



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน



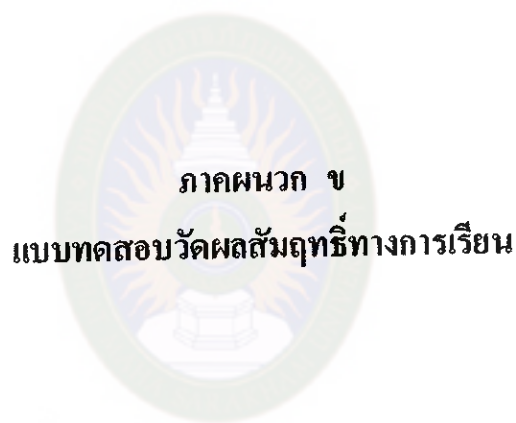
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

นายประวิทย์ สิมมาทัน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 8 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
นายสันติชัย พรหมอารักษ์	ศึกษานิเทศก์ 7 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3
นายรังสิต สิงมหาชัย	ครู คศ.1 โรงเรียนพรเจริญวิทยา (ครูผู้สอนวิชา คอมพิวเตอร์)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ข





แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน







มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้งานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แบบทดสอบมีทั้งหมด 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน ข้อละ 1
 คะแนน ใช้เวลา 60 นาที

คำชี้แจง จงเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้อง





<p>1. ข้อใดคือขั้นตอนการเข้าโปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล</p> <p>ก. คลิก Start / Program / Microsoft Excel</p> <p>ข. คลิก Start / Program / Microsoft Word</p> <p>ค. คลิก </p> <p>ง. ถูกทั้งข้อ ก และ ค</p>
<p>2.  คือแถบใด</p> <p>ก. แถบแสดงชื่อ</p> <p>ข. แถบคำสั่ง</p> <p>ค. แถบเครื่องมือ</p> <p>ง. แถบสูตร</p>
<p>3.  คือแถบใด</p> <p>ก. แถบแสดงชื่อ</p> <p>ข. แถบคำสั่ง</p> <p>ค. แถบเครื่องมือ</p> <p>ง. แถบแสดงสถานะ</p>
<p>4.  คือแถบใด</p> <p>ก. แถบแสดงชื่อ</p> <p>ข. แถบคำสั่ง</p> <p>ค. แถบเครื่องมือ</p> <p>ง. แถบแสดงสถานะ</p>


	A	B	C	D
1				
2				
5. 3				จากภาพอยู่ตำแหน่งใด
ก. A2			ข. C 2	
ค. C 3			ง. D 3	
6. เครื่องมือใดทำหน้าที่ผสมและจัดกึ่งกลาง				
ก.				
ข.				
ค.				
ง.				
7. 	คือเครื่องมือที่ใช้ทำหน้าที่ในข้อใด			
ก.	คัดลอก			
ข.	เปิด			
ค.	บันทึก			
ง.	สร้างเอกสารใหม่			
8. 	คือเครื่องมือที่ใช้ทำหน้าที่ในข้อใด			
ก.	คัดลอก			
ข.	เปิด			
ค.	บันทึก			
ง.	สร้างเอกสารใหม่			
9. การเลือกเซลล์ที่อยู่ห่างกันต้องกดปุ่มใดค้างไว้				
ก.	Alt			
ข.	Ctrl			
ค.	Shift			
ง.	Caps Lock			

10. การกำหนดใช้แถบเครื่องมืออยู่ในเมนูใด


- ก. แทรก
- ข. มุมมอง
- ค. เครื่องมือ
- ง. แก้ไข

11. เครื่องมือใดทำหน้าที่ผสมผสานและจัดกึ่งกลาง

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

12.  คือเครื่องมือที่ใช้ทำหน้าที่ในข้อใด

- ก. คัดลอก
- ข. เปิด
- ค. บันทึก
- ง. สร้างเอกสารใหม่




13.  คือเครื่องมือที่ใช้ทำหน้าที่ในข้อใด

- ก. คัดลอก
- ข. เปิด
- ค. บันทึก
- ง. สร้างเอกสารใหม่

14. การเลือกเซลล์ที่อยู่ห่างกันต้องกดปุ่มใดค้างไว้


- ก. Alt
- ข. Ctrl
- ค. Shift
- ง. Caps Lock

<p>15. ในโปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซลข้อใดแทนเครื่องหมายหาร</p> <p>ก. *</p> <p>ข. /</p> <p>ค. ÷</p> <p>ง. +</p>
<p>16. ข้อใดคือขั้นตอนการสร้างเอกสารใหม่</p> <p>ก. แทรก / เอกสารใหม่</p> <p>ข. แก้ไข / สร้างเอกสารใหม่</p> <p>ค. เพิ่ม / สร้าง</p> <p>ง. แทรก / สร้าง</p>
<p>17. การตั้งชื่อเพิ่มในข้อใดไม่ถูกต้อง</p> <p>ก. งาน /1</p> <p>ข. งาน . 1</p> <p>ค. งาน , 1</p> <p>ง. งาน * 1</p>
<p>18. ข้อใดคือขั้นตอนการเปิดเอกสาร</p> <p>ก. แทรก / เปิด</p> <p>ข. แก้ไข / เปิด</p> <p>ค. เพิ่ม / เปิด</p> <p>ง. รูปแบบ / เปิด</p>
<p>19. ข้อใดคือการจัดค่าน้ำกระดาษในแนวนอน</p> <p>ก. เพิ่ม / ตั้งค่าน้ำกระดาษ / ระยะขอบ /แนวนอน</p> <p>ข. เพิ่ม / ตั้งค่าน้ำกระดาษ / หน้า / แนวนอน</p> <p>ค. เพิ่ม / ตั้งค่าน้ำกระดาษ / แผ่นงาน /แนวนอน</p> <p>ง. เพิ่ม /แนวนอน</p>

<p>20. ข้อใดคือขั้นตอนการสร้างเส้นขอบ</p> <p>ก. รูปแบบ / เส้นขอบ</p> <p>ข. รูปแบบ / เซลล์ / เส้นขอบ</p> <p>ค. คลิกไอคอน </p> <p>ง. ถูกทั้ง ข และ ค</p>
<p>21. ถ้าต้องการให้ตัวอักษรอยู่ในแนวนอนควรตั้งค่าการวางแนวที่องศา</p> <p>ก. 45 องศา</p> <p>ข. 90 องศา</p> <p>ค. 180 องศา</p> <p>ง. 360 องศา</p>
<p>22. การป้อนสูตรจะต้องขึ้นต้นด้วยเครื่องหมายใดทุกครั้ง</p> <p>ก. *</p> <p>ข. /</p> <p>ค. =</p> <p>ง. \</p>
<p>23. ไอคอนใดแทนการหาผลรวมอัตโนมัติ</p> <p>ก. </p> <p>ข. Σ</p> <p>ค. %</p> <p>ง. </p>
<p>24. ข้อใดคือสูตรการหาค่าเฉลี่ย</p> <p>ก. = Average (C 1 : C 10)</p> <p>ข. = Sum (C 1 : C 10)</p> <p>ค. = Max (C 1 : C 10)</p> <p>ง. = Min (C 1 : C 10)</p>

<p>25. ข้อใดคือสูตรการหาสูงสุด</p> <p>ก. = Average (C 1 : C 10)</p> <p>ข. = Sum (C 1 : C 10)</p> <p>ค. = Max (C 1 : C 10)</p> <p>ง. = Min (C 1 : C 10)</p>
<p>26. ข้อใดคือสูตรการหาค่าสุด</p> <p>ก. = Average (C 1 : C 10)</p> <p>ข. = Sum (C 1 : C 10)</p> <p>ค. = Max (C 1 : C 10)</p> <p>ง. = Min (C 1 : C 10)</p>
<p>27. ข้อใดคือสูตรการหาเลขยกกำลังของ 100</p> <p>ก. = 100^2</p> <p>ข. = 100^2</p> <p>ค. = 100_2</p> <p>ง. = $(100)^2$</p>
<p>28. ข้อใด ไม่ใช่ ชนิดของแผนภูมิ</p> <p>ก. แท่ง</p> <p>ข. วงกลม</p> <p>ค. รูปภาพ</p> <p>ง. เส้น</p>
<p>29. ข้อใดคือขั้นตอนแรกของการสร้างแผนภูมิ</p> <p>ก. เลือกตารางที่ต้องการสร้างแผนภูมิ</p> <p>ข. คลิก เลือก แทกรก / แผนภูมิ</p> <p>ค. กำหนดชื่อเรื่อง แกน X และ แกน Y</p> <p>ง. เลือกเป็นแผ่นงานใหม่</p>

30. ข้อใดเรียงลำดับขั้นตอนการออกจากโปรแกรมและการปิดเครื่องที่ถูกต้อง

- | | |
|--------------------|--|
| 1. O.K | 2.  |
| 3. × | 4. คลิกปุ่ม Start |
| 5. เลือก Shut down | |
| ก. 1,2,3,4,5 | 2,3,4,5,1 |
| ค. 3,2,4,1,5 | 2,4,3,1,5 |



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 10 การหาประสิทธิภาพของบทเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง

เลขที่	ก่อนเรียน (35 คะแนน)	คะแนนแบบฝึก/ชุดที่								หลังเรียน (35 คะแนน)
		1	2	3	4	5	6	7	รวม	
		10	10	10	10	10	10	10	70	
1	12	7	8	6	7	6	5	7	46	18
2	18	8	9	7	8	10	8	8	58	29
3	9	9	9	8	7	8	7	6	54	25
ΣX	39	24	26	21	22	24	20	21	158	72
\bar{X}	13	8	8.66	7	7.33	8	6.66	7	52.66	24
%	37.14	80	86.66	70	73.33	80	66.66	70	75.24	68.57
S.D.	4.58	1	0.57	1	0.57	2	1.52	1	6.11	5.56

จากตารางที่ 10 พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลพรเจริญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยที่ 1, 2 และ 5 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือร้อยละ 80 หน่วยที่ไม่ผ่านเกณฑ์ คือ หน่วยที่ 3, 4, 6 และ 7 และคะแนนกระบวนการเฉลี่ยร้อยละ 75.24 ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ผู้พัฒนาจะต้องนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ตารางที่ 11 การหาประสิทธิภาพของบทเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองแบบกลุ่มเล็ก

เลขที่	ก่อนเรียน (35 คะแนน)	คะแนนแบบฝึก/ชุดที่								หลังเรียน (35 คะแนน)
		1	2	3	4	5	6	7	รวม	
		10	10	10	10	10	10	10	70	
1	20	8	10	9	10	8	7	9	61	28
2	15	7	8	7	9	10	7	8	56	27
3	16	9	8	10	10	9	9	7	62	26
4	17	9	8	9	8	7	6	9	56	29
5	18	10	9	9	10	8	8	10	64	24
6	19	8	9	7	7	10	6	10	57	30
7	12	7	9	8	8	9	8	9	58	26
8	11	6	8	7	7	9	7	9	53	29
9	10	9	9	9	8	10	7	8	60	27
ΣX	138	73	78	75	77	80	65	79	527	246
\bar{X}	15.33	8.11	8.66	8.33	8.55	8.88	7.22	8.77	58.55	27.33333
%	43.81	81.11	86.66	83.33	85.55	88.88	72.22	87.77	83.65	78.09524
S.D.	3.60	1.27	0.70	1.12	1.24	1.05	0.97	0.97	3.47	1.87

จากตารางที่ 11 พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มเล็กที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยที่ 1,2,3,4,5 และ 7 ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และหน่วยที่ 6 ยังไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้จะต้องนำไปปรับปรุง และคะแนนกระบวนการเฉลี่ยร้อยละ 83.65 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 12 คะแนนของกลุ่มควบคุม

เลขที่	ก่อนเรียน (35 คะแนน)	คะแนนแบบฝึก/ชุดที่								หลังเรียน (35 คะแนน)
		1	2	3	4	5	6	7	รวม	
		10	10	10	10	10	10	10	70	
1	10	8	6	8	8	6	8	5	49	28
2	12	7	8	9	7	9	9	8	57	22
3	8	7	8	8	7	3	3	7	43	26
4	7	6	6	7	7	5	6	7	44	24
5	19	9	8	6	9	10	8	7	57	25
6	18	8	7	7	6	7	5	6	46	20
7	17	7	7	7	8	6	8	5	48	20
8	16	8	8	6	5	7	9	8	51	24
9	15	5	9	9	5	6	8	8	50	18
10	12	5	9	6	3	6	5	6	40	27
11	14	8	9	9	9	6	8	10	59	24
12	13	8	8	9	6	8	7	8	54	28
13	12	9	8	8	6	5	8	5	49	23
14	12	8	8	7	6	7	8	9	53	27
15	9	5	8	5	8	7	9	7	49	22
16	17	7	7	6	9	9	6	9	53	20
17	17	7	5	6	7	6	6	9	46	23
18	16	9	5	8	5	6	8	8	49	22
19	14	8	6	7	8	6	10	8	53	27
20	13	7	9	7	7	9	7	9	55	25
ΣX	271	146	149	145	136	134	146	149	1005	475
\bar{X}	13.55	7.3	7.5	7.3	6.8	6.7	7.3	7.5	50.25	23.75

ตารางที่ 12 (ต่อ)

เลขที่	ก่อนเรียน (35 คะแนน)	คะแนนแบบฝึก/ชุดที่								หลังเรียน (35 คะแนน)
		1	2	3	4	5	6	7	รวม	
		10	10	10	10	10	10	10	70	
%	38.71	73	75	73	68	67	73	75	71.79	67.86
S.D.	3.38	1.3	1.3	1.2	1.6	1.7	1.7	1.5	4.98	2.92
E_1	71.79									
E_2	67.86									



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 13 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา
คอมพิวเตอร์ เรื่องการใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซลกับ
วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เกณฑ์การให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ

คำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้ 1 คะแนน

ไม่แน่ใจว่าคำถามนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้ 0 คะแนน

คำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้ -1 คะแนน

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	1	0	1	2	.66
2	1	1	1	3	1
3	1	-1	1	1	.33
4	1	0	1	2	1
5	1	1	1	3	.33
6	1	-1	1	1	1
7	1	1	1	3	1
8	1	-1	1	1	1
9	1	1	1	3	.66
10	1	1	1	3	1
11	1	1	1	3	.66
12	1	0	1	2	.66
13	1	1	-1	1	-.33
14	1	0	1	2	1
15	1	0	1	2	1
16	1	-1	0	0	.66
17	1	1	1	3	1
18	1	1	0	2	.66
19	1	1	0	2	0

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
20	1	1	0	2	.66
21	1	1	0	2	.66
22	1	1	0	2	.66
23	1	1	0	2	.66
24	1	1	0	2	.66
25	1	1	0	2	.66
26	1	1	0	2	.66
27	1	1	0	2	.66
28	1	-1	1	1	.33
29	1	1	0	2	.66
30	1	1	0	2	.66
31	1	1	1	3	1
32	1	1	1	3	1
33	1	1	1	3	1
34	1	1	1	3	1
35	1	1	1	3	1

คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป นำไปทดลองหาประสิทธิภาพของข้อสอบ (หาค่า p_r และค่าความเชื่อมั่น) ข้อที่ถูกตัดออก คือ ข้อ 3,5,13,19,28

ตารางที่ 14 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r)

ข้อสอบข้อที่	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก
1	.67	.40
2	.67	.27
3	.80	.40
4	.67	.67
5	.60	.67
6	.67	.40
7	.77	.33
8	.57	.33
9	.77	.47
10	.73	.40
11	.70	.33
12	.73	.27
13	.70	.60
14	.70	.60
15	.60	.67
16	.70	.47
17	.60	.53
18	.63	.60
19	.73	.40
20	.67	.40
21	.63	.33
22	.73	.40
23	.70	.60
24	.70	.60
25	.60	.53
26	.67	.53

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ข้อสอบข้อที่	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก
27	.73	.40
28	.67	.27
29	.80	.40
30	.70	.47

ค่าเชื่อมั่น 0.87

R_{cc} = ค่าความเชื่อมั่นในกรณีทีวิเคราะห์แบบอิงเกณฑ์



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ก

- แผนการจัดการเรียนรู้
- เนื้อหาการใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล
- คู่มือการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล
- แบบประเมินผลบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยผู้เชี่ยวชาญ
- แบบประเมินผล ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1

แผนที่ 1 เรื่อง การเข้าโปรแกรมและส่วนประกอบของโปรแกรม Ms-Excel 97 เวลา 2 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 1

1. สาระสำคัญ

โปรแกรม Microsoft Excel 97 เป็นโปรแกรมที่อยู่ในกลุ่มของโปรแกรมสำนักงาน (Microsoft Office 97) การใช้งานของ Ms-Excel 97 เพื่อการคำนวณ , การวิเคราะห์ข้อมูล , การจัดทำรายงาน , การจัดการข้อมูล หรือสร้างแผนภูมิที่หลากหลาย ส่วนประกอบของโปรแกรม ที่ประกอบด้วยเครื่องมือใช้งาน , รายการเลือกต่าง ๆ รวมทั้ง ความสัมพันธ์ในการใช้งานในเซลล์

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

อธิบายส่วนประกอบ เครื่องมือการใช้งาน ของโปรแกรมตารางทำงานได้

3. เนื้อหาการเรียนรู้

1. การเข้าโปรแกรม Ms-Excel 97
2. ส่วนประกอบของ โปรแกรม Ms-Excel 97

4. สื่อการสอน

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ติดตั้งบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล

5. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1 เวลา 1 ชั่วโมง

1. ทดสอบก่อนเรียน เรื่อง การเข้าโปรแกรมและส่วนประกอบของโปรแกรม Microsoft Excel 97 (เวลา 10 นาที)
2. แนะนำนักเรียน เปิดใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีขั้นตอนดังนี้ คือ
 - เข้าไปยังเมนู บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 - ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีเมนูให้นักเรียนเลือกใช้ คือ

หน่วยการเรียนรู้ มีทั้งหมด 7 หน่วย ซึ่งแต่ละหน่วยจะประกอบด้วย

1. แบบทดสอบก่อนเรียน
2. บทสอน
3. แบบฝึกหัด
4. แบบทดสอบหลังเรียน (เวลา 5 นาที)

3. ให้นักเรียนศึกษา บทเรียนเรื่อง การเข้าโปรแกรม Microsoft Excel 97 โดยคลิกที่ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เลือก เมนูบทสอน เรื่อง การเข้าโปรแกรม Microsoft Excel 97 (เวลา 15 นาที)

4. ให้นักเรียนทำ แบบฝึกหัดที่ 1 เรื่อง การเข้าโปรแกรม Microsoft Excel 97 (เวลา 30 นาที)

ชั่วโมงที่ 2 เวลา 1 ชั่วโมง

5. แนะนำนักเรียน เปิดใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ส่วนประกอบของโปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล

6. ให้นักเรียนศึกษา บทเรียนเรื่อง การเข้าโปรแกรม Microsoft Excel 97 โดยคลิกที่ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เลือก เมนูเรื่อง ส่วนประกอบของโปรแกรม Microsoft Excel 97

ทำ กิจกรรม ตามคำชี้แจงในบทเรียน (เวลา 20 นาที)

7. ให้นักเรียนทำ แบบฝึกหัดที่ 2 เรื่อง ส่วนประกอบของโปรแกรม Microsoft Excel 97 (เวลา 30 นาที)

8. ทดสอบหลังเรียน(เวลา 10 นาที)

6. การวัดผลและประเมินผล

1. ประเมินผลจากแบบฝึกหัดของนักเรียน
2. ประเมินผลจากการ ทดสอบหลังเรียน

7. แหล่งความรู้ที่สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้

1. <http://www.tpa.or.th/xlsiam/index.html>
2. <http://www.xls.i.am>

8. ข้อเสนอแนะของหัวหน้าสถานศึกษา หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

(ตรวจ / นิเทศ / เสนอแนะ / รับรอง)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(นายวีระ กองบุตร)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ โรงเรียนอนุบาลพระเจริญ

วันที่ เดือน..... พ.ศ.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บันทึกผลหลังการสอน

1. ผลการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ปัญหา / อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....



3. ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวปิยาภรณ์ เสนา)

ครู คศ.1 โรงเรียนอนุบาลพรเจริญ

แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1

แผนที่ 2 เรื่อง การเรียกใช้แถบเครื่องมือ

เวลา 2 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 2

1. สาระสำคัญ

แถบเครื่องมือ (Tool bar) คือ ชุดเครื่องมือที่ใช้ทำงาน โดยจะอยู่ในลักษณะ สัญลักษณ์ (Icon) เครื่องมือต่าง ๆ สามารถช่วยให้ผู้ใช้งาน ทำงานสะดวกและรวดเร็วขึ้น

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

อธิบายส่วนประกอบ เครื่องมือการใช้งาน ของ โปรแกรมตารางทำงานได้

3. เนื้อหาการเรียนรู้

1. แถบเครื่องมือของโปรแกรม Microsoft Excel 97
2. การกำหนดใช้แถบเครื่องมือ

4. สื่อการสอน

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ติดตั้งบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล

5. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1 เวลา 1 ชั่วโมง

1. ทดสอบก่อนเรียน เรื่องการเรียกใช้แถบเครื่องมือ (เวลา 10 นาที)
2. แนะนำนักเรียน เปิดใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเรียกใช้แถบเครื่องมือ
3. ให้นักเรียนศึกษา บทเรียนเรื่อง การเรียกใช้แถบเครื่องมือ โดยคลิกที่ หน่วยการเรียนรู้ 2 เลือก เมนูเรื่อง การเรียกใช้แถบเครื่องมือ ทำ กิจกรรม ตามคำชี้แจงในบทเรียน (เวลา 20 นาที)
4. ให้นักเรียนทำ แบบฝึกหัด เรื่อง การเรียกใช้แถบเครื่องมือ (เวลา 30 นาที)

ชั่วโมงที่ 2 เวลา 1 ชั่วโมง

5. แนะนำนักเรียน เปิดใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเรียกใช้แถบเครื่องมือของ Microsoft Excel 97

6. ให้นักเรียนศึกษา บทเรียน เรื่อง การกำหนดใช้แถบเครื่องมือ และทำ กิจกรรม ตามคำชี้แจงในบทเรียน (เวลา 20 นาที)

7. ให้นักเรียนทำ แบบฝึกหัด เรื่อง การกำหนดใช้แถบเครื่องมือ (เวลา 30 นาที)

8. ทดสอบหลังเรียน(เวลา 10 นาที)

6. การวัดผลและประเมินผล

1. ประเมินผลจากแบบฝึกหัดของนักเรียน
2. ประเมินผลจากการ ทดสอบหลังเรียน

7. แหล่งความรู้ที่สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้

1. <http://www.tpa.or.th/xlsiam/index.html>
2. <http://www.xls.i.am>

8. ข้อเสนอแนะของหัวหน้าสถานศึกษา หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

(ตรวจ / นิเทศ / เสนอแนะ/ รับรอง)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(นายวีระ กองบุตร)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ โรงเรียนอนุบาลพรเจริญ

วันที่ เดือน..... พ.ศ.

บันทึกผลหลังการสอน

1. ผลการสอน

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. ปัญหา / อุปสรรค

.....
.....
.....
.....
.....
.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

3. ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวปิยาภรณ์ เสนา)

ครู คศ.1 โรงเรียนอนุบาลพรเจริญ

แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1

แผนที่ 3 เรื่องข้อมูลในโปรแกรม Ms-Excel 97 และ การป้อนข้อมูล เวลา 2 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 3

1. สาระสำคัญ

ข้อมูลที่ใช้ป้อนในเซลล์ โปรแกรม Ms-Excel ได้แก่ ข้อความ , ตัวเลข , วันที่ , ตรรกะ และสูตร

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

อธิบายชนิดข้อมูล การป้อนข้อมูล ชนิดต่าง ๆ ได้

3. เนื้อหาการเรียนรู้

1. ข้อมูลใน โปรแกรม Microsoft Excel 97
2. การป้อนข้อมูล

4. สื่อการสอน

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ติดตั้งบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล

5. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1 เวลา 1 ชั่วโมง

1. ทดสอบก่อนเรียนเรื่อง ข้อมูลในโปรแกรม Ms-Excel 97 และ การป้อนข้อมูล (เวลา 10 นาที)
2. แนะนำนักเรียน เปิดใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องข้อมูลในโปรแกรม Ms-Excel 97 และ การป้อนข้อมูล
3. ให้นักเรียนศึกษา บทเรียนเรื่อง ข้อมูลใน โปรแกรม Ms-Excel 97 และ การป้อนข้อมูล โดยคลิกที่ หน่วยการเรียนรู้ 3 เลือก เมนูเรื่อง ข้อมูลในโปรแกรม Ms-Excel 97 ทำกิจกรรม ตามคำชี้แจงในบทเรียน (เวลา 20 นาที)
4. ให้นักเรียนทำ แบบฝึกหัด เรื่องข้อมูลในโปรแกรม Ms-Excel 97 (เวลา 30 นาที)

ชั่วโมงที่ 2 เวลา 1 ชั่วโมง

5. แนะนำนักเรียน เปิดใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องข้อมูลใน โปรแกรม Ms-Excel 97 และ การป้อนข้อมูล
6. ให้นักเรียนศึกษา บทเรียน เรื่อง การป้อนข้อมูล และทำ กิจกรรม ตามคำชี้แจงใน บทเรียน
(เวลา 20 นาที)
7. ให้นักเรียนทำ แบบฝึกหัด เรื่อง การป้อนข้อมูล (เวลา 30 นาที)
8. ทดสอบหลังเรียนเรื่อง ข้อมูลใน โปรแกรม Ms-Excel 97 และ การป้อนข้อมูล
(เวลา 10 นาที)

6. การวัดผลและประเมินผล

1. ประเมินผลจากแบบฝึกหัดของนักเรียน
2. ประเมินผลจากการ ทดสอบหลังเรียน

7. แหล่งความรู้ที่สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้

1. <http://www.tpa.or.th/xlsiam/index.html>
2. <http://www.xls.i.am>

8. ข้อเสนอแนะของหัวหน้าสถานศึกษา หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

(ตรวจ / นิเทศ / เสนอแนะ/ รับรอง)

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(นายวีระ กองบุตร)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ โรงเรียนอนุบาลพรเจริญ

วันที่ เดือน..... พ.ศ.

เนื้อหา การใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล

หน่วยที่ 1 การเข้าโปรแกรมและส่วนประกอบของโปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล

โปรแกรม Microsoft Excel 97 เป็น 1 ในชุด โปรแกรม Microsoft Office 97 (Word 97 , PowerPoint , Access , Outlook และ Excel) การใช้งาน MS-Excel มุ่งใช้งานในด้าน คำนวณ (Spreadsheet) , งานด้านการจัดการฐานข้อมูล และ การสร้างแผนภูมิ (Chart)

๑. การเข้าโปรแกรม Microsoft Excel 97

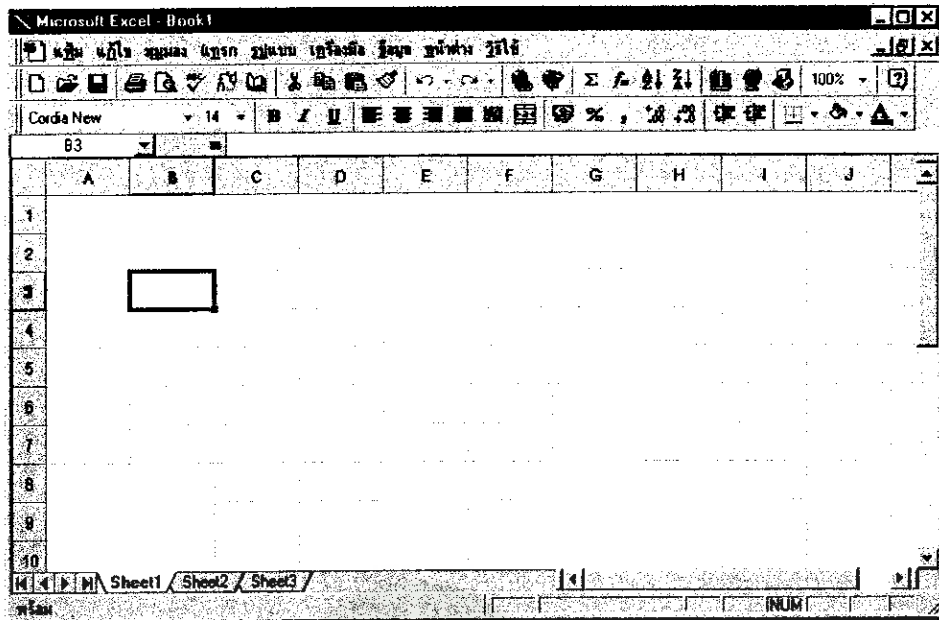
ขั้นตอนการเข้าใช้งาน โปรแกรม Microsoft Excel 97

การเข้าใช้งาน Microsoft Excel 97 โดยปกติ มีขั้นตอน ดังนี้

1. ใช้เมาส์คลิก  Start
2. เลื่อนเมาส์ ขึ้นไปที่  Programs
3. คลิกที่ เมนูโปรแกรม  Microsoft Excel

๒. ส่วนประกอบของโปรแกรม MS-Excel

พื้นที่ใช้งานและส่วนประกอบในหน้าต่างโปรแกรม




จำแนกส่วนต่าง ๆ ในหน้าต่างโปรแกรม

1. แถบชื่อโปรแกรมและปุ่มควบคุมโปรแกรม (Title Bar and Control Program Button)




แถบชื่อโปรแกรม (Title Bar) ประกอบด้วย

1. ชื่อโปรแกรม - ชื่อเพิ่มข้อมูลที่กำลังทำงานอยู่ในขณะนั้น
2. ปุ่มควบคุมโปรแกรม (Control Program Button) ได้แก่  คือ ปุ่มย่อหน้าต่าง, ปุ่มขยาย/คืนสู่หน้าต่างปกติและ ปุ่มปิดหรือออกจากโปรแกรมตามลำดับ

2. แถบเมนูโปรแกรม (Menu Program)



แถบเมนูโปรแกรม (Menu Program) ประกอบด้วย

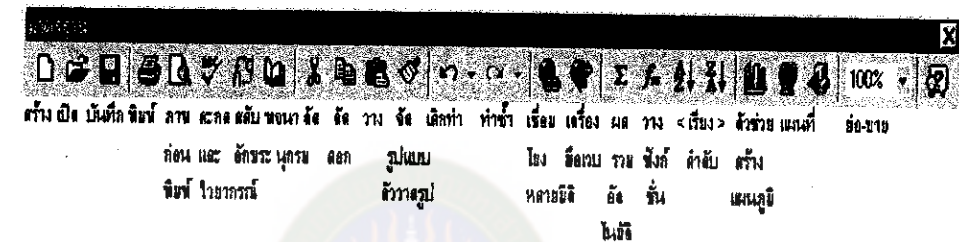
1. ชื่อรายการเลือกหลัก หรือ เมนูหลัก คือ เพิ่ม, แก้ไข, มุมมอง, แทรก, รูปแบบ, เครื่องมือ, ข้อมูล, หน้าต่าง, วิธีใช้
2. ปุ่มควบคุมเพิ่มข้อมูล (Control Filename Button) คือ 

3. แถบเครื่องมือ (ToolBar)



แถบเครื่องมือ (ToolBar) ที่ใช้ในโปรแกรม ได้แก่

1. แถบเครื่องมือมาตรฐาน
2. แถบเครื่องมือจัดรูปแบบ

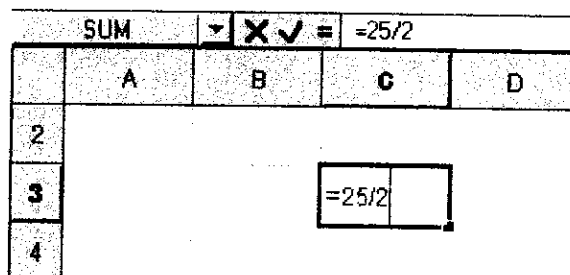


4. แถบสูตร (Formula Bar)



แถบสูตร (Formula Bar) ประกอบด้วย

1. แถบแสดงสถานะการทำงานของเซลล์ หรือ ตำแหน่งของเซลล์
2. แถบสูตร : จะแสดงสถานะการใช้งาน ดังนี้ เช่น (ดังภาพ)



5. แถบแผ่นงานและแถบเลื่อนหน้า



แถบแผ่นงาน : ประกอบด้วย แผ่นงาน (Sheet) โดยปกติ จะมี 3 แผ่นงาน คือ Sheet1 , Sheet2 , Sheet3แต่ผู้ใช้สามารถแก้ไข โดยเพิ่ม - ลบ - เปลี่ยนชื่อ - คัดลอก หรือ ย้ายแผ่นงาน ได้

แถบเลื่อนหน้าเอกสาร : เป็นแถบเลื่อนหน้ากระดาษ แนวนอน (เลื่อนไปทางซ้าย - ขวา)

6. เซลล์และแถบแสดงสถานะการทำงานของเซลล์

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					

เซลล์ (Cell) คือ จุดตัดระหว่าง แถวและคอลัมน์ : แถว ได้แก่ 1 , 2 , 3 , 4 , 5 ฯลฯ
คอลัมน์ ได้แก่ A , B , C , D ฯลฯ

เซลล์พ้อยเตอร์ หรือ ตำแหน่งเซลล์ทำงาน (Cell Pointer)คือ ตำแหน่งการทำงานของเซลล์ในขณะนั้น เช่น ในภาพ Cell Pointer อยู่ที่ B3 หมายถึง เซลล์ทำงานอยู่ที่ตำแหน่งคอลัมน์ B แถวที่ 3

แถบแสดงสถานะของเซลล์ (Cell Reference) อยู่ที่ตำแหน่ง แถบสูตร จะแสดงชื่อเซลล์ไว้ (ดังภาพ คือ B3) เมื่อมีการเลื่อนตำแหน่งเซลล์ แถบแสดงสถานะจะเปลี่ยนไปด้วย นอกจากนั้น ในการเลือกหลายๆ เซลล์ หรือ กลุ่มที่เลือกเซลล์ นั้น Cell Reference จะบอกถึง ขอบเขตการเลือก เช่น ดังภาพ 3R x 3C หมายถึง เลือก 3 แถว x 3 คอลัมน์

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					

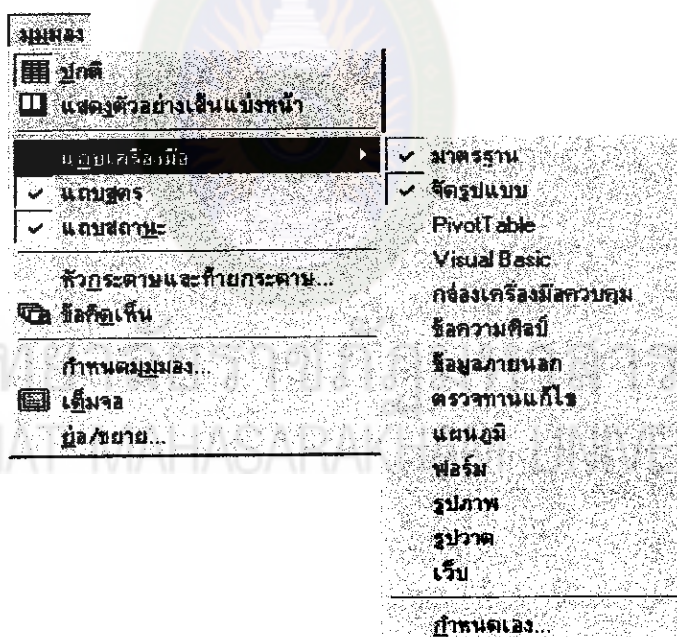
แถบเครื่องมือ (ToolBar) คือ ชุดเครื่องมือสั่งงาน โดยอยู่ในรูปแบบ ไอคอนหรือ สัญลักษณ์ (Icon) เครื่องมือต่าง ๆ สามารถอำนวยความสะดวกในการใช้งาน เพิ่มความสะดวก รวดเร็วและทำให้ งานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

หน่วยที่ 2 การเรียกใช้แถบเครื่องมือ

การเลือกใช้แถบเครื่องมือ (ToolBar)

การเลือกใช้แถบเครื่องมือ ในโปรแกรม MS-Excel 97 มีลำดับขั้นตอนการเลือกใช้ ดังนี้

1. ใช้เมาส์คลิกที่เมนู มุมมอง > แถบเครื่องมือ จะมีชื่อแถบเครื่องมือให้สามารถเลือกใช้ (ดังภาพ)
2. แถบเครื่องมือที่ถูกเลือกใช้ จะมีเครื่องหมาย อยู่หน้าชื่อ ในภาพ เช่น มาตรฐาน , จัดรูปแบบ













แถบเครื่องมือมาตรฐาน (Standard ToolBar)

เป็นแถบเครื่องมือที่ทำ

หน้าที่ จัดการเกี่ยวกับการสร้างเอกสาร , การเปิด - ปิดเพิ่มข้อมูล , การจัดเก็บเพิ่มข้อมูล , การตั้งพิมพ์เอกสารช่องทางเครื่องพิมพ์ , การคัดลอกหรือทำสำเนา , การเลิกทำ - ทำซ้ำ , การใช้สูตร

- ฟังก์ชัน , การสร้างแผนภูมิ , การเรียงลำดับ จากมากไปหาน้อย - จากน้อยไปหามาก และ การย่อ-ขยายหน้าเอกสาร

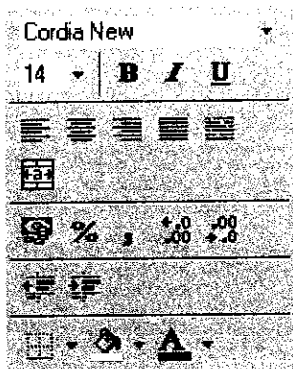
-  > สร้าง : สร้างเอกสารใหม่ > เปิด : เปิดเอกสารเพื่อใช้งาน
-  > บันทึก : จัดเก็บเอกสาร
-   > พิมพ์ : ตั้งพิมพ์เอกสารออกทางเครื่องพิมพ์ > ตัวอย่างก่อนพิมพ์ :
-  > สะกด : ใช้ตรวจคำผิด > สลับอักษรภาษาไทย/อังกฤษ :
-   > พจนานุกรม :
-  > ตัด : ตัดหรือลบข้อความ - ภาพ > คัดลอก : ทำสำเนาคำ - ข้อความ ฯลฯ
-  > วาง : วางวัตถุ หลังใช้คำสั่งคัดลอก(คำ-ข้อความหรือภาพ ฯลฯ) ตรงตำแหน่งใหม่
-   **ที่ต้องการ**
-   > เลิกทำ : ยกเลิกคำสั่งที่ผ่านมา
-   > ทำซ้ำ : ใช้คำสั่งเดิมอีกครั้ง
-  > แทรกการเชื่อมโยงหลายมิติ : ทำการเชื่อมโยงไปยัง Internet (Hyperlink)
- 100% ▾
-  > รวมผลอัตโนมัติ > วางฟังก์ชัน
- > เรียงลำดับจากน้อยไปหามาก > เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย
- > ตัวช่วยสร้างแผนภูมิ > แผนที่
- > รูปวาด
- > ย่อ - ขยาย : ควบคุมการย่อ-ขยายหน้าเอกสาร
- > ผู้ช่วย Office : เป็นการให้คำแนะนำ / ถาม-ตอบเกี่ยวกับใช้โปรแกรม

แถบเครื่องมือจัดรูปแบบ (Formatting Toolbar)

เป็นแถบเครื่องมือที่ทำ

หน้าที่ กำหนดแบบอักษร , ขนาดแบบอักษร (หน่วยเป็น จุด (Point) , กำหนดลักษณะของแบบอักษร เช่น ตัวหนา , ตัวเอียง , ชิดเส้นใต้ , จัดรูปแบบคำ / ข้อความในเซลล์ เช่น การจัดชิดซ้าย ,

จัดกึ่งกลาง หรือ ซิดขอบเซลล์ , การผสานเซลล์เข้าร่วมเป็นเซลล์เดียว , กำหนดสกุลเงิน , การกำหนดลักษณะเปอร์เซ็นต์ , การกำหนดใช้จุดภาค , หรือ การเพิ่ม-ลด ทศนิยม เป็นต้น



- > แบบอักษร : เลือกแบบอักษรต่าง ๆ
- > ขนาดแบบอักษร > ตัวหนา > ตัวเอียง > ซิดเส้นใต้
- > จัดชิดซ้าย > กึ่งกลาง > จัดขวา > ซิดขอบ > จัดคำแบบไทย
- > ผสานและจัดกลาง > สกุลเงิน > ลักษณะเปอร์เซ็นต์ > ลักษณะจุดภาค > เพิ่มทศนิยม > ลดหลักทศนิยม > ลดการเยื้อง > เพิ่มการเยื้อง
- > เส้นขอบ > เติมสี > สีแบบอักษร

หน่วยที่ 3 ข้อมูลในโปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล และการป้อนข้อมูล

3 ข้อมูลในโปรแกรม Ms-Excel 97และการป้อนข้อมูล

ข้อมูล (Data) ที่ใช้ป้อนลงในเซลล์ แบ่งออกเป็น 5 ชนิดข้อมูล ดังนี้

1. ข้อความ (Text) ได้แก่ ตัวอักษร A - Z , ก - ฮ , เครื่องหมาย - สัญลักษณ์ ต่าง ๆ และ ตัวเลขที่ไม่ใช่สำหรับการคำนวณ 0 - 9 , ๐ - ๙ ใน 1 เซลล์ สามารถพิมพ์อักขระ ลงไปได้ สูงสุดถึง 255 ตัว การแสดงผลในเซลล์ ข้อความจะอยู่ชิดขอบซ้ายของเซลล์ และ ตัวเลขจะชิดขอบขวาของเซลล์ (คิงภาพ)

รายการค่าชำระเงินประจำงวด

1

2

2. ตัวเลข (Number) ได้แก่ เลขจำนวนเต็ม , ทศนิยม ที่ใช้สำหรับคำนวณ ... ซึ่งตัวเลขอาจจะเป็นเลขไทย หรือ อารบิก ก็ได้ ในกรณีป้อนตัวเลขเกินพื้นที่เซลล์ สถานะการแสดงผลจะเปลี่ยนไป เช่น (ในภาพด้านล่าง)

1220002220002200		
B	C	D

1.22E+15

ในแถบสูตร จะแสดงจำนวนตัวเลขทั้งหมด ส่วนเซลล์จะแสดงจำนวนเลข ในหลัก หน่วย - สิบ - ร้อย หรือ หลักพัน ตามด้วย ตัว E + จำนวนตัวเลขตั้งแต่หลัก สิบขึ้นไป

3. วันที่ และเวลา (Date / Time)

รูปแบบวันที่ ได้แก่

03/04/97	3 มีนาคม 2540
4-Mar	๓ มี.ค. ๔๐
4-Mar-97	๓ มี.ค. ๒๕๔๐
04-Mar-97	๐๓ มี.ค. ๒๕๔๐
Mar-97	มีนาคม ๒๕๔๐
March-97	๓ มีนาคม ๒๕๔๐
March 4, 1997	๓/๔/๙๐

รูปแบบเวลา ได้แก่

13:30:55
1:30:55 PM
30:55.7
37:30:55
3/4/97 1:30 PM
3/4/97 13:30
๑๓:๓๐

4. ตรรกะ (Logical) เป็นข้อมูลที่เป็นเหตุ เป็นผลกัน มีค่า 2 ค่า คือ ถูก - ผิด (True - False)

สัญลักษณ์ที่ใช้ในทางตรรกะ ได้แก่

- = เท่ากับ
- > มากกว่า
- < น้อยกว่า
- >= มากกว่าหรือเท่ากับ
- <= น้อยกว่าหรือเท่ากับ

<> ไม่เท่ากับ

5. สูตร (Formula) ได้แก่ สมการทางคณิตศาสตร์ ที่กำหนดโดยใช้ การบวก (+) , ลบ (-) , คูณ (*),หาร (/) โดยมีเครื่องหมาย = ป้อนอยู่ทุกครั้ง ตำแหน่ง หน้า ตัวเลข เช่น = 120+89+78+1365

๒. การป้อนข้อมูล

แป้นพิมพ์ที่ใช้ในการป้อนข้อมูล



เลื่อนขึ้น



เลื่อนลง



เลื่อนไปซ้าย



เลื่อนไปขวา



หาร



คูณ



บวก



ลบ



เท่ากับ



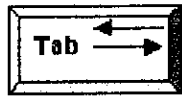
สลับภาษา T/E



Control



ลบข้อความ/ภาพ



เลื่อนไปทางขวา



เปอร์เซ็นต์







ยกกำลัง



ลบค่าในเซลล์ไปทางซ้าย

สถานะตัวชี้ของเมาส์

	สถานะพร้อมที่จะเลือก (Selection)
	สถานะบนเซลล์ พร้อมทำงาน
	สถานะพร้อมที่จะ ย่อ-ขยาย คอลัมน์ ตำแหน่งตัวชี้อยู่ที่รอยต่อระหว่างคอลัมน์
	สถานะพร้อมที่จะ ย่อ-ขยาย แถว ตำแหน่งตัวชี้อยู่ที่รอยต่อระหว่างแถว

การเลือกเซลล์ (Cell Selection)

1. การเลือกเซลล์เดียว : มีวิธีการเลือกเซลล์อย่างง่าย 2 วิธี คือ ใช้เมาส์ คลิกลงไปบนเซลล์ที่ต้องการ และ/หรือ ใช้ แป้นลูกศร เลื่อนขึ้นบน - ลงล่าง - ไปทางซ้าย - ขวา โดยมีข้อกำหนด กดแป้นเลื่อน 1 ครั้ง จะเลื่อนไปที่ละ 1 เซลล์ เป็น Enter สามารถใช้เลื่อนลงไปยังเซลล์ ถัดไป ด้านล่าง เท่านั้น

2. การเลือกเซลล์ตั้งแต่ 2 เซลล์ขึ้นไป : มี 5 ลักษณะ คือ

2.1 การเลือกเซลล์ที่อยู่ติดกัน สามารถเลือกใช้เมาส์ หรือ แป้นคีย์บอร์ด ได้ ดังนี้

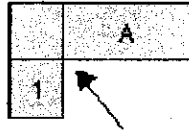
1. ใช้เมาส์คลิก แล้วลากไปยังเซลล์ถัดไป แนะนำวิธีการลากคลุม ในกรณีเลือกเซลล์หลายๆ ให้ลากในมุมทะแยงลง
2. กดแป้น **Shift** ค้างไว้ จากนั้น กดแป้น ลูกศร กดแป้นลูกศร 1 ครั้ง จะเลื่อนไป 1 เซลล์

2.2 การเลือกเซลล์ที่อยู่ห่างกัน มีวิธีการเลือก โดยใช้เมาส์ ดังนี้ คือ
ใช้เมาส์คลิก แล้วกดแป้น **Ctrl** ค้างไว้ และเลือก เซลล์ต่อๆ ไปได้

2.3 การเลือกเฉพาะแถว ให้ใช้เมาส์คลิกตรงชื่อแถว (หมายเลข 1 - 65536) นั้นๆ โดยสามารถเลือกแถวที่ติดกันได้ หรือ เลือกแถวที่อยู่ห่างกันได้ โดยการกดแป้น **Ctrl** ค้างไว้

2.4 การเลือกเฉพาะคอลัมน์ ให้ใช้เมาส์คลิกตรงชื่อคอลัมน์ (อักษร A - IV)

2.5 การเลือกทั้งแผ่นงาน หมายถึง เลือกทั้งแถวและคอลัมน์ โดยการใช้เมาส์คลิกที่ปุ่ม Sheet Control



การพิมพ์และแก้ไขข้อมูล

1. การป้อนข้อมูลแบบข้อความ (Text)

เมื่อกำหนดตำแหน่งเริ่มพิมพ์ และพิมพ์ข้อความลงไปในเซลล์แล้ว ต้องการไปบรรทัดต่อไป ให้กดแป้น Enter แต่หากต้องการ ไปเซลล์ถัดไปทางขวา ให้กดแป้น Tab หรือ แป้นลูกศร ซ้ายไปทางขวา

Cordia New 14 B I U						
A1 X ✓ = จำนวนนักเรียนโรงเรียนท่าแพผดุงวิทย์						
	A	B	C	D	E	F
1	จำนวนนักเรียนโรงเรียนท่าแพผดุงวิทย์					
2						
3						

2. การป้อนข้อมูลแบบตัวเลข (Number)

ข้อมูลตัวเลขหลังจากที่พิมพ์ลงไป ในเซลล์แล้ว จะอยู่ชิดขอบขวา

1. การพิมพ์ตัวเลขที่มีจุดทศนิยม เช่น 1.00 , 25.20 หากไม่ปรากฏ เลข 0 ในเซลล์ ให้คลิกไอคอน เพิ่มทศนิยม
2. การใช้ จุลภาค ให้กับตัวเลข เช่น 1500000 หากต้องการใส่เครื่องหมายจุลภาค ให้คลิกไอคอน ลักษณะจุลภาค

3. การแก้ไขข้อมูล กรณี ต้องการแก้ไข อาจจะลบ - เพิ่ม ตัวอักษร หรือ พิมพ์ทับ - พิมพ์แทรก ให้ใช้เมาส์คลิกที่เซลล์ที่พิมพ์ข้อความ แล้วกดแป้น F2 หรือ ดับเบิ้ลคลิก ที่เซลล์ก็ได้เช่นกัน

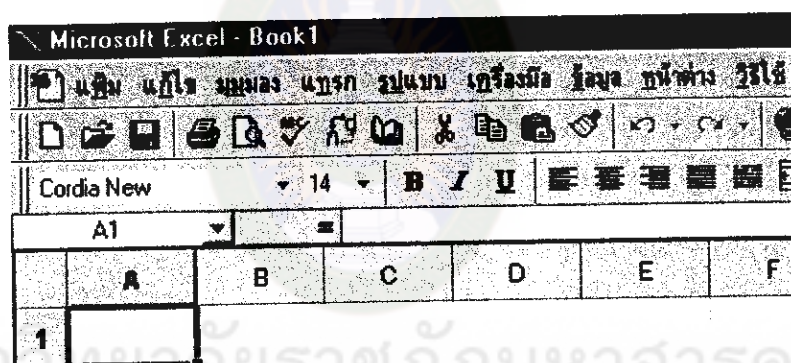
หน่วยที่ 4 การสร้างเวิร์คชีตและการจัดการเพิ่มข้อมูล

4 การสร้างเวิร์คชีตและการจัดการเพิ่มข้อมูล

เวิร์คชีต (WorkSheet) หรือ ชีต คือ แผ่นงาน เป็นพื้นที่ทำการ สร้างเอกสารเกี่ยวกับการคำนวณ
หลายๆ แผ่นงานรวมกัน เรียกว่า **Book** หรือ **WorkBook** (สมุดงาน) หมายถึง เพิ่มข้อมูลนั่นเอง

การสร้าง - การจัดเก็บ - การเปิด - การเปิดเอกสาร และการออกจากโปรแกรม

การเปิดใช้งานโปรแกรมครั้งแรก โปรแกรมจะสร้างเอกสารให้เองโดยอัตโนมัติเอกสารที่
สร้างขึ้น เรียกว่า สมุดงาน (WorkBook) ใช้ชื่อเพิ่มเอกสารจำลองว่า Book1 หากสร้างมาอีก
ครั้งที่ 2 ชื่อเอกสารจะเป็นชื่อ Book2 ตามลำดับ โดยปรากฏ ชื่อเพิ่มจำลอง ไว้ที่ แถบ TitleBar

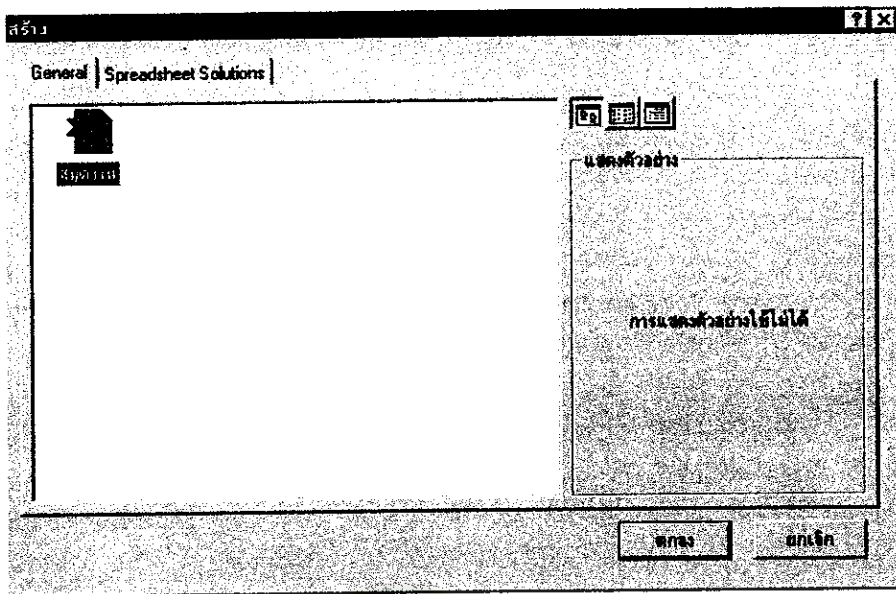


ผู้ใช้อาจจะใช้ชื่อเอกสารจำลอง ของ โปรแกรมก็ได้ หรือ อาจเปลี่ยนชื่อได้ตามความต้องการ ใน
การสั่ง บันทึก ครั้งแรก

4.1 การสร้างเอกสาร ครั้งที่ 2 และครั้งต่อไป

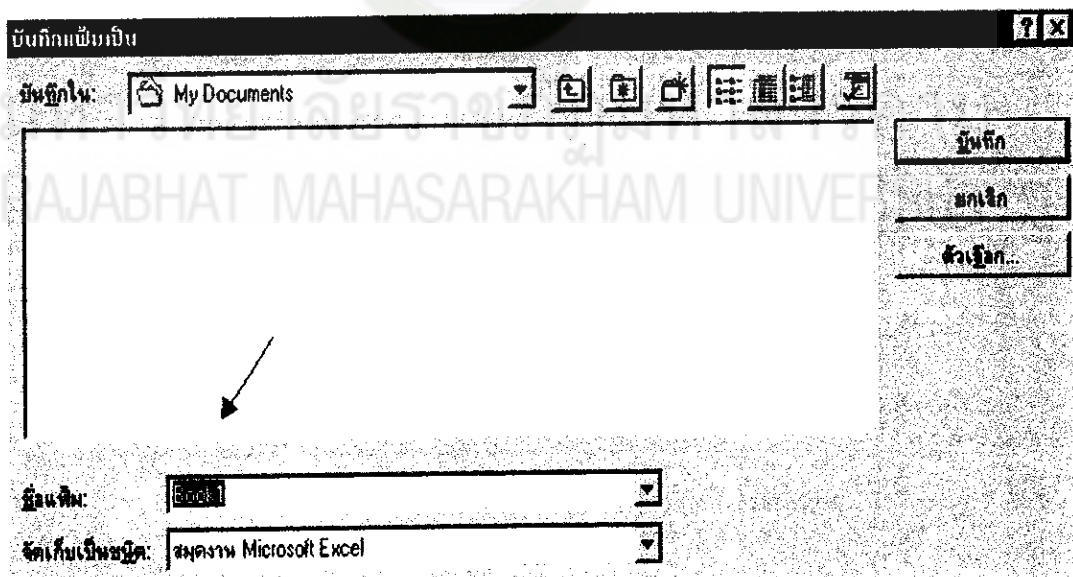
ขั้นตอน 1. คลิกเมาส์ที่ เมนู **เพิ่ม > สร้าง**

2. จะปรากฏกรอบ สร้าง ในแถบ General เลือก **สมุดงาน > ตกลง**

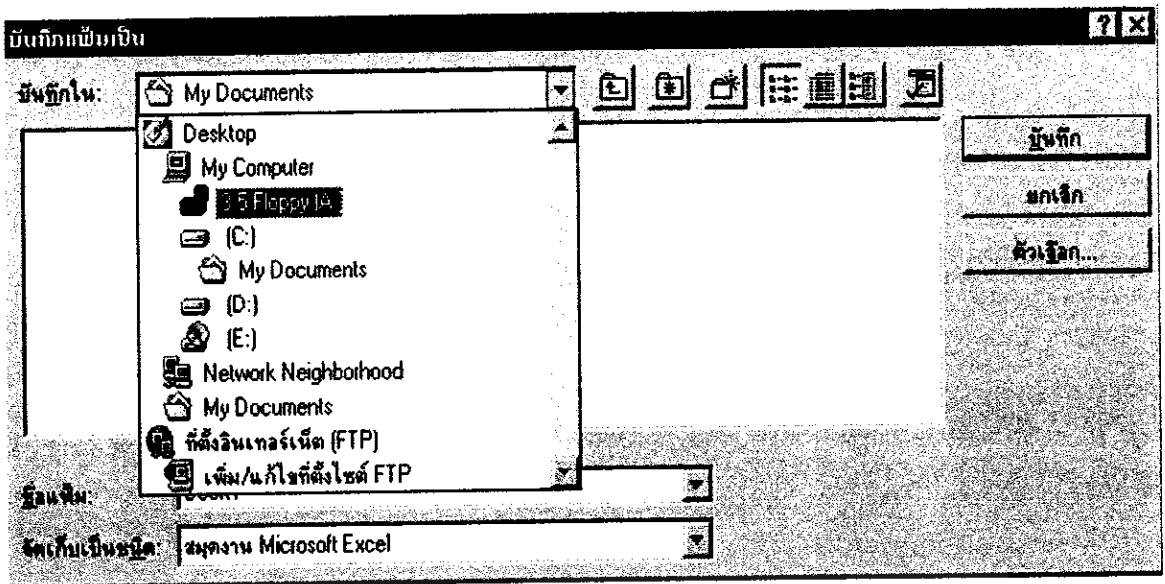


4.2 การบันทึกและตั้งชื่อแฟ้มเอกสาร

- ขั้นตอน 1. คลิกเมาส์ที่เมนู แฟ้ม > บันทึก จากปรากฏกรอบ บันทึกแฟ้มเป็น
2. ในช่อง ชื่อแฟ้ม: จะมีชื่อแฟ้มจำลองของโปรแกรมอยู่ หากผู้ใช้ต้องการตั้งชื่ออื่น ๆ ให้พิมพ์ชื่อใหม่ ทับลงไป ในช่อง ชื่อแฟ้ม: จากนั้น สังเกต บันทึก




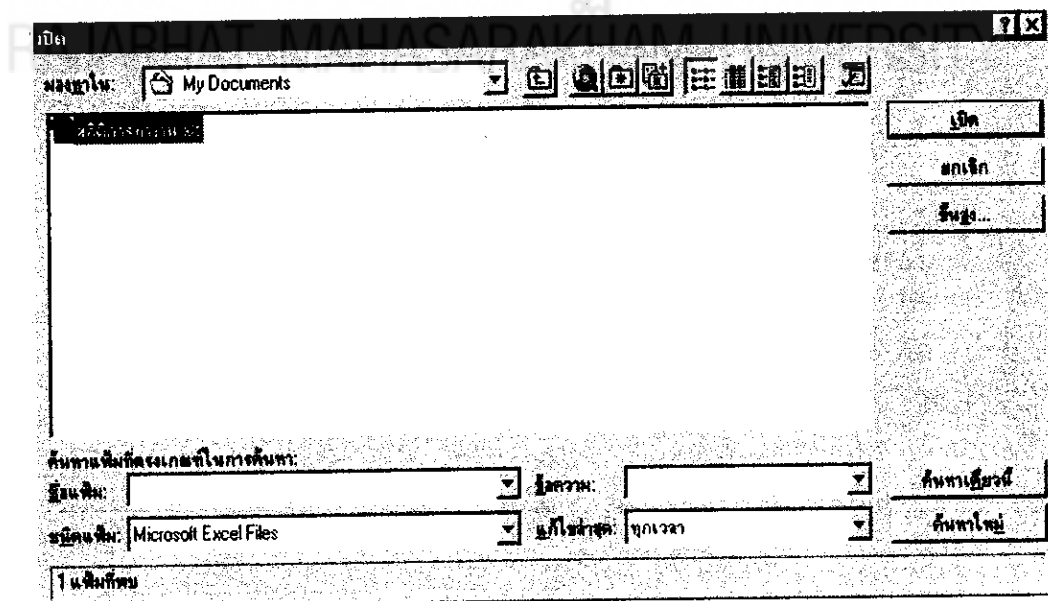
3. สำหรับการบันทึกลงแผ่นดิสก์ 3.5" ให้เปลี่ยน Drive ที่ช่อง บันทึกใน: แล้วเลือก 3.5 Floppy (A:) ดังภาพ



4.3 การเปิด การปิดเอกสารและการออกจากโปรแกรม

4.3.1 การเปิดเอกสาร มีขั้นตอน ดังนี้

1. คลิกเมาส์ที่ เมนู เพิ่ม > เปิด หรือ คลิก 
2. ปกติ แฟ้มเอกสาร จะถูกเก็บไว้ที่ Folder : My Documentsคลิกชื่อเอกสารที่ต้องการ แล้วคลิกปุ่ม เปิด



4.3.2 การปิดเอกสารและออกจากโปรแกรม

1. การปิดเพิ่มเอกสารคลิกเมาส์ที่ เมนู **เพิ่ม > ปิด** หรือ **คลิกปุ่ม บนแถบเมนูบาร์**
2. **เพิ่มยังไม่มีการบันทึก** โปรแกรมจะถามและสั่งให้บันทึก (**ใช่**) หรือไม่ต้องบันทึก (**ไม่**) หรือยกเลิกการบันทึก (**ยกเลิก**)



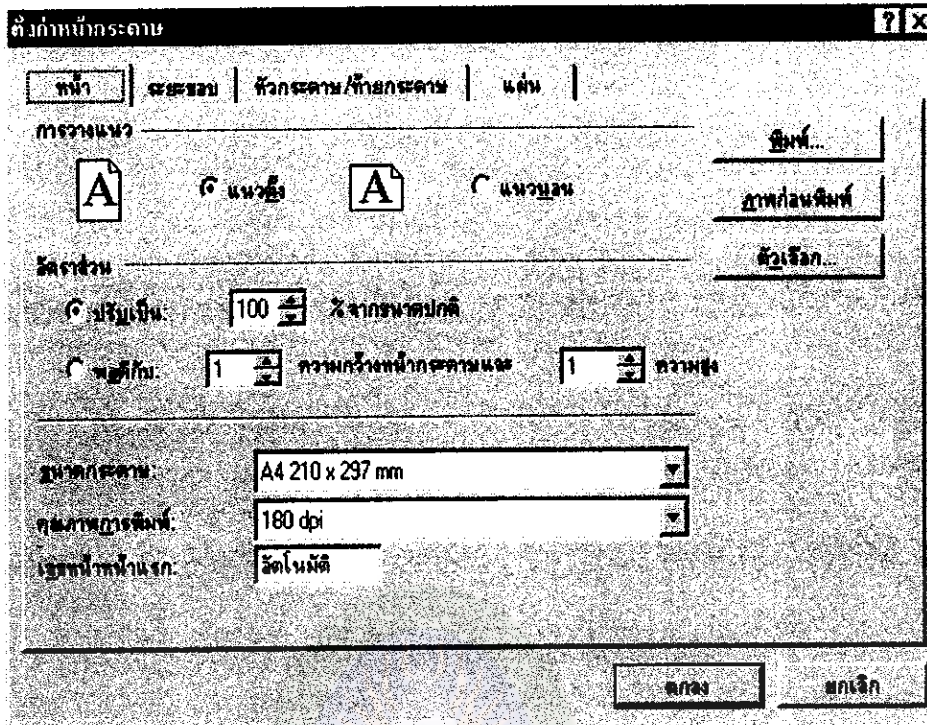
4.3.3. การออกจากโปรแกรม คลิกเมาส์ที่ เมนู **เพิ่ม > จบการทำงาน** หรือ **คลิกปุ่มบนแถบ TitleBar**

4.4 การตั้งก้าน้ำกระดาษ

การจัดหน้ากระดาษ เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะงาน ... โดยผู้ใช้สามารถกำหนด ขนาดกระดาษ, จัดแนวกระดาษ โดยการวางแนวกระดาษทั้งแนวนอนและแนวตั้ง , กำหนดขอบกระดาษ , หัว - ท้ายกระดาษได้

ขั้นตอนการเข้าไปจัดหน้ากระดาษ

1. คลิกเมาส์ที่ เมนู **เพิ่ม > ตั้งก้าน้ำกระดาษ**
2. จะปรากฏกรอบ **ตั้งก้าน้ำกระดาษ** และ มีแถบทั้งหมด 4 แถบ คือ **หน้า** , **ระยะขอบ** , **หัวกระดาษ/ท้ายกระดาษ** และ **แผ่น**



อธิบาย แถบ หน้า : ประกอบด้วย

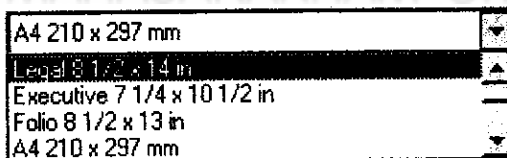
การวางแนว- แนวตั้ง - แนวนอน

อัตราส่วน- ค่าทั้งหมดให้เป็นไปตามโปรแกรมกำหนดไว้

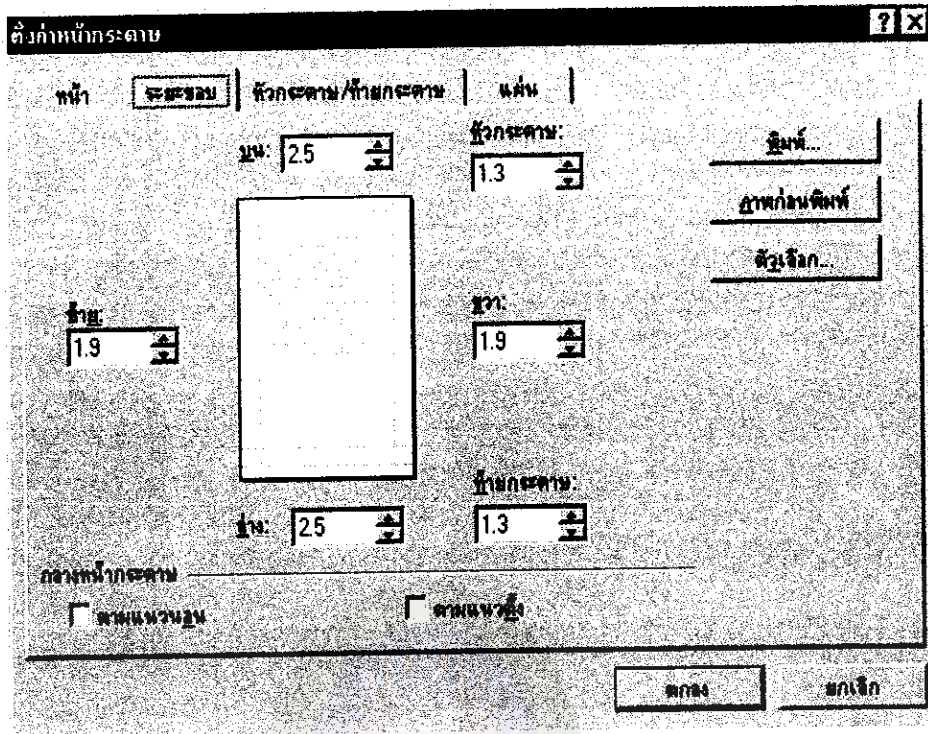
ขนาดกระดาษ- ค่าปกติ เป็นกระดาษขนาด A4 210 x 27 mm แต่ ผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนขนาด

กระดาษอื่น ๆ ได้ คลิกในช่อง ขนาดกระดาษ จะปรากฏ รายการเลือก ขนาดกระดาษอื่น ๆ

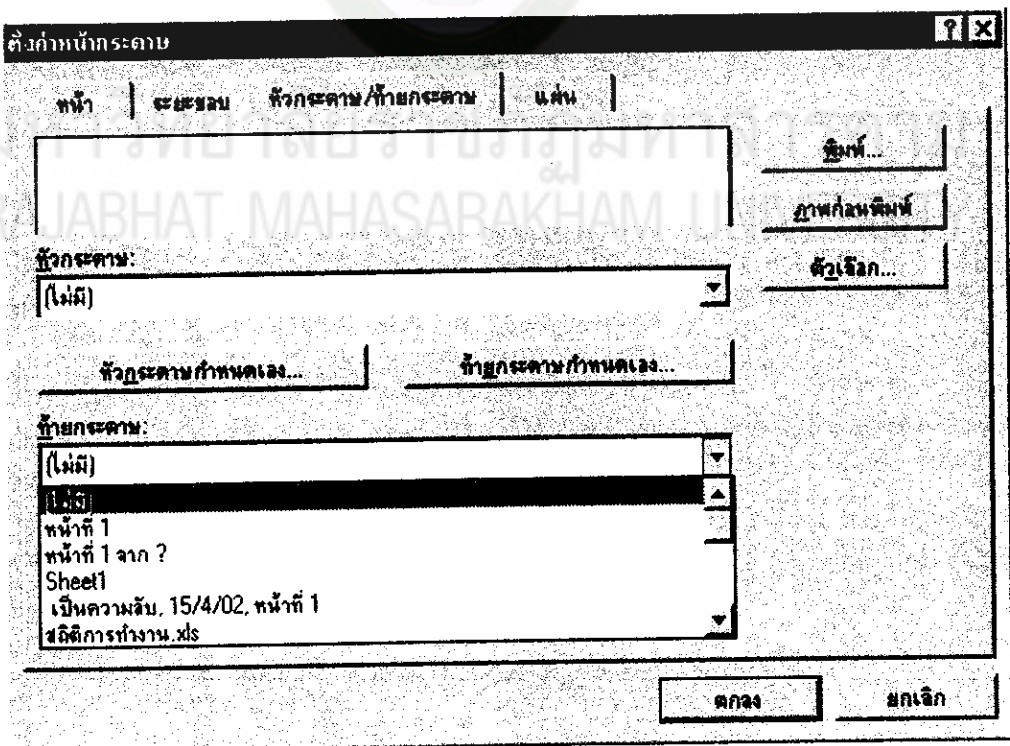
(ดังภาพ)



แถบ ระยะขอบ :



แถบ หัวกระดาษ / ท้ายกระดาษ : ผู้ใช้สามารถกำหนด ข้อความ หรือ ชื่อ หรือ เลขหน้า ลงใน หัว หรือ ท้ายกระดาษ ซึ่งอาจจะกำหนดเอง หรือ ใช้ข้อความที่มีอยู่ในโปรแกรม



แถบ แผ่น : หมายถึง แผ่นงาน ที่กำหนดให้มีการพิมพ์ / ลำดับหน้า

หน่วยที่ 5 การจัดการเซลล์และชีต

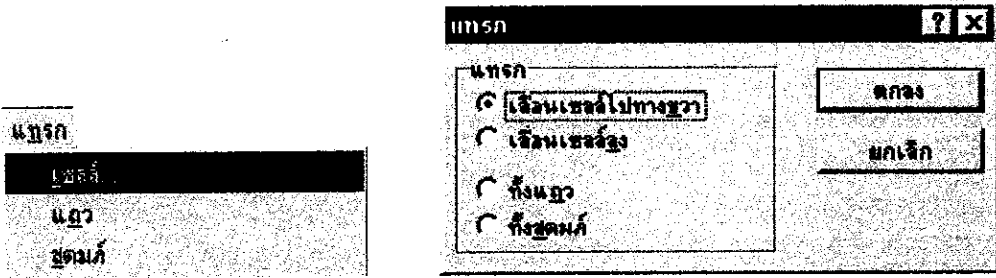
5 การจัดการเซลล์และชีต

๑.๑ การเพิ่ม-ลบ/ย่อ-ขยายขนาดของเซลล์

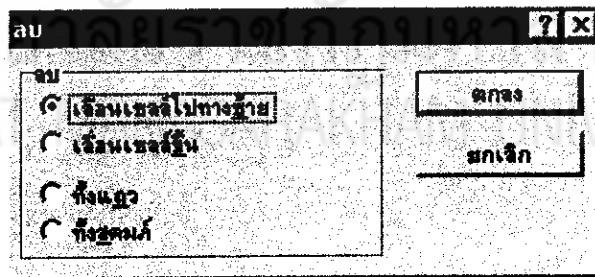
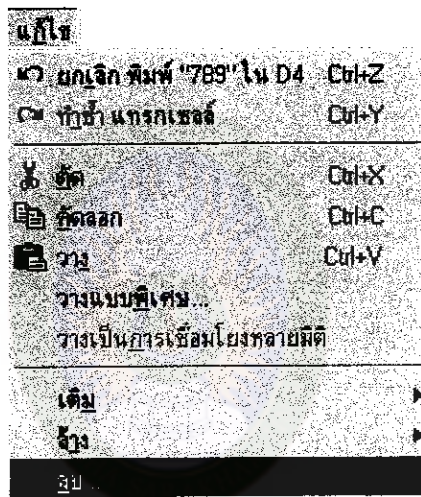
การเพิ่ม - การลบเซลล์

คำสั่งเพิ่มเซลล์ : คลิกเมาส์ที่ เมนู แทรก > เซลล์ในกรอบ แทรก มีตัวเลือกสำหรับการแทรก

เซลล์ 4 รายการ ดังภาพ



คำสั่งลบเซลล์ : คลิกเมาส์ที่ เมนู แก้ไข > ลบ ในกรอบ มีตัวเลือกสำหรับการแทรกเซลล์ 4 รายการ ดังภาพ



การย่อ – การขยายขนาดเซลล์

ในการย่อ - ขยายขนาดเซลล์ ทั้งส่วนแถว หรือ คอลัมน์ มีวิธีการย่อ - ขยายดังนี้ คือ

1. การย่อ - ขยาย ด้วยการคาดระยะ : การย่อ - ขยายแบบคาดระยะความห่างของแถวและเซลล์ด้วยวิธีการใช้เมาส์คลิกที่ รอยต่อระหว่างแถว หรือ คอลัมน์ โดยให้ตัวชี้ของเมาส์ มีลักษณะดังนี้

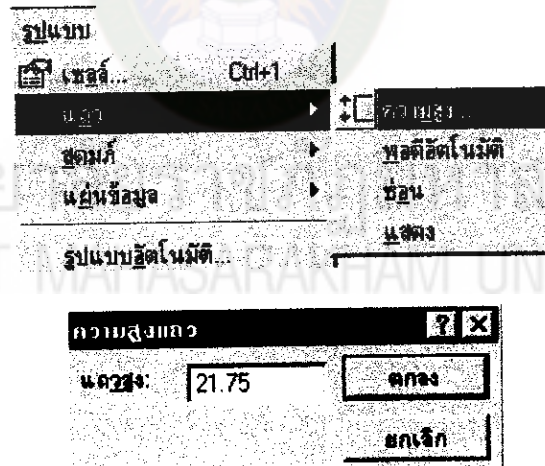
↕ สถานะพร้อมที่จะ ย่อ-ขยาย คอลัมน์
ตำแหน่งตัวชี้อยู่ที่รอยต่อระหว่างคอลัมน์

↕ สถานะพร้อมที่จะ ย่อ-ขยาย แถว
ตำแหน่งตัวชี้อยู่ที่รอยต่อระหว่างแถว

	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5			

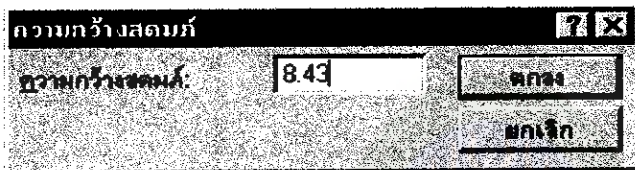
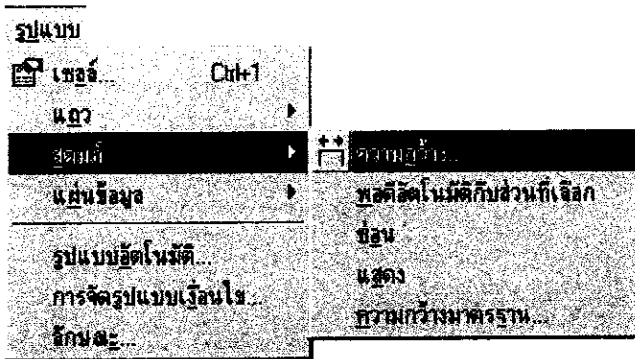
2. การย่อ - ขยาย ด้วยการกำหนดความกว้าง - ความสูงที่แน่นอน

คำสั่งขยายความสูงของแถว : คลิกเมาส์ที่เมนู รูปแบบ > แถว > ความสูง



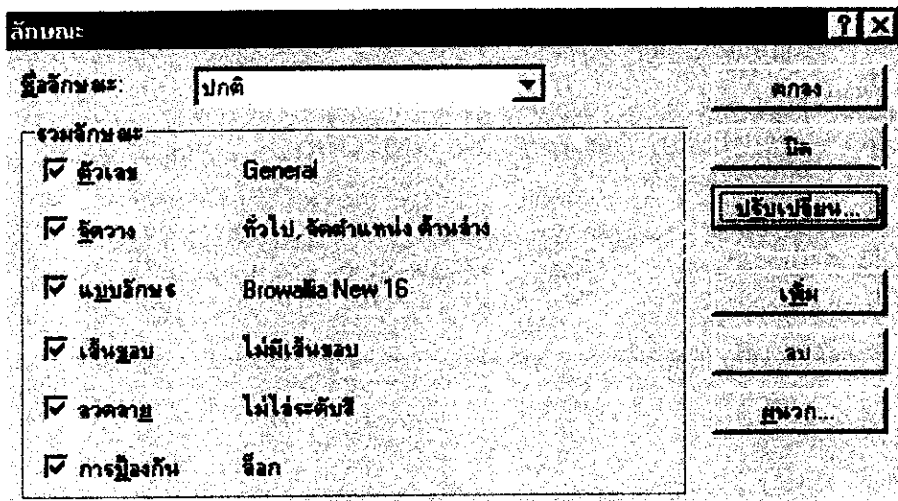
ในช่องความสูงแถว ค่าปกติ คือ 21.75 หากต้องการเพิ่ม - ลดขนาด ผู้ใช้สามารถ พิมพ์จำนวน
ลงไปได้ในช่อง แถวสูง :

คำสั่งขยายความกว้างของคอลัมน์ (สดมภ์) : คลิกเมาส์ที่เมนู รูปแบบ > สดมภ์



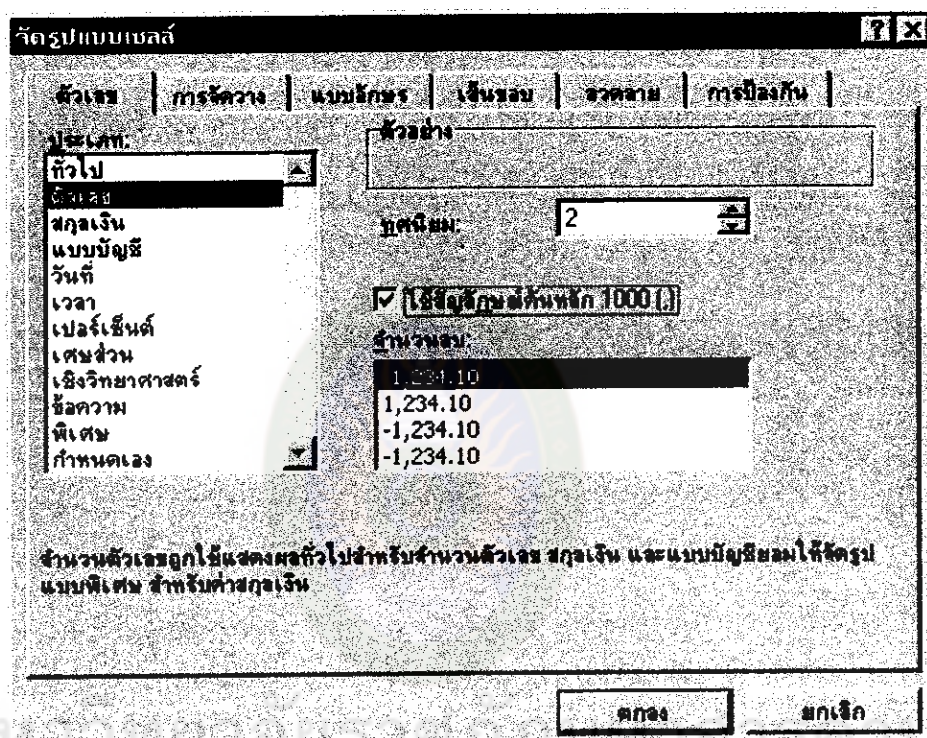
๑.๒ การจัดรูปแบบตัวเลขและการวางแนว

การกำหนดลักษณะรวมของรูปแบบเซลล์ ในค่าปกติซึ่งผู้ใช้สามารถตั้งค่าใหม่ได้ด้วยตนเอง โดยการคลิกที่เมนู รูปแบบ > ลักษณะ จากนั้นจะปรากฏกรอบ ลักษณะ แล้วคลิกที่ ปุ่มปรับเปลี่ยน

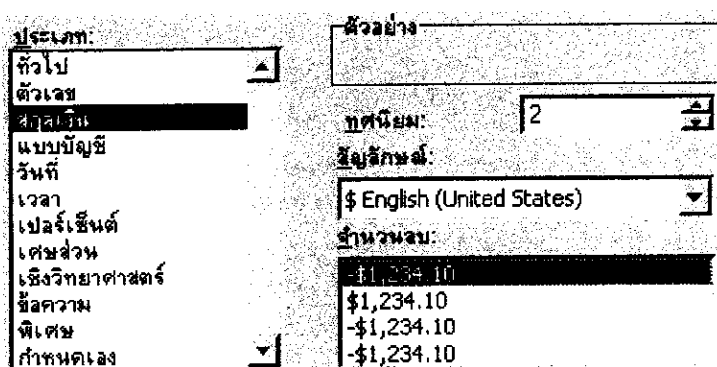


การจัดรูปแบบตัวเลข รูปแบบตัวเลข ปกติ จะกำหนดให้มีทศนิยม 2 ตำแหน่ง , ใช้สัญลักษณ์ค้นหลัก (จุดภาค) ส่วนตัวเลขแบบอื่น ๆ เช่น สกุลเงิน , แบบบัญชี , วันที่ , เวลา , เปอร์เซนต์ หรือ เศษส่วน ผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนการใช้ได้ในกรอบคำสั่ง ต่อไปนี้

คำสั่งการจัดรูปแบบตัวเลข กด Ctl + F1 หรือ คลิกเมาส์ที่เมนู รูปแบบ > เซลล์



ตัวอย่างรูปแบบตัวเลข

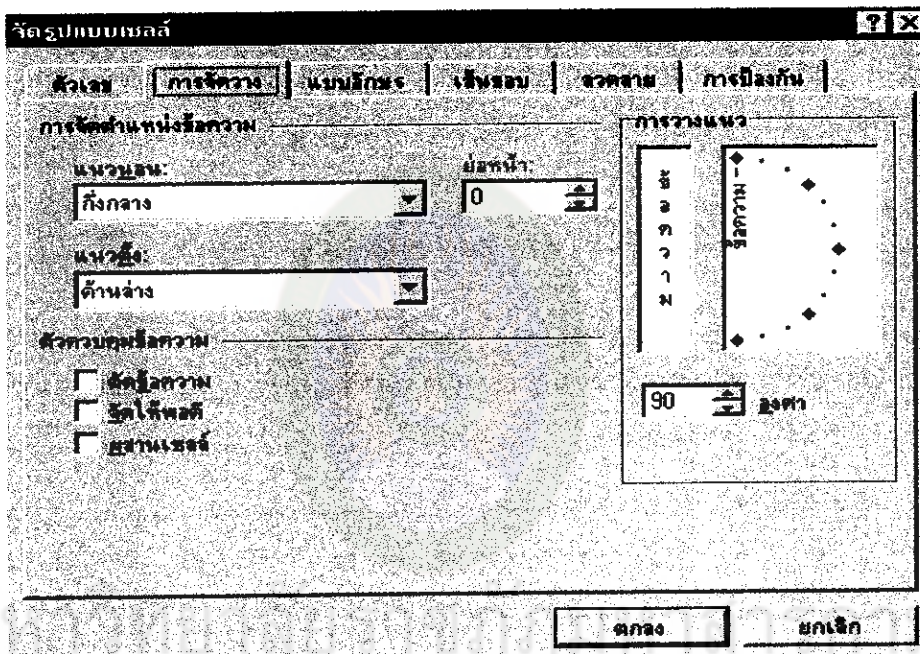


การวางแนว การวางแนว หมายถึง การจัดวางข้อความในลักษณะจัดองศา และ จัดข้อความให้พอดีกับเซลล์

คำสั่งการวางแนว

1. เลือกข้อความในเซลล์ เพื่อจัดวางแนวข้อความ
2. คลิกเมาส์ที่เมนู รูปแบบ > เซลล์ เลือกแถบ การจัดวาง ตัวอย่างการวางแนวแบบที่ 1

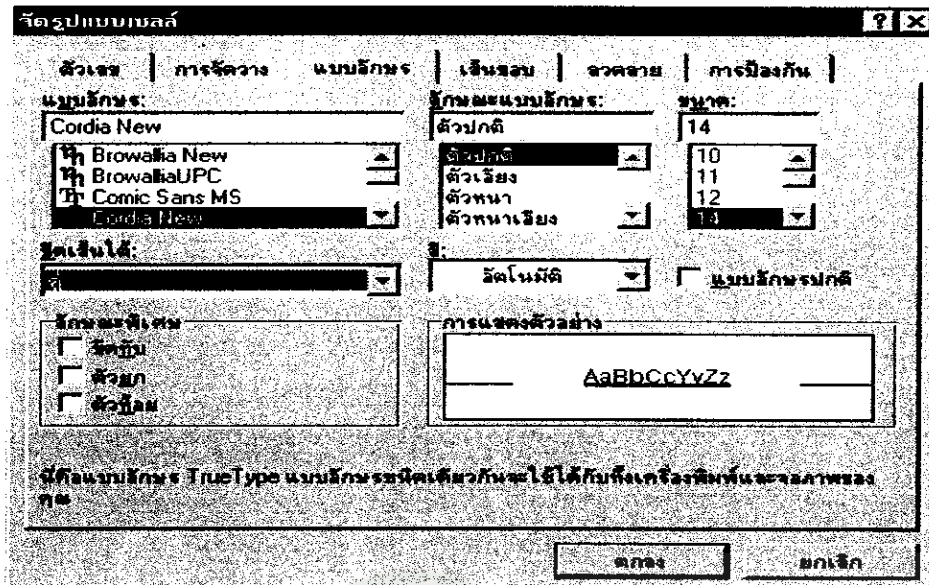
C	D	E
	ลำดับที่	



๑.๓ การจัดรูปแบบอักษรและเส้นขอบ

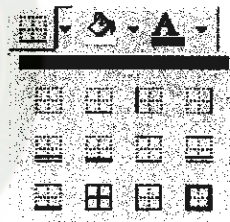
การจัดรูปแบบอักษร เป็นลักษณะการจัดรูปแบบเดียวกับ Ms-Word แต่จะต่างกันที่การขีดเส้นใต้ และลักษณะพิเศษมีน้อยกว่า

คำสั่งการจัดรูปแบบอักษร คลิกเมาส์ที่เมนู รูปแบบ > เซลล์ เลือกแถบ แบบอักษร



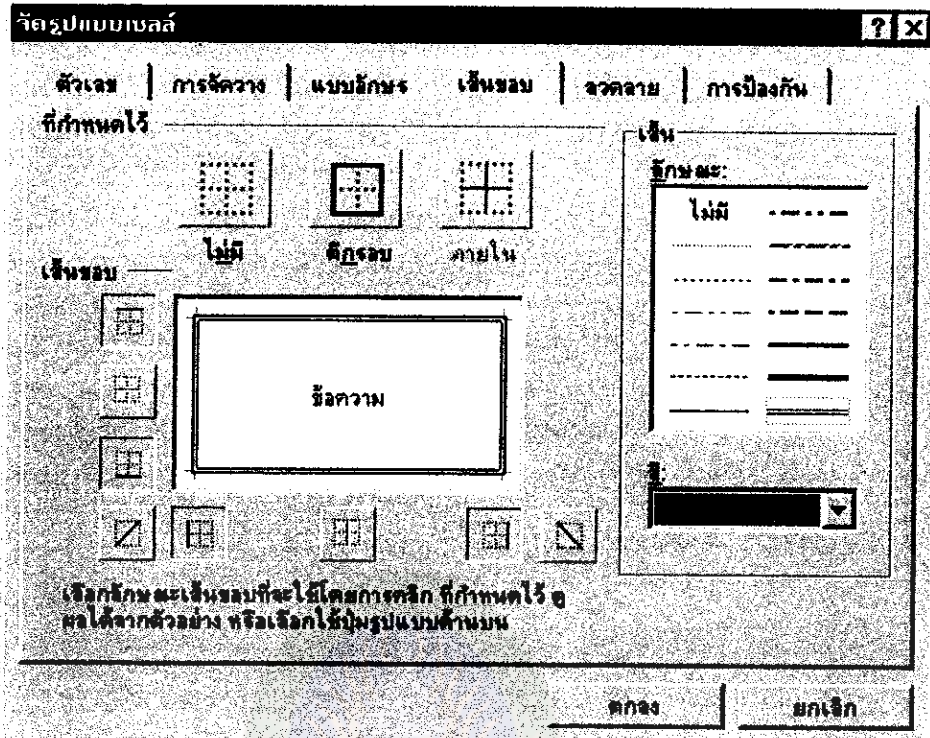
การกำหนดเส้นขอบ

ผู้ใช้สามารถกำหนดเส้นขอบ ได้ 2 วิธี คือ ใช้ไอคอน



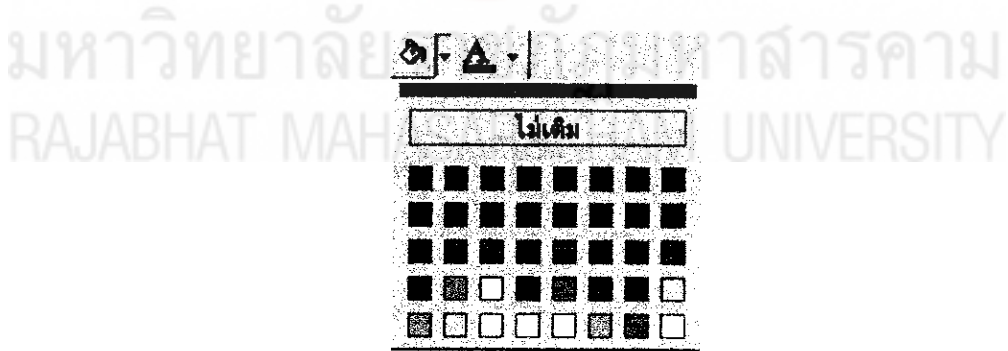
หรือ ใช้คำสั่ง คลิกที่เมนู รูปแบบ > เซลล์ เลือกแถบ เส้นขอบ

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



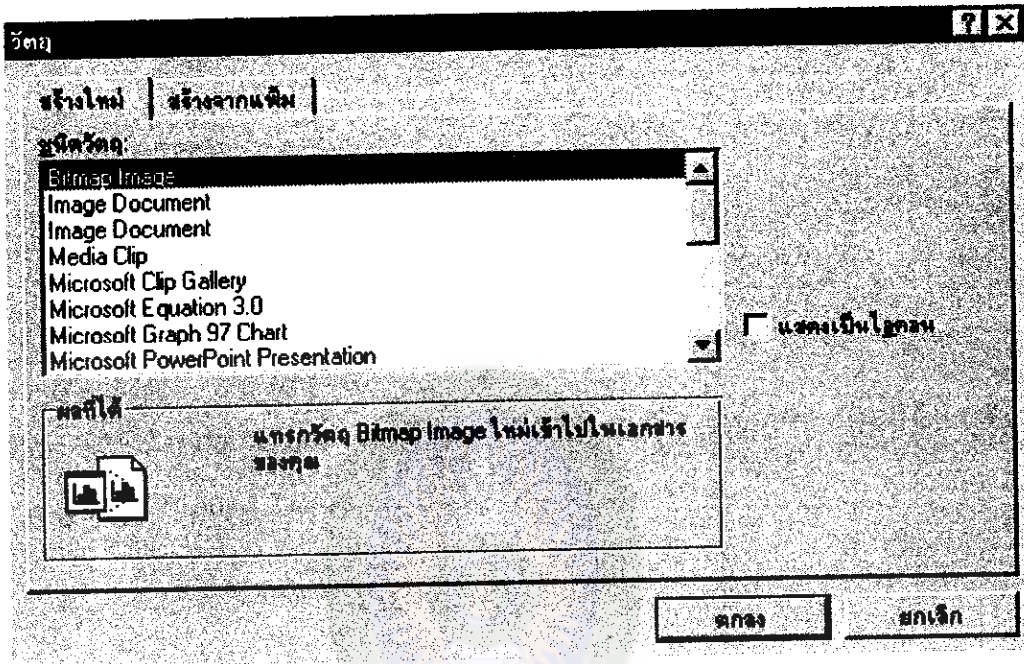
๑.๔ สีของเซลล์และลวดลาย

การใช้สีและลวดลาย ใช้เดิมสีในเซลล์ จาก ไอคอน เดิมสี จากแถบเครื่องมือ



หรือ เลือกคลิกจาก เมนู รูปแบบ > เซลล์เลือก แถบ ลวดลาย

นอกจากนั้นยังสามารถเลือกได้จากคลิกที่เมนู แทรก > รูปภาพ จากนั้นเลือก > วัตถุ
 ที่แถบสร้างใหม่ ถ้าต้องการใช้ภาพตัดปะ ให้เลือก Microsoft Clip Gallery
 ที่แถบสร้างจากแฟ้ม ให้คลิกปุ่ม เรียกดู แล้วค้นหาแฟ้มภาพใน โฟลเดอร์ที่เก็บภาพนั้นไว้



๑.๖ การคัดลอกและการย้ายข้อมูล

การคัดลอกให้ใช้ไอคอน   บนแถบเครื่องมือมาตรฐาน

คำสั่งการคัดลอก มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. คลิกเมาส์ เลือกวัตถุ (ข้อความ / ภาพ)
2. คลิกเมาส์ ไอคอน คัดลอก
3. กำหนดตำแหน่งการวางวัตถุ
4. คลิกเมาส์ ไอคอน วาง

การย้ายค่า/ข้อความและภาพ

ให้ใช้หลักการ คลิก - ลาก - วาง (Drag and Drop) โดยคลิก ที่มุมบนของเซลล์ (กรอบสีดำ)
 จากนั้นลากไปวางตรงตำแหน่งที่ต้องการ

	A	B	C	D
1				
2				
3		บสารสวตศโงเรียน		
4				
5				

๒. การจัดการชื่อหรือแผ่นงาน

๒.๑ การตั้งชื่อ-ย้าย-แสดง-ซ่อนแผ่นงาน

คลิกปุ่มเมาส์ขวา ที่แผ่นงาน

1. การตั้งชื่อ / เปลี่ยนชื่อแผ่นงาน เป็นการกำหนดชื่อSheet ใหม่ สามารถหนดชื่อเป็นภาษาไทย หรือ ภาษาอังกฤษ ก็ได้

ได้ 

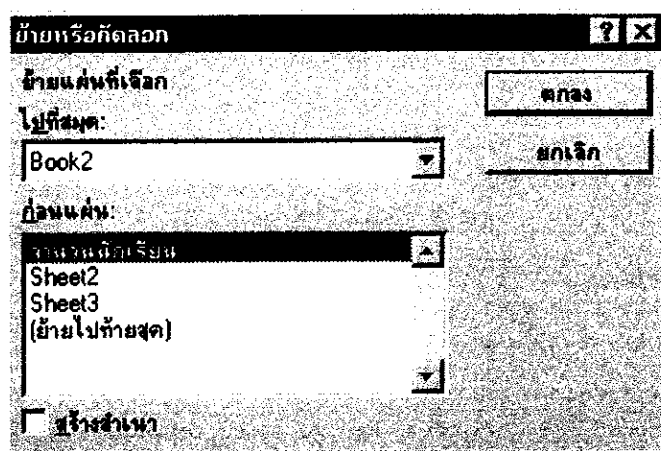
2. การย้ายแผ่นงาน การย้ายแผ่นงาน เพื่อปรับตำแหน่งแผ่นงาน ไปอีกที่หนึ่ง ส่วนการคัดลอก เพื่อ ทำสำเนาแผ่นงาน สำรองไว้อีก 1 แผ่นงาน

วิธีการย้ายแผ่นงาน มี 2 วิธี คือ

วิธีที่ 1. คลิกเมาส์ปุ่มขวาที่ Sheet ที่ต้องการย้าย จากนั้น เลือก

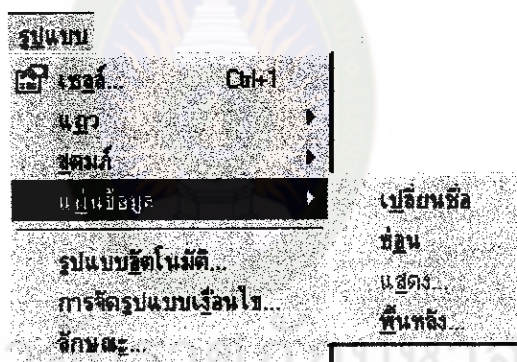
1.1 ชื่อเพิ่มอื่น / หรือ เพิ่มเดิม ในช่อง ไปที่สมุด :

หรือ 1.2 ชื่อแผ่นงาน ในช่อง ก่อนแผ่น :



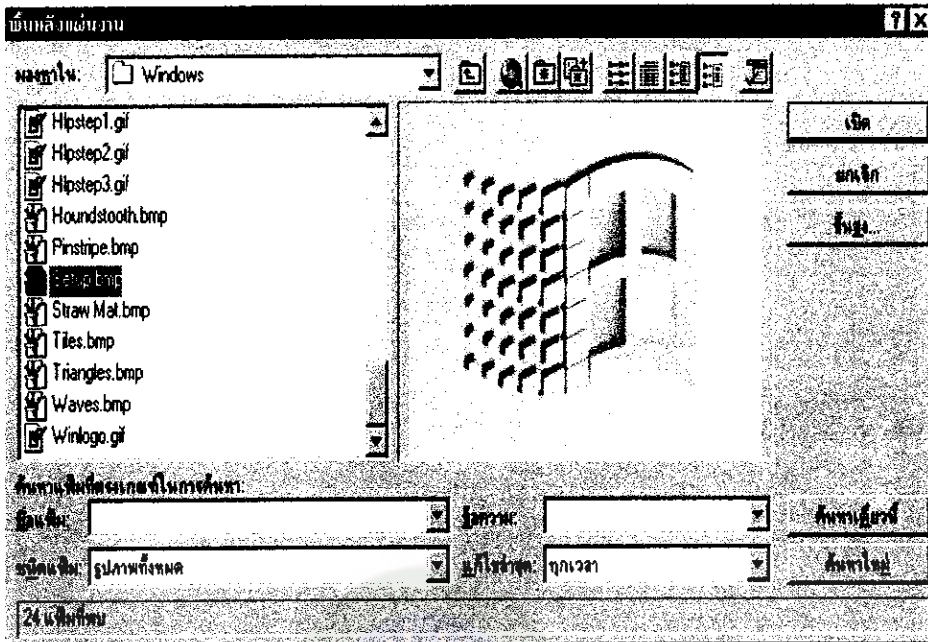
วิธีที่ 2. คลิกเมาส์ค้างไว้ที่ Sheet จากนั้น ลากไปวางไว้ ตรงตำแหน่งที่ต้องการ

3. การซ่อน / แสดงแผ่นงาน คลิกเมนู รูปแบบ > แผ่นข้อมูล > ซ่อน หรือ แสดง

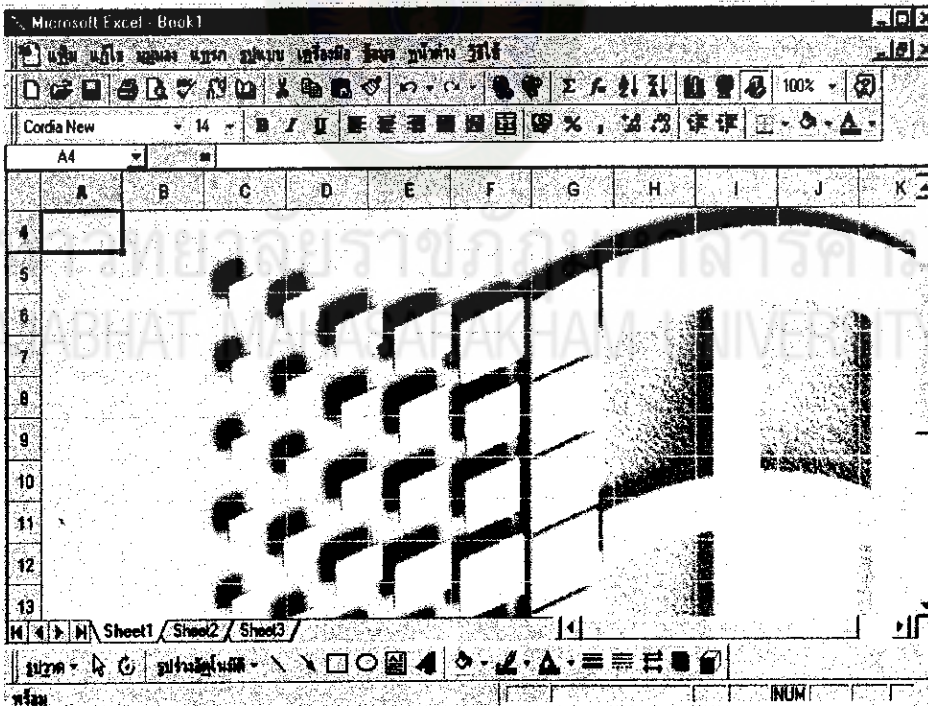


4. การเปลี่ยนพื้นหลังของแผ่นงาน การเปลี่ยนพื้นหลังของแผ่นงาน นั้น เป็นการเสริมภาพต่าง ๆ ลงไป ดังนั้น ผู้ใช้ต้องเตรียมภาพ สำหรับวางพื้นหลัง

ขั้นตอนคำสั่ง 1. คลิกเมนู รูปแบบ > แผ่นข้อมูล > พื้นหลัง จากนั้นจะปรากฏกรอบ พื้นหลังแผ่นงาน ให้เลือกภาพที่ต้องการ จากคลิกปุ่ม เปิด



ผลงานที่ได้

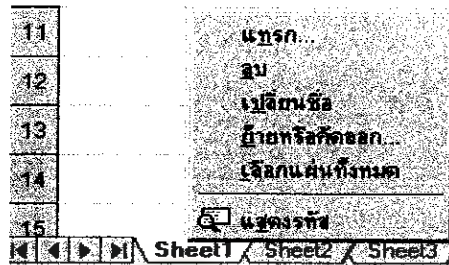


๒.๒ การแทรก-คัดลอกและลบแผนงาน

คลิกปุ่มเมาส์ขวา ที่แผนงาน

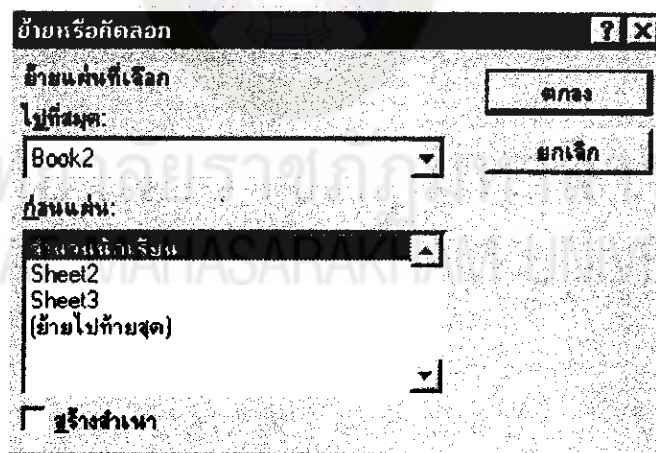
1. การแทรกแผ่นงานหรือแทรก Sheet เป็นการเพิ่มจำนวนแผ่นงาน ถ้าต้องการแทรกแผ่นงานใหม่ ให้คลิกเมาส์ปุ่มขวาที่ ชื่อSheet นั้นๆ

ข้อควรจำ ถ้าคลิกปุ่มเมาส์ขวาเพื่อต้องการแทรกSheet (ตัวอย่าง คลิกที่ Sheet1) Sheet ที่เพิ่มมาใหม่ จะมาอยู่ตำแหน่งหน้า Sheet1 และนอกจากการแทรกSheet ได้แล้ว ยังสามารถแทรกแผนภูมิ หรือ โคอะแกรม ได้อีก



2. การลบแผ่นงาน เป็นลดปริมาณแผ่นงาน โดยเลือกใช้เพียงแผ่นงานที่จำเป็นเท่านั้น

3. การคัดลอกแผ่นงาน ให้คลิกปุ่มเมาส์ขวาที่ Sheet ที่ต้องการคัดลอก เมื่อปรากฏกรอบ ข้ายหรือคัดลอก ให้คลิกที่ช่อง สีเหลี่ยม สร้างสำเนา > ตกลง



หน่วยที่ 6 การใช้สูตรและฟังก์ชัน

6 การใช้สูตรและฟังก์ชัน

สูตร (Formular) เป็นสูตรที่เราสร้างขึ้นมาเอง โดยใช้สูตร Function ร่วมกับสูตรอื่น ๆ ในการป้อนสูตร ลงไปในเซลล์ สูตรทุกสูตรจะต้องขึ้นต้นด้วยเครื่องหมาย = เสมอ ถ้าไม่ได้หรือ

ใส่ผิดที่ โปรแกรมจะไม่คำนวณให้

เครื่องหมายในการคำนวณใน Ms-Excel 97

1. เครื่องหมายทางคณิตศาสตร์ ได้แก่ + (บวก), - (ลบ), * (คูณ), / (หาร), ^ (ยกกำลัง), % (เปอร์เซ็นต์)

ตัวอย่างการใช้งาน

$$=256+179, =222-81, =153*3.5, =145/2, =10^2$$

2. เครื่องหมายทางตรรกะ ได้แก่ > (มากกว่า), < (น้อยกว่า), = (เท่ากับ), <> (ไม่เท่ากับ), >= (มากกว่าหรือเท่ากับ) <= (น้อยกว่าหรือเท่ากับ)

วิธีการคำนวณในเซลล์

1. การหารวมผลหรือการบวก

วิธีที่ 1 การใส่สูตรคำนวณลงในเซลล์ (ตามตัวอย่างในตาราง) ในช่องรวมคะแนน วิชา ดร 221

สูตรที่ป้อนคือ =69+21 จากกดแป้น Enter

วิธีที่ 2 การใช้ไอคอน รวมผลอัตโนมัติ Σ (ตามตัวอย่างในตาราง) โดยวิธีการ คลิก แล้วลาก จาก 72 ถึง ช่องรวมคะแนน แล้วคลิกไอคอน Σ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิตเรียน	คะแนนทางภาค	คะแนนปลายภาค	รวมคะแนน	ผลการเรียน
ดร 221	ดนตรีสากล	2.0	69	21	=69+21	
บห 300	การบริหารฯ	1.5	72	18		
จศ 202	จิตวิทยาพัฒนาการ	1.0	66	24		
นน 301	แนะแนวเบื้องต้น	2.0	55	15		
ทน 301	เทคโนโลยีการศึกษา	1.0	56	16		
สข 412	สวัสดิศึกษา	0.6	71	23		
วพ 401	วัดผลการศึกษา	2.5	63	22		

2. การหาร้อยละของจำนวน ใช้วิธีการป้อนสูตรลงในเซลล์ คือ =N1*100/N (ดังตารางตัวอย่าง)

จากตาราง ต้องการหา ร้อยละของจำนวนนักเรียนชาย 80 คน

จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 190 คน

ข้อมูลนักเรียนชั้น ม.1 โรงเรียนท่าแพมดุงวิทย ปีการศึกษา 2542

1. จำนวนนักเรียนชาย	80	=80*100/190
2. จำนวนนักเรียนหญิง	110	
รวม	190	

3. การหาจำนวนของร้อยละ ใช้วิธีการป้อนสูตรลงเซลล์ คือ =N*N1% (ตั้งตารางตัวอย่าง) จากตาราง ต้องการหา จำนวนเงินที่ลด ในอัตราส่วนลด 15% จากราคาสูทธิ 650.-บาท

รายการสินค้า	ราคาสุทธิ (บาท)	อัตราส่วนลด	จำนวนเงินที่ลด	ราคาในส่วนลด
1. SDRAM 64 Mb.	650.-	15%	=650*15%	
2. Printer Hp Laser	15,000.-	10%		

4. การหาเลขยกกำลัง

สูตรการหาเลขยกกำลัง สมมุติว่า ต้องการหา 100^2 เท่ากับเท่าไร?

วิธีการป้อนสูตรคือ =100^2 กด Enter ผลลัพธ์ คือ 10000

๒. ฟังก์ชันพิเศษ

MS- Excel มีสูตร 2 ประเภท คือ ฟังก์ชัน (Function) และ สูตร (Formula) ทั้งสองอย่างนี้เราเรียกว่า สูตร

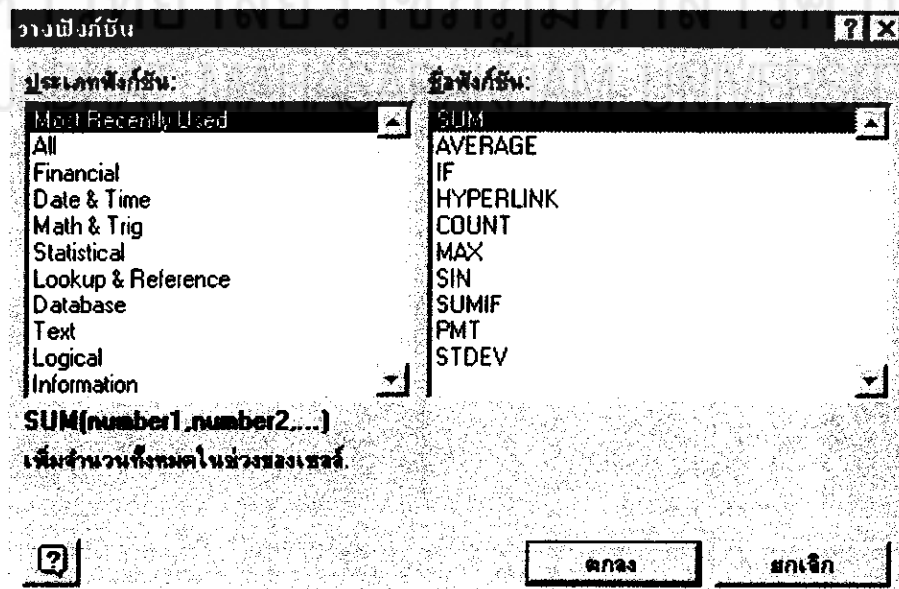
Function เป็นสูตรสำเร็จรูป มาพร้อมกันกับ Ms - Excel เช่น ค่า Sum Max Min เป็นต้น

การใช้ฟังก์ชันเพื่อการคำนวณ

Fuction	หน้าที่ /รูปแบบ/ตัวอย่าง	การใช้สูตร
SUM	หาผลรวมของของตัวเลข ตัวอย่าง Cell B5 ใส่ตัวเลข 69 Cell B6 ใส่ตัวเลข 42	=SUM(B5:B8) .ผลลัพธ์ 188

	Cell B7 ใส่ตัวเลข 36 Cell B8 ใส่ตัวเลข 41	
AVERAGE	หาค่าเฉลี่ยของข้อมูล	=AVERAGE(15.2,16,13.5,12.4,18,12)
IF	ประมวลผลหาค่าจริงหรือเท็จ จากเงื่อนไขที่ระบุ รูปแบบ =IF (เงื่อนไข, ค่ากรณีเงื่อนไขถูกต้อง, ค่ากรณีเงื่อนไขไม่ถูกต้อง) ตัวอย่าง กำหนดเงื่อนไขว่า ผลการเรียน 4 คือ นักเรียนที่ได้คะแนนตั้งแต่ 80 คะแนนขึ้นไป (คะแนน 80 อยู่ในเซลล์ D6)	=IF(D6>=80,"4")
MAX	ค่าจำนวนสูงสุด รูปแบบ =MAX(N1, N2,...)	=MAX(15.2,16,13.5,12.4,18,12)

การวางฟังก์ชัน คลิกลูกศรที่ ไอคอน  จะปรากฏกรอบ วางฟังก์ชัน แต่ละฟังก์ชันจะมีคำอธิบายการใช้งานและรูปแบบการวางไว้



๓. กรณีตัวอย่างการคำนวณ

1. จำนวนตัดเกรด

ตารางแสดงผลการเรียน วิชา ช 0250 ตารางทำงาน ภาคเรียนที่ 1/2546

1	นายบุญนำ	ไชยา	78	3
2	นายเสวต	กำเนิด	89	4
3	นายสุรชัย	รวยกำหนด	56	1
4	นางสาวอุไร	หนูช่วย	77	3
5	นางสาววาสนา	บุญผล	58	1
6	นางสาวกัลยา	เวศประยูร	62	2
7	นายสุรใจ	บุญแก้ว	88	4
8	นายไพบุรย์	ทองช่วย	55	1
9	นางสาวเกษแก้ว	เอื้อพร	42	0
10	นายวิรัช	หนองใหญ่	75	3

เงื่อนไขการตัดสินผลการเรียนการสอน

ได้คะแนน 80 ขึ้นไป ผลการเรียนเป็น 4

ได้คะแนน 79 - 70 ผลการเรียนเป็น 3

ได้คะแนน 69 - 60 ผลการเรียนเป็น 2

ได้คะแนน 59 - 50 ผลการเรียนเป็น 1

ได้คะแนน 49 - 0 ผลการเรียนเป็น 0

สูตรตัวอย่างที่ใช้

=IF(D5>=80,"4",IF(D5>=70,"3",IF(D5>=60,"2",IF(D5>=50,"1",IF(D5>=0,"0")))))

หน่วยที่ 7 การสร้างแผนภูมิ

7 การสร้างแผนภูมิ

ชนิดของแผนภูมิ (Chart)

แผนภูมิ (Chart) เป็นการนำข้อมูลมาแสดงผลเป็นภาพในลักษณะที่สามารถมองเห็นความแตกต่างได้ ทำให้เข้าใจข้อมูลได้ขึ้น และช่วยในการตัดสินใจ

การสร้างแผนภูมิในโปรแกรม Ms-Excel 97 ผู้ใช้สามารถเลือกใช้ชนิดของแผนภูมิได้ เพราะรูปแบบการสร้างและขั้นตอนเป็นแบบมีเครื่องมือช่วย (Wizard)

ชนิดของแผนภูมิ



1. สดมภ์



2. แท่ง

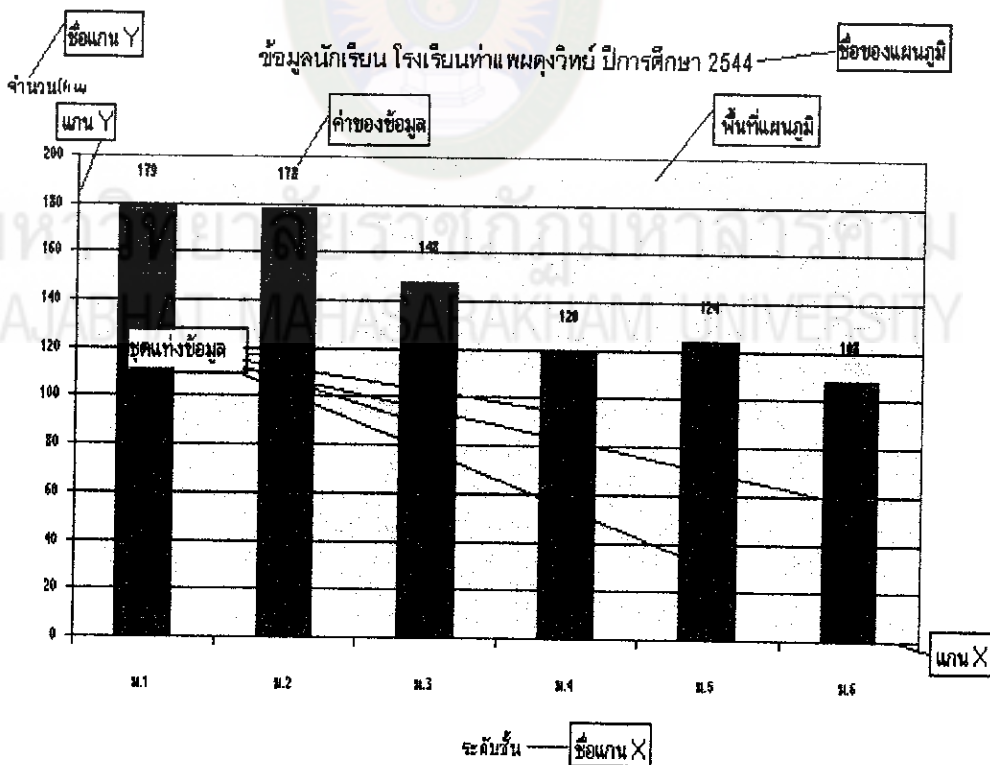


3. เส้น



4. วงกลม

ส่วนประกอบของแผนภูมิ



ตารางข้อมูลเพื่อสร้างแผนภูมิ


ชั้น	จำนวนห้องเรียน	จำนวนนักเรียน		
		ชาย	หญิง	รวม
ม.1	5	91	88	179
ม.2	5	68	110	178
ม.3	5	63	85	148
ม.4	4	42	78	120
ม.5	3	50	74	124
ม.6	3	48	60	108

๒. การสร้างแผนภูมิชนิดมาตรฐาน

นำตารางข้อมูลที่เตรียมมา แล้วสร้างแผนภูมิ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. การเลือกเซลล์ โดยการคลุมทึบพื้นที่เซลล์ที่มีข้อมูลที่เราต้องการ

(ตัวอย่างในตาราง คลุมทึบข้อมูลชั้น ม.1 - ม.5 ...และข้อมูลตัวเลขจำนวนนักเรียนชาย - หญิง - รวม)

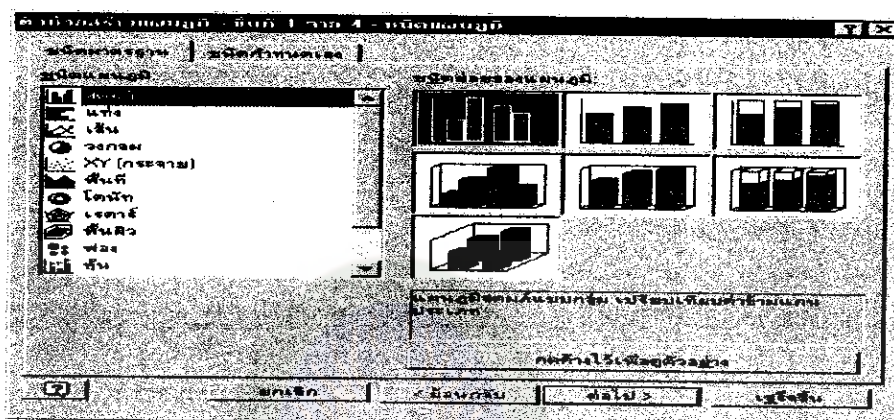
2. คลิกเมาส์ที่ไอคอน ตัวช่วยสร้างแผนภูมิ 

ชั้น	จำนวนห้องเรียน	จำนวนนักเรียน		
		ชาย	หญิง	รวม
ม.1	5	91	88	179
ม.2	5	68	110	178
ม.3	5	63	85	148
ม.4	4	42	78	120
ม.5	3	50	74	124
ม.6	3	48	60	108

3. ขั้นตอนการสร้าง

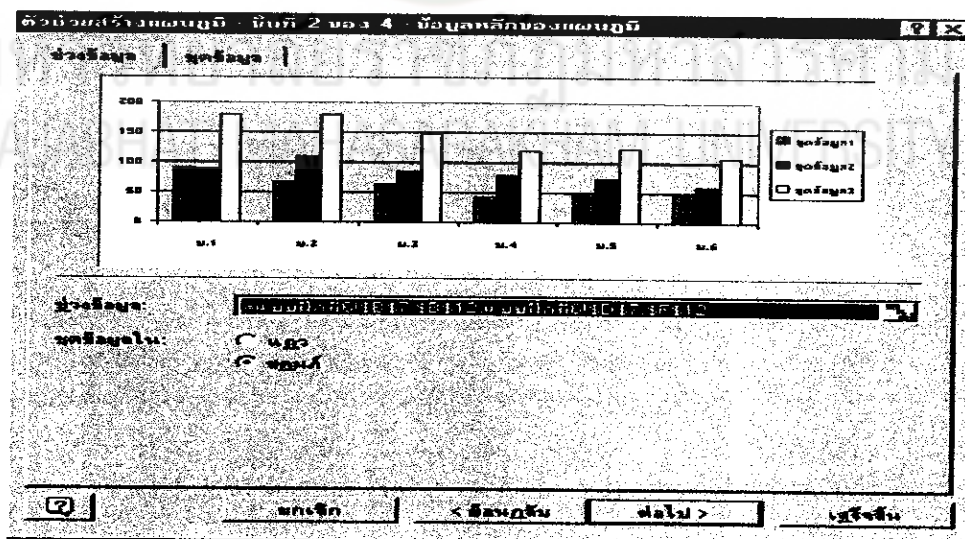
ขั้นตอนที่ 1 ชนิดแผนภูมิ ให้ผู้ใช้เลือกชนิดแผนภูมิ และชนิดย่อยของแผนภูมิ ในกรณีนี้ให้เลือกชนิดแผนภูมิ > สดมภ์

ชนิดย่อยของแผนภูมิ > แผนภูมิสดมภ์แบบกลุ่ม เปรียบเทียบค่าข้ามแกนประเภทจากนั้นคลิกปุ่ม ต่อไป



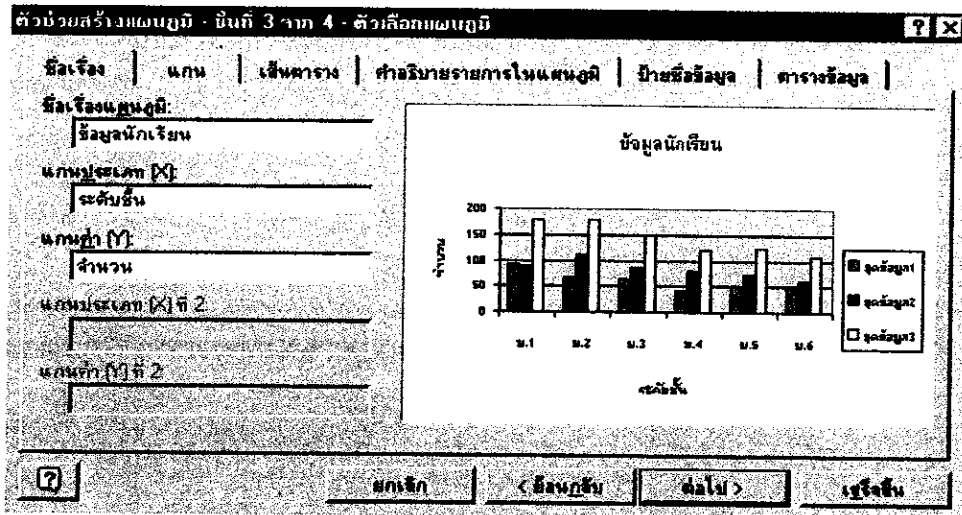
ขั้นตอนที่ 2 ข้อมูลหลักของแผนภูมิ

ในขั้นตอนนี้ เป็นการแสดงชุดข้อมูลในรูปแบบ สดมภ์ และการแก้ไขเพิ่มชุดข้อมูลจากนั้นคลิกปุ่ม ต่อไป

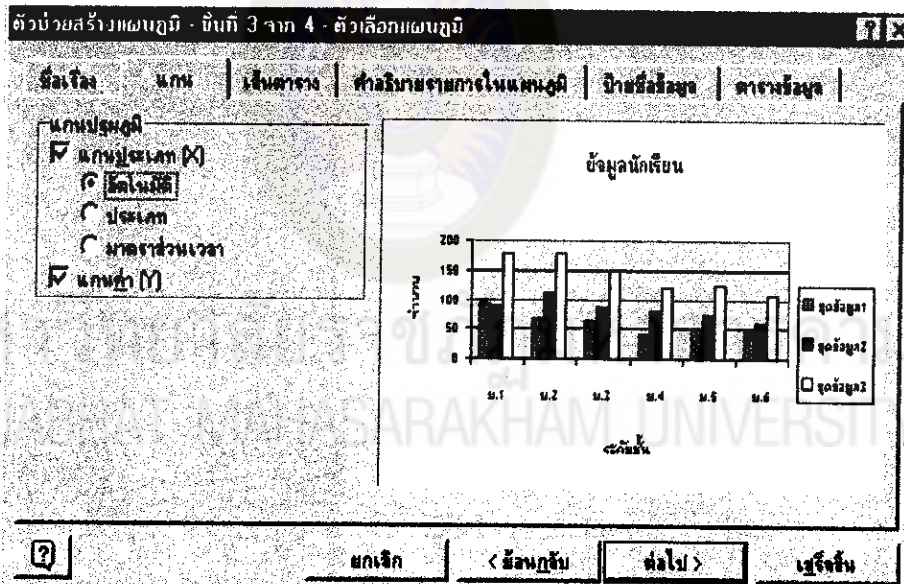


ขั้นตอนที่ 3 ตัวเลือกแผนภูมิ

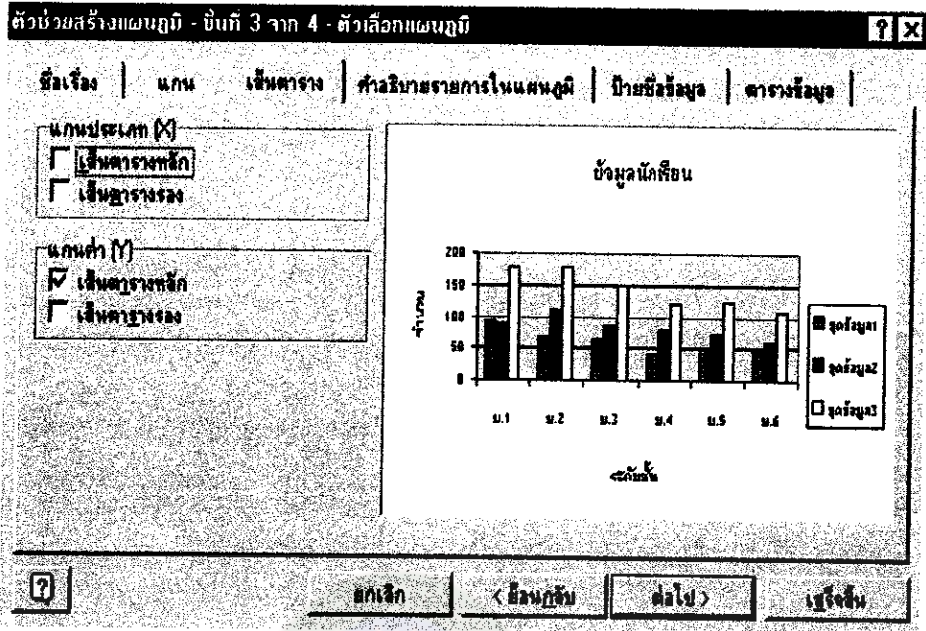
1. ชื่อเรื่อง กำหนดชื่อเรื่องแผนภูมิ / แกนประเภท (X:) / แกนประเภท (Y):



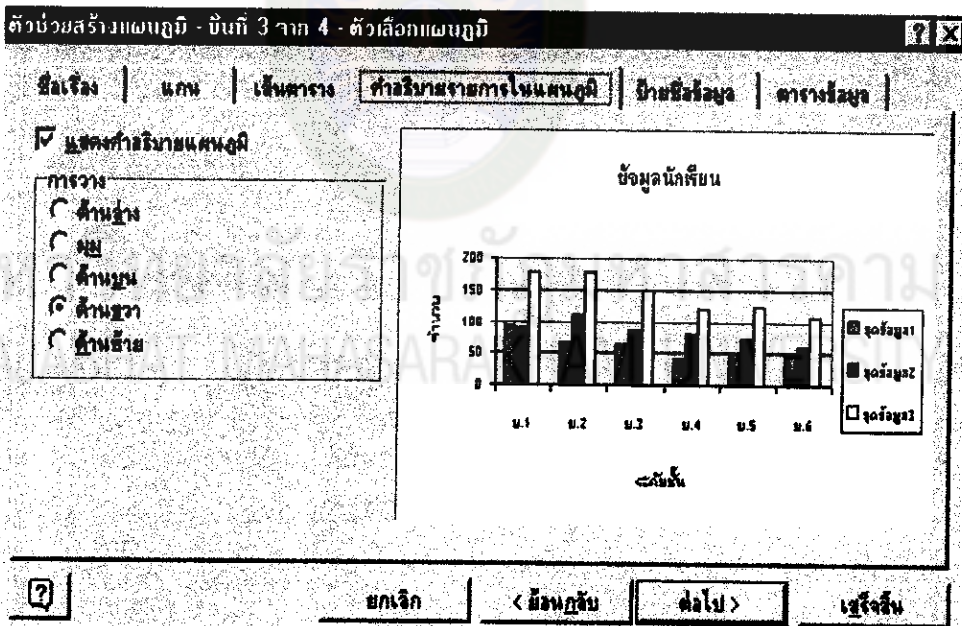
2. แกน กำหนดค่าข้อมูลแกน X โดยมีตัวเลือก 3 ประเภท คือ อัดโนมิตี , ประเภท และ มาตรา ส่วนเวลา



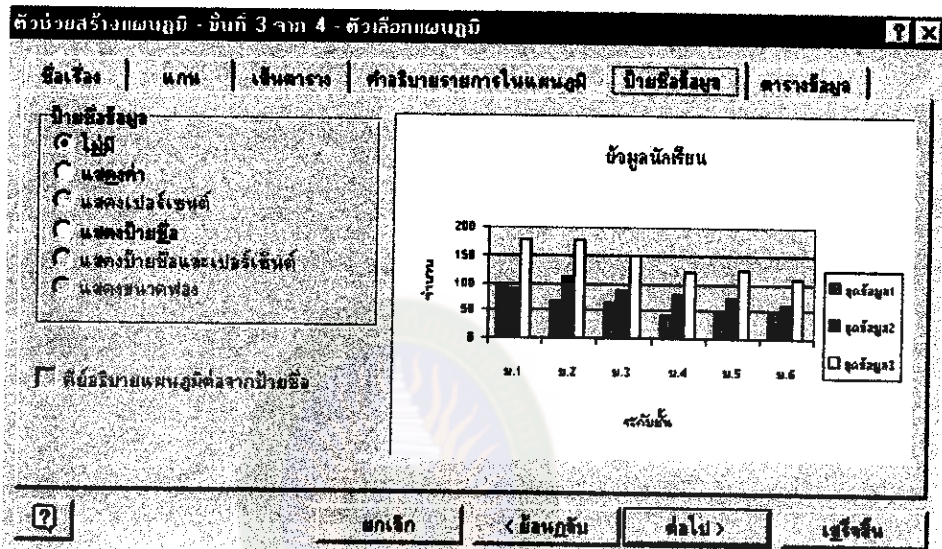
3. เส้นตาราง กำหนดเส้นตาราง ของแกน X และ แกน Y



4. ค่าอธิบายในแผนภูมิ กำหนดค่าอธิบายแผนภูมิ ในรูปแบบการจัดวาง

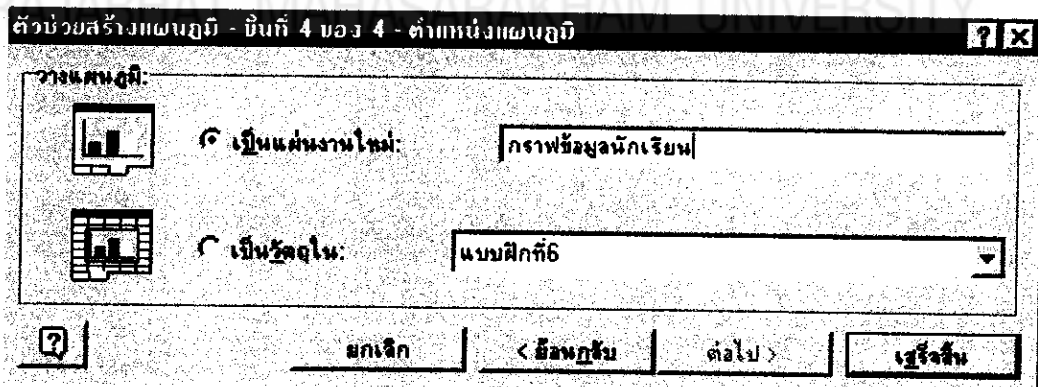


5. ป้ายชื่อข้อมูล กำหนดให้แสดงป้ายชื่อหรือค่าของข้อมูลบนแท่งแผนภูมิ หรือ ไม่ต้องแสดง



6. ตารางข้อมูล กำหนดให้แสดงตารางข้อมูลประกอบแผนภูมิ

ขั้นตอนที่ 4 ตำแหน่งแผนภูมิ จัดวางแผนภูมิ โดยสร้างเป็น แผ่นงานใหม่ หรือ วางแผนภูมิลงในแผ่นงานเดิม



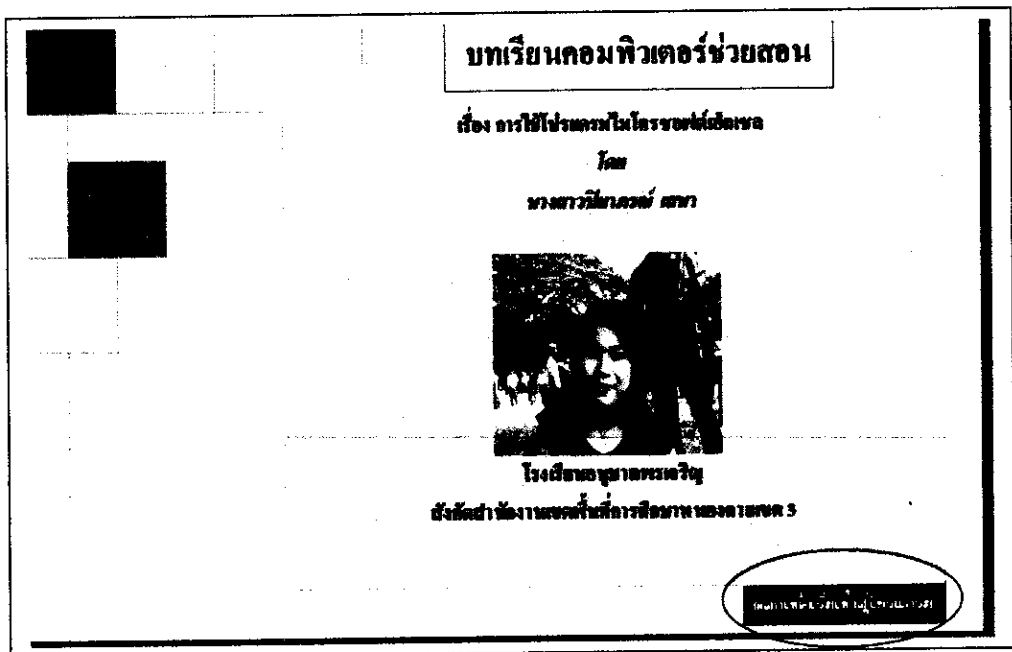
คู่มือการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้โปรแกรม
ไมโครซอฟต์เอ็กเซล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ขั้นตอนการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

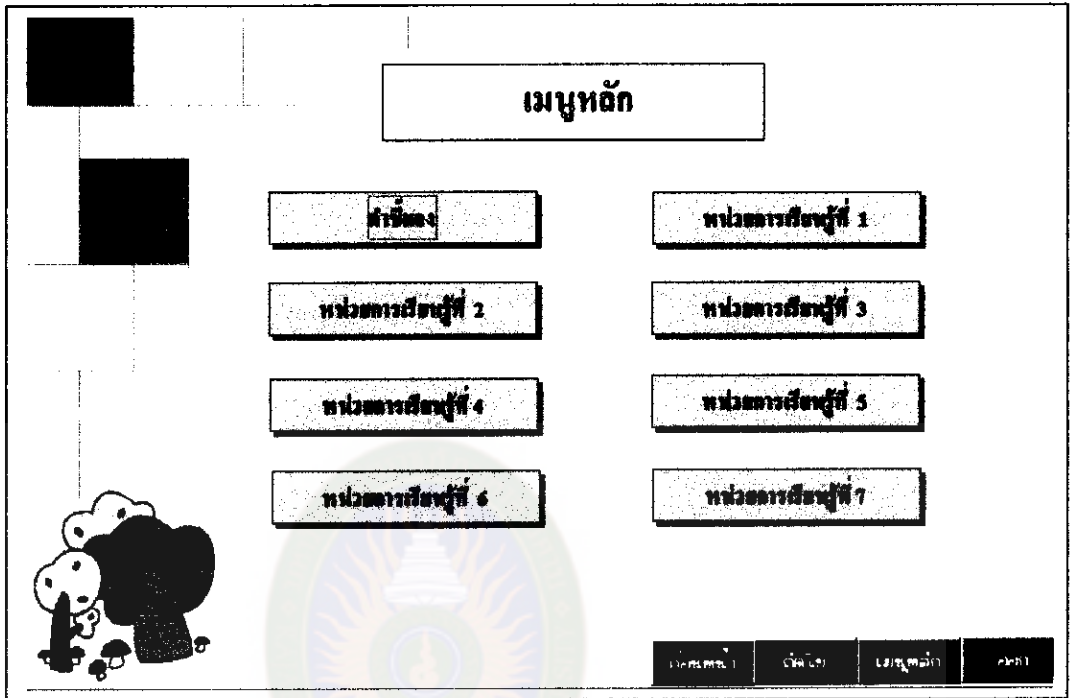
1. เมื่อเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ขึ้นมา รอให้เครื่องเข้าสู่การทำงานของหน้าจอ Window
แล้วจะปรากฏ Icon ต่าง ๆ ปรากฏบน Destop ให้นักเรียนเลือกคลิกเมาส์ 2 ครั้ง (Double
Click) ที่ Icon excel



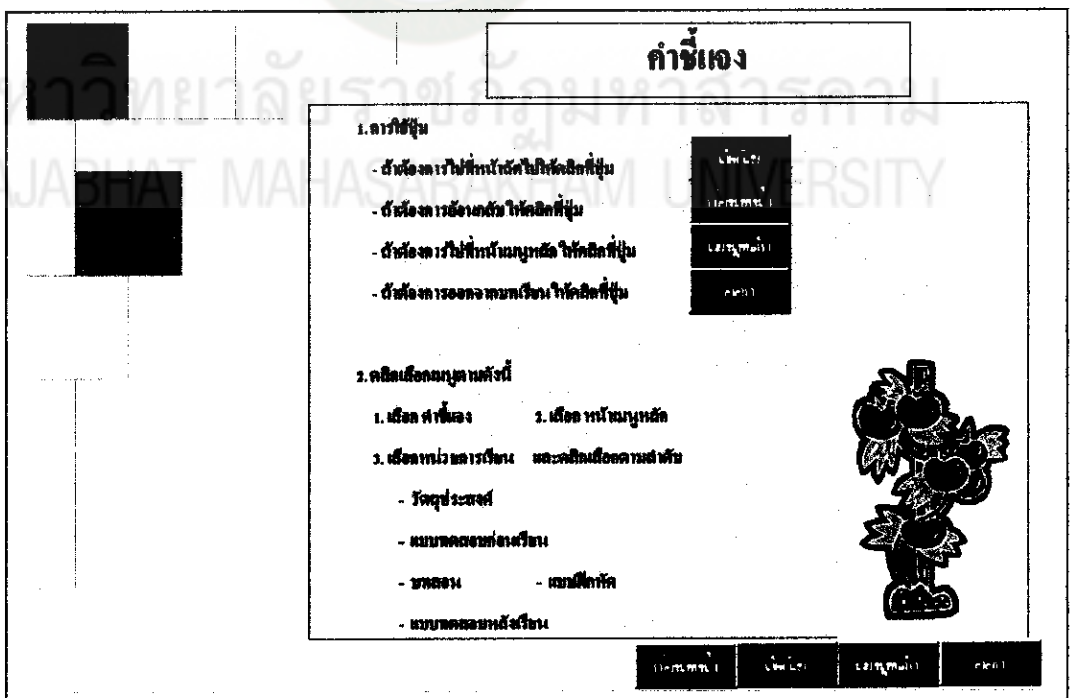
2 เมื่อ คลิก (Double Click) เมาส์ที่ Icon excel แล้ว จะปรากฏหน้าจอแรกของ
บทเรียน คลิกที่ปุ่ม คลิกเพื่อเริ่มเข้าสู่โปรแกรม เพื่อเข้าสู่บทเรียนต่อไป



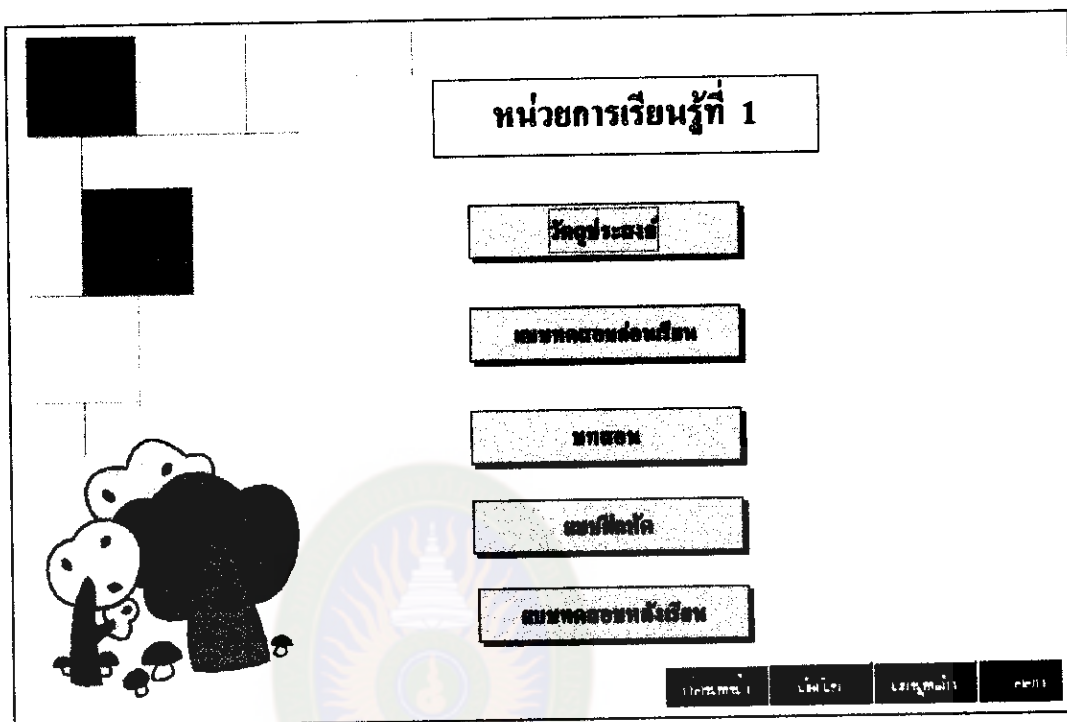
คลิกปุ่ม **คลิกเลือกรีมเจ้าลูไฮอแรกอย** จะปรากฏหน้าเมนูหลัก



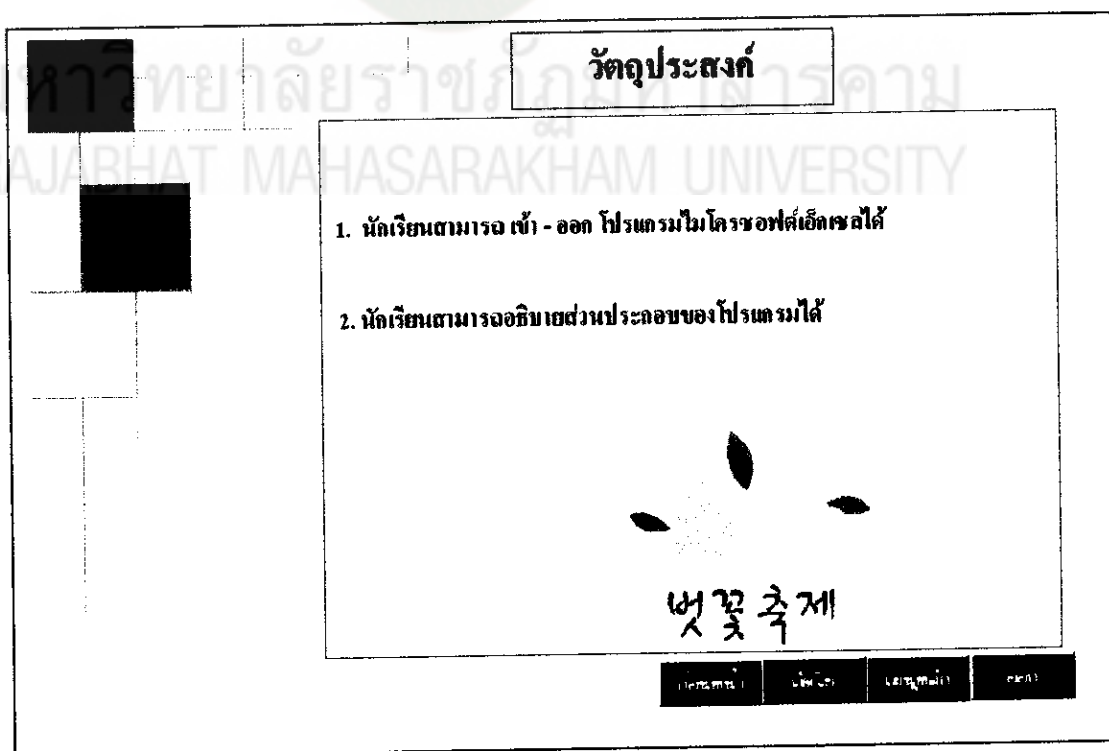
เลือก คำชี้แจง จะได้ดังภาพ



คลิกเลือก เมนูหลักและเลือกหน่วยการเรียนรู้ จากภาพคือหน่วยการเรียนรู้ที่ 1



คลิกเลือกวัตถุประสงค์ของบทเรียนจะได้ดังนี้

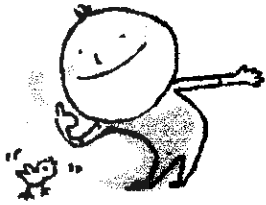


คลิกเลือก เมนูหลัก และเลือกแบบทดสอบก่อนเรียน จะปรากฏแบบทดสอบก่อนเรียน ข้อ 1

แบบทดสอบเรื่อง
การเข้าโปรแกรมและส่วนประกอบของโปรแกรม

ข้อ 1. ข้อใดคือขั้นตอนการเข้าโปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล

- Program / Microsoft Excel
- Start / Program / Microsoft Excel
- Start / Program / Microsoft Word
- Start / Shut down / O.K




โปรแกรม	เปิด	ปิด	อื่นๆ
---------	------	-----	-------

คลิกเลือก **เปิด** เพื่อทำแบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 2

แบบทดสอบเรื่อง
การเข้าโปรแกรมและส่วนประกอบของโปรแกรม

ข้อ 2. Microsoft Excel Book1 คือแถบใด

- แถบเครื่องมือ
- แถบคำสั่ง
- แถบแสดงชื่อ
- แถบแสดงสถานะ



โปรแกรม	เปิด	ปิด	อื่นๆ
---------	------	-----	-------

คลิกเลือก

โต้ตอบ

เพื่อทำแบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 3

แบบทดสอบเรื่อง
การเข้าโปรแกรมและส่วนประกอบของโปรแกรม


ข้อ 3. กือเครื่องมือที่ใช้ทำหน้าที่ใด

สร้างเอกสารใหม่

เปิด

ถัดออก

บันทึก



โปรแกรม

โต้ตอบ

แบบทดสอบ

exit

คลิกเลือก

โต้ตอบ

เพื่อทำแบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 4

แบบทดสอบเรื่อง
การเข้าโปรแกรมและส่วนประกอบของโปรแกรม

ข้อ 4. จกรูป ตำแหน่งการทำงานของเซลล์คือข้อใด

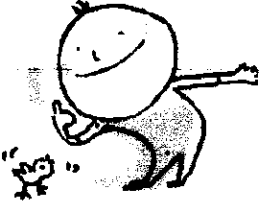
	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				

C2

B3

2C

D3



โปรแกรม

โต้ตอบ

แบบทดสอบ


exit

คลิกเลือก **ดูใบ** เพื่อทำแบบทดสอบก่อนเรียน ข้อ 5

แบบทดสอบเรื่อง
การเข้าโปรแกรมและส่วนประกอบของโปรแกรม


ข้อ 5.  คือเครื่องมือในข้อใด

- สร้างเอกสารใหม่
- ยันทัก
- เปิด
- วาง

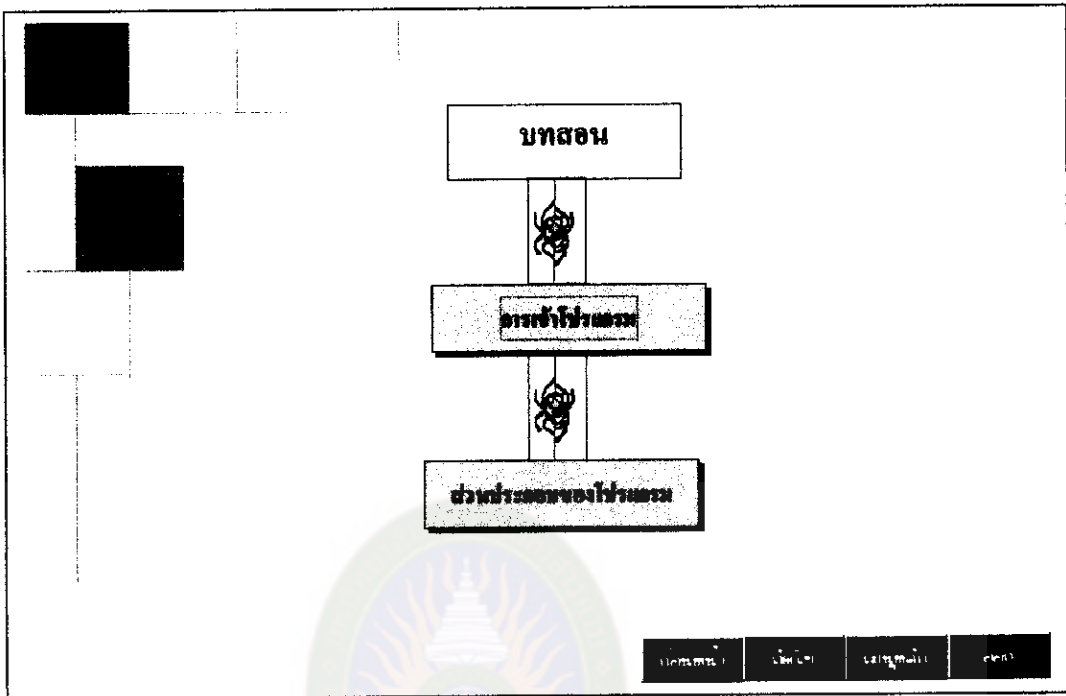


เมื่อทำแบบทดสอบก่อนเรียน ให้นักเรียนคลิก **ดูใบ** และ คลิกที่ ปุ่ม เพื่อดูผลการทดสอบ

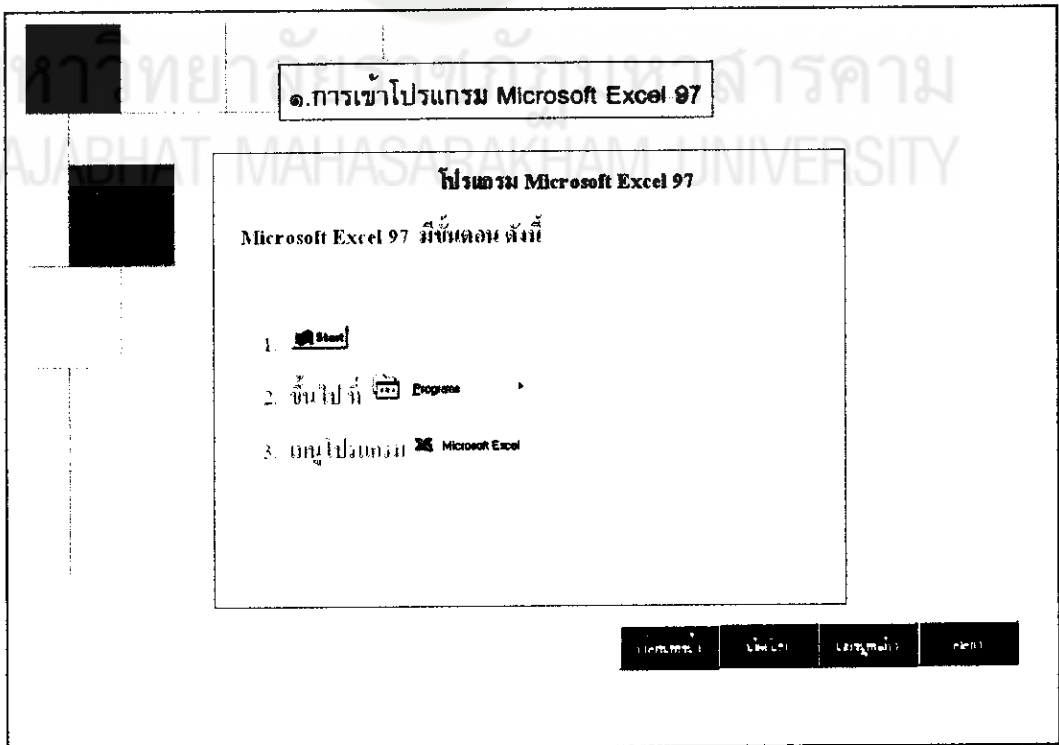
Score: 2 out of 5



คลิกที่เมนูหลัก เลือกหน่วยที่ 1 และ บทสอน จะได้ดังภาพ




เลือก การเข้าโปรแกรม



เลือก ส่วนประกอบของโปรแกรม

๒. ส่วนประกอบของโปรแกรม MS-Excel


1. แถบชื่อโปรแกรมและปุ่มควบคุมโปรแกรม (Title bar and Control Program button)



แถบชื่อโปรแกรมประกอบด้วย

- ชื่อโปรแกรม - ชื่อพื้นที่ทำงานอยู่ในขณะนั้น
- (Control Program Button) ปุ่มย่อหน้าต่าง, ปุ่มหน้าต่างปกติและ ปิดหน้าต่าง

2. แถบเมนูโปรแกรม (Menu Program)



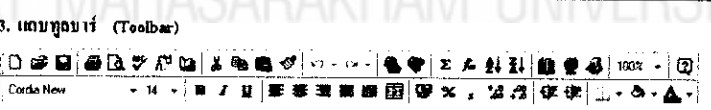
แถบเมนูโปรแกรมประกอบด้วย

- ชื่อรายการหลักหรือเมนูหลักคือปุ่ม แก้ไข มุมมอง แทรก รูปแบบ เครื่องมือ ข้อมูล หน้าต่าง วิเคราะห์
- ปุ่มควบคุมเพิ่มข้อมูล (Control Filename Button)

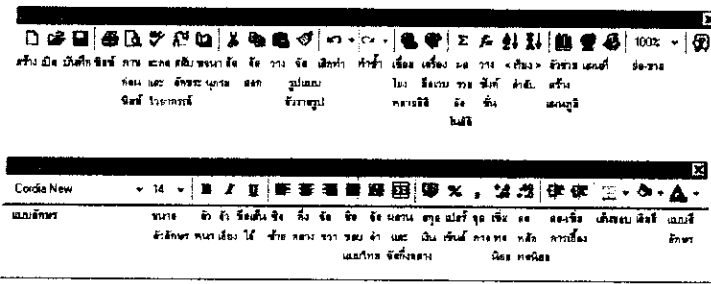
เลือก **จัดย่อ** เพื่อดูหน้าต่างต่อไป

๒. ส่วนประกอบของโปรแกรม MS-Excel

3. แถบทูลบาร์ (Toolbar)



แถบทูลบาร์ ประกอบด้วย 1. เครื่องมือมาตรฐาน 1. แถบเครื่องมือจัดรูปแบบ



เลือก **ถัดไป** เพื่อดูหน้าต่อไป

๒. ส่วนประกอบของโปรแกรม MS-Excel

4. แถบสูตร (Formula Bar) แถบสูตรประกอบด้วย

B3 =

1. แถบแสดงสถานะการทำงานของเซลล์ หรือส่วนหนึ่งของเซลล์

2. แถบสูตรจะแสดงสถานะการใช้งานดังนี้

SUM X ✓ =25/2

	A	B	C	D
2				
3		=25/2		
4				

5. แถบแผ่นงานและแถบเลือกแผ่น

[M] | < | > | Sheet1 / Sheet2 / Sheet3 /

แผ่นงาน 1 เลือก แผ่นงาน 1 แผ่นงาน 2

เลือก **ถัดไป** เพื่อดูหน้าต่อไป

๒. ส่วนประกอบของโปรแกรม MS-Excel

6. เซลล์และแถบแสดงสถานะการทำงานของเซลล์

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					

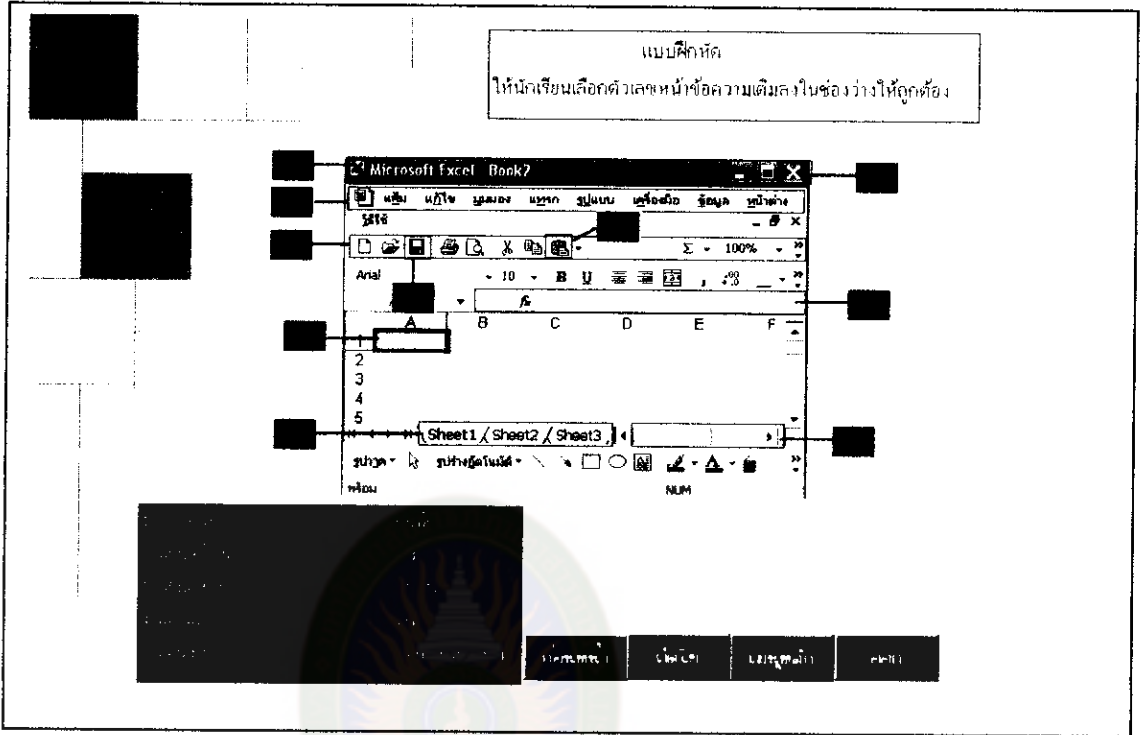
เซลล์ (เซลล์) คือ จุดตัดระหว่างแถวกับคอลัมน์ แถวได้แก่ 1, 2, 3, 4, 5 ฯลฯ คอลัมน์ได้แก่ A, B, C, D ฯลฯ

เซลล์พอยเตอร์หรือ ตำแหน่งเซลล์ทำงาน (Cell Pointer) คือ ตำแหน่งการทำงานของเซลล์ในขณะนั้น ในภาพ Cell Pointer คือ B3

แถบแสดงสถานะของเซลล์(Cell Reference) อยู่ที่ตำแหน่งแถบสูตร จะแสดงชื่อเซลล์

แผ่นงาน 1 เลือก แผ่นงาน 1 แผ่นงาน 2

เมื่อเรียนจบบทเรียนแล้ว คลิกเลือกแบบฝึกหัด



และเลือกแบบทดสอบหลังเรียน

แบบประเมินผลบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยผู้เชี่ยวชาญ
วิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง การใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับ คือ					
ดีที่สุครระดับ 5		ดีมากระดับ 4		ดีระดับ 3	
พอใช้ระดับ 2		ยังต้องปรับปรุงระดับ		1	
รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านเนื้อหา					
1. เนื้อหาตรงตามหลักสูตรสถานศึกษา
2. เนื้อหาสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
3. การลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก
4. เนื้อหาเหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียน
5. เนื้อหาครอบคลุมด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัยและจิตพิสัย
ด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน					
6. การวางแผนการทำผังงานเหมาะสม
7. กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังชัดเจน
8. กำหนดลำดับขั้นตอนเป็นระบบถูกต้อง
9. กำหนดคำอธิบายบทเรียนชัดเจน
10. การเข้าสู่บทเรียนง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน
11. เนื้อหาที่ให้ผู้เรียนศึกษาแต่ละหน้าเหมาะสม
12. มีแบบฝึกหัดครอบคลุมเนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
13. ขั้นตอนการนำเสนอน่าสนใจและติดตาม
14. มีแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนครอบคลุมเนื้อหา
15. เอกสารคู่มือการใช้เหมาะสม เข้าใจง่าย
การออกแบบหน้าจอ					
16. ทำผังงานบทเรียนของเมนูหลักได้เหมาะสม น่าสนใจ
17. การจัดวางรูปแบบเข้าใจง่ายสะดวกต่อการใช้งาน
18. การเลือกสีมีความเหมาะสมกลมกลืน
19. คำชี้แจง ตัวหนังสือที่ใช้ ชัดเจนเหมาะสม

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านเทคนิค					
20. ปุ่มไอคอน ใช้งาน รูปแบบน่าสนใจ เหมาะสม
21. ใช้งับคอมพิวเตอร์ที่ผู้พัฒนากำหนดได้ไม่มีปัญหา
22. มีระบบการเข้าสู่โปรแกรมอัตโนมัติ
23. การเชื่อมโยงไปยังจุดต่าง ๆ และไฟล์ต่าง ๆ ถูกต้อง
24. ภาพและเสียงเหมาะสมกับบทเรียน
25. การแสดงผลและการประมวลผลถูกต้อง



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบประเมินผล ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์
วิชาคอมพิวเตอร์เรื่องการใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างตรงกับความพึงพอใจของนักเรียน					
รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. เนื้อหาน่าสนใจ
2. บทเรียนมีความเหมาะสมกับเวลาที่ใช้
3. ตัวหนังสืออ่านง่าย ชัดเจน
4. ภาพประกอบสวยงาม
5. จำนวนแบบทดสอบเหมาะสม
6. มีการบันทึกผลการเรียนเหมาะสม
7. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนี้น่าสนใจกว่าวิธีการสอนของครู
8. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนี้ สามารถให้ความรู้ได้ชัดเจนเท่ากับที่ครูสอน
9. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนี้ ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้เร็ว
10. นักเรียนสามารถจดจำบทเรียนที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนี้