

คู่มือใช้งาน

LED Touch Screen All in One “Proedu1”

ขอขอบคุณที่เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ของเรา



คำเตือน : กรุณาอ่านคู่มือการใช้งานก่อนใช้งาน.

ไอคอนแสดงคำเตือนต่าง ๆ



Notice: มีคำสั่งอื่นทำงานค้างอยู่ ให้ทำการปิดคำสั่งบางตัวก่อน.



Caution : ปัญหา ที่พบบ่อย ในการดำเนินการ ผลิต และ บอกวิธีการ แก้ไขปัญหา



Warning: โครงสร้างกระดาน ได้รับความเสียหาย เป็นไปได้ ที่อาจเกิดขึ้น ในระหว่างการ ดำเนินการ หรือความเสียหายของผลิตภัณฑ์ ที่เกิดจาก การ ใช้งาน ที่ผิดปกติ



Warning:

ห้ามติดตั้งกระดานอัจฉริยะ ไว้ในที่ที่มีความชื้นสูงหรือมีควันรบกวนและหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่มีไฟฟ้ารั่ว กรุณาเก็บกระดานอัจฉริยะไว้ให้ห่างจากแหล่ง ไฟฟ้าสถิตต่างๆ และต้องติดตั้งกระดานอัจฉริยะให้มั่นคงแข็งแรง

สารบัญ

1. บทนำ	5
เกี่ยวกับคู่มือ	5
2. เริ่มต้นใช้งาน	5
2.1 สเป็คเครื่องคอมพิวเตอร์ขั้นต่ำ	5
2.2 ความสามารถ	6
2.3 อุณหภูมิและองค์ประกอบที่เหมาะสม	7
2.4 วิธีการติดตั้งกระดานอัจฉริยะ ?	7
3. วิธีใช้งานกระดานอัจฉริยะ	10
3.1 ตรวจสอบก่อนทำการเชื่อมต่อ	10
3.2 เชื่อมต่อกระดานอัจฉริยะกับคอมพิวเตอร์	10
3.3 การตั้งค่าความแม่นยำ	10
3.4 เริ่มต้นการใช้งานกระดานอัจฉริยะ	12
3.5 วิธีการใช้งานระบบสัมผัส 6 จุด และ 10 จุด?	12
3.6 วิธีใช้งานระบบมัลติทัชและตัวแปลงภาษา?	12
3.7 วิธีการเขียนบนกระดาน?	13
3.8 วิธีลบ?	14
4. แสดงอินเตอร์เฟซของ โปรแกรม	15
4.1 หน้า	16
4.2 ระบบหน้ารวม	16
4.3 เครื่องมือสำหรับเขียน	19
5. เครื่องมือและข้อมูลพื้นฐาน	26
5.1 ข้อมูลพื้นฐาน	26
5.2 เครื่องมือ	27

6 เครื่องมือพิเศษ:-----	32
7. การทำงานร่วมกับกระดานและแท็บเล็ต? -----	37
8 เครื่องมือในทุลบาร์-----	40
9 เมนุระบบ-----	41
10 คำถามที่พบบ่อย-----	42

1. บทนำ

เกี่ยวกับคู่มือ

ขอต้อนรับผู้วิธีการใช้งาน โปรแกรมแบบอินเตอร์แอคทีฟสำหรับการเรียนการสอน.

คู่มือนี้จะ อธิบาย วิธีการใช้งาน ซอฟต์แวร์ ในขณะ สัมผัส แบบโต้ตอบ นอกจากนี้ยัง อธิบาย การติดตั้ง ซอฟต์แวร์ และ ฮาร์ดแวร์

สำหรับกระดานอัจฉริยะ

2. เริ่มต้นใช้งาน

2.1 สเปคเครื่องคอมพิวเตอร์ขั้นต่ำ

2.1.1 ระบบขั้นต่ำที่ต้องการ:

- PC with 300MHz x 86 processor
- 128M EMS memory
- Display card support 256 colors and above
- 10M applicable hard disk space
- Display resolution:1024x768, 1280x800, 1280x1024
- An available USB port
- CD-ROM drive

2.1.2 Windows

- Windows compatible PC (Pentium II or faster required; Pentium III recommended)
- Windows 7/8, 2000, XP, VISTA.

2.1.3 ระบบที่แนะนำให้ใช้:

- PC with 1GHz x86 processor
- 256M EMS memory or above
- Display card support 256 colors and above
- 500M applicable hard disk space
- Projection display resolution: 1280x800
- USB port

2.2 ความสามารถ:

แปลงลายมือเป็นตัวพิมพ์ : สามารถสัมผัสได้ตั้งแต่ 1 จุด ถึง 10 จุดและรองรับระบบมัลติทัช และการเขียนได้พร้อมกันหลายคน
การเขียน : รองรับการเขียนได้พร้อมกัน 10 คน โดยใช้นิ้วหรือปากกาที่ไม่มีแบตเตอรี่หรือวัตถุที่ไม่แหลมคม.

สัมผัส : ที่ สถานะการทำงาน ,ไวท์บอร์ดแบบโต้ตอบ เป็น สิ่งที่ แม่นยำ สูง นิ้ว หรือ Ferula สามารถใช้แทน เมาส์ คุณสามารถคลิก หรือลาก สะดวก เพื่อให้เกิดการ ดำเนินการต่างๆ

ประหยัดพลังงาน เนื่องจากว่าใช้กำลังไฟน้อยกว่า 0.5 วัตต์ และ ไม่ต้องใช้สายพาวเวอร์

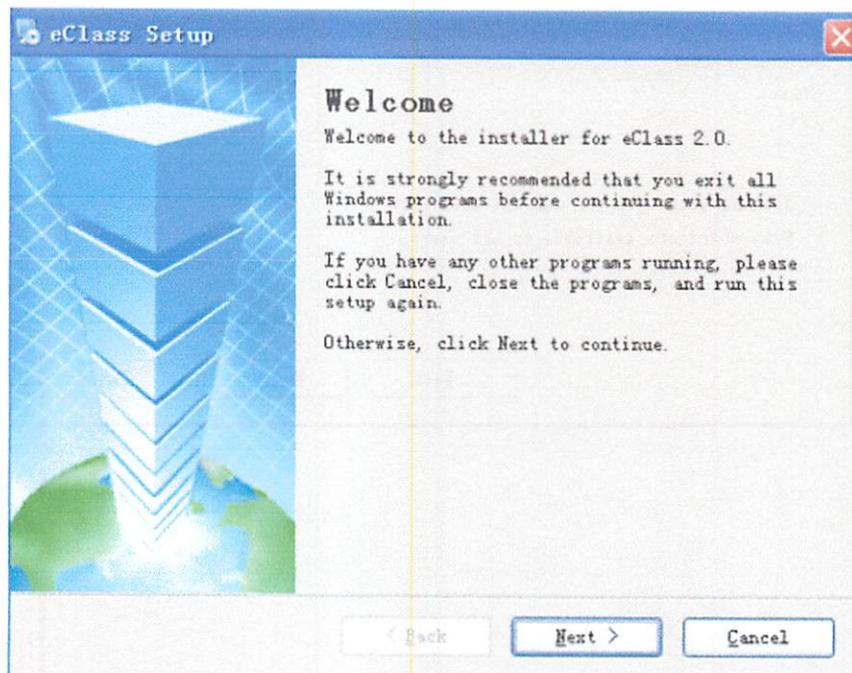
2.3 อุณหภูมิและองค์ประกอบที่เหมาะสม

ผลิตภัณฑ์สามารถทำงานได้ในอุณหภูมิและองค์ประกอบดังนี้

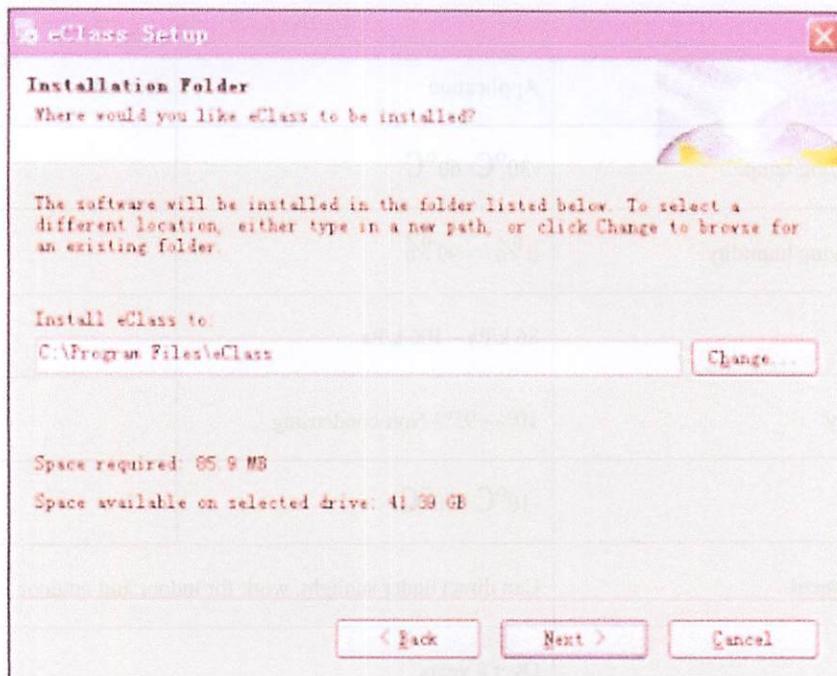
Item	Application	Remarks
Storage & conveying temp.	-30°C- 60°C	
Storage & conveying humidity	0% - 99%	
Barometric	86 k/Pa – 106 k/Pa	
Working humidity	10% - 95% Non-condensing	
Working temp.	-10°C - 50°C	
Working environment	Can direct under sunlight. work for indoor and outdoor	
Working Life	Over 7 years .	

2.4 วิธีการลงโปรแกรม ?

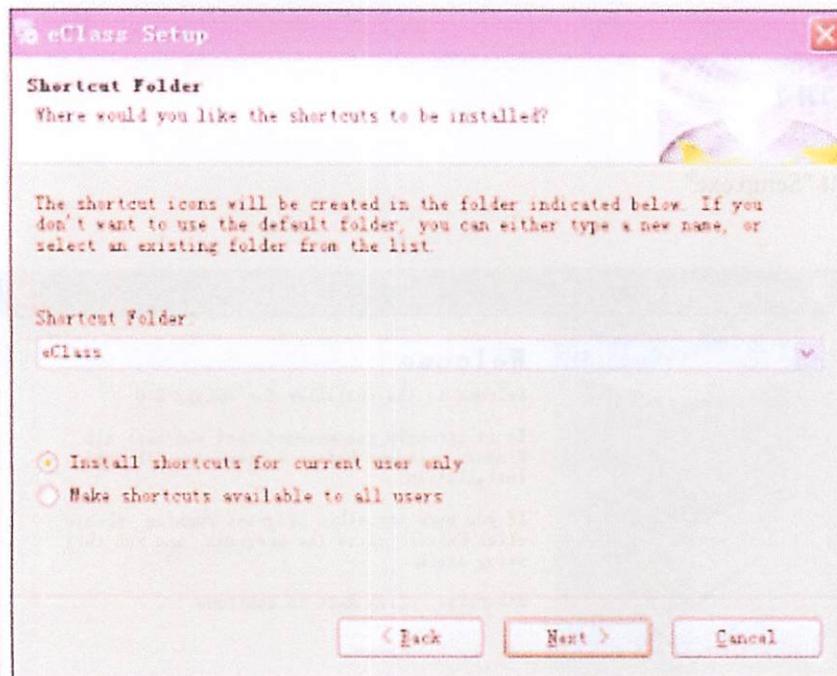
2.4.1 ดับเบิ้ลคลิกที่ไอคอน "Setup.exe"



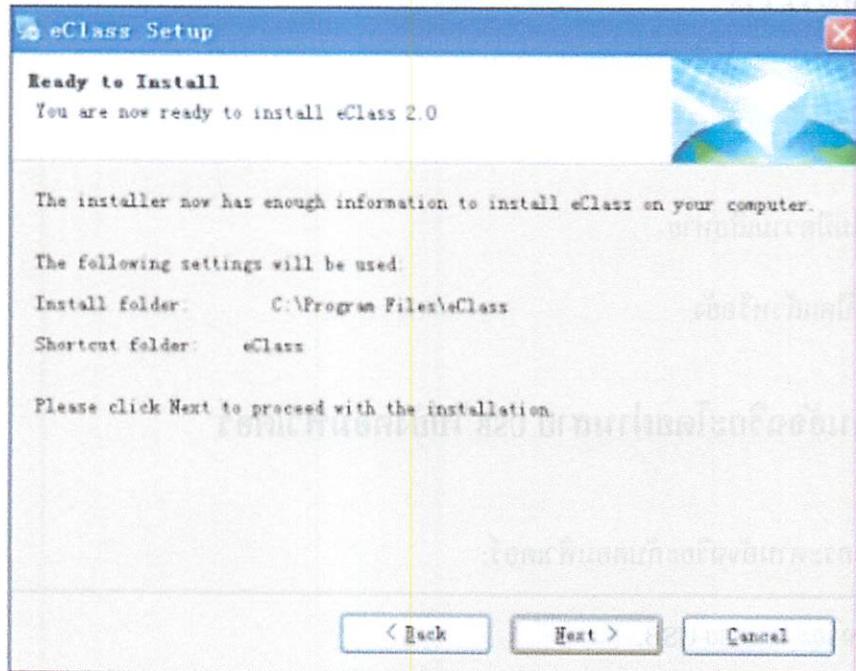
2.4.2 คลิกปุ่ม "Next"



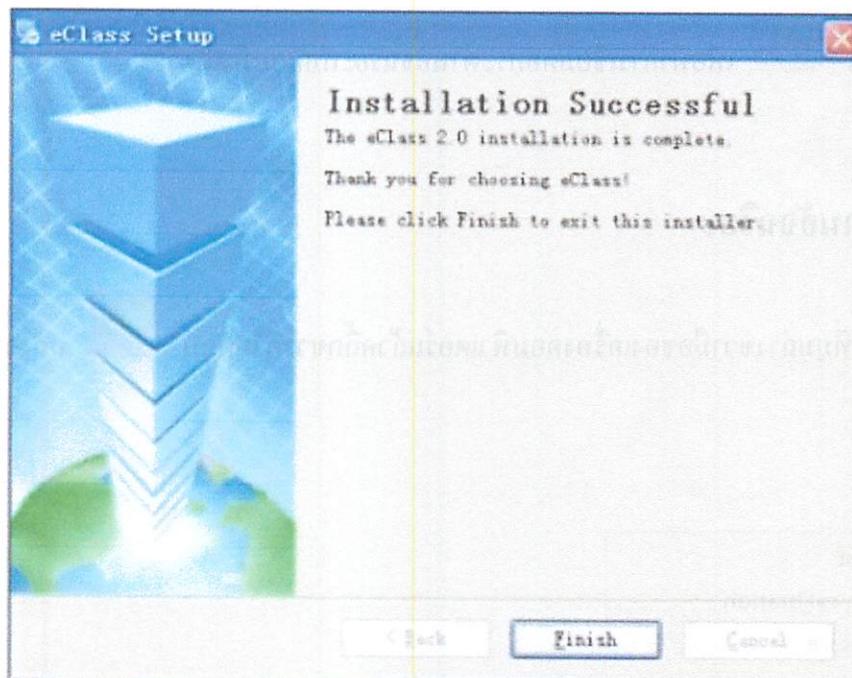
2.4.3 คลิกปุ่ม "Next"



2.4.4 คลิกที่ปุ่ม "Next" ดังรูป:



2.4.5 คลิกที่ปุ่ม "Next" ดังรูป:



หลังจากติดตั้ง โปรแกรมเรียบร้อยแล้ว คุณจะเจอ ไอคอน 2 ไอคอนอยู่ที่หน้าจอเดสทอป



และ



3. วิธีใช้งานกระดาน

3.1 ตรวจสอบก่อนติดตั้ง

ตรวจสอบกระดานว่าไม่มีความเสียหาย

ตรวจสอบ ไฟล์ว่าปิดแล้วหรือยัง

3.2 เชื่อมต่อกระดานอัจฉริยะโดยผ่านสาย USB ไปยังคอมพิวเตอร์

ตรวจสอบการเชื่อมต่อกระดานอัจฉริยะกับคอมพิวเตอร์:

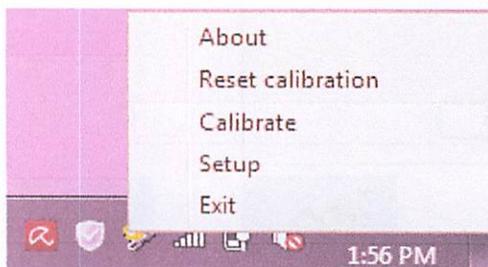
1. เชื่อมต่อกระดานอัจฉริยะ โดยสาย USB.
2. เลือก "TouchServer.exe" จากเคสที่อป.

3. ดับเบิ้ลคลิกที่ไอคอน  เพื่อทำการเชื่อมต่อกระดานอัจฉริยะกับคอมพิวเตอร์.

3.3 การตั้งค่ากระดานอัจฉริยะ

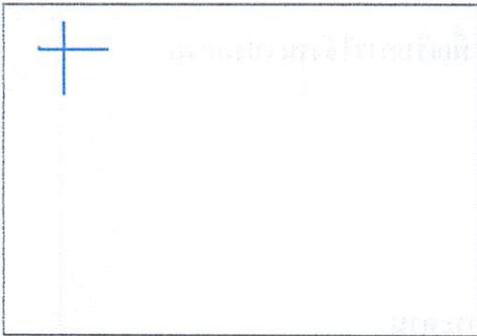
ให้ทำการเลื่อนเมาส์ไปที่มุมล่างขวามือของเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วคลิกขวาที่ไอคอน  หลังจากนั้นเลือกคำสั่ง calibrate

ดังรูป:



◆ Calibrate

เลือกคำสั่ง “calibrate” กระดานอัจฉริยะจะแสดงจุดตัดขึ้นมาก เราสามารถเลือกได้ว่าจะตั้งค่า 4 จุดหรือ 25 จุด



ให้กดค้างไว้ 2 วินาที  โดยใช้ปากกาหรือนิ้วมือสัมผัสที่จุดตัดค้างไว้ 2 วินาทีแล้วปล่อยและไล่สัมผัสไปเรื่อย ๆ ตามจุดที่ปรากฏ



Notice:

(1) การ calibration จะมีความจำเป็นสำหรับการใช้งานกระดานอัจฉริยะครั้งแรกต่อการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ ในกรณีที่เคยเชื่อมต่อกระดานอัจฉริยะแล้ว สามารถที่จะใช้งานกระดานเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องนั้นได้เลยโดยไม่ต้องการทำ calibration อีก

(2) ท่านสามารถที่จะ calibration ได้ไม่จำกัดจำนวนครั้ง

◆ Exit

คลิก “exit” เมื่อไม่ได้ใช้งานกระดาน



Notice:

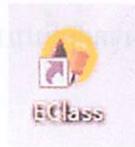
ไอคอน จะแสดงบอกสถานะของการเชื่อมต่อกระดานอัจฉริยะดังนี้

(1)  - การเชื่อมต่อมีปัญหา

(2)  - สามารถเชื่อมต่อกระดานกับคอมพิวเตอร์ได้

3.4 เริ่มใช้งานโปรแกรม

หลังจากเสร็จสิ้นการ calibration แล้วให้เราดับเบิ้ลคลิกที่ไอคอน



เพื่อเริ่มการใช้งาน โปรแกรม

3.5 วิธีการใช้งานการเขียนได้พร้อมกัน 6 คนและสัมผัสได้พร้อมกัน 10 จุด ?

สามารถใช้งานได้เมื่อเลือกคำสั่งปากกาและสามารถใช้งานได้เฉพาะภายในพื้นที่กระดาน

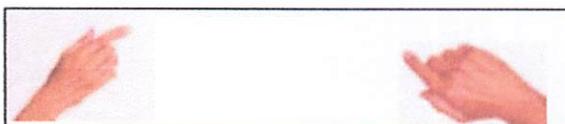
3.6 วิธีการใช้งาน ระบบมัลติทัชและการสัมผัส ?

I . การขยาย

สามารถใช้งานได้ดังต่อไปนี้

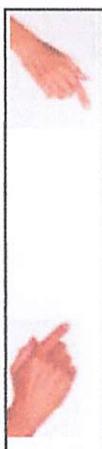
1. ขยายในแนวนอน

ใช้มือสัมผัสสองจุดพร้อมกัน ในแนวนอนตามภาพ, ระยะทางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร



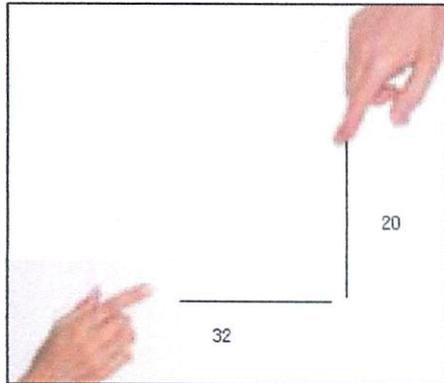
2. ขยายในแนวตั้ง

ใช้มือสัมผัสสองจุดพร้อมกัน ในแนวตั้งตามภาพ ระยะทางไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร



II. การหมุน

ให้ใช้นิ้วมือสัมผัสบริเวณวัตถุที่ต้องการ แล้วทำการหมุนวัตถุไปตามทิศทางที่ต้องการ



III. การจำแนกคำสั่งตามลักษณะท่าทาง

1. คำสั่งยางลบ: ให้กำมือหรือแบมือค้างไว้ 1.5 วินาที, จะปรากฏสี่เหลี่ยมสีเขียวขึ้นมาให้คุณทำการเลื่อนมือไปลบที่วัตถุหรือข้อความที่ต้องการ เท่านั้นที่สามารถลบข้อความหรือวัตถุที่ต้องการได้
2. คำสั่งเปลี่ยนหน้ากระดาษ โดยการแบมือ, คุณสามารถแบมือด้วยความเร็วแล้วสัมผัสในแนวนอนกับตัวกระดาษ ก็จะสามารถตั้งงาน หน้ากระดาษให้ขึ้น หรือ ลง ได้.

3.7 วิธีการเขียนลงกระดาษอัจฉริยะ?

กระดาษอัจฉริยะสามารถส่งข้อมูลการเขียนหรือสัมผัส ไปสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ได้ โดยการจับหรือสัมผัสจากเซนเซอร์รอบๆ ตัวกระดาษอัจฉริยะ คุณสามารถเลือกคำสั่งปากกา และเลือกคำสั่งเปลี่ยนสีของปากกาได้ หลังจากนั้นให้ทำการเขียนสิ่งที่ต้องการลงไปบนกระดาษ



ประกาศ:

1. ตรวจสอบการเชื่อมต่อของกระดานกับคอมพิวเตอร์
2. เมื่อเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์กับกระดานเป็นที่เรียบร้อยแล้วให้ทำการเลือกคำสั่งปากกา หลังจากนั้นให้ทำการเขียนในสิ่งที่

ต้องการ



3.8 วิธีการใช้คำสั่งยางลบ?

3.8.1 คำสั่งยางลบเฉพาะบางส่วน



คำสั่งนี้จะอนุญาตให้ผู้ใช้งานลบบางส่วนของเส้น ข้อความ รูปภาพ หรือวัตถุที่ไม่ต้องการออกไปได้

3.8.2 คำสั่งลบทั้งวัตถุ



คำสั่งนี้จะอนุญาตให้ เส้นที่วาดโดยใช้คำสั่งนี้ ทำการลบที่สิ่งที่ผ่านออกไปได้หมด

3.8.3 คำสั่งถังขยะ



ผู้ใช้งานสามารถลบทุกสิ่งที่ปรากฏอยู่ในหน้ากระดานออกได้ทั้งหมดภายในครั้งเดียว.

4.1 หน้ากระดานอัจฉริยะ



4.1.1 คำสั่งเพิ่มหน้าใหม่



4.1.2 คำสั่งหน้าถัดไป, คำสั่งหน้าก่อนนี้ คำสั่งหน้ารวมทั้งหมด จะแสดงเลขหน้าปัจจุบัน

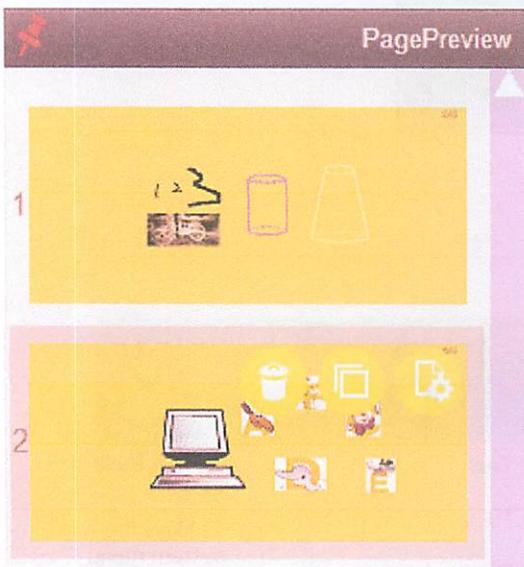


4.1.3 คำสั่งทำซ้ำและทำใหม่



4.2 หน้าแสดงผลทั้งหมด

4.2.1 ไอคอนหน้าแสดงผล



4.2.2 คลิกที่ไอคอน และคลิกที่หน้ากระดาษที่จะเลือก จะปรากฏไอคอนสามไอคอนขึ้นมาด้านบนด้านขวา ไอคอนทั้งสามจะมีคำสั่งลบ, คัดลอก และ สร้างหน้าใหม่.

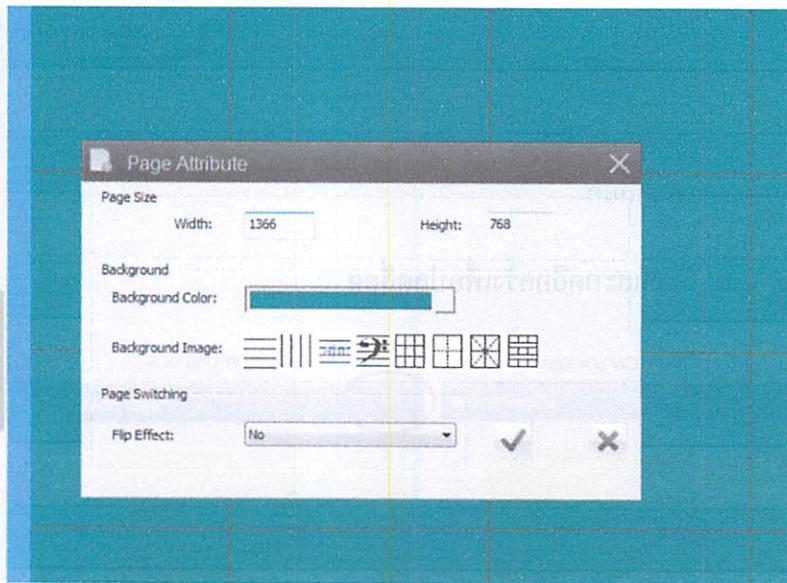
4.2.3 ไอคอนสำหรับลบหน้าที่ต้องการ



4.2.4 ไอคอนคัดลอก



4.2.5 ไอคอนสำหรับตั้งค่า



คุณสามารถตั้งค่าขนาดกระดาษ สีพื้นหลังและรูปภาพ และ ตั้งค่ากลับด้านของรูปภาพได้

ผู้ใช้งานสามารถเลือกไอคอนที่ต้องการใช้ได้โดยเลือกที่ไอคอนและให้เลือกไอคอน เพื่อจบการตั้งค่า. ถ้าต้องการยกเลิก

การตั้งค่าให้เลือกไอคอน

4.2.6 ไอคอนในส่วนที่สอง

- WHITE PAGE
- BLACK PAGE
- PAGE BACKGROUND COLOR
- CAPTURE BACKGROUND CONTENTS AND SAVE AS A NEW PAGE
- INSERT A PICTURE AS PAGE BACKGROUND
- CHANGE PAGE BACKGROUND PICTURE
- DELETE PAGE BACKGROUND PICTURE
- CLEAR ALL CURRENT PAGE CONTENTS
- DELETE THE CURRENT PAGE
- PREVIOUS PAGE
- NEXT PAGE
- PAGE CONTENTS OPERATION PLAY BACK
- PAGE SETTING

4.2.7 การล๊อคหน้ากระดาษและการปลดล๊อค

คลิกที่ไอคอน  สำหรับการล๊อคและกดอีกครั้งเพื่อปลดล๊อค

PAGE PREVIEW LOCKED

PAGE PREVIEW UNLOCK

PAGES AT SIDES ALWAYS

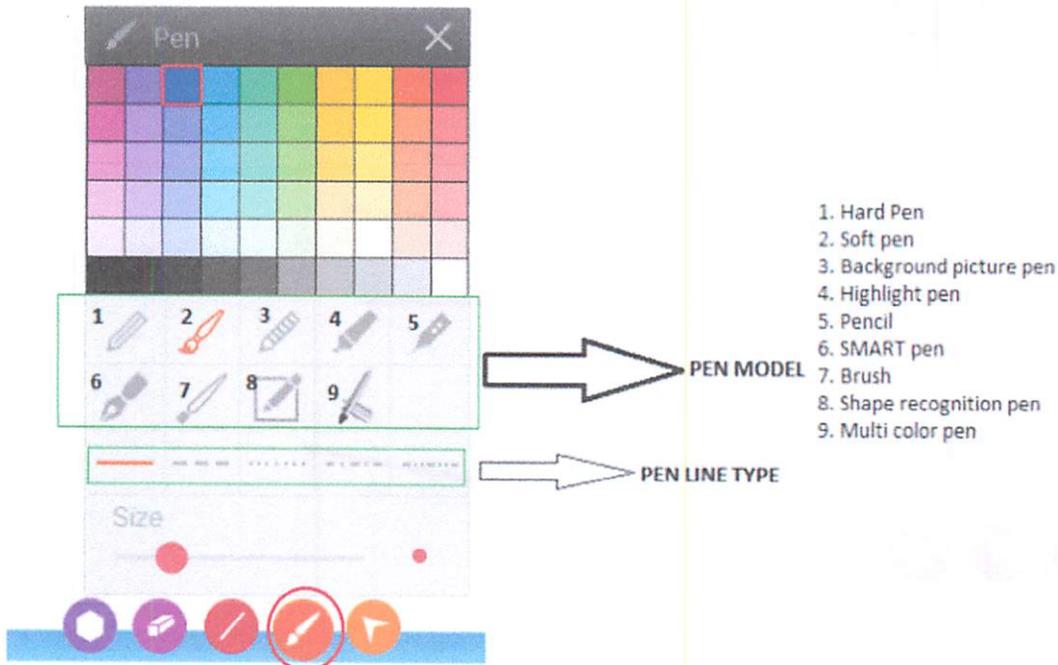
PAGES HIDDEN

4.3 เครื่องมือสำหรับการเขียน



4.3.1 ปากกา

ผู้ใช้งานสามารถเลือกสายปากกาที่ชอบ สีปากกา ขนาดเส้นปากกา สำหรับเขียน

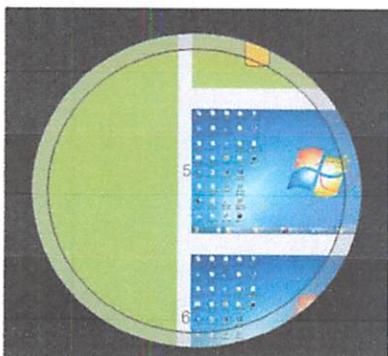


“ปากกาพื้นหลังแบบรูปภาพ”, ผู้ใช้งานต้องการเลือกรูปภาพและพื้นหลัง

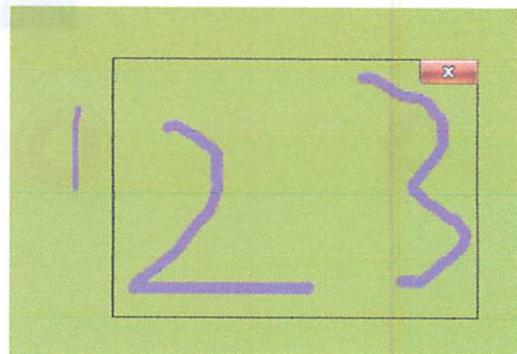
“คำสั่งปากกาอัจฉริยะ” คำสั่งนี้จะแปลงรูปทรงที่เราวาดทั้งสี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม วงกลม วงรี เส้นตรง ให้อัตโนมัติ

“คำสั่งปากกาแปลงคำสั่ง” เมื่อเลือกคำสั่งนี้ ผู้ใช้งานเมื่อวาดวงกลมจะเปลี่ยนเป็นสปอร์ต ไลต์ และ เมื่อวาดสี่เหลี่ยมจะกลายเป็น
แว่นขยาย

เมื่อวาดวงกลมจะกลายเป็นสปอร์ต ไลต์



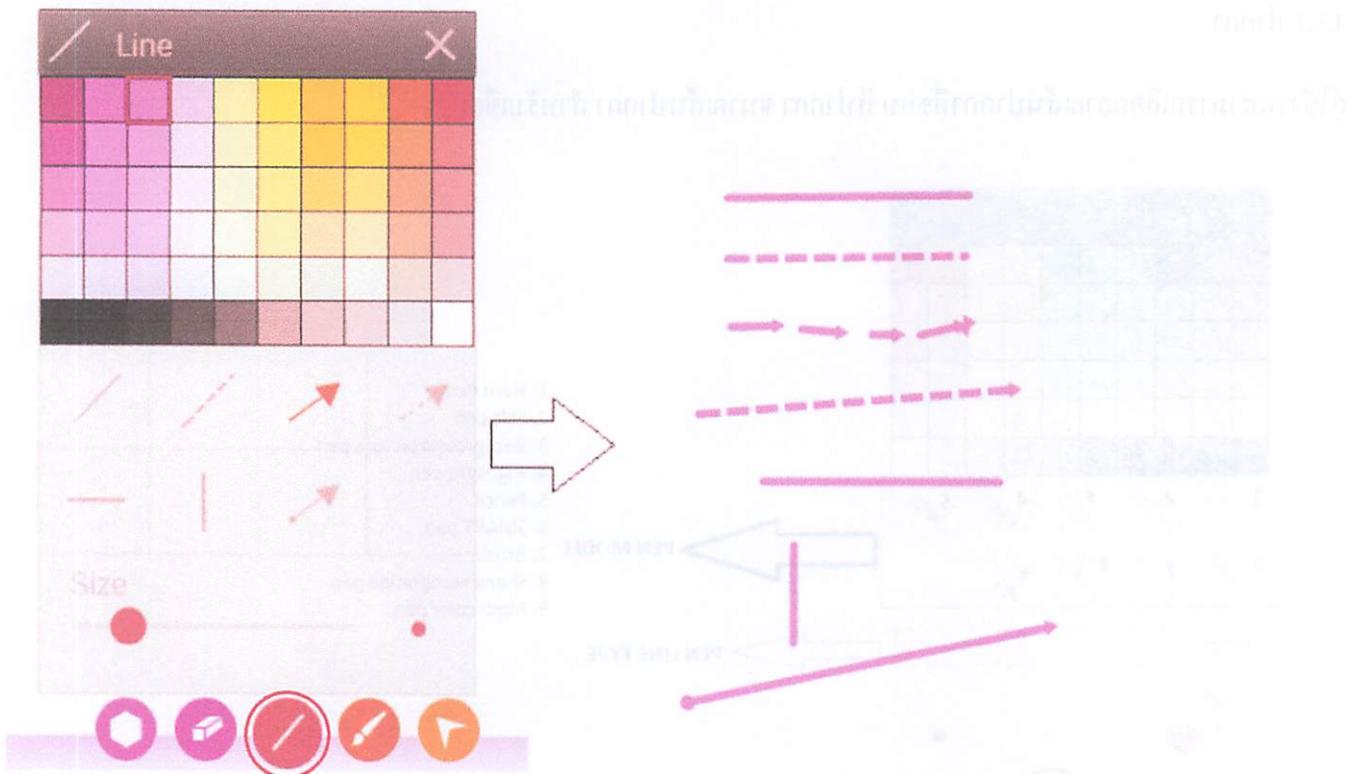
เมื่อวาดสี่เหลี่ยมจะกลายเป็นแว่นขยาย



“คำสั่งปากกาหลายสี”เมื่อเลือกใช้คำสั่งนี้จะมีสีน้ำเงิน, เขียว, แดง, น้ำตาล

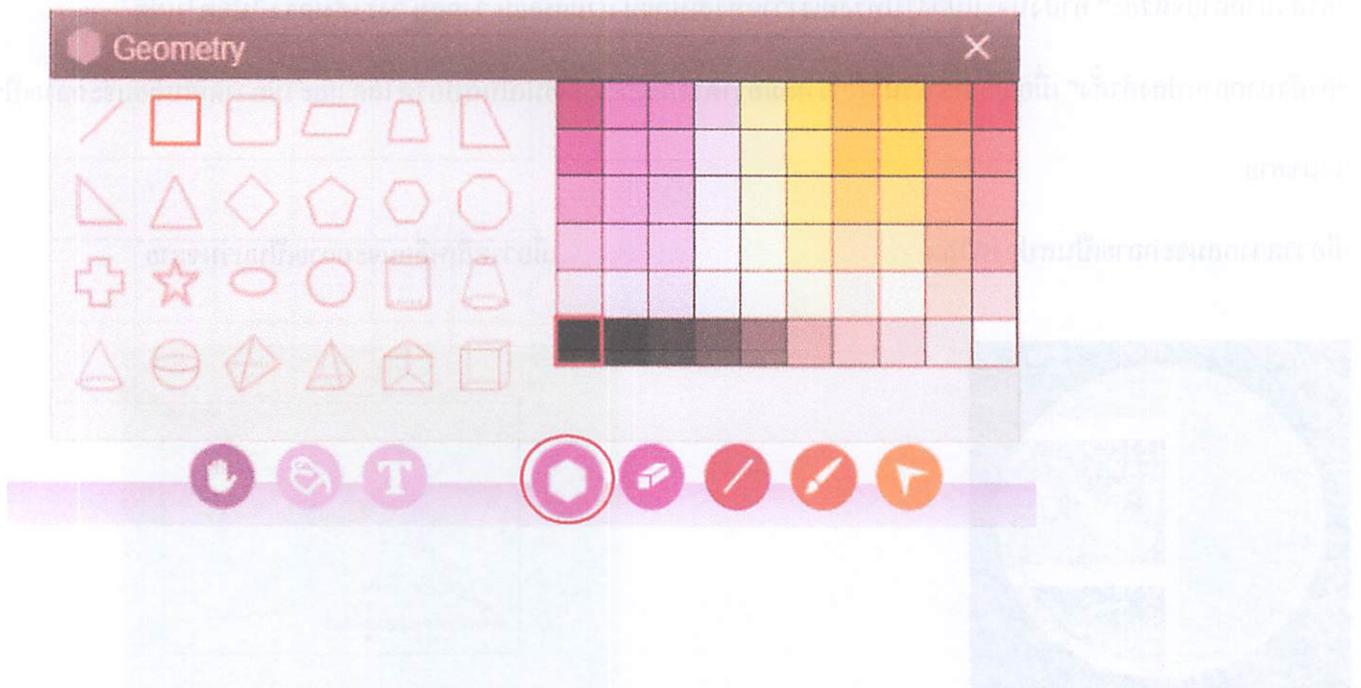
4.3.2 เส้น

ผู้ใช้งานสามารถเลือกสีที่ตรงและแบบลายเส้นที่ต้องการได้

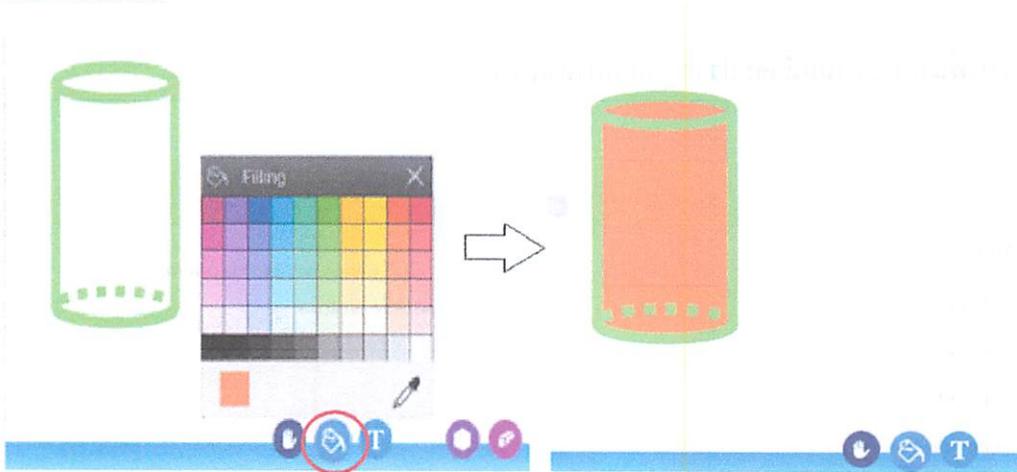


ภาพที่ 4.3.1

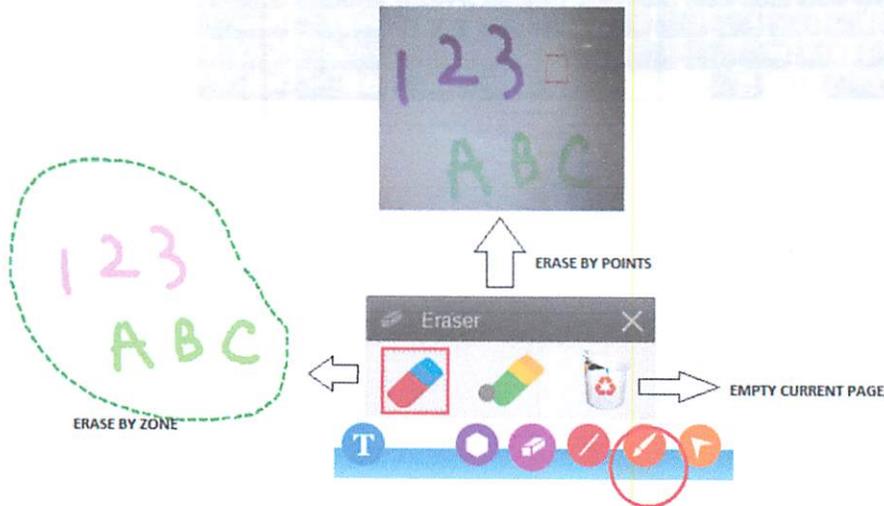
4.3.3 รูปทรงเรขาคณิตต่าง ๆ



4.3.4 การเติมสี

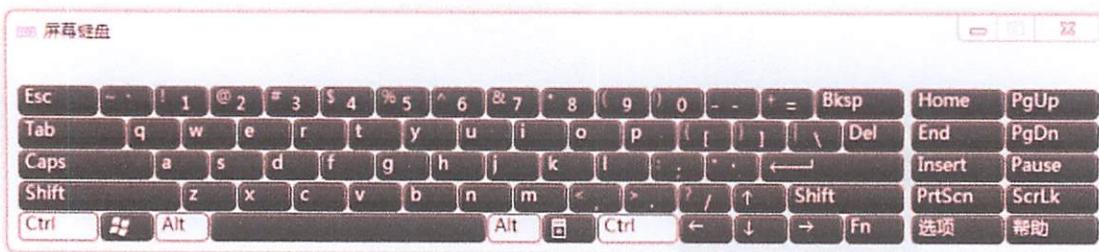
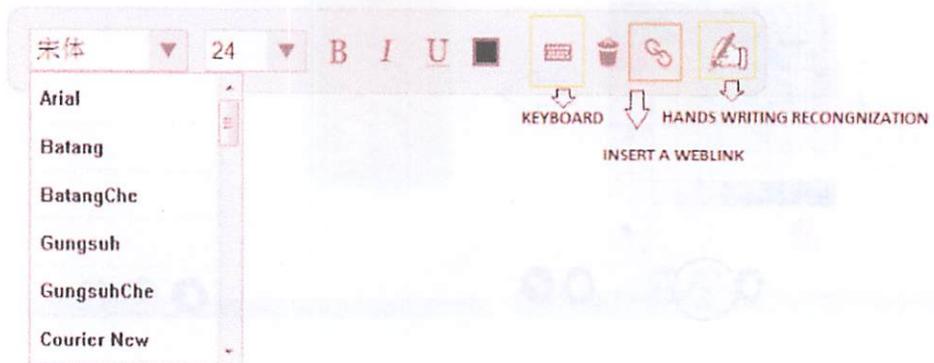


4.3.5 ขางลบ



4.3.6 ภาษา

ให้ทำการเลือกในตำแหน่งใดก็ได้ในพื้นที่กระดาษแล้วจะปรากฏ คีย์บอร์ดขึ้นมา



4.3.7 คำสั่งเลือกวัตถุ



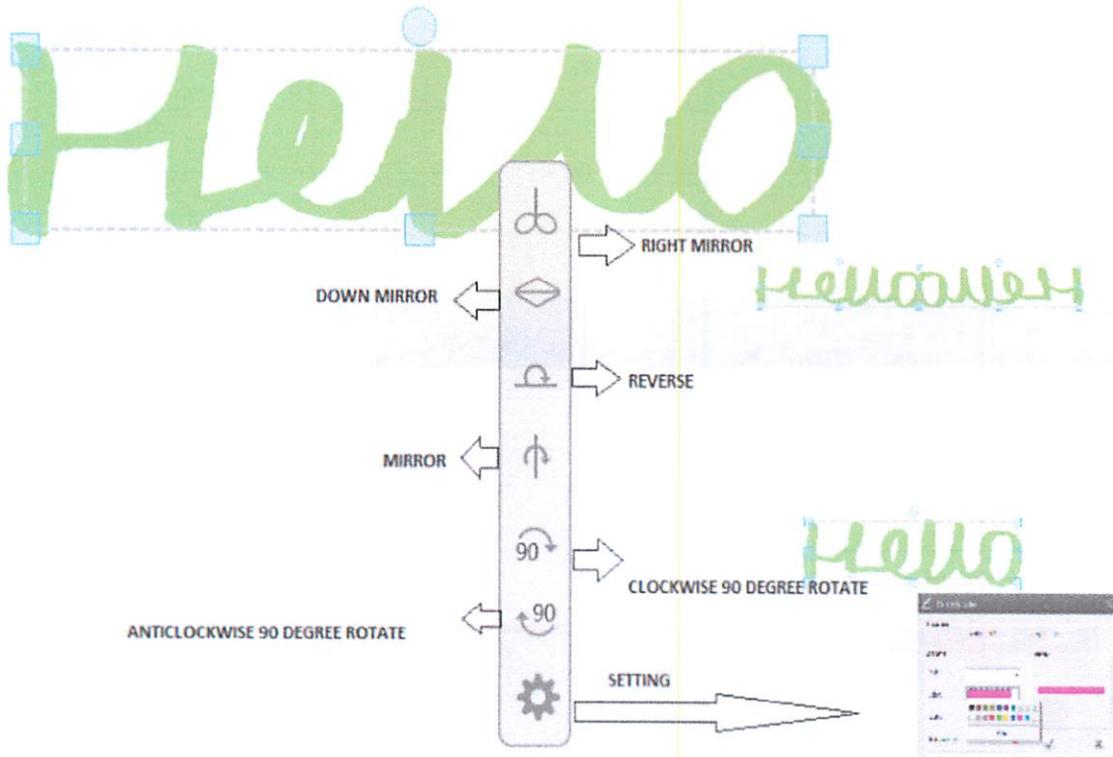
เมื่อใช้คำสั่งเลือกวัตถุที่ต้อง แล้วเมื่อท่านกดเลือกที่วัตถุคงรูปท่านสามารถใช้คำสั่งดังต่อไปนี้

Delete Icon: ใช้สำหรับลบ ไอคอนที่ท่านเลือก

Copy icon: ใช้สำหรับคัดลอก ไอคอนที่ท่านเลือก

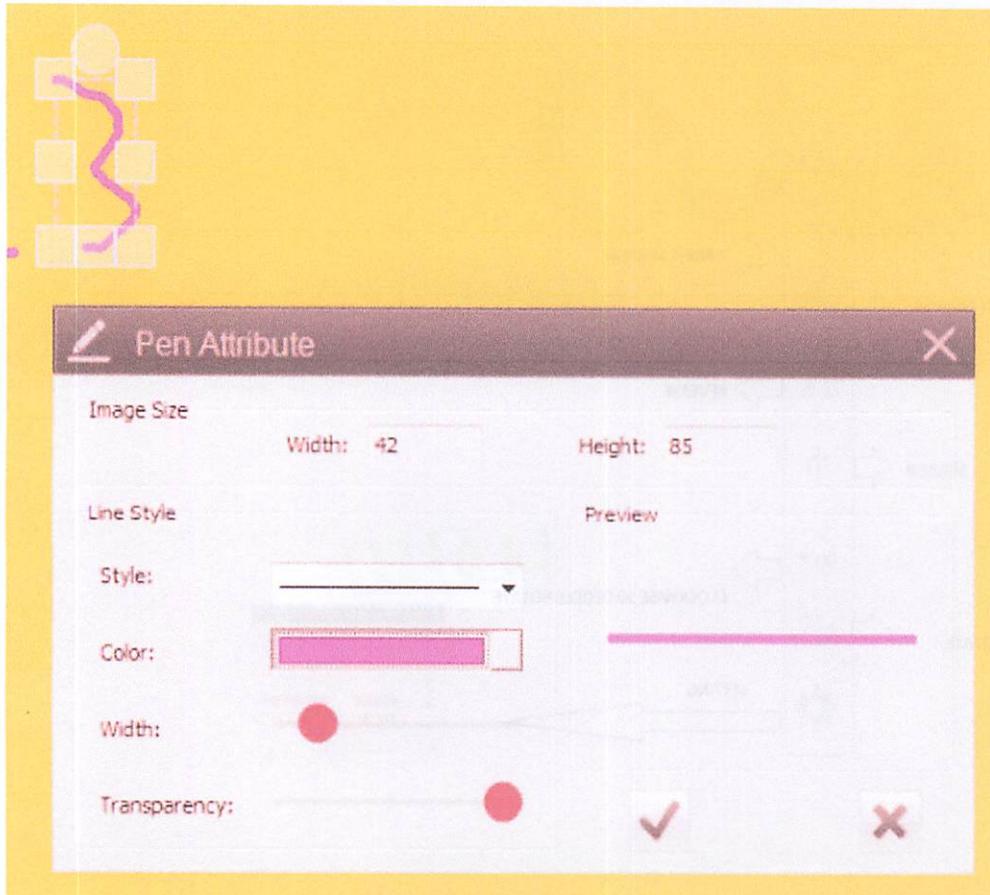
Cut icon: ใช้สำหรับตัด ไอคอนที่ท่านเลือก

4.3. เมื่อท่านคลิกขวาที่วัตถุโดยใช้คำสั่งเลือก (กดค้างไว้ 2 วินาที)

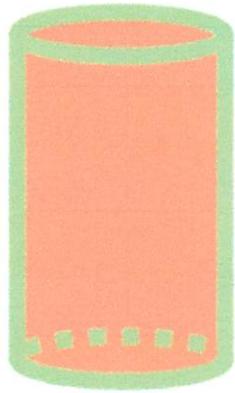




SETTING: สำหรับตั้งค่าเส้นของปากกา ทั้งรูปแบบลายเส้น สี ความกว้าง และ ความโปร่งแสง



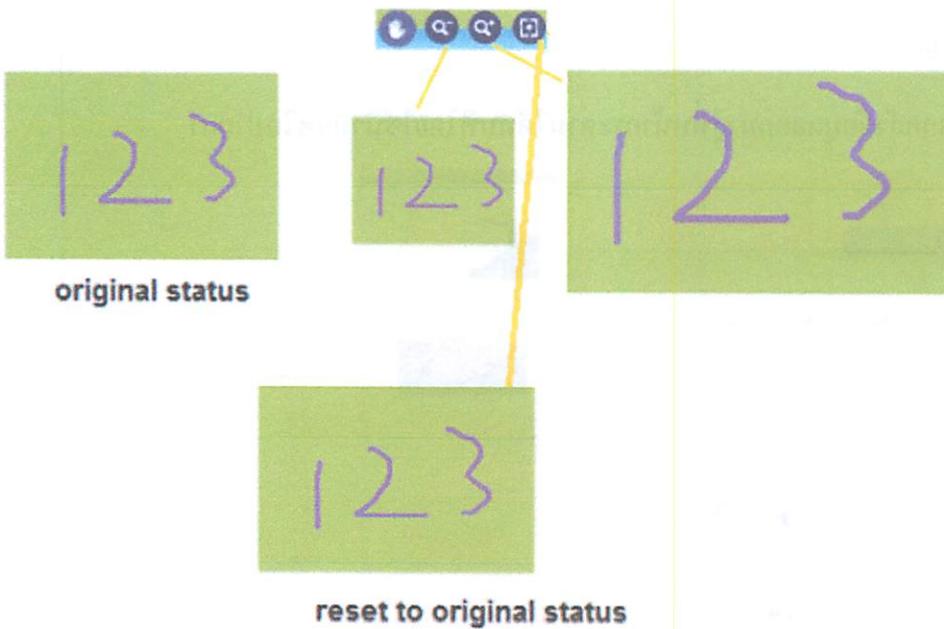
4.3.9 ฟังก์ชัน ซุมเข้า ซุมออก เลือกไอคอน



123
ABC



Reset: เมื่อต้องการเคลื่อนย้าย ซุม เข้า ซุม ออก ก็ให้เลือกที่คำสั่ง รูปแว่นขยายบวก และ รูปแว่นขยายลบ



5. คลังข้อมูลของโปรแกรมและกล่องเครื่องมือ

5.1 คลังข้อมูล

Local resource: Resources from PC/computer.

My resources: Resources from Software library.



วิธีที่ง่ายที่สุดในการใช้ข้อมูลจากคลังข้อมูล

1. เลือกที่ข้อมูลที่ต้องการจากคลังข้อมูล
2. คุณสามารถลากข้อมูลที่ต้องการจากคลังข้อมูลออกมาสู่ที่หน้ากระดานได้ทันที โดยใช้นิ้วมือหรือปากกา

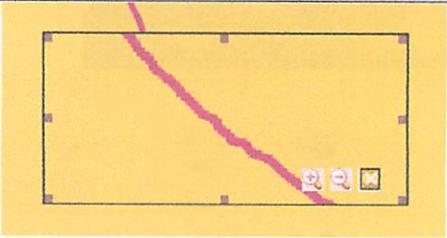
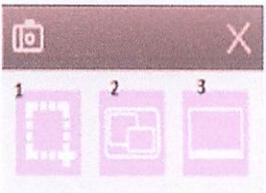


5.2 กล่องเครื่องมือ



- 1.Mangifier
- 2.Video plaver
- 3.Capture
- 4.Play back
- 5.Clock
- 6.Screen Record
- 7.Spotlight
- 8.Audio Record
- 9.Formula
- 10.Screen Curtain
- 11.Webcamera
- 12.Teacher log in
- 13.Student log in
- 14.Hiden Network talk sketch pad status
- 15.Exit

5.2.1 รายละเอียดฟังก์ชันการใช้งานในกล่องเครื่องมือ

ไอคอน	ชื่อ	ความหมาย
	ฟังก์ชันแว่นขยาย	ใช้สำหรับขยายส่วนที่ต้องการให้ใหญ่ขึ้น 
	เครื่องเล่นวีดีโอ	เล่นวีดีโอและจับภาพจากวีดีโอได้ 
	จับภาพหน้าจอ	1. เป็นคำสั่งจับภาพหน้าจอบางส่วนที่ต้องการ 2. เป็นคำสั่งจับภาพโดยไม่มี windows frame 3. เป็นคำสั่งจับภาพทั้งหน้าจอ 
	เล่นย้อนกลับ	เป็นคำสั่งสำหรับเล่นย้อนกลับ
	นาฬิกา	เป็นคำสั่งนาฬิกาสามารถนับเวลาถอยหลัง จับเวลา เดินหน้าได้
	บันทึกหน้าจอ	เป็นคำสั่งสำหรับบันทึกสิ่งๆที่เขียนในกระดานอัจฉริยะและเสียงเป็น ไฟล์วีดีโอ นามสกุล .AVI
	สपोर्ट ไลต์	เป็นคำสั่งที่ใช้เน้นข้อความที่ต้องการ คล้ายกับ สपोर्ट ไลต์ ตามเวทีต่าง ๆ
	บันทึกเสียง	เป็นคำสั่งที่ใช้บันทึกเสียงที่คุณต้องการแต่คุณต้องทำการเปิดฟังก์ชันบันทึกเสียงในคอมพิวเตอร์ก่อน

	ฟังก์ชันสร้างกราฟ	เป็นฟังก์ชันที่ใช้สำหรับสร้างกราฟโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์
	ฟังก์ชันม่านบัง	เป็นคำสั่งที่ใช้สำหรับสร้างแผ่นม่านขึ้นมาซึ่งสิ่งเราไม่ต้องการให้ผู้อื่นเห็นและสามารถเลื่อนม่านได้ทั้งแนวตั้งและแนวนอน.
	กล้องเว็บแคม	จะสามารถแสดงภาพจากกล้องเว็บแคมจากเครื่องคอมพิวเตอร์ของท่านออกมาสู่ตัวกระดานได้ทันที เป็นเหมือน PIP (picture In picture)
	ฟังก์ชันสื่อคอน สำหรับอาจารย์	เป็นฟังก์ชันสำหรับอาจารย์ผู้สอนใช้สำหรับเข้าสู่ระบบในกรณีที่ยังเชื่อมต่อวงเครือข่ายเดียวกัน สำหรับสื่อสารกันภายในระบบ โดยอาจารย์จะต้องสร้างชื่อและรหัสผ่านขึ้นมาเอง
	ฟังก์ชันสื่อคอน สำหรับนักเรียน	เป็นฟังก์ชันสำหรับนักเรียนทำการสื่อคอนเข้าสู่ระบบเครือข่ายเดียวกัน สำหรับสื่อสารกันภายในเครือข่าย ผู้ใช้งานจะต้องสร้างชื่อ และ รหัสผ่าน ขึ้นมาเอง
	สถานะการสื่อคอน	เป็นฟังก์ชันตรวจสอบสถานะการสื่อคอนในเครือข่าย ว่า ออนไลน์ หรือ ออฟไลน์
	ออก	ออกจากระบบ

5.2.2 เครื่องมือทางคณิตศาสตร์

	เครื่องคิดเลข	เป็นคำสั่งเรียกเครื่องคิดเลขขึ้นมาใช้งาน
	ไม้บรรทัด	เป็นคำสั่งเรียกไม้บรรทัดขึ้นมาและสามารถย่อ ขยาย ได้ ลากเส้น ชีคเส้น ได้
	วงเวียน	เป็นคำสั่งเรียกวงเวียนขึ้นมาเพื่อวาดวงกลม
	ไม้สามเหลี่ยม	ไม้สามเหลี่ยมสามารถที่จะย่อ ขยาย ขนาด ได้
	ไม้สามเหลี่ยม ด้านบน	ไม้สามเหลี่ยมด้านบนสามารถที่จะย่อ ขยาย ขนาด ได้ ชีคเส้น ได้
	ไม้ครึ่งวงกลม	เป็นฟังก์ชันเรียก ไม้ครึ่งวงกลมขึ้นมาสามารถวัดมุมและย่อขยายขนาด ได้
	ตาราง	เป็นคำสั่งสำหรับแทรกตารางลงไปในโปรแกรมกระดาษ
	เครื่องมือทดลองทาง วิทยาศาสตร์	เป็นคำสั่งสำหรับเลือกอุปกรณ์และเครื่องมือทดลองทาง ฟิสิกส์ เคมี ขึ้นมาใช้งาน
	GeoGebra	เป็นคำสั่งสำหรับการสร้างรูปทรงสามมิติต่าง ๆ

5.2.3 ส่วนเสริม



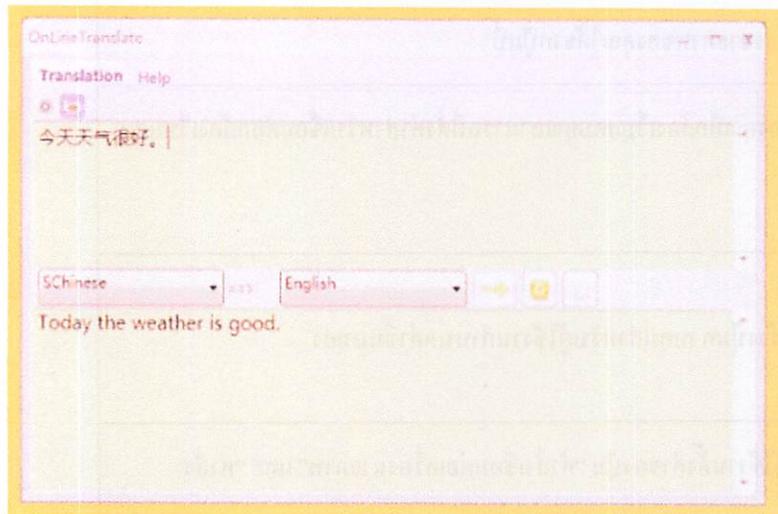
	คำสั่งเชื่อมต่อเครื่อง ฉายภาพสามมิติ	ในกรณีที่คอมพิวเตอร์มีซอฟต์แวร์ของเครื่องฉายภาพสามมิติ ติดตั้งอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ คุณสามารถเรียกใช้งานเครื่องฉายภาพของคุณได้จากปุ่มนี้ .
	คำสั่งเชื่อมต่อ กล้องเว็บแคม	ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณมีกล้องเว็บแคมคุณสามารถที่คำสั่งสำหรับเชื่อมต่อกล้องเว็บแคมได้ทันที
	ปุ่มที่ผู้ใช้งาน กำหนดเอง	เป็นคำสั่งที่ใช้สำหรับสร้างปุ่มควบคุมสำหรับผู้ใช้งานกำหนดค่าขึ้นมาเอง
	การตั้งค่า	เป็นฟังก์ชันสำหรับให้ผู้ใช้งานตั้งค่าของปุ่ม “คำสั่งเชื่อมต่อเครื่องฉายภาพ” และ “คำสั่งกล้องเว็บแคม” โดยปกติแล้ว โปรแกรมจะไม่ได้ตั้งค่าไว้ให้ ท่านจะต้องทำการตั้งค่าปุ่มต่างๆ ด้วยตนเองจึงจะสามารถใช้งานได้
	Internet	คำสั่งนี้เป็นคำสั่งสำหรับใช้เชื่อมต่อกับสัญญาณอินเทอร์เน็ต
	คำสั่งเปิดภาษา	คำสั่งนี้ก่อนจะใช้งานผู้ใช้งานต้องทำการเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตก่อนจึงจะสามารถใช้งานได้
	ถือคิน แอนดรอย	ถือคินเข้าสู่ แอนดรอยสำหรับเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์
	ออกจาก แอนดรอย	เป็นคำสั่งออกจาก แอนดรอย แอปพลิเคชัน จากเครื่องคอมพิวเตอร์

6 เครื่องมือพิเศษ

6.1 เครื่องมือแปลภาษา



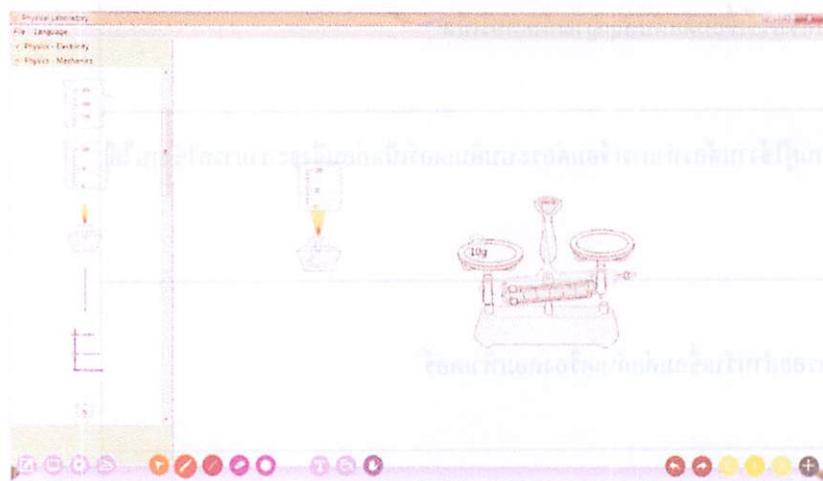
ต้องทำการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตก่อนที่จะฟังก์ชันแปลภาษา



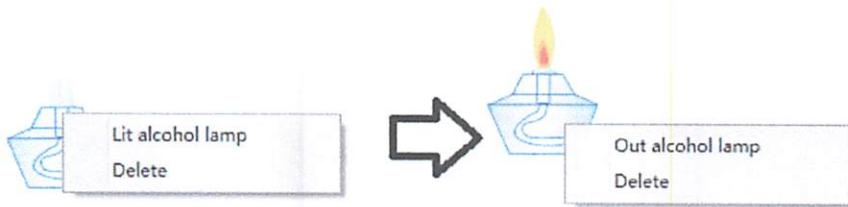
6.2 เครื่องมือทดลองทางวิทยาศาสตร์



สามารถใช้งานเครื่องมือทดลองทางวิทยาศาสตร์ได้หลากหลาย มีทั้งวิชา ฟิสิกส์ เคมี ให้เลือกใช้งาน.

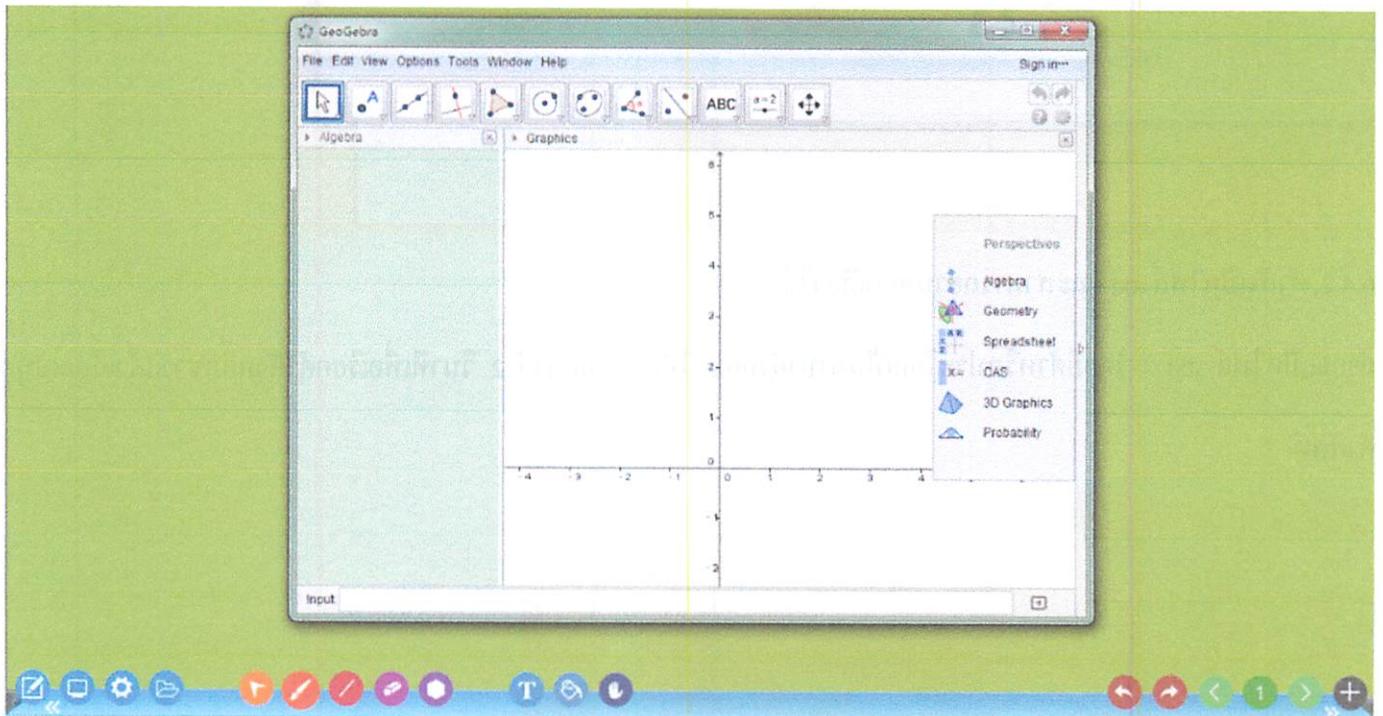


คุณสามารถจุดไฟหรือทำให้น้ำในหลอดทดลองลดลงได้เหมือนกับของจริง โดยทำการคลิกขวาที่เครื่องมือและเลือก lit alcohol lamp เป็นต้น



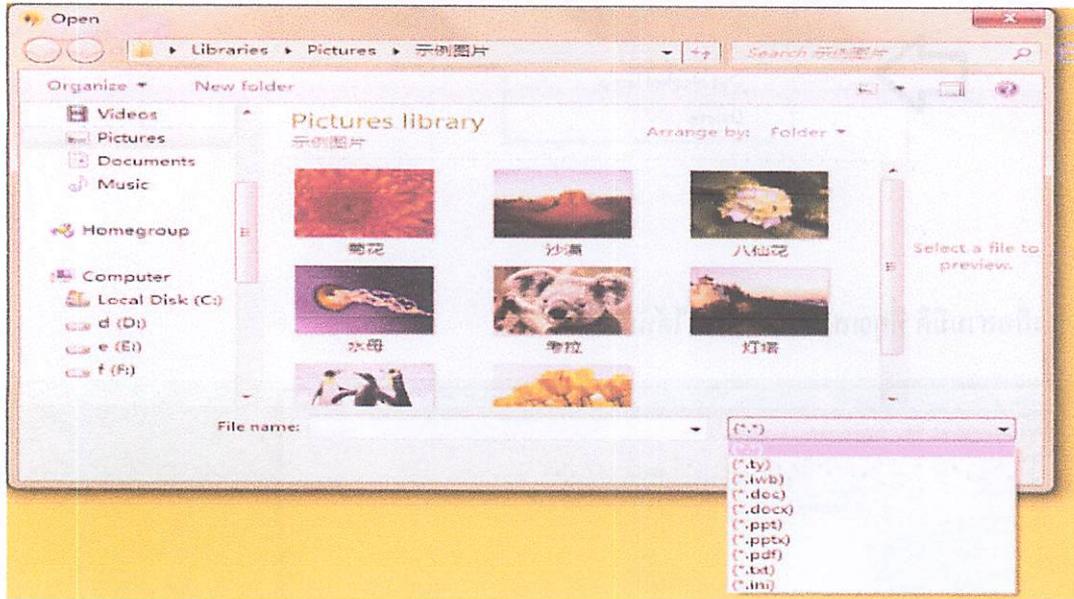
6.3 GeoGebra

GeoGebra เป็นโปรแกรมสร้างสื่อสามมิติ ที่คุณสามารถใช้งานได้ที่



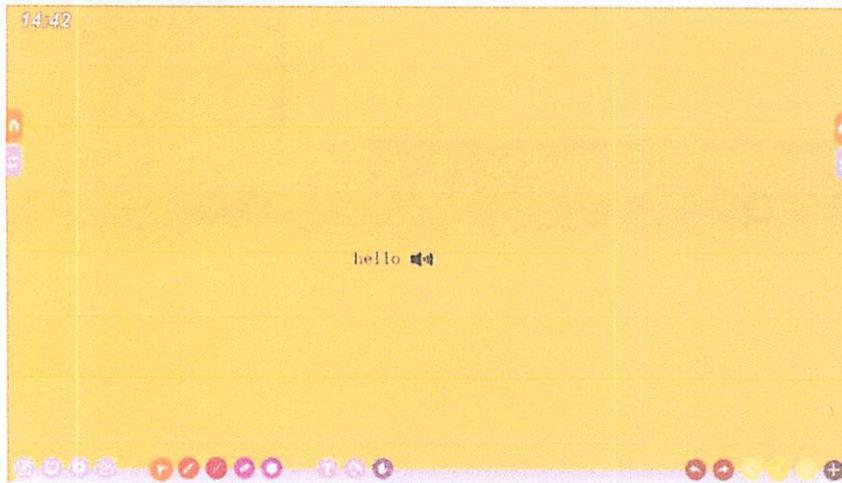
6.4 คำสั่งเปิด

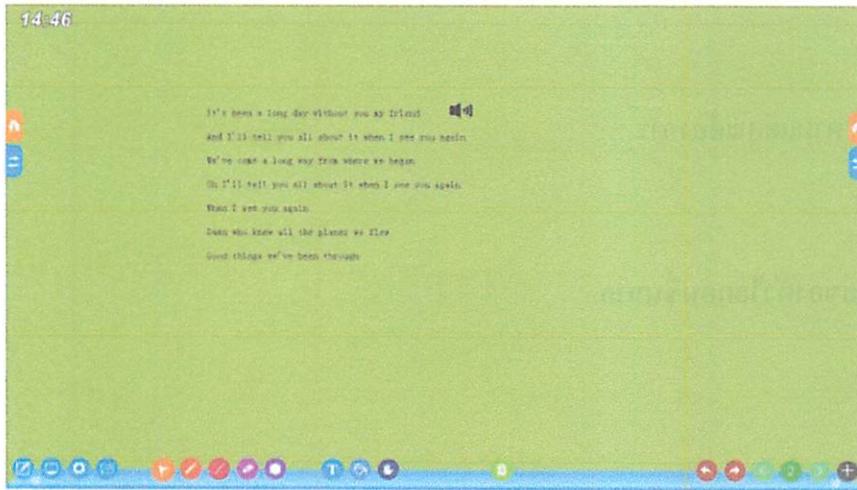
6.4.1. คุณสามารถสั่งเปิดไฟล์ได้ทันทีจากเมนูนี้.



6.4.2. คำสั่งเปิดไฟล์ .txt และสามารถอ่านออกเสียงได้

ถ้าคุณเปิดไฟล์ .txt โดยมีคำหรือประโยคเป็นภาษาอังกฤษ ให้คุณกดค้างไว้ 2 วินาทีเพื่อเรียกคำสั่งคลิกขวาแล้วเลือกเมนูอ่านคำศัพท์.





6.4.3. คำสั่งเปิดไฟล์วีดีโอและคุณสามารถจับภาพและเขียนข้อความลงบนวีดีโอได้



6.5 คำสั่งแทรก

สามารถแทรกรูปภาพและข้อความลงไปบนหน้ากระดาษได้

6.6 บันทึก

ท่านสามารถบันทึกหน้ากระดาษที่เขียนเอาไว้ได้เป็นไฟล์นามสกุล .ty

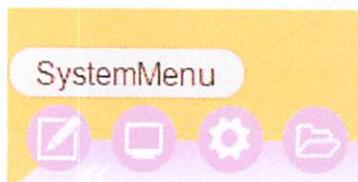
6.7 บันทึกเพิ่มเป็น

คุณสามารถบันทึกเพิ่มเป็นนามสกุลหลากหลาย .ty/.iwb/.bmp/.jpg/.gif/.tif/.tiff/.png/.pdf/.doc/.ppt/.htm

6.8 การบันทึกแบบอัตโนมัติ

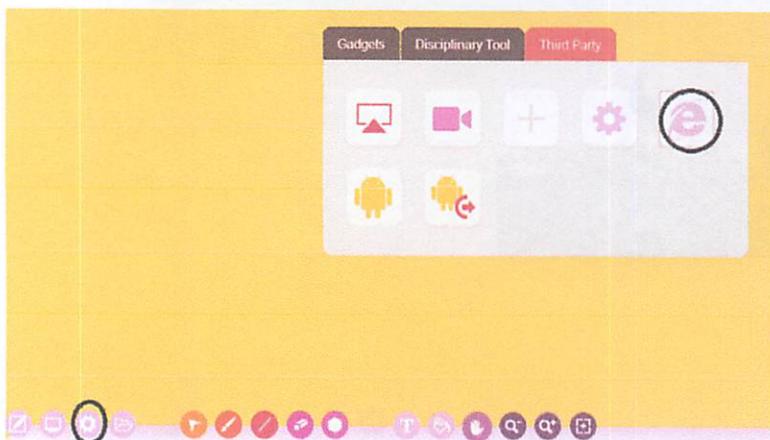
คุณสามารถตั้งค่าการบันทึกในเวลา 1 - 100 นาที ตามแต่คุณต้องการ

6.9 เคลื่อนเมาส์เหนือไอคอนจะปรากฏคำอธิบายของตัวไอคอนขึ้นมา



6.10 นำข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเข้ามาใช้งาน

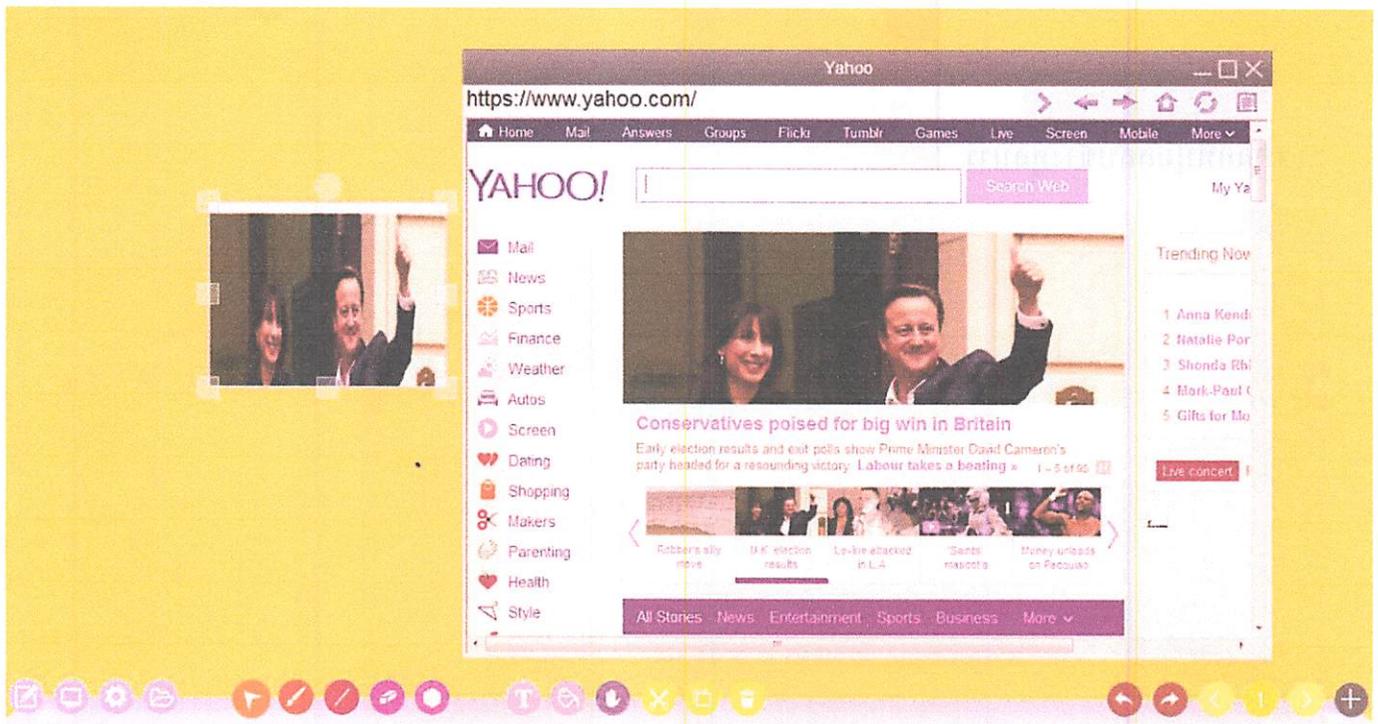
ให้เลือกไปที่ไอคอน  หลังจากนั้นจะปรากฏเป็น เว็บเบราว์เซอร์ขึ้นมาให้คุณพิมพ์ชื่อเว็บไซต์ที่ต้องการลงไป เช่น www.yahoo.com



เมื่อต้องการจับภาพจากเว็บไซต์ให้คุณเลือกไอคอน



ที่อยู่ด้านบนขวามือเพื่อจับภาพ



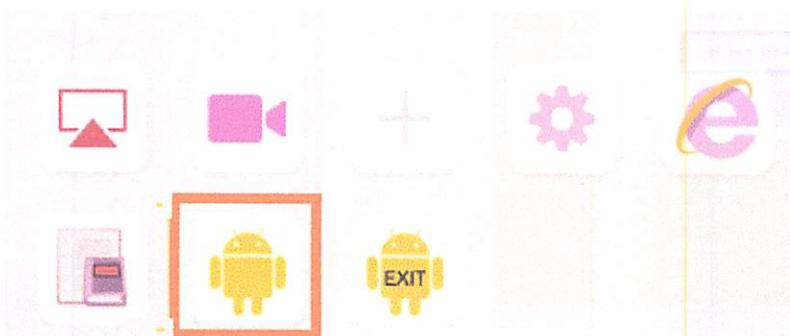
7. การเชื่อมต่อกระดานอัจฉริยะกับแท็บเล็ต

7.1 คุณมีสองวิธีที่จะทำการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบซอฟต์แวร์

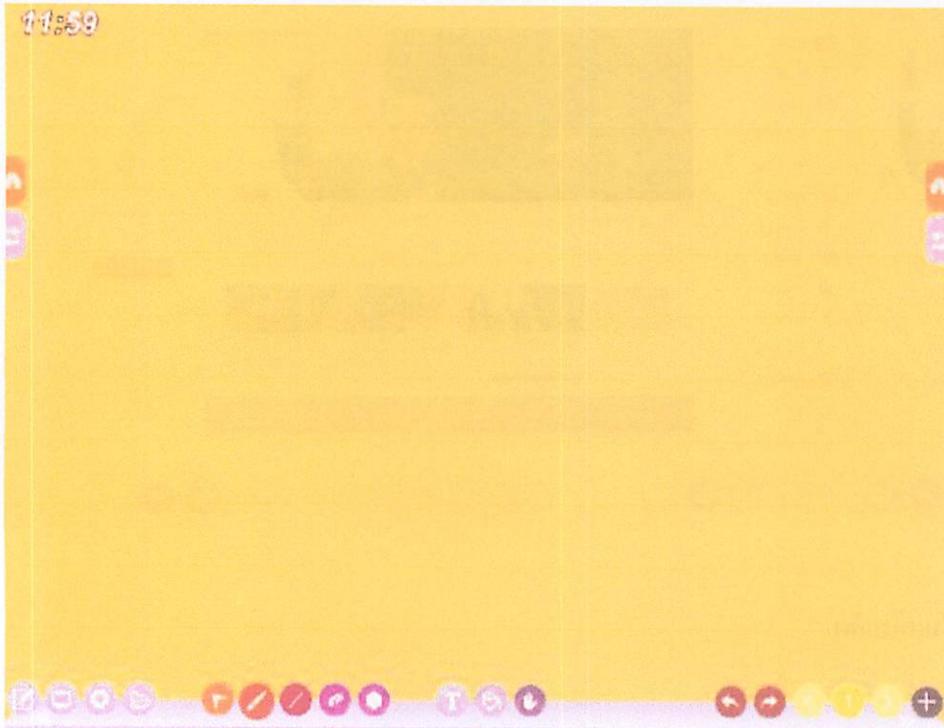
7.1.1 คลิกที่ไอคอนภายใน System Menu



7.1.2 คลิกที่ไอคอนใน Toolbox

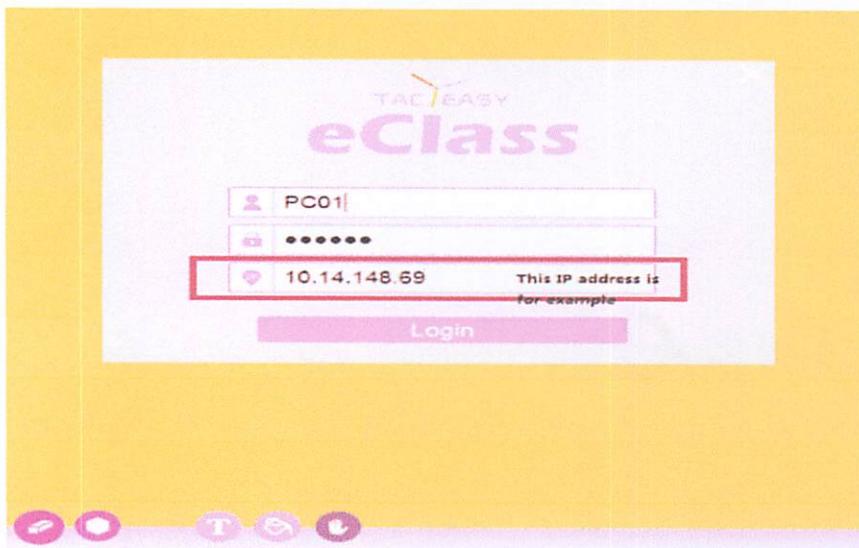


7.1.3.คลิกที่ปุ่มสลับข้างทูลบาร์



7.2 วิธีการล็อกอิน (กรุณาดูที่คู่มือการใช้งานของแอนดรอย)

ให้ทำตามคู่มือการใช้งานของแอนดรอยจะปรากฏหน้าต่างตามรูป



7.3 ความหมายของไอคอน tablet software

Main Control	Main Control	สำหรับอาจารย์ควบคุมแท็บเล็ตของนักเรียน และตรวจสอบว่ามีจำนวนนักเรียนออนไลน์เท่าไร
Exam	Exam	อาจารย์สามารถจัดการข้อสอบบนเครื่องคอมพิวเตอร์และนักเรียนสามารถใช้แบบทดสอบเพื่อทดสอบและตอบคำถาม
ExamHistory	Exam History	อาจารย์สามารถตรวจสอบคำตอบย้อนหลังได้
File/Message Center	File message Center	อาจารย์สามารถตรวจสอบการส่งไฟล์
Lock	Lock	อาจารย์สามารถล็อกแท็บเล็ตของนักเรียนและถือการใช้งานของนักเรียนได้
UnLock	unlock	อาจารย์สามารถปลดล็อกแท็บเล็ตของนักเรียนได้.
SyncBoard	Syncboard	อาจารย์สามารถที่แบ่งบันเนื้อหาและรูปภาพต่าง ๆ จากกระดาน ไปสู่แท็บเล็ตได้
LookupBoard	Look up board	อาจารย์สามารถล็อกแท็บเล็ตของนักเรียนและตรวจสอบแท็บเล็ตของนักเรียนได้ทันที
Question	Question	ถ้านักเรียนมีคำถามสามารถที่จะส่งข้อความจากแท็บเล็ตเข้ามาที่กระดานได้
SendFile	Send file	อาจารย์สามารถส่งไฟล์ไปถึงแท็บเล็ตของนักเรียน โดยผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์

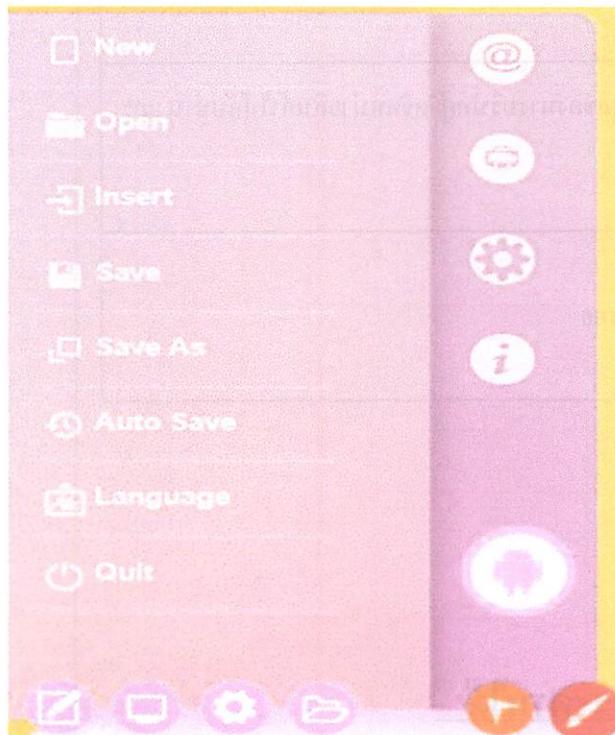


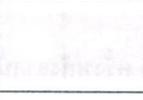
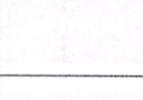
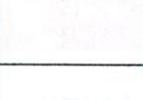
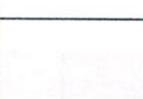
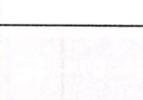
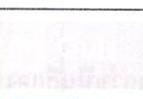
8 เครื่องมือการเขียนในทูลบาร์

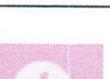
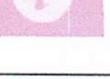
ตามรูป



9 เมนูระบบ



	หน้าใหม่	คำสั่งสร้างหน้าใหม่.
	เปิดไฟล์	คำสั่งเปิดไฟล์ต่างๆ เช่น video, word, ppt, pdf.jpg...
	แทรก	คำสั่งแทรกรูปภาพและข้อความ
	บันทึก	คำสั่งบันทึกในรูปแบบนามสกุล.ty
	บันทึก เพิ่ม เป็น	คำสั่งสำหรับบันทึกไฟล์เป็นนามสกุลต่าง ๆ ดังนี้ .ty,.iwb,.bnp,.jpg,.gi,.tif,.tiff,.png,.pdf,.doc,.ppt,.htm
	บันทึกอัตโนมัติ	คำสั่งบันทึกอัตโนมัติถ้าเปิดใช้งานคำสั่งนี้จะบันทึกให้เป็นไฟล์นามสกุล .ty
	ภาษา	สามารถเปลี่ยนภาษาที่เมนูได้ถึง 20 ภาษา
	ออก โปรแกรม	เป็นคำสั่งที่ให้สำหรับการ ออก จาก โปรแกรม
	อีเมลล์	เป็นคำสั่งที่ผู้ใช้งานสามารถส่งหน้ากระดาษที่ใช้อยู่ส่งผ่านอีเมลล์ได้ทันที โดยผู้ใช้งาน ต้องมีโปรแกรม outlook

	คำสั่งพิมพ์งาน	เป็นคำสั่งพิมพ์หน้ากระดาษออกทางเครื่องพิมพ์เอกสารที่ผู้ใช้งานเชื่อมต่ออยู่
	ตั้งค่า	เป็นคำสั่งสำหรับการตั้งค่า
	เกี่ยวกับเรา	เพื่อให้ท่านได้ทราบเกี่ยวกับข้อมูลของทางบริษัทผู้จัดจำหน่ายสินค้าให้กับท่าน และเบอร์ติดต่อ
	Android	สำหรับเปิดและปิด ระบบแอนดรอย

10. คำถามที่พบบ่อย

(1) ทำไมผมจึงไม่สามารถเขียนหรือสัมผัสอะไรที่กระดาษได้

ให้ตรวจสอบเชื่อมต่อสายสัญญาณ USB ถ้าปรากฏเครื่องหมาย  แสดงว่าเครื่องคอมพิวเตอร์และกระดาษยังไม่เชื่อมต่อกัน ให้ลองเปลี่ยนช่องเสียบสาย USB ใหม่อีกครั้ง ถ้ายังไม่หายให้ท่านทำการ ลบโปรแกรมกระดาษออกก่อนแล้ว รีสตาร์ท เครื่องคอมพิวเตอร์อีก 1 ครั้งหลังจากนั้น ให้เชื่อมต่อสายสัญญาณ USB แล้วทำการลง โปรแกรมใหม่

(2) ทำไมลงโปรแกรมกระดาษแล้วพอเสียบสาย USB แล้วขึ้น USB recognize not found

ตอบ ให้ท่านลองตรวจสอบว่าได้ทำการปิด ANTI VIRUS ของท่านหรือยังก่อนทำการลง โปรแกรม และหากยังไม่หายขอแนะนำว่า ลองนำเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นมาลงโปรแกรมและเชื่อมต่ออีกที ถ้ายังไม่หาย ให้แนะนำว่าเปลี่ยนสาย USB ใหม่

(3) เราจะรู้ได้อย่างไรว่ากระดาษอัจฉริยะกำลังทำงานอยู่ ?

ตอบ ตรงมุมของกระดาษที่มีสายสัญญาณ USB นั้นจะมีสีแดงติดอยู่ ถ้าเปลี่ยนเป็นสีน้ำเงินแสดงว่ากระดาษกำลังทำงานอยู่ ถ้าหากว่าเป็นสีแดงแสดงว่าตอนนี้กระดาษยังไม่ได้ทำงาน

(4) ชนิดของโปรเจกเตอร์ที่เหมาะสมใช้งานกับกระดานอัจฉริยะ?

ตอบ ขอแนะนำเป็น โปรเจกเตอร์ฉายระยะใกล้ หรือ ระยะใกล้มาก เพื่อ ให้เกิดเงาที่ชัด และ ความสว่าง ขอแนะนำความสว่าง 3000

ANSILUMENS ความละเอียดแนะนำให้ตามอัตราส่วนของกระดานอัจฉริยะ

(5) วิธีทำความสะอาดกระดานอัจฉริยะ?

ตอบ ใช้ผ้าไฟเบอร์ ออฟติก ในการทำความสะอาด โดยชุบน้ำแล้วบิดให้เกือบแห้งแล้วนำมาเช็ดทำความสะอาด หากเป็นรอยดำมากให้ใช้แอลกอฮอล์ล้างแผลชุบสำลี แล้วเช็ดทำความสะอาด