่มข้อสอบ นักเรียนเลื่อนเมาส์แล้วคลิกเลือกคำตอบได้ ดังรูป



รูปที่ 24 นักเรียนสามารถทำข้อสอบที่ระบบสุ่มโดยเลื่อนเมาส์แล้วคลิกคำตอบที่ต้องการ

6.4 เมื่อสอบวัดผลก่อนเรียนจนครบจำนวนตามที่ระบบบทเรียนกำหนดให้จะปรากฏตารางสรุปคะแนนดังรูป



รูปที่ 25 สรุปผลแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียน

## 7. ระบบแจ้งผลการการเรียนรู้

7.1 เลือกการแสดงผลการเรียนรู้ โดยคลิกรายงานผลการเรียนรู้ ดังรูปที่ 26



รูปที่ 26 คลิกปุ่มรายงานผลการเรียนรู้

7.2 ระบบจะแสดงผลการการวัดผลประเมินผลทั้งก่อนเรียน ผลการสอบแต่ละหน่วย ทั้ง 4 หน่วยการเรียนรู้ และทดสอบหลังเรียน ดังรูป



รูปที่ 27 รายงานการเรียนรู้ที่วัดผลประเมินผลรูป

7.3 ระบบจะแสดงผลการการวัดผลประเมินผลทั้งหมดโดย กดปุ่ม save ดังรูป



รูปที่ 28 รายงานการเรียนรูที่วัดผลประเมินผลดังรูป

7.4 ระบบจะแสดงผลการการวัดผลประเมินผลทั้งหมดโดย กดปุ่ม save ดังรูป



รูปที่ 29 ผลการเรียนรูที่วัดผลประเมินผลจะถูกบันทึกไว้ในรูปภาพ Jpg







# CAIU.3

RESPONSIVE  
DESIGN

START UP



ANALYTICS