



คู่มือใช้งาน สูตร และฟังก์ชัน

3rd Edition

Excel

ฉบับสมบูรณ์

ประยุกต์ใช้งานได้ทั้ง

Excel 2007, 2010, 2013 และ 2016



- ครบถ้วนกว่า : สำหรับการใช้งานสูตรและฟังก์ชัน Excel ที่มีเนื้อหามากที่สุด ครบถ้วนที่สุด
- มากกว่า : ด้วยตัวอย่างจากการใช้งานจริง พร้อมประยุกต์ใช้งานกับงานหลากหลาย
- เหนือกว่า : สามารถประยุกต์ใช้ได้ทั้งชีวิตการทำงาน ชีวิตส่วนตัว และการลงทุน
เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการใช้สูตรและฟังก์ชัน Excel ครบ เยี่ยม เต็มเต็มความสำเร็จให้ทุกๆ งาน

จักรทิพย์ ชิวพัฒน์

IDC
PREMIER

มีเพียง “ความรู้” เท่านั้นที่มนุษย์ใช้พลิก “โลก” และเปลี่ยน “ชีวิต”
เราจึงสร้างสรรค์ และส่งมอบ “ความรู้” ในรูปแบบที่ดีกว่า
เพื่อให้คนไทย “เรียนรู้” ได้ตลอดชีวิต

ตัวอย่าง



Think
Beyond





คู่มือใช้งาน สูตร และฟังก์ชัน Excel ฉบับสมบูรณ์ 3rd Edition

Author	จักรทิพย์ ชิวพั้งณ์ jch-excel2007@hotmail.com	Microsoft Excel เป็นเครื่องหมายการค้าของ บริษัท Microsoft Corp. และเครื่องหมายการค้าอื่นๆ ที่อ้างถึง เป็นของบริษัทนั้นๆ
Editorial	สัจจะ จรัสรุ่งรวีวรรณ sajja@idcpremier.com	สงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมายลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 โดย บริษัท ไอดีซี พรีเมียร์ จำกัด ห้ามลอกเลียนไม่ว่าส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้ ไม่ว่าในรูปแบบใดๆ นอกจากจะได้รับอนุญาต เป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้จัดพิมพ์เท่านั้น
Graphic Designers	วสันต์ พึ่งพุดผล, ธนงศ์นาฏ รัตนะ	
Page Layout	วรวิทย์ วรจินต์	
Proofreader	สุนทร บรรลือศักดิ์	
Publishing Coordinators	วรพล ณธิกุล, สุพิศรา อาจปฐ, มงคล แก้วพลอย	บริษัท ไอดีซี พรีเมียร์ จำกัด จัดตั้งขึ้นเพื่อเผยแพร่ความรู้ ที่มีคุณภาพสู่ผู้อ่านชาวไทย เรายินดีรับงานเขียนของ นักวิชาการและนักเขียนทุกท่าน ท่านผู้สนใจกรุณาติดต่อผ่านทาง อีเมลที่ infopress@idcpremier.com หรือทางโทรศัพท์หมายเลข 0-2962-1081 (อัตราในมิตี 10 คู่สาย) โทรสาร 0-2962-1084

ตัวอย่าง

จัดพิมพ์และจัดจำหน่ายโดย

สร้างสรรคโดย

พิมพ์ครั้งที่ 1 มกราคม 2562



ข้อมูลทางบรรณานุกรม

จักรทิพย์ ชิวพั้งณ์
คู่มือใช้งาน สูตร และฟังก์ชัน Excel ฉบับสมบูรณ์ 3rd Edition
นนทบุรี : ไอดีซี, 2562
328 หน้า
1. เอ็กเซล (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)
I ชื่อเรื่อง
005.3684

บริษัท ไอดีซี พรีเมียร์ จำกัด

200 หมู่ 4 ชั้น 19 ห้อง 1901

อาคารจัดมินิอินเตอร์เนชั่นแนลทาวเวอร์ ถ.แจ้งวัฒนะ

อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 0-2962-1081 (อัตราในมิตี 10 คู่สาย)

โทรสาร 0-2962-1084

ISBN 885-916-100-674-9

สมาชิกสัมพันธ์

โทรศัพท์ 0-2962-1081-3 ต่อ 121 โทรสาร 0-2962-1084

2 4 6 8 10 9 7 5 3 1

ร้านค้าและตัวแทนจำหน่าย

โทรศัพท์ 0-2962-1081-3 ต่อ 112-114 โทรสาร 0-2962-1084

ราคา 285 บาท



คำนำ

วันนี้เราได้ใช้ชีวิตอยู่ในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ไม่ใช่หลักปี แต่เป็นหลักวินาที สิ่งที่เป็นเชื้อเพลิงสำคัญของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวก็คือ ข้อมูลที่มีจำนวนมหาศาล ทั้งขนาด รูปแบบ และความซับซ้อน ดังนั้น ใครที่สามารถเข้าใจ วิเคราะห์/สังเคราะห์ จัดการข้อมูลได้ดีกว่า เร็วกว่า ก็ดูราวกับมีญาณวิเศษมองเห็นทิวทัศน์ และตัดทวงไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่กว่าใครๆ

สำหรับโปรแกรมอย่าง Excel นั้น หลายคนอาจมองว่าจัดการข้อมูลได้แค่พื้นฐาน หรือใช้ทำงานกับงานง่ายๆ แต่ถ้าหากใครได้ลงลึกศึกษา และใช้มันอย่างเต็มความสามารถ มันคือเครื่องมือจัดการข้อมูลชั้นยอดที่ราคาถูกมาก มันสามารถจะทำให้ข้อมูลธรรมดาที่เรามี กลายเป็นข้อมูลมีคุณค่าเพิ่มขึ้นร้อยเท่าพันทวี ซึ่งแน่นอนว่าการจะทำเช่นนั้นได้ ต้องอาศัยทักษะและประสบการณ์ที่สั่งสมมานานหลายปี ซึ่งหนังสือเล่มนี้ได้รวบรวมเอาไว้ เรียบเรียงอย่างครบถ้วน ครอบคลุม และเข้าใจได้ง่ายกว่า

เพราะหนังสือเล่มนี้มุ่งมั่นที่จะทำให้ผู้ใช้สัมผัสได้จริง เข้าใจจริง และทำงานได้สำเร็จจริง โดยได้คัดสรรหลากหลายตัวอย่าง ที่ผู้อ่านจะมีโอกาสได้พบบนในชีวิตจริงของการทำงาน การลงทุน การบริหาร โดยอาศัยประสบการณ์ที่หลากหลายในชีวิตการทำงานของผู้เขียน นำมาเรียบเรียงผสมผสานให้เข้ากัน ขณะเดียวกันก็มีการเพิ่มสาระที่เกี่ยวข้องกัน เพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้ทั้งแนวกว้างและแนวลึก ทำให้การใช้งาน Excel ตอบโจทย์ได้กับทุกบริบทของงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล

มันจึงเหมาะกับผู้อ่านทั้งมืออาชีพ นักบริหาร นักลงทุน และนักเรียนนักศึกษา ที่มีประสบการณ์การใช้ Excel ขึ้นต้นมาแล้ว แต่ต้องการยกระดับตนเองขึ้นไปอีกขั้น

และเป็นปกติของการทำงาน ที่แม้จะตั้งใจและระมัดระวังเพียงใด ก็อาจมีข้อผิดพลาดเล็ดลอดออกมาได้ ผู้เขียนขออภัยรับเอาทุกความผิดพลาด ทุกคำตำหนิตติติง นำไปปรับปรุงให้งานชิ้นถัดไปดียิ่งขึ้น

ด้วยความจริงใจ
จักรทิพย์ ชิวพัฒน์

คุณความดีของหนังสือเล่มนี้ มอบแด่

พ่อแม่... ผู้มีพระคุณล้นฟ้าท่วมแผ่นดิน

ครูบาอาจารย์... ผู้สอนชี้แนะให้ศิษย์หายโง่

เจ้านายแสนดี ลูกน้องซื่อสัตย์... ช่วยเพิ่มความแหลมคมให้ชีวิตการทำงาน

ลูกๆ... แรงแข็งขันและน้ำทิพย์ชโลมใจในทุกที่ ทุกเวลา

contents

Chapter 01

เริ่มต้นทำงานกับ Excel

รู้จักกับองค์ประกอบของ Excel	2
หน้าต่างของแต่ละเวอร์ชัน	2
องค์ประกอบที่ควรรู้จัก	4
เจาะเข้าไปใน Worksheet	5
การใช้งาน Ribbon	6
ความแตกต่างระหว่าง Excel 2007 กับ Excel 2010/2013/2016	11

Chapter 02

พื้นฐานการใช้สูตรการคำนวณใน Excel

รูปแบบการคำนวณใน Excel	15
การป้อนสูตรคำนวณ	17
โครงสร้างของสูตร	18
ป้อนสูตรแบบพื้นฐาน	18
วิธีป้อนสูตรโดยใช้เมาส์ช่วย	19
การแสดงผลสูตร (Show Formula)	21
การตรวจสอบการคำนวณอัตโนมัติ	21
หลักการใช้สูตรคำนวณใน Excel	23
การแก้ไขสูตร	24
การคิดลอกสูตร	24
การก๊อปปี้สูตรด้วยเมาส์	24
ก๊อปปี้สูตรด้วย Cut & Paste	25

Chapter 03

การอ้างอิงในสูตร และการจัดการสูตรคำนวณ

รูปแบบของการอ้างอิงในสูตร	27
ใช้งานค่าคงที่ในสูตรคำนวณ	31
ตั้งชื่อเซลล์และ Range เพื่อใช้ในสูตรคำนวณ	33
ตั้งชื่อเซลล์ด้วย Define Name	33
ตั้งชื่อให้แต่ละเซลล์ตามกลุ่มเซลล์ที่เลือกไว้	34
แก้ไขปรับปรุง หรือลบชื่อที่เคยตั้งไว้	35

สร้างสูตรจากข้อมูลที่อยู่ต่าง Worksheet กัน	37
การก๊อปปี้สูตรที่อยู่ต่าง Worksheet กัน	38
สร้างสูตรจากข้อมูลที่อยู่ต่าง Workbook กัน	39
การก๊อปปี้สูตรที่อยู่ต่าง Workbook กัน	40
รู้จักและใช้งานตัวดำเนินการ	41
ประเภทของตัวดำเนินการ	41

Chapter 04

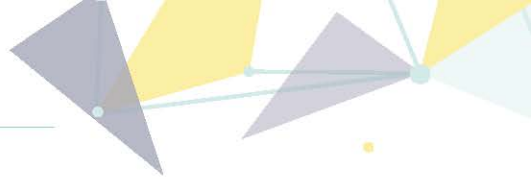
การใช้งานฟังก์ชันใน Excel

รู้จักกับฟังก์ชัน	45
โครงสร้างของฟังก์ชัน	46
หมวดของฟังก์ชันใน Excel	47
ข้อแตกต่างของฟังก์ชัน Excel ในเวอร์ชันต่างๆ	48
การเรียกใช้ฟังก์ชัน	49
วิธีที่ 1 : พิมพ์ชื่อฟังก์ชันลงในชื่อเซลล์โดยตรง	49
วิธีที่ 2 : เรียกใช้ฟังก์ชันจากหน้าต่าง Insert Function	51
วิธีที่ 3 : เลือกฟังก์ชันจาก Function Library	53
วิธีที่ 4 : เลือกฟังก์ชันจาก Name Box	53
ฟังก์ชันเบื้องต้นที่ควรรู้จัก	54
หาค่ารวมด้วยฟังก์ชัน SUM	54
หาค่าเฉลี่ยด้วยฟังก์ชัน AVERAGE	54
นับจำนวนข้อมูลตัวเลขด้วยฟังก์ชัน COUNT	55
การหาค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด	55
การใช้งานสูตรร่วมกับฟังก์ชัน	56
การใช้ฟังก์ชันซ้อนฟังก์ชัน	58
เทคนิคการใช้งานฟังก์ชันด้านเวลา	61
การเพิ่ม/ลดวันหรือเดือนหรือปีที่ต้องการ	61
การหาค่าต่างระหว่างวันเดือนปี 2 ค่า	61

Chapter 05

ใช้งานสูตรอาร์เรย์ (Array Formula)

รู้จักกับอาร์เรย์	63
รู้จักกับสูตรอาร์เรย์	65



สูตรอาร์เรย์แบบ Multi-Cell กับสูตรอาร์เรย์แบบ Single-Cell	65
การสร้างสูตรอาร์เรย์	66
การสร้างสูตรอาร์เรย์แบบ Multi-Cell	66
การสร้างสูตรอาร์เรย์แบบ Single-Cell	66
การสร้างสูตรอาร์เรย์จากชื่อเซลล์หรือชื่อ Range ที่ตั้งไว้	67
การแก้ไขปรับปรุงสูตรอาร์เรย์	68
การแก้ไขสูตรอาร์เรย์	69
ขยายขอบเขตของอาร์เรย์	70
ย้ายผลลัพธ์ของสูตรอาร์เรย์	70
การลบสูตรอาร์เรย์	71
การทำงานของ Array ร่วมกับสูตรและฟังก์ชัน	72
ตัวอย่างที่ 1 : การสร้างสูตรคูณ	72
ตัวอย่างที่ 2 : การเชื่อมข้อความ	73
ตัวอย่างที่ 3 : ค้นหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็วโดยไม่ต้องใช้ฟังก์ชัน LOOKUP	74
ตัวอย่างที่ 4 : นับจำนวนข้อมูลที่ต่างกันจากแหล่งข้อมูล 2 แหล่ง	75
ตัวอย่างที่ 5 : การประยุกต์ใช้การเปรียบเทียบเงื่อนไขกับสูตรอาร์เรย์	75
ตัวอย่างที่ 6 : หาผลรวมของ Top 5 ที่เราต้องการ	76

Chapter 06

การตรวจสอบ และแก้ไขข้อผิดพลาดเมื่อใช้งานสูตร และฟังก์ชัน

ประเภทของความผิดพลาดเมื่อใช้งานสูตรและฟังก์ชัน	79
ย่อรอยหาสาเหตุของความผิดพลาด	80
การตรวจสอบ Error Indicator	81
ตรวจสอบข้อผิดพลาดด้วย Error Checking	82
ตรวจสอบสูตรที่ซับซ้อนไปที่ละขั้น (โดยใช้ Evaluate Formula)	83
ตรวจสอบที่มาของสูตร (โดยใช้ Trace Precedents)	87
ตรวจสอบข้อมูลและสูตรที่ถูกอ้างอิงถึง (โดยใช้ Trace Dependents)	88

ตรวจสอบการใช้สูตรจำนวนมากๆ พร้อมๆ กัน	89
การตั้งค่าการตรวจสอบความผิดพลาดของสูตร	93

Chapter 07

การใช้งานฟังก์ชันด้านการเงิน

แนวคิดที่ควรทราบเกี่ยวกับการเงินและการลงทุน	95
แนวคิด Time Value of Money	95
คำศัพท์ด้านการเงินและการลงทุน	96
หลักการใช้สูตรด้านการเงิน	98
การคำนวณเกี่ยวกับการลงทุน	98
ฟังก์ชัน FV	99
ฟังก์ชัน PV	100
ฟังก์ชัน NPV	101
ฟังก์ชัน XNPV	102
ฟังก์ชัน IRR	102
ฟังก์ชัน MIRR	103
ฟังก์ชัน DISC	104
ฟังก์ชัน RECEIVED	105
ฟังก์ชัน DURATION	105
ฟังก์ชัน YIELD	106
การคำนวณเกี่ยวกับดอกเบี้ย และการจ่ายค่างวด	108
ฟังก์ชัน RATE	108
ฟังก์ชัน NPER	109
ฟังก์ชัน PMT	110
ฟังก์ชัน IPMT	110
ฟังก์ชัน PPMT	111
การคำนวณค่าเสื่อมราคา	112
ฟังก์ชัน SLN - คำนวณค่าเสื่อมราคาด้วยวิธีเส้นตรง	113
ฟังก์ชัน DB - คำนวณค่าเสื่อมราคาด้วยวิธี Fixed Declining Balance	113
ฟังก์ชัน DDB	114
ฟังก์ชัน VDB	115
ฟังก์ชัน SYD	116

contents

Chapter 08

การใช้งานฟังก์ชันด้านตรรกศาสตร์ (Logical)

รายชื่อฟังก์ชันด้านตรรกศาสตร์	117
ฟังก์ชัน IF	118
ฟังก์ชัน AND	118
ฟังก์ชัน OR	119
ฟังก์ชัน XOR	119
ฟังก์ชัน NOT	120
ฟังก์ชัน IFERROR	121
ฟังก์ชัน TRUE	121
ฟังก์ชัน FALSE	121

Chapter 09

การใช้งานฟังก์ชันด้านข้อความ (Text)

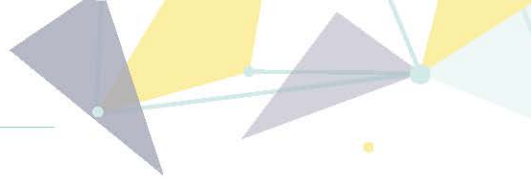
ก่อนใช้งานฟังก์ชันในกลุ่ม Text	123
การเรียงลำดับให้ถูกต้องจะต้องทำอย่างไร	123
การค้นหาและแทนที่คำในข้อความ	127
ฟังก์ชัน SEARCH	127
ฟังก์ชัน FIND	128
ฟังก์ชัน REPLACE	129
ฟังก์ชัน SUBSTITUTE	129
ดึงคำหรือข้อความบางส่วนออกมา จากข้อความทั้งหมด	130
ฟังก์ชัน LEFT	130
ฟังก์ชัน RIGHT	131
ฟังก์ชัน MID	131
การแปลงตัวเลขและแปลงข้อความ	132
ฟังก์ชัน BAHTTEXT	132
ฟังก์ชัน DOLLAR	133
ฟังก์ชัน LOWER	133
ฟังก์ชัน UPPER	134
ฟังก์ชัน PROPER	134
ฟังก์ชัน FIXED	134
ฟังก์ชัน CHAR	135
ฟังก์ชัน CODE	135

ฟังก์ชัน TEXT	136
ฟังก์ชัน VALUE	136
การจัดการข้อความแบบต่างๆ	137
ฟังก์ชัน LEN	137
ฟังก์ชัน EXACT	138
ฟังก์ชัน REPT	138
ฟังก์ชัน TRIM	139
ฟังก์ชัน T	139
ฟังก์ชัน CLEAN	139
ฟังก์ชัน CONCATENATE	140

Chapter 10

การใช้งานฟังก์ชันวันเวลา (Date & Time)

การกำหนดรูปแบบวันที่และเวลาใน Excel	141
รูปแบบลำดับที่ของวันเดือนปี	141
รูปแบบลำดับที่ของเวลา	143
การปรับรูปแบบการป้อนข้อมูลวันเดือนปี	143
ปรับให้แสดงผลด้วยปฏิทินแบบพุทธศักราช	145
ฟังก์ชันเกี่ยวกับวันเดือนปี	147
ฟังก์ชัน DATE	147
ฟังก์ชัน DATEVALUE	148
ฟังก์ชัน DAY	149
ฟังก์ชัน MONTH	149
ฟังก์ชัน YEAR	149
ฟังก์ชัน DAYS	150
ฟังก์ชัน DAYS360	150
ฟังก์ชัน EDATE	151
ฟังก์ชัน EOMONTH	151
ฟังก์ชัน WORKDAY	152
ฟังก์ชัน NETWORKDAYS	152
ฟังก์ชัน WEEKNUM	153
ฟังก์ชัน YEARFRAC	153
ฟังก์ชัน TODAY	154
ฟังก์ชันเกี่ยวกับเวลา	154
ฟังก์ชัน TIME	155



ฟังก์ชัน TIMEVALUE	155
ฟังก์ชัน NOW	156
ฟังก์ชัน HOUR	156
ฟังก์ชัน MINUTE	157
ฟังก์ชัน SECOND	157

Chapter 11

การใช้งานฟังก์ชันเกี่ยวกับการค้นหาและอ้างอิง
(Lookup & Reference)

ฟังก์ชันการค้นหาข้อมูล	159
ฟังก์ชัน LOOKUP	160
ฟังก์ชัน VLOOKUP	162
ฟังก์ชัน HLOOKUP	164
ฟังก์ชัน CHOOSE	165
ฟังก์ชัน MATCH	165
ฟังก์ชัน INDEX	166
ฟังก์ชัน GETPIVOTDATA	168
ฟังก์ชันการอ้างอิงข้อมูล	168
ฟังก์ชัน ADDRESS	169
ฟังก์ชัน OFFSET	170
ฟังก์ชัน INDIRECT	170
ฟังก์ชัน TRANSPOSE	171
ฟังก์ชัน COLUMN	172
ฟังก์ชัน ROW	172
ฟังก์ชัน COLUMNS	172
ฟังก์ชัน ROWS	173
ฟังก์ชัน AREAS	173

Chapter 12

การใช้งานฟังก์ชันเกี่ยวกับคณิตศาสตร์และ
ตรีโกณมิติ (Math & Trigonometry)

การคำนวณทางคณิตศาสตร์	175
ฟังก์ชัน MOD	176
ฟังก์ชัน SQRT	177

ฟังก์ชัน POWER	177
ฟังก์ชัน FACT	177
ฟังก์ชัน EXP	178
ฟังก์ชัน LOG	178
ฟังก์ชัน LOG10	179
ฟังก์ชัน LN	179
ฟังก์ชัน RAND	179
ฟังก์ชัน RANDBETWEEN	180
ฟังก์ชัน COMBIN	180
ฟังก์ชัน MINVERSE	181
ฟังก์ชัน MDETERM	182
ฟังก์ชัน MMULT	182
ฟังก์ชัน PRODUCT	183
ฟังก์ชัน ABS	184
ฟังก์ชัน SIGN	184
ฟังก์ชัน SUM	184
ฟังก์ชัน SUMIF	185
ฟังก์ชัน SUMIFS	185
ฟังก์ชัน SUMPRODUCT	186
ฟังก์ชัน SUMSQ	187
ฟังก์ชัน SUMX2PY2	187
ฟังก์ชัน SUMX2MY2	188
ฟังก์ชัน SUMXMY2	188
ฟังก์ชัน SUBTOTAL	189
ฟังก์ชัน GCD	190
ฟังก์ชัน LCM	190
จัดการตัวเลขและปิดเศษยกทศนิยม	191
ฟังก์ชัน ROUND	191
ฟังก์ชัน ROUNDUP	192
ฟังก์ชัน ROUNDDOWN	192
ฟังก์ชัน CEILING	193
ฟังก์ชัน FLOOR	193
ฟังก์ชัน ODD	194
ฟังก์ชัน EVEN	194
ฟังก์ชัน INT	194

contents

ฟังก์ชัน TRUNC	195
การคำนวณตรีโกณมิติ	195
ฟังก์ชัน PI.	196
ฟังก์ชัน DEGREES	196
ฟังก์ชัน SIN.	197
ฟังก์ชัน COS.	197
ฟังก์ชัน TAN	197
ฟังก์ชัน ASIN.	198
ฟังก์ชัน ACOS	198
ฟังก์ชัน ATAN	198
ฟังก์ชัน ATAN2	199
ฟังก์ชัน SINH.	199

Chapter 13

การใช้งานฟังก์ชันเกี่ยวกับสถิติ

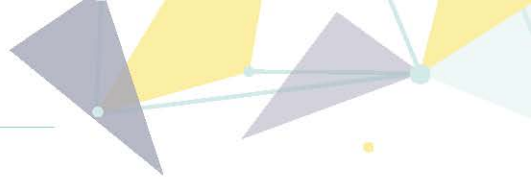
การหาค่าพื้นฐานทางสถิติ.	201
ฟังก์ชัน AVERAGE	202
ฟังก์ชัน AVERAGEA	202
ฟังก์ชัน AVERAGEIF	203
ฟังก์ชัน GEOMEAN	204
ฟังก์ชัน HARMEAN	204
ฟังก์ชัน MODE.	205
ฟังก์ชัน MEDIAN	205
ฟังก์ชันเกี่ยวกับการนับต่างๆ.	206
ฟังก์ชัน COUNT	206
ฟังก์ชัน COUNTIF.	207
ฟังก์ชัน COUNTIFS	207
ฟังก์ชัน COUNTA	208
ฟังก์ชัน COUNTBLANK	208
ฟังก์ชันในการจัดอันดับข้อมูล	209
ฟังก์ชัน MAX.	209
ฟังก์ชัน MIN	210
ฟังก์ชัน LARGE	211
ฟังก์ชัน SMALL	211
ฟังก์ชัน RANK	212

ฟังก์ชัน PERCENTILE.	212
ฟังก์ชัน PERCENTRANK.	213
ฟังก์ชัน QUARTILE	214
ฟังก์ชันในการวัดการกระจายของข้อมูล	215
ฟังก์ชัน STDEV	215
ฟังก์ชัน VAR	215
ฟังก์ชันในการแจกแจงความน่าจะเป็น.	216
ฟังก์ชัน NORMDIST	216
ฟังก์ชัน BINOMDIST	217
ฟังก์ชันในการวิเคราะห์สมการเชิงเส้น และค่าสหสัมพันธ์.	218
ฟังก์ชัน TREND	218
ฟังก์ชัน GROWTH.	219
ฟังก์ชัน SLOPE	219
ฟังก์ชัน INTERCEPT	220
ฟังก์ชัน LINEST.	221
ฟังก์ชันเกี่ยวกับความน่าจะเป็นและฟังก์ชันสถิติอื่นๆ	222
ฟังก์ชัน PROB	222
ฟังก์ชัน FREQUENCY	223
ฟังก์ชัน STANDARDIZE	223
ฟังก์ชัน PERMUT	224

Chapter 14

การใช้งานฟังก์ชันเกี่ยวกับงานด้านข้อมูลสารสนเทศ

ตรวจสอบชนิดข้อมูล และแสดงข้อมูลการทำงาน	225
ฟังก์ชัน TYPE	226
ฟังก์ชัน ISNUMBER	226
ฟังก์ชัน ISTEXT	227
ฟังก์ชัน ISLOGICAL.	227
ฟังก์ชัน ISNONTEXT	227
ฟังก์ชัน ISBLANK	228
ฟังก์ชัน ISREF	228
ฟังก์ชัน ISEVEN	229
ฟังก์ชัน ISODD	229
ฟังก์ชัน INFO.	229



ฟังก์ชัน CELL	230
ฟังก์ชัน N	232
ฟังก์ชัน NA	232
ตรวจสอบและจัดการเกี่ยวกับความผิดพลาด	233
ฟังก์ชัน ISERR	233
ฟังก์ชัน ISERROR	234
ฟังก์ชัน ERROR.TYPE	234

Chapter 15

การใช้งานฟังก์ชันเกี่ยวกับงานด้านวิศวกรรม

การแปลงตัวเลขทางวิศวกรรม	237
ฟังก์ชัน DEC2BIN	238
ฟังก์ชัน DEC2OCT	238
ฟังก์ชัน DEC2HEX	239
ฟังก์ชัน BIN2DEC	239
ฟังก์ชัน BIN2OCT	240
ฟังก์ชัน BIN2HEX	240
ฟังก์ชัน CONVERT	241
การคำนวณจำนวนเชิงซ้อน	243
ฟังก์ชัน IMSUM	244
ฟังก์ชัน IMABS	244
ฟังก์ชัน IMSIN	244
ฟังก์ชัน IMREAL	245
ฟังก์ชัน IMAGINARY	245
ฟังก์ชัน COMPLEX	246

Chapter 16

การประยุกต์ใช้สูตรฟังก์ชัน Excel กับงานสำนักงาน

ช่วย HR แก้ปัญหาลี้ภัยการมาทำงาน (Time Attendant)	247
กำหนดรูปแบบของข้อมูลที่น่ามาใช้	248
ตรวจสอบว่ามาทำงานสายหรือไม่	249
คำนวณเวลาของการทำงานล่วงเวลา (Over Time)	252
จัดการเงินสดสำหรับธุรกิจ SME	255

กำหนดรูปแบบข้อมูลที่ใช้	255
ตรวจสอบสถานการณ์เงินสด	256
เห็นภาพสถานการณ์อย่างรวดเร็วด้วย Sparkline	257
การจัดการเมื่อเงินสดขาดมือ	258
การคำนวณค่าคอมมิชชัน	259
เตรียมข้อมูลให้พร้อม	259
สร้างสูตรคำนวณค่าคอมมิชชัน	260
ตัดสินใจว่าโครงการนี้คุ้มค่าการลงทุนหรือไม่?	261
แนวคิดในการตัดสินใจลงทุน	261
ตัวอย่างที่ 1 : พิจารณาโครงการลงทุนจากข้อมูลกระแสเงินสด	262
ตัวอย่างที่ 2 : พิจารณาผลตอบแทนการลงทุนจากงบการเงินล่วงหน้า	265

Chapter 17

การประยุกต์ใช้สูตรฟังก์ชัน Excel กับชีวิตส่วนตัว

อัตราและอัตราทางการเงิน	267
ขั้นที่ 1 : ตรวจสอบทรัพย์สิน	269
ขั้นที่ 2 : ตรวจสอบหนี้สิน	270
ขั้นที่ 3 : สรุปของฐานะทางการเงินและอัตราทางการเงิน	271
บัญชีรับจ่ายส่วนบุคคล	273
แนวคิด	273
วิธีการ	274
ออมเงินไว้ใช้ยามเกษียณ	277
ขั้นที่ 1 : ประเมินทรัพย์สิน ณ วันที่เราเกษียณ	277
ขั้นที่ 2 : ประเมินค่าใช้จ่ายจากเกษียณจนถึงสิ้นลม	278
ขั้นที่ 3 : หาเงินที่ต้องเก็บออมเพิ่ม	278
ตัดสินใจลงทุนกับการประกันชีวิต	280
วิเคราะห์ประกันชีวิตสะสมทรัพย์	280
ประเด็นน่าสนใจเกี่ยวกับการทำประกันชีวิต	282
การใช้ Excel เลือกหุ้นแบบ VI	282
การเลือกหุ้นแบบ VI	283
เจาะลึกว่าเป็นหุ้นที่เข้าข่าย VI ตัวจริงหรือไม่	288

contents

Chapter 18

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Excel

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย What-If Analysis	291
การใช้งาน Goal Seek	292
หลักการการทำงานของ Goal Seek	292
ตัวอย่างการใช้งาน Goal Seek :	
เกี่ยวกับการผ่อนชำระหนี้	293
ตัวอย่างการใช้งาน Goal Seek :	
วิเคราะห์เป้าหมายกำไร	295
การใช้งาน Data Table	298
หลักการการทำงานของ Data Table	298
ตัวอย่างการใช้งาน Data Table :	
การค้นหากำไรที่คาดหวังกับปัจจัยที่ทำให้เกิดกำไร	299
การวิเคราะห์ Data Table จากตัวแปร 1 ตัว	299
การวิเคราะห์ Data Table จากตัวแปร 2 ตัว	301
การใช้งาน Scenario Manager	305
หลักการการทำงานของ Scenario Manager	305
การปรับปรุงข้อมูลใน Scenario	311

ตัวอย่าง

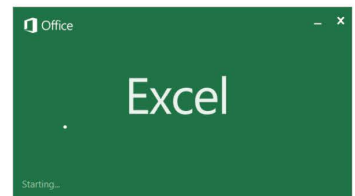
Chapter

01

เริ่มต้นทำงาน กับ Excel

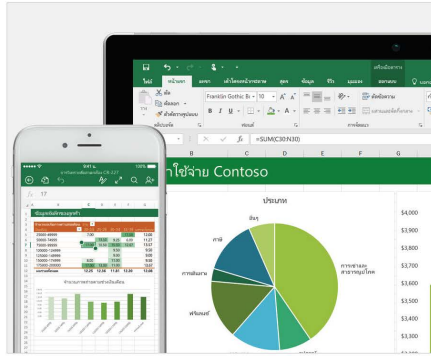
ยินดีต้อนรับเข้าสู่หนังสือ “คู่มือใช้งาน สูตร และฟังก์ชัน Excel ฉบับสมบูรณ์ 3rd Edition” หนังสือเล่มนี้จะพาท่านผู้อ่านไปทำความรู้จักและสร้างความคุ้นเคยกับฟังก์ชันต่างๆ ที่มีมากมายของ Excel ทั้งเวอร์ชัน 2007, 2010, 2013 และ Excel 2016 พร้อมทั้งแนะนำการประยุกต์ใช้งาน เพื่อตอบใจหัยปัญหาต่างๆ ที่ท่านผู้อ่านได้ประสบพบเจอเสมอในโลกของการทำงานจริง

หนังสือเล่มนี้แม้ผู้เขียนได้ใช้งาน Excel 2016 มาเป็นหลักในการอธิบาย แต่ก็สามารถใช้งานได้กับเวอร์ชัน 2007 และ 2010/2013 เพียงแต่อาจมีบางความสามารถที่ใช้ได้เฉพาะเวอร์ชัน 2016 ผู้เขียนก็จะแนะนำไว้ แต่ส่วนใหญ่แล้วการใช้งานจะมีความคล้ายคลึงกันมากในด้านการใช้งานสูตรและฟังก์ชัน จนสามารถใช้ทดแทนกันได้ ซึ่งก็แล้วแต่ท่านผู้อ่านสะดวกที่จะใช้เวอร์ชันใด





ปัจจุบัน Excel นอกจากจะใช้ได้เป็นอย่างดีใน PC แล้ว ยังใช้งานได้บนอุปกรณ์โมบายล์ทั้งสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต (ต่างค่ายไม่ว่าจะเป็น Apple, Android ก็ใช้ได้)



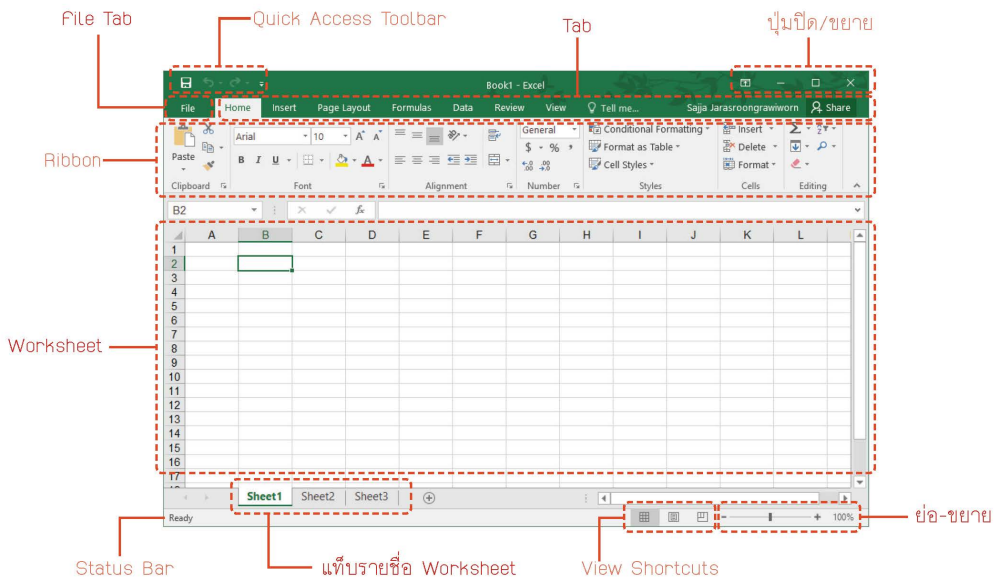
รู้จักกับองค์ประกอบของ Excel

นับตั้งแต่ Excel 2007 เป็นต้นมา เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านหน้าตาและรูปแบบการใช้งานจากเวอร์ชันก่อนหน้า (ตั้งแต่เวอร์ชัน 2003 ลงมา) ไปมาก ที่เห็นเด่นชัดคือ การหายไปของเมนูซึ่งถูกทดแทนอย่างยอดเยี่ยมด้วยรูปแบบการทำงานของ Ribbon

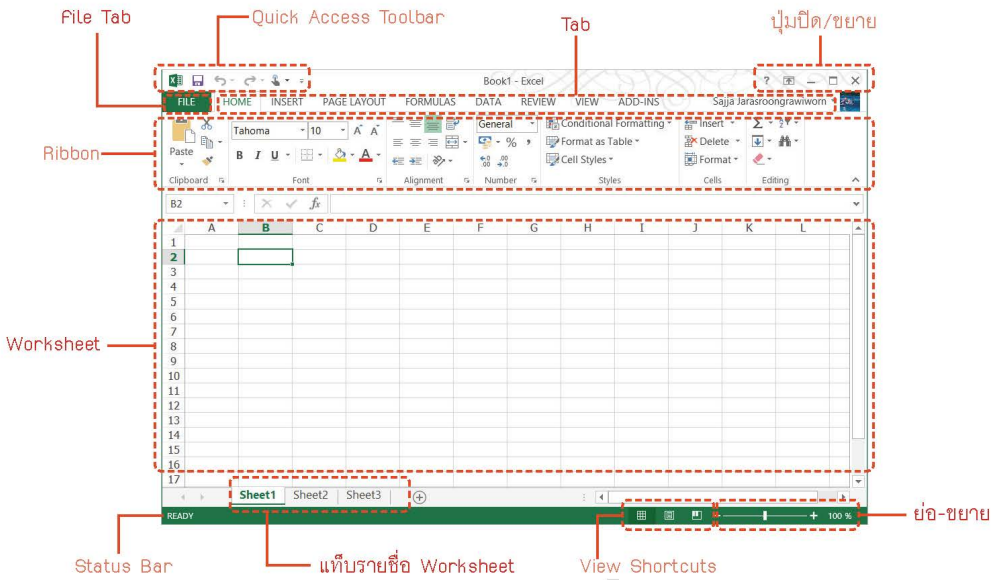
หน้าตาของแต่ละเวอร์ชัน

เมื่อเปิดใช้งาน Excel ในเวอร์ชันต่างๆ จะเห็นว่าหน้าตาใกล้เคียงกันมาก การจัดเรียงของตำแหน่งปุ่มรับคำสั่งต่างๆ ก็อยู่ใกล้ๆ กัน ดังนั้น จึงไม่ต้องกังวลเรื่องของเวอร์ชันที่ต่างกัน

- Excel 2016

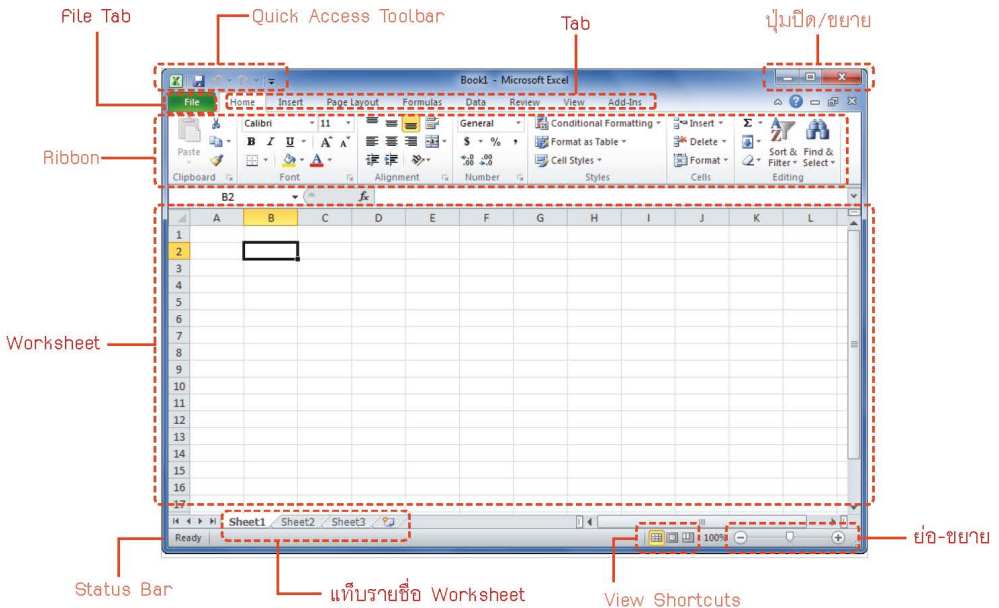


• Excel 2013

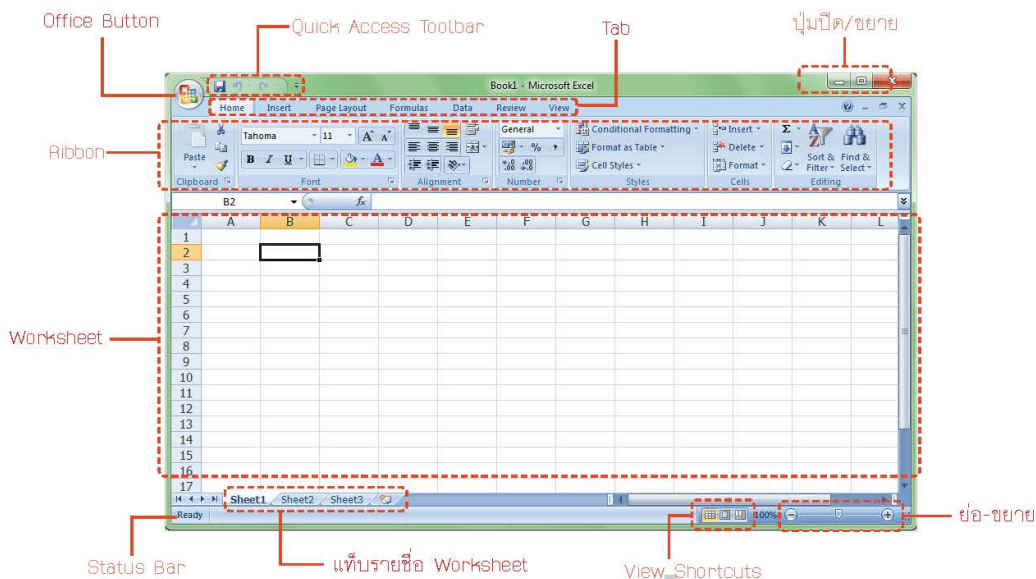


ตัวอย่าง

• Excel 2010



- **Excel 2007** (จะเป็นเวอร์ชันเก่าสุดที่หนังสือเล่มนี้รองรับ)



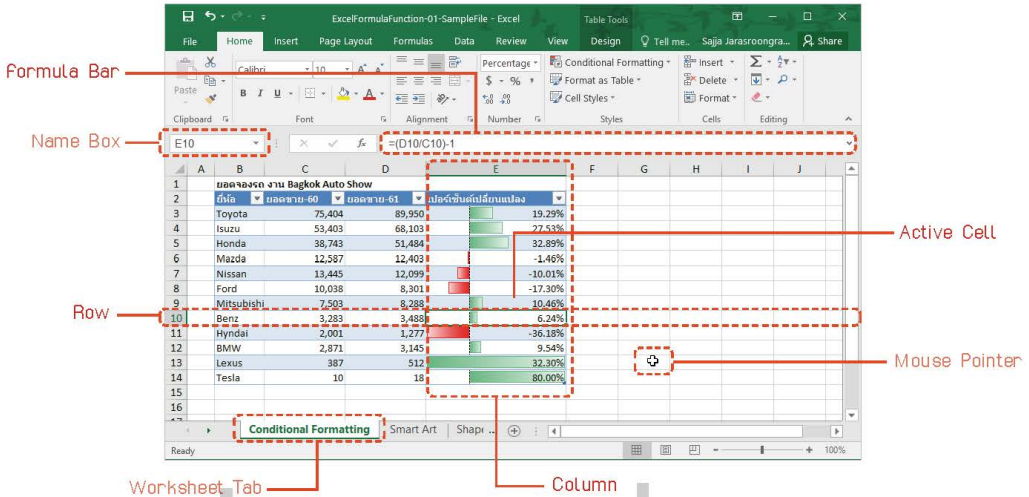
องค์ประกอบที่ควรรู้จัก

สำหรับองค์ประกอบต่างๆ ที่เราควรรู้จักเอาไว้ในเบื้องต้นก็คือ

- **File Tab** (เฉพาะ Excel 2010/2013/2016) เป็นแท็บที่รวบรวมคำสั่งทั่วไปที่จำเป็นต่อการใช้งานโปรแกรม ซึ่งเทียบได้กับ Office Button ของ Excel 2007
- **Office Button** (เฉพาะ Excel 2007) Office Button เป็นปุ่มที่รวบรวมคำสั่งเบื้องต้นที่จำเป็นต่อการใช้งานโปรแกรม เช่น คำสั่ง Open, Save, Exit
- **Ribbon** เป็นแถบแสดงชุดของกลุ่มคำสั่งต่างๆ ซึ่งจำแนกแยกแยะให้เหมาะกับการใช้งาน
- **Worksheet** เป็นพื้นที่ทำงาน (ปกติ Excel จะกำหนดมาให้ทีละ 3 Worksheet แต่เรากำหนดให้แตกต่างกันได้)
- **Status Bar** เป็นแถบแสดงสถานะการทำงาน
- **View Shortcuts** เป็นปุ่มเล็กๆ เพื่อให้คลิกเลือกเปลี่ยนดูเอกสารในมุมมองต่างๆ
- **Zoom กับ Zoom Slider** เป็นเครื่องมือที่ช่วยย่อ หรือขยายขนาดพื้นที่ทำงานให้มีขนาดสัดส่วนเล็กใหญ่ตามต้องการ

เจาะเข้าไปใน Worksheet

เมื่อเราจะทำงานกับ Excel เราจะทำงานบน Worksheet หรือเวิร์คชีท ซึ่งก็เปรียบเสมือนกระดาษแผ่นหนึ่ง ในกระดาษแผ่นนี้มีการแบ่งตารางเป็นช่องๆ (แต่ละช่องเรียกว่า Cell หรือเซลล์)



- **Row (แถว)** เป็นพื้นที่ในแนวนอน โดยแถวจะเริ่มจากแถวที่ 1 ไปถึงแถวที่ 1,048,576 แถว
- **Column (คอลัมน์)** เป็นพื้นที่ในแนวตั้งจากซ้ายไปขวา โดยชื่อคอลัมน์จะเป็นตัวอักษร เริ่มจากคอลัมน์ A ไปจนถึงคอลัมน์ XFD (ทั้งหมด 16,384 คอลัมน์)
- **Column Heading (หัวคอลัมน์)** เป็นชื่อของคอลัมน์
- **Row Heading (หัวแถว)** เป็นชื่อของแถว
- **Cell (เซลล์)** เป็นช่องตาราง 1 ช่องในเวิร์คชีท ในการอ้างอิงชื่อเซลล์จะใช้เรียกชื่อเซลล์จากชื่อของคอลัมน์แล้วตามด้วยลำดับแถว เช่น คอลัมน์ D ตัดกับแถว 17 ก็จะเป็นเซลล์ D17 เป็นต้น
- **Active Cell** คือ เซลล์ที่ใช้งานปัจจุบัน จะสังเกตว่าเซลล์นั้นจะมีกรอบหนาสีดำ และมีจุดสี่เหลี่ยมอยู่กึ่งกลางของเซลล์ เมื่อเราป้อนข้อมูลผ่านทางคีย์บอร์ด ข้อมูลจะเก็บใน Active Cell
- **Pointer (ตัวชี้)** เป็นรูปร่างเมาส์ขณะที่ทำงานกับ Excel ซึ่งจะเปลี่ยนรูปร่างตามคำสั่ง หรือสภาพการทำงานที่แตกต่างกัน
- **Formula Bar (แถบสูตรคำนวณ)** เป็นช่องที่ใช้กรอกสูตรในการคำนวณ หรือแสดงสูตรนั้นให้เราเห็น รวมทั้งยังใช้แก้ไขปรับแต่งสูตรได้อีกด้วย
- **Name Box (กล่องชื่อ)** จะเป็นช่องที่แสดงชื่อของเซลล์ หรือกลุ่มเซลล์ที่ถูกเลือก หรือจะเป็นชื่อของเซลล์ที่เราสามารถตั้งชื่อมาเฉพาะก็ได้
- **Worksheet Scroll (แถบเลื่อน Worksheet)** เป็นพื้นที่ในการปฏิบัติงานทั้งหมดของ จะมีแถบแสดงแถวและคอลัมน์ให้เห็น

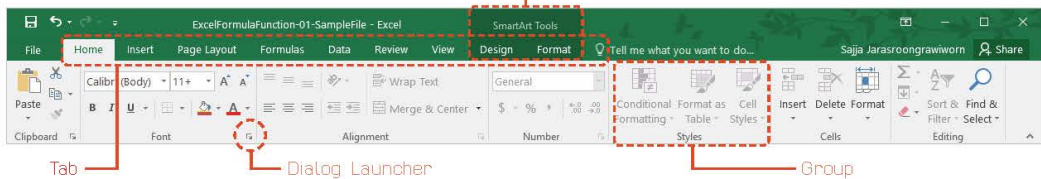
การใช้งาน Ribbon

Ribbon ถือเป็นการปฏิวัติการสั่งงาน Excel จากเดิมที่เคยใช้เมนูและทูลบาร์ (Toolbar) มาสู่ปุ่มคำสั่งที่ถูกเรียงเรียงจัดเป็นหมวดหมู่ คั่นหาง่าย ใช้งานได้รวดเร็ว ซึ่งแรกๆ หลายคนที่เคยใช้ Excel มาก่อนอาจจะไม่คุ้นเคย แต่เมื่อลองใช้ Ribbon แล้วพบว่าแทบทุกคนไม่อยากจะกลับไปใช้เมนูอีกเลย

สำหรับ Ribbon นั้นมีโครงสร้างย่อยประกอบด้วย

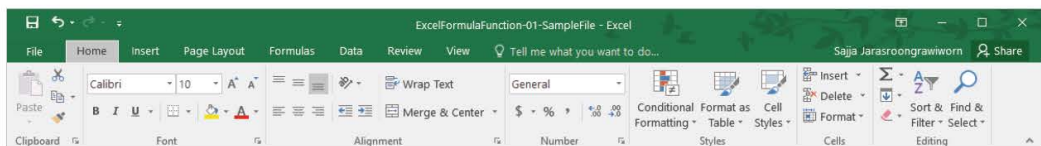
- เป็นการแบ่งคำสั่ง Excel ออกเป็นกลุ่มๆ มีลักษณะเหมือนตัวคั่นเอกสาร โดยจะมีชื่อแท็บแสดงให้เห็นอยู่ด้านบน (ต่อไปขอเรียกทับศัพท์ว่า แท็บ นะครับ)
- เป็นกลุ่มย่อยๆ ภายในแท็บ ซึ่งจะมีชื่อกลุ่มแสดงให้เห็นอยู่ด้านล่าง โดยในแต่ละกลุ่มจะมีปุ่มคำสั่งรูปแบบต่างๆ ให้เราเลือกใช้งาน (ต่อไปขอเรียกทับศัพท์ว่า กรุป นะครับ)
- เป็นปุ่มพิเศษที่จะนำเราไปสู่หน้าต่างพิเศษที่ใช้สั่งงาน หรือกำหนดค่าในโปรแกรมเพิ่มเติม (จะมีอยู่ในบางกรุปเท่านั้น)
- **Contextual Tab** เป็นแท็บพิเศษแสดงขึ้นมาเมื่อเราทำงาน จะเปลี่ยนไปเรื่อยๆ ตามแต่ว่าจะเป็นการทำงานเรื่องอะไร

ตัวอย่าง

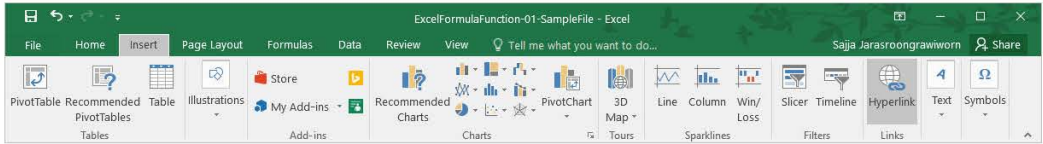


สำหรับในแต่ละแท็บของ Ribbon มีรายละเอียดที่ควรรู้จักดังนี้

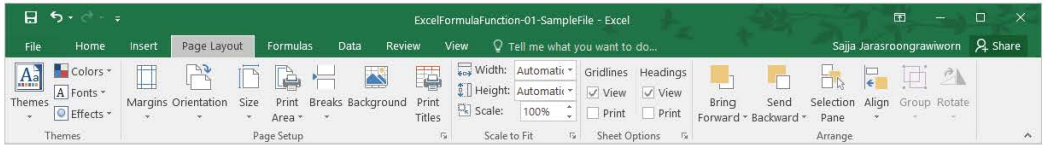
- **แท็บ Home (หน้าแรก)** เป็นที่รวบรวมชุดเครื่องมือพื้นฐานที่ผู้ใช้งานส่วนมากต้องใช้อยู่เป็นประจำ อย่างเช่น การจัดรูปแบบตัวอักษร รูปแบบตารางหรือเซลล์ ในการเปิดโปรแกรม Excel ทุกครั้งก็จะพบแท็บ Home เป็นแท็บแรกเสมอ



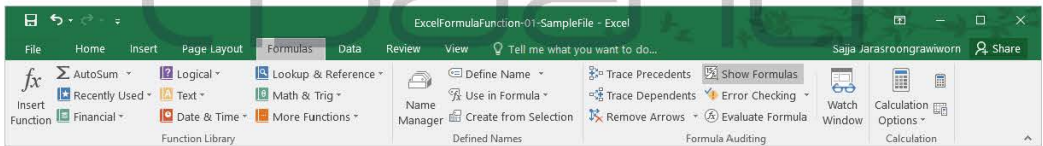
- **แท็บ Insert (แทรก)** เป็นแท็บที่ใช้สำหรับแทรกกรอบเจ็ดหรือองค์ประกอบต่างๆ ลงไปบนชีทงาน เพื่อใช้อ้างอิงประกอบข้อมูลให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมถึงการเพิ่มความสวยงามด้วย เช่น กราฟ รูปภาพ หรือไดอะแกรม เป็นต้น



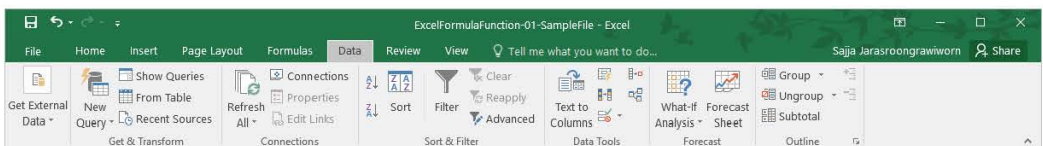
- **แท็บ Page Layout (เค้าโครงหน้ากระดาษ)** เป็นแท็บที่ใช้สำหรับปรับแต่ง กำหนดขนาดของชุดสี ตลอดจนจัดเรียงสิ่งต่างๆ บนหน้าชีทงานให้เป็นไปตามความต้องการ



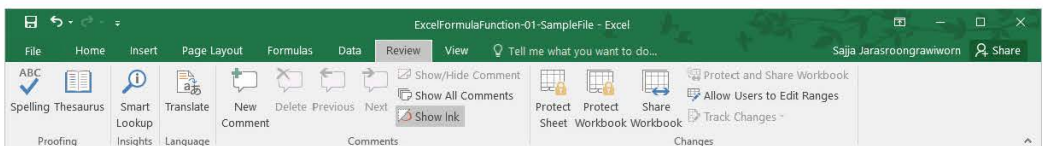
- **แท็บ Formulas (สูตร)** เป็นแท็บหลักที่ใช้สำหรับใส่สูตรคำนวณและฟังก์ชันสำเร็จรูปต่างๆ ลงในเซลล์ โดยแยกประเภทตามการใช้งาน เช่น ฟังก์ชันการเงิน ฟังก์ชันเกี่ยวกับข้อความ และฟังก์ชันทางคณิตศาสตร์ เป็นต้น



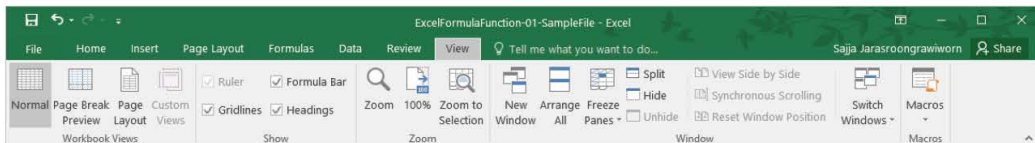
- **แท็บ Data (ข้อมูล)** ใช้สำหรับติดต่อข้อมูลกับภายนอกโปรแกรม และทำงานกับข้อมูลที่มีจำนวนมาก เพื่อให้มีความคล่องตัวในการใช้งานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น



- **แท็บ Review (ตรวจทาน)** เป็นแท็บที่รวบรวมประโยชน์หลายๆ อย่างเข้าด้วยกัน ซึ่งประกอบด้วย การตรวจสอบความถูกต้องของตัวสะกด การแทรกข้อคิดเห็นเล็กๆ น้อยๆ และการป้องกันความผิดพลาดของชีทงาน

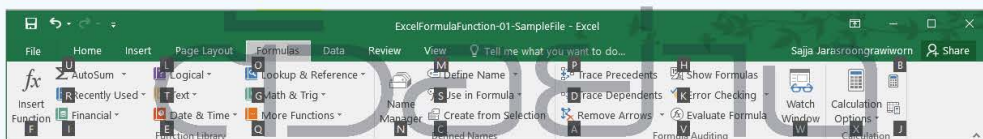
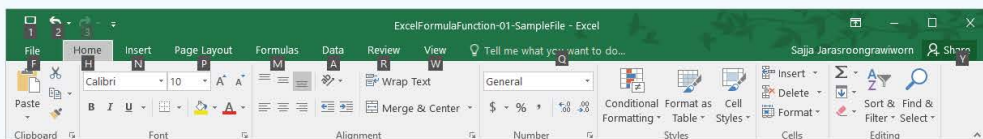


- แท็บ View (มุมมอง) ใช้ปรับเปลี่ยนมุมมองของซีทงานแบบต่างๆ ให้เหมาะสมกับลักษณะการทำงานในขณะนั้น



TIP เราสามารถเลือกใช้แท็บต่างๆ บน Ribbon อย่างรวดเร็วโดยใช้คีย์บอร์ดดังนี้

1. กดปุ่ม **[Alt]** ค้างเอาไว้สักครู่ ก็จะปรากฏคีย์ต่างๆ ขึ้นมา ถ้าต้องการเข้าสู่แท็บใดก็กดคีย์นั้น (เช่น ต้องการเลือกแท็บ Formulas ให้กดปุ่ม **[M]**)
2. Excel จะเปลี่ยนไปทำงานในแท็บที่เลือกไว้ พร้อมแสดงคีย์ที่จะใช้งานในแท็บนั้นๆ

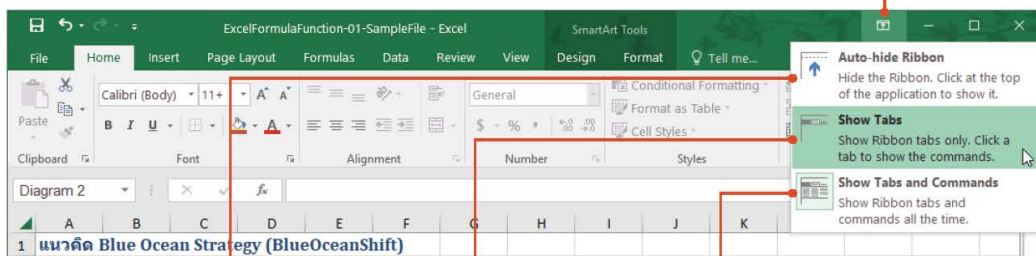


นอกจากนั้นแล้ว เรายังสามารถเปลี่ยนแท็บอย่างรวดเร็วโดยใช้วิธีเลื่อนเมาส์ไปยังบริเวณแท็บ จากนั้นให้เลื่อนปุ่ม Scroll Wheel ของเมาส์ ก็จะเป็นการเปลี่ยนแท็บเช่นกัน

การย่อขนาด Ribbon

ปกติ Ribbon เป็นแถบขนาดใหญ่ หากเราต้องการเพิ่มพื้นที่แสดงผลขึ้น ก็สามารถซ่อนหรือให้แสดงผล Ribbon ได้ตามความจำเป็นดังนี้

คลิกปุ่ม Ribbon Display Options แล้วเลือกรูปแบบที่ต้องการ **1**

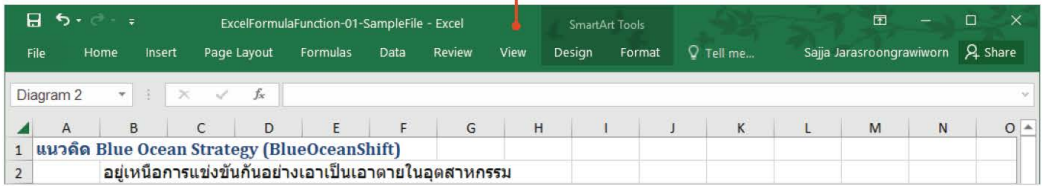


ซ่อนทั้งแท็บและ Ribbon

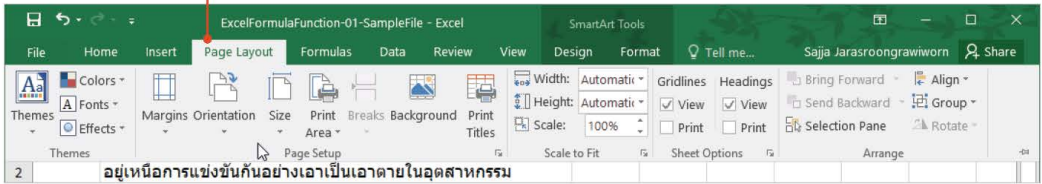
แสดงเฉพาะแท็บ

แสดงทั้งแท็บและ Ribbon

Ribbon จะถูกย่อเหลือเฉพาะแท็บ **2**



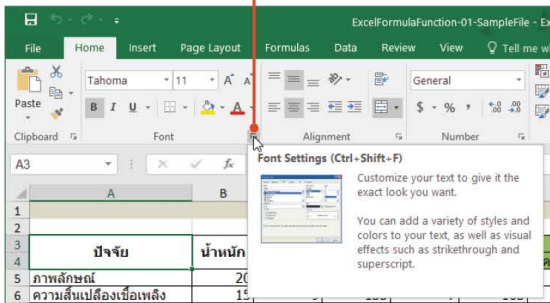
3 เมื่อคลิกที่แท็บใด ก็จะมีปุ่มบนแท็บตามปกติ



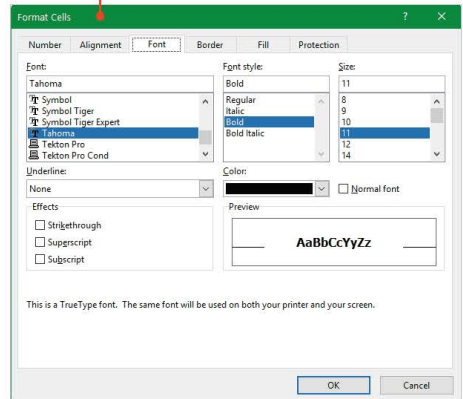
การใช้งาน Dialog Launcher

ในแต่ละแท็บของ Ribbon อาจแบ่งปุ่มสั่งงานออกเป็นกลุ่ม แต่บางครั้งอาจไม่สามารถบรรจุคำสั่งหรือปุ่มได้ทั้งหมด จึงมีสิ่งทีเรียกว่า Dialog Launcher (ปุ่มรูป ) ที่มุมขวาล่างของกลุ่มคำสั่ง ให้เราคลิกก็จะแสดงหน้าต่างพิเศษขึ้นมา

1 คลิกปุ่ม 



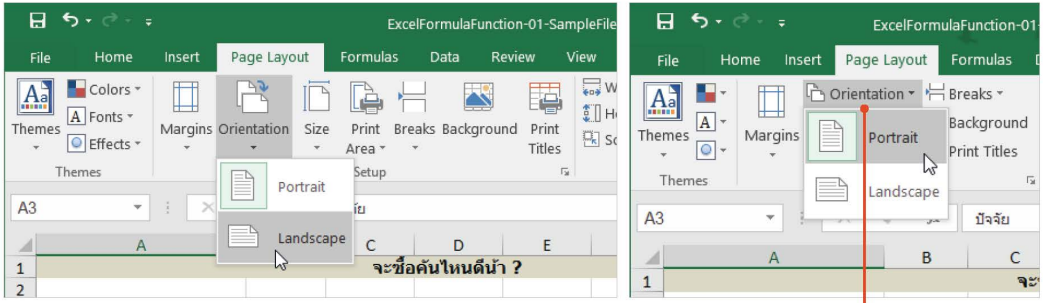
2 แสดงหน้าต่างพิเศษขึ้นมา



การใช้งาน Gallery

Gallery เป็นการรวมเอาคำสั่งประเภทที่ซับซ้อน หรือตัวเลือกที่มีความหลากหลาย นำมาสร้างเป็นหน้าต่างพิเศษให้ผู้ใช้งานเลือกสั่งงานได้อย่างสะดวก โดยจะนำเสนอให้เห็นเป็นภาพให้ผู้ใช้นึกภาพตามได้อย่างสะดวก เหมือนเข้าไปเลือกภาพเขียนในร้านขายภาพเขียน (Gallery) นั่นเอง

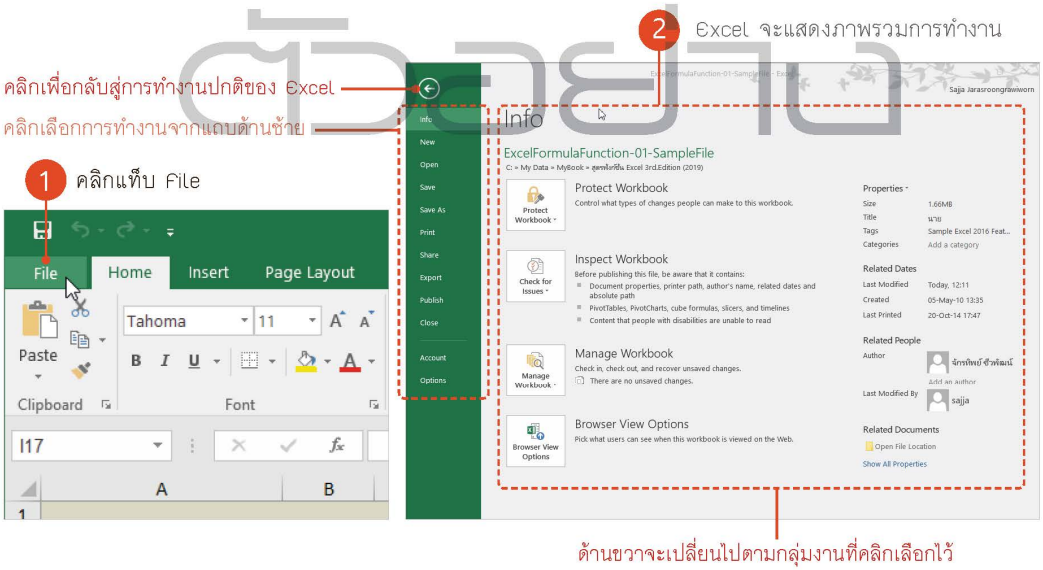
ลักษณะของ Gallery นั้นจะปรากฏรูปสามเหลี่ยมชี้ลงเล็กๆ ที่ข้อปุ่ม



บางครั้งรูปปุ่มก็ถูกหดเล็กลง เพราะขนาดหน้าจอ Excel ถูกหดให้เล็กลง

การใช้งาน File Tab

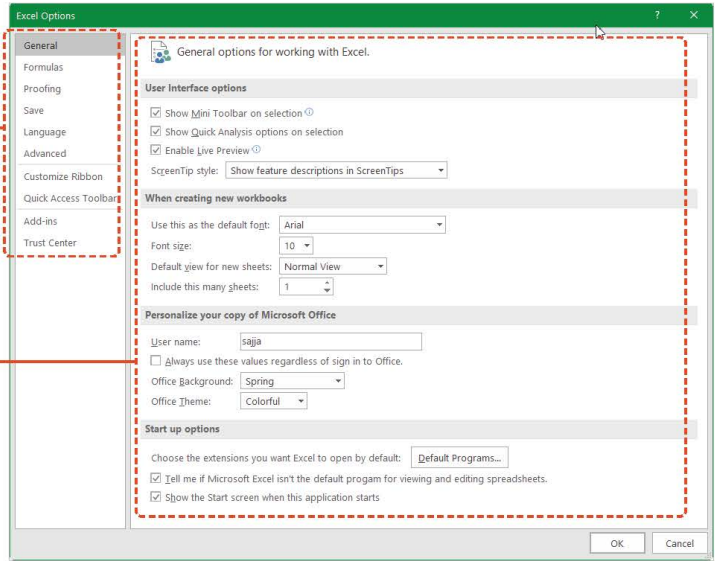
การตั้งค่าและการตั้งงานอื่นๆ ของ Microsoft Excel เช่น การพิมพ์, การบันทึก, การจัดการผู้ใช้งาน ฯลฯ เหล่านี้จะอยู่ภายใน File Tab โดยเราสามารถเปิดใช้ดังนี้



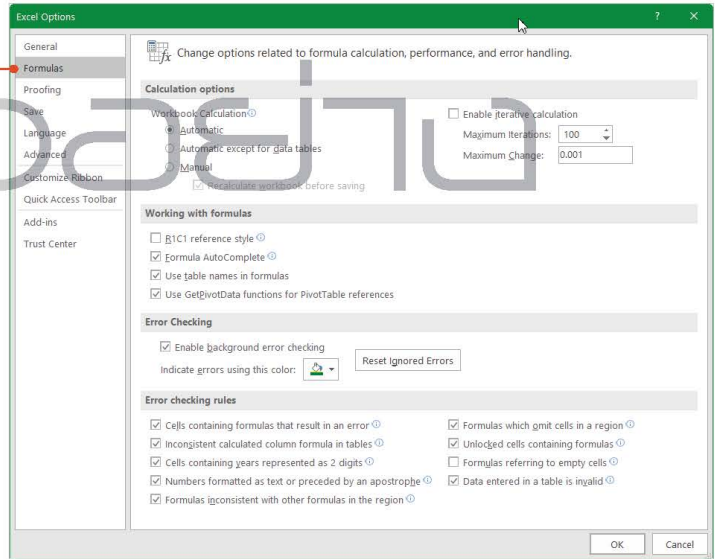
เมื่อคลิกเลือก Options ซึ่งเป็นการตั้งค่าการทำงานทั้งหมด ก็จะทำให้เราพบกับหน้าต่างพิเศษดังนี้

คลิกเลือกขอบเขต
การตั้งค่าในด้านซ้าย

ตั้งค่าที่ต้องการในด้านขวามือ



ตั้งค่าเกี่ยวกับสูตรใน Excel



ความแตกต่างระหว่าง Excel 2007 กับ Excel 2010/2013/2016

ตั้งแต่ Excel 2007 เป็นต้นมา นอกจากจะมีหน้าต่างที่แตกต่างจาก Excel เวอร์ชันก่อนหน้า (ตั้งแต่ Excel 2003 ลงมา) แล้ว ยังมี การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้งานไปมาก จากเดิมที่เน้นสั่งงานผ่านเมนู (Menu) ก็เปลี่ยนมาเป็นการสั่งงานผ่านสิ่งที่เรียกว่า Ribbon แทน



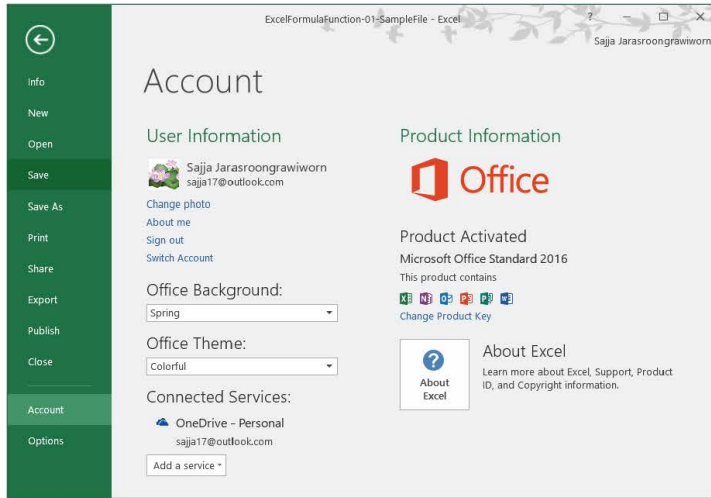
นอกจากหน้าต่างที่ต่างกันแล้ว ประเด็นหลักๆ ที่เกี่ยวกับข้อมูลนั้นมีดังนี้

- **ใช้คนละไฟล์ Format** ปกตินามสกุลของไฟล์ Excel คือ .xls แต่สำหรับ Excel 2007/2010/2013/2016 ได้เปลี่ยนนามสกุลของไฟล์เป็น .xlsx ซึ่งจะไม่สามารถนำไปเปิดกับเวอร์ชันก่อนหน้าได้ (หากต้องการนำไปเปิดต้องสั่งให้ Excel แปลงเป็นนามสกุล .xls เสียก่อน)
- **Worksheet ใหญ่ขึ้น** ขนาดพื้นที่ในการเก็บข้อมูลของ Excel 2007/2010/2013/2016 ถูกขยายให้ใหญ่ขึ้นเพื่อรองรับความจุข้อมูลที่มากขึ้น

รายการ	Excel 2007/2010/2013/2016	Excel 2003
จำนวนแถวสูงสุด	1,048,576	65,536
จำนวนคอลัมน์สูงสุด	16,384	256
หน่วยความจำที่ใช้	สูงสุดเท่าที่ Windows กำหนด	1 GB
จำนวนชั้นของการเรียงลำดับ	64	3
จำนวนชั้นของการ Undo	100	16
จำนวนตัวอักษรที่ใช้ในสูตร	8,000	1,000
จำนวนชั้นของสูตรที่ซ้อนกัน	64	7
จำนวนของ Styles ที่ใช้สูงสุด	65,536	4,000
จำนวนฟิลด์สูงสุดใน PivotTable	16,384	255

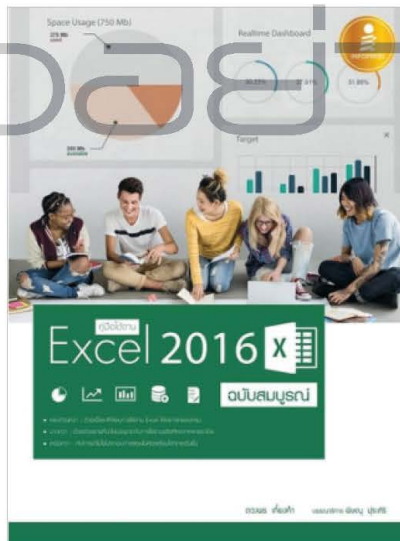
หากดูจากตารางก็จะเห็นว่าแค่เพียง Worksheet เดียว จำนวนเซลล์ที่ใช้งานได้ ใน Excel 2007/2010/2013/2016 มีขนาดโตกว่า Excel 2003 ถึง 102,300% (ใหญ่กว่ากันเป็นแสนเท่า)

- **รองรับการเก็บข้อมูลบน Cloud** ใน Excel 2013/2016 เราสามารถเก็บไฟล์งานและข้อมูลต่างๆ ลงในบริการ OneDrive เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งานที่อิสระรองรับทุกอุปกรณ์ (ใช้งานร่วมกับ Android และ iOS ได้) และไม่ต้องกังวลว่าฮาร์ดดิสก์จะเต็มหรือเสียหาย ทำให้การแชร์ข้อมูลกับเพื่อนร่วมงานทำได้สะดวก



สำหรับผู้สนใจที่ต้องการใช้ความสามารถต่างๆ ของ Excel 2016 ซึ่งเป็นเวอร์ชันล่าสุดสามารถหาอ่านได้จากหนังสือ “คู่มือใช้งาน Excel 2016 ฉบับสมบูรณ์”

ตัวอย่าง



ก่อนจบบท

สำหรับบทนี้เป็นการแนะนำการใช้งานเบื้องต้น โดยเน้นให้เห็นว่า ไม่ว่าจะเป็นเวอร์ชัน 2007, 2010, 2013 หรือ 2016 ก็มีส่วนคล้ายกันมาก แต่ในการอธิบายในบทนี้และตลอดทั้งเล่มจะใช้เวอร์ชัน 2016 เป็นหลัก โดยผู้อ่านไม่ต้องกังวลเรื่องการใช้งานต่างเวอร์ชัน เพราะวิธีการใช้งานทั้งสูตรและฟังก์ชันต่างๆ มีความใกล้เคียงกันมาก

ตัวอย่าง



Excel Formula
Function

พื้นฐานการใช้สูตร การคำนวณใน Excel

จุดเด่นของ Excel คือ การคำนวณ ซึ่งมันได้มอบอิสระในการคำนวณจนกลายเป็นโปรแกรมที่ทุกคนหลงใหล โดยจุดเริ่มต้นของการคำนวณก็คือ สูตร (Formula) ซึ่งผู้ใช้งานจะต้องเข้าใจวิธีสร้างสูตร และเข้าใจรูปแบบในการคำนวณภายในตัว Excel ก่อน จึงจะประยุกต์ใช้สูตรให้ตรงกับความต้องการของตนได้

รูปแบบการคำนวณใน Excel

ในการหาผลลัพธ์ด้วยสูตรคำนวณ (หรือใช้ฟังก์ชัน) มีรูปแบบของการใช้งาน 4 รูปแบบหลัก ดังนี้

- 1. การคำนวณแบบอัตโนมัติ** : เป็นความสามารถของ Excel ที่ช่วยคำนวณหาผลลัพธ์ให้ผู้ใช้งานอย่างรวดเร็ว ซึ่งรูปแบบการคำนวณอัตโนมัตินี้เป็นรูปแบบที่พบได้บ่อยๆ เช่น หาค่าผลรวม, หาค่าเฉลี่ย เป็นต้น

คลิกที่นี่เพื่อหาผลรวมได้ทันที

เลือกคำนวณแบบอื่นๆ ได้ เช่น ค่าเฉลี่ย, ค่าสูงสุด/ต่ำสุด

เดือน	จำนวนผู้เข้าชม
มกราคม	184,482
กุมภาพันธ์	130,384
มีนาคม	253,483
เมษายน	354,902
พฤษภาคม	382,282
มิถุนายน	320,271
กรกฎาคม	201,823
สิงหาคม	283,482
กันยายน	182,344
ตุลาคม	192,556
พฤศจิกายน	201,384
ธันวาคม	356,933

นอกจากนี้ เรายังสามารถตรวจสอบผลการทำงานของการคำนวณอัตโนมัติได้อย่างรวดเร็ว โดยไฮไลท์เลือกที่ข้อมูล แล้วดูที่ Status Bar ก็จะสามารถดูผลการคำนวณอัตโนมัติที่ต้องการ

A	B	C	D	E	F	G
1	รายงานประจำปี โรงภาพยนตร์ SXF					
2	1) จำนวนผู้เข้าชม					
3	เดือน	จำนวนผู้เข้าชม				
4	มกราคม	184,482				
5	กุมภาพันธ์	130,384				
6	มีนาคม	253,483				
7	เมษายน	354,902				
8	พฤษภาคม	382,282				
9	มิถุนายน	320,271				
10	กรกฎาคม	201,823				
11	สิงหาคม	283,482				
12	กันยายน	182,344				
13	ตุลาคม	192,556				
14	พฤศจิกายน	201,384				
15	ธันวาคม	356,933				
16						
17						

Ready Average: 253,694 Count: 12 Sum: 3,044,326

ดูผลการคำนวณอย่างรวดเร็วที่นี่

2. การคำนวณจากสูตรที่ผู้ใช้งานสร้างขึ้นมาเอง : เป็นการนำโจทย์ปัญหาของผู้ใช้งานมาสร้างสูตรคำนวณ โดยใช้ข้อมูลในเวิร์กชีทมาคำนวณ

A	B	C	D	E
1	รายงานประจำปี โรงภาพยนตร์ SXF			
2	1) จำนวนผู้เข้าชม			
3	เดือน	จำนวนผู้เข้าชม	เป้าหมายผู้ชม	% ผู้ชมเป้าหมาย
4	มกราคม	184,482	200,000	=C4/D4
5	กุมภาพันธ์	130,384	130,000	
6	มีนาคม	253,483	250,000	
7	เมษายน	354,902	300,000	
8	พฤษภาคม	382,282	350,000	
9	มิถุนายน	320,271	300,000	
10	กรกฎาคม	201,823	250,000	
11	สิงหาคม	283,482	250,000	
12	กันยายน	182,344	200,000	
13	ตุลาคม	192,556	200,000	
14	พฤศจิกายน	201,384	220,000	
15	ธันวาคม	356,933	300,000	
16				

3. การใช้งานฟังก์ชันสำเร็จรูปใน Excel : เป็นการนำเอาฟังก์ชันสำเร็จรูปที่มีให้ใช้งานหลายร้อยฟังก์ชันใน Excel มาคำนวณ หรือประมวลผลข้อมูลเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ

A	B	C	D	E	F
1	รายงานประจำปี โรงภาพยนตร์ SXF				
2	1) จำนวนผู้เข้าชม				
3	เดือน	จำนวนผู้เข้าชม	เป้าหมายผู้ชม	% ผู้ชมเป้าหมาย	
4	มกราคม	184,482	200,000	92.2%	
5	กุมภาพันธ์	130,384	130,000	100.3%	
6	มีนาคม	253,483	250,000	101.4%	
7	เมษายน	354,902	300,000	118.3%	
8	พฤษภาคม	382,282	350,000	109.2%	
9	มิถุนายน	320,271	300,000	106.8%	
10	กรกฎาคม	201,823	250,000	80.7%	
11	สิงหาคม	283,482	250,000	113.4%	
12	กันยายน	182,344	200,000	91.2%	
13	ตุลาคม	192,556	200,000	96.3%	
14	พฤศจิกายน	201,384	220,000	91.5%	
15	ธันวาคม	356,933	300,000	119.0%	
16		3,044,326	2,950,000		
17					
18		จำนวนเดือนที่สูงกว่าเป้าหมาย		=COUNTIF(E4:E15, ">1")	
19				COUNTIF(range, criteria)	

4. การผสมระหว่างสูตรกับฟังก์ชัน : เป็นการสร้างสูตรคำนวณที่ประกอบด้วยสูตรที่สร้างเอง นำมาใช้งานร่วมกับฟังก์ชันสำเร็จรูปใน Excel

A	B	C	D	E
1	รายงานประจำปี	โครงการแพทย์ SXF		
2	1) จำนวนผู้เข้าชม			
3	เดือน	จำนวนผู้เข้าชม	เป้าหมายผู้ชม	% ผู้ชมเป้าหมาย
4	มกราคม	184,482	200,000	92.2%
5	กุมภาพันธ์	130,384	130,000	100.3%
6	มีนาคม	253,483	250,000	101.4%
7	เมษายน	354,902	300,000	118.3%
8	พฤษภาคม	382,282	350,000	109.2%
9	มิถุนายน	320,271	300,000	106.8%
10	กรกฎาคม	201,823	250,000	80.7%
11	สิงหาคม	283,482	250,000	113.4%
12	กันยายน	182,344	200,000	91.2%
13	ตุลาคม	192,556	200,000	96.3%
14	พฤศจิกายน	201,384	220,000	91.5%
15	ธันวาคม	356,933	300,000	119.0%
16		3,044,326	2,950,000	
17				
18			จำนวนเดือนที่สูงกว่าเป้าหมาย	7
19				
20			สัดส่วนของผู้ชมในไตรมาสที่ 2 ต่อผู้ชมทั้งปี	=sum(C7:C9)/C16

การป้อนสูตรคำนวณ

วิธีการป้อนสูตรใน Excel นั้น เราจะกรอกเครื่องหมายเท่ากับ (=) นำหน้าสูตรเสมอ หากไม่มีเครื่องหมายเท่ากับก็ถือว่าเป็นข้อความธรรมดา โดยเราจะป้อนสูตรลงไปในเซลล์โดยตรง หรือป้อนผ่าน Formula Bar ก็ได้

A	B	C	D	E	F
1	รายงานยอดขาย ประจำปี 2558				
2	บริษัท โอซิดัน ฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน)				
3					
4	สินค้า	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	ยอดขายเฉลี่ย
5	ข้าวเขียว	279,203,304	256,934,501	294,844,512	276,994,106
6	น้ำผลไม้	55,343,775	40,234,844	47,234,404	47,604,341
7	กาแฟพร้อมดื่ม	59,945,778	43,129,003	58,310,326	53,795,036
8	สำหรับปรุงสำเร็จ	22,703,423	19,384,550	20,128,663	20,738,879
9					
10	รวม	417,196,280	359,682,898	420,517,905	
11					
12	%เปลี่ยนแปลง		=(C10/B10)-1		

สูตรจะใส่เครื่องหมาย = นำหน้าเสมอ

A	B	C	D	E	F
1	รายงานยอดขาย ประจำปี 2558				
2	บริษัท โอซิดัน ฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน)				
3					
4	สินค้า	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	ยอดขายเฉลี่ย
5	ข้าวเขียว	279,203,304	256,934,501	294,844,512	276,994,106
6	น้ำผลไม้	55,343,775	40,234,844	47,234,404	47,604,341
7	กาแฟพร้อมดื่ม	59,945,778	43,129,003	58,310,326	53,795,036
8	สำหรับปรุงสำเร็จ	22,703,423	19,384,550	20,128,663	20,738,879
9					
10	รวม	417,196,280	359,682,898	420,517,905	
11					
12	%เปลี่ยนแปลง		-13.8%	=(D10/C10)-1	

ป้อนสูตรผ่าน Formula Bar



โครงสร้างของสูตร

จะเห็นว่าสูตรนั้นอาจจะประกอบไปด้วยข้อมูลตัวเลข, การอ้างอิงเซลล์ หรือแม้แต่มีฟังก์ชันสำเร็จรูป (ซึ่งเราจะเรียนรู้ในบทถัดไป) ประกอบกันอยู่ โดยมีสัญลักษณ์กับเครื่องหมายชนิดต่างๆ มาเป็นตัวเชื่อมร้อยสิ่งต่างๆ ในสูตรนั่นเอง

	A	B	C	D	E
1	บัญชีรับจ่าย ง่ายนิดเดียว				
2	เงินเข้า	จำนวน		เงินออก	จำนวน
3	เงินเดือน	24,580			
4	ดอกเบี้ยรับ	850			
5	ค่าคอมมิชชั่น	4,500	ผ่อนคอนโด		7,000
6			ซื้อของเข้าบ้าน		1,500
7			ไฟแม่ไข		2,500
8			ใช้จ่ายประจำวัน		7,500
9	รวม	=B3+B5			
10					

นำข้อมูลในเซลล์ B3 บวกกับข้อมูลในเซลล์ B5

	A	B	C	D	E
1	บัญชีรับจ่าย ง่ายนิดเดียว				
2	เงินเข้า	จำนวน		เงินออก	จำนวน
3	เงินเดือน	24,580			
4	ดอกเบี้ยรับ	850			
5	ค่าคอมมิชชั่น	4,500	ผ่อนคอนโด		7,000
6			ซื้อของเข้าบ้าน		1,500
7			ไฟแม่ไข		2,500
8			ใช้จ่ายประจำวัน		7,500
9	รวม	29,080			
10					
11			ฝากธนาคาร 30% ของรายได้		=B9*30%

นำข้อมูลจากเซลล์ B9 คูณด้วย 30%

	A	B	C	D	E
1	บัญชีรับจ่าย ง่ายนิดเดียว				
2	เงินเข้า	จำนวน		เงินออก	จำนวน
3	เงินเดือน	24,580			
4	ดอกเบี้ยรับ	850			
5	ค่าคอมมิชชั่น	4,500	ผ่อนคอนโด		7,000
6			ซื้อของเข้าบ้าน		1,500
7			ไฟแม่ไข		2,500
8			ใช้จ่ายประจำวัน		7,500
9	รวม	29,080			
10					
11			ฝากธนาคาร 30% ของรายได้		8,724
12					
13	ยกไปเดือนต่อไป	=B9-sum(E5:E8)-E11			
14					

นำเซลล์ B9 ตั้งแล้วลบด้วย ผลรวมของเซลล์ E5 ถึง E8 และลบด้วยเซลล์ E11

สำหรับเครื่องหมายสัญลักษณ์ต่างๆ นั้น เราจะเรียกว่า ตัวดำเนินการ (Operator) ซึ่งจะเรียนรู้ในรายละเอียดตอนท้ายของบทนี้

ป้อนสูตรแบบพื้นฐาน

เราเริ่มต้นง่ายๆ ด้วยการคำนวณหาส่วนลดของราคาสินค้าสำหรับสมาชิกในห้างสรรพสินค้าแห่งหนึ่ง ซึ่งเราจะนำราคาป้ายลบด้วยเปอร์เซ็นต์ส่วนลดที่ต้องการ ก็จะกลายเป็นราคาสมาชิกดังนี้

1 กรอกข้อมูลราคาและเปอร์เซ็นต์ส่วนลด

	A	B	C	D
1	รายละเอียดสินค้าสมาชิก			
2	สินค้า	ราคาป้าย	%ส่วนลด	ราคาสมาชิก
3	น้ำผลไม้รวม 100% สูตร 1	79	5%	=
4	น้ำผลไม้รวม 100% สูตร 2	79	5%	
5	ข้าวหอมมะลิ 100% หุงกลาง	185	10%	
6	กะปิกุ้ง สูตรคุณแม่	55	5%	
7	น้ำปลา ตราปลาฉลาม	99	15%	
8				

2 คลิกเซลล์ที่ต้องการใส่สูตรแล้วเริ่มป้อน =

	A	B	C	D
1	รายละเอียดสินค้าสมาชิก			
2	สินค้า	ราคาป้าย	%ส่วนลด	ราคาสมาชิก
3	น้ำผลไม้รวม 100% สูตร 1	79	5%	=B3-(B3*C3)
4	น้ำผลไม้รวม 100% สูตร 2	79	5%	
5	ข้าวหอมมะลิ 100% หุงกลา	185	10%	
6	กษปิ้งง์ สูตรคนแม่	55	5%	
7	น้ำปลา ตรารปลาดลาน	99	15%	
8				

3 กรอกสูตรเพื่อหาราคาสมาชิก
=B3-(B3*C3)

	A	B	C	D
1	รายละเอียดสินค้าสมาชิก			
2	สินค้า	ราคาป้าย	%ส่วนลด	ราคาสมาชิก
3	น้ำผลไม้รวม 100% สูตร 1	79	5%	75.05
4	น้ำผลไม้รวม 100% สูตร 2	79	5%	
5	ข้าวหอมมะลิ 100% หุงกลา	185	10%	
6	กษปิ้งง์ สูตรคนแม่	55	5%	
7	น้ำปลา ตรารปลาดลาน	99	15%	
8				

4 กดปุ่ม **Enter** เพื่อให้ Excel
คำนวณ และแสดงผลคำนวณ
ที่ใด แล้วเลื่อนไปยังเซลล์ถัดไป

วิธีป้อนสูตรโดยใช้เมาส์ช่วย

เพื่อเพิ่มความสะดวกในการกรอกสูตร โดยเฉพาะสูตรที่อ้างอิงถึงเซลล์หลายๆ เซลล์ เราสามารถใช้เมาส์คลิกเซลล์ต่างๆ ที่ประกอบเป็นสูตรได้

ตัวอย่างนี้ต่อเนื่องจากตัวอย่างที่ผ่านมา โจทย์คือ ให้แปลงราคาสินค้าในหน่วยดอลลาร์สหรัฐฯ ให้เป็นบาท แล้วจึงหามูลค่าส่วนลดของสมาชิกดังนี้

	A	B	C	D
11	รายละเอียดสินค้าเข้า สำหรับสมาชิก			
12				*อัตราแลกเปลี่ยน : 32.5 บาทต่อ 1 ดอลลาร์ US
13				
14	สินค้า - นาวาเข้าฝรั่งเศส	ราคาป้าย	%ส่วนลด	ส่วนลด (บาท)
15	ไวน์แดง Bordeaux	\$ 325.00	2%	=
16	น้ำหอม Chanel	\$ 150.00	2%	
17	กระเป๋าถือสตรี Hermes	\$ 4,200.00	1%	
18	สินค้า - นาวาเข้าอิตาลี	ราคาป้าย	%ส่วนลด	ส่วนลด (บาท)
19	ไวน์ Barolo	\$ 750.00	3%	
20	ไวน์ Brunello di Montalcino	\$ 800.00	3%	

1 ป้อนข้อมูลสินค้าให้ครบถ้วน

2 คลิกเซลล์ที่ต้องการใส่สูตร
แล้วใส่เครื่องหมาย =

คลิกที่ช่อง B15 ซึ่งเป็นราคา
สินค้าในหน่วยดอลลาร์

3

4 พิมพ์เครื่องหมาย *

	A	B	C	D
11	รายละเอียดสินค้าเข้า สำหรับสมาชิก			
12				*อัตราแลกเปลี่ยน : 32.5 บาทต่อ 1 ดอลลาร์ US
13				
14	สินค้า - นาวาเข้าฝรั่งเศส	ราคาป้าย	%ส่วนลด	ส่วนลด (บาท)
15	ไวน์แดง Bordeaux	\$ 325.00	2%	=B15*C15*32.5
16	น้ำหอม Chanel	\$ 150.00	2%	
17	กระเป๋าถือสตรี Hermes	\$ 4,200.00	1%	
18	สินค้า - นาวาเข้าอิตาลี	ราคาป้าย	%ส่วนลด	ส่วนลด (บาท)
19	ไวน์ Barolo	\$ 750.00	3%	
20	ไวน์ Brunello di Montalcino	\$ 800.00	3%	

6 พิมพ์เครื่องหมาย * แล้วตาม
ด้วย 32.5 เพื่อแปลงจาก
ดอลลาร์เป็นบาท

5 คลิกที่ช่อง C15 ซึ่งเป็น
ส่วนลดที่ให้สมาชิก



	A	B	C	D
11	รายละเอียดสินค้าเข้า สำหรับสมาชิก			
12		*อัตราแลกเปลี่ยน : 32.5 บาทต่อ 1 ดอลลาร์ US		
13				
14	สินค้า - นำเข้าฝรั่งเศส	ราคาป้าย	%ส่วนลด	ส่วนลด (บาท)
15	ไวน์แดง Bordeaux	\$ 325.00	2%	211.25
16	น้ำหอม Chanel	\$ 150.00	2%	
17	กระเป๋าถือสตรี Hermes	\$ 4,200.00	1%	
18	สินค้า - นำเข้าอิตาลี	ราคาป้าย	%ส่วนลด	ส่วนลด (บาท)
19	ไวน์ Barolo	\$ 750.00	3%	
20	ไวน์ Brunello di Montalcino	\$ 800.00	3%	

7 กดปุ่ม **Enter** เพื่อคำนวณค่าผลลัพธ์การคำนวณจะแสดงตามต้องการ

	A	B	C	D
11	รายละเอียดสินค้าเข้า สำหรับสมาชิก			
12		*อัตราแลกเปลี่ยน : 32.5 บาทต่อ 1 ดอลลาร์ US		
13				
14	สินค้า - นำเข้าฝรั่งเศส	ราคาป้าย	%ส่วนลด	ส่วนลด (บาท)
15	ไวน์แดง Bordeaux	\$ 450.00	2%	292.50
16	น้ำหอม Chanel	\$ 150.00	2%	
17	กระเป๋าถือสตรี Hermes	\$ 4,200.00	1%	
18	สินค้า - นำเข้าอิตาลี	ราคาป้าย	%ส่วนลด	ส่วนลด (บาท)
19	ไวน์ Barolo	\$ 750.00	3%	
20	ไวน์ Brunello di Montalcino	\$ 800.00	3%	

8 ให้ทดลองเปลี่ยนข้อมูลในเซลล์ B15 จาก 325 เป็น 450

9 ผลลัพธ์ในเซลล์ D15 จะเปลี่ยนไปเป็น 292.50 โดยอัตโนมัติ

จากตัวอย่างการใช้สูตรคำนวณที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่า เมื่อเราใช้การอ้างอิงถึงเซลล์ภายในสูตร เมื่อค่าข้อมูลภายในเซลล์มีการเปลี่ยนแปลงไป ก็จะทำให้ผลการคำนวณจากสูตรเปลี่ยนไปเช่นกัน

ตัวอย่าง



ถ้าหากว่าเราพบสูตรที่ซับซ้อน หรือภายในเซลล์นั้นมีข้อมูลยาวมากจน Formula Bar แสดงไม่หมด เราก็สามารถปรับขนาดของ Formula Bar ได้ตามต้องการดังนี้

ปรับขนาด

แสดงสูตรได้หลายบรรทัด

คลิกเพื่อคืนขนาดเดิม

การแสดงผลสูตร (Show Formula)

ปกติการแสดงผลในเซลล์ที่มีสูตรนั้น จะแสดงผลลัพธ์การคำนวณออกมาให้ดู แต่ถ้าเราต้องการให้มีการแสดงผลสูตร (ไม่แสดงผลการคำนวณ) แทนก็สามารถทำได้ดังนี้

1 คลิกแท็บ FORMULAS

2 คลิกปุ่ม Show Formulas

บัญชีรับจ่าย	จำนวน	เงินออก	จำนวน
เงินเข้า			
เงินเดือน	24,580		
ดอกเบี้ยรับ	850		
ค่าคอมมิชชั่น	4,500		
		ผ่อนคอนโด	7,000
		ชื่อของเช่าบ้าน	1,500
		ไหม้ไฟ	2,500
		ใช้จ่ายประจำวัน	7,500
รวม	29,080		
		หักธนาคาร 30% ของรายได้	8,724
ยกไปเดือนต่อไป	1,850		

แสดงผลลัพธ์

3 Excel จะแสดงสูตรค่านานในเซลล์ต่างๆ ที่มีทั้งหมดในเวิร์คชีท

4 คลิกปุ่ม Show Formulas อีกครั้ง Excel จะกลับไปสู่การแสดงผลลัพธ์การคำนวณ

บัญชีรับจ่าย	จำนวน	เงินออก	จำนวน
เงินเข้า			
เงินเดือน	24580		
ดอกเบี้ยรับ	850		
ค่าคอมมิชชั่น	4500		
		ผ่อนคอนโด	7000
		ชื่อของเช่าบ้าน	1500
		ไหม้ไฟ	2500
		ใช้จ่ายประจำวัน	7500
รวม	=B3+B5		
		หักธนาคาร 30% ของรายได้	=B9*30%
ยกไปเดือนต่อไป	=B9-SUM(E5:E8)-E11		

แสดงสูตรการคำนวณ

การดูผลการคำนวณอัตโนมัติ

ในสูตรการคำนวณพื้นฐาน หรือที่นิยมใช้งานบ่อยๆ (เช่น หาผลรวม, หาค่าเฉลี่ย ฯลฯ) Excel ก็เพิ่มความสะดวกในการดูผลลัพธ์ของสูตรการคำนวณเหล่านั้นได้จาก Status Bar



ปี	กระแสเงินสดเข้า	กระแสเงินสดออก	เงินสดสุทธิ
1	0	15,000	-15,000
2	0	17,500	-17,500
3	2,270	10,000	-7,730
4	4,890	0	4,890
5	6,250	0	6,250
6	7,500	1,200	6,300
7	8,900	0	8,900
8	9,100	0	9,100
9	9,540	0	9,540
10	11,200	0	11,200

อัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง 5.75%

1 ไฮไลท์เลือกกลุ่มเซลล์ที่ต้องการ

2 Excel จะแสดงผลฟังก์ชันคำนวณ

ค่าเฉลี่ย นับจำนวน ผลรวม
ข้อมูล

เราสามารถดูผลการคำนวณอื่นๆ ได้เพิ่มเติมอีกหลายแบบดังนี้

3 คลิกขวาที่ Status Bar

4. คลิกเครื่องหมายถูกหน้าฟังก์ชันการคำนวณที่ต้องการ

Average คือ หาค่าเฉลี่ย

Count คือ หาจำนวนข้อมูล หรือนับจำนวนเซลล์

Numerical Count คือ นับจำนวนเซลล์ที่เป็นตัวเลข

Minimum คือ หาค่าต่ำสุดจากข้อมูล queเลือกไว้

Maximum คือ หาค่าสูงสุดจากข้อมูล queเลือกไว้

<input checked="" type="checkbox"/>	Average	1,595
<input checked="" type="checkbox"/>	Count	10
<input type="checkbox"/>	Numerical Count	
<input checked="" type="checkbox"/>	Minimum	-17,500
<input checked="" type="checkbox"/>	Maximum	11,200
<input checked="" type="checkbox"/>	Sum	15,950

Excel จะแสดงผลการคำนวณตามฟังก์ชันที่เลือกไว้ที่ Status Bar

ปี	กระแสเงินสดเข้า	กระแสเงินสดออก	เงินสดสุทธิ
1	0	15,000	-15,000
2	0	17,500	-17,500
3	2,270	10,000	-7,730
4	4,890	0	4,890
5	6,250	0	6,250
6	7,500	1,200	6,300
7	8,900	0	8,900
8	9,100	0	9,100
9	9,540	0	9,540
10	11,200	0	11,200

อัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง: 5.75%

READY AVERAGE: 1,595 COUNT: 10 MIN: -17,500 MAX: 11,200 SUM: 15,950

TIP คำคูณอย่างรวดเร็วด้วย Quick Analysis

กระแสเงินสดออก	เงินสดสุทธิ
15,000	-15,000
17,500	-17,500
10,000	-7,730
0	4,890
0	6,250
1,200	6,300
0	8,900
0	9,100
0	9,540
0	11,200

กระแสเงินสดออก	เงินสดสุทธิ
15,000	-15,000
17,500	-17,500
10,000	-7,730
0	4,890
0	6,250
1,200	6,300
0	8,900
0	9,100
0	9,540
0	11,200

Quick Analysis (Ctrl + Q)

Use the Quick Analysis tool to quickly and easily analyze your data with some of Excel's most useful tools, such as charts, color-coding, and formulas.

FORMATTING CHARTS TOTALS TABLES SPARKLINES

Sum Average Count % Total Running Total

Formulas automatically calculate totals for you.

หลักการใช้สูตรคำนวณใน Excel

เมื่อเราจำเป็นต้องป้อนสูตรคำนวณ มีหลักการเบื้องต้นที่เราควรทราบดังนี้

1. สูตรใน Excel จะเขียนในบรรทัดเดียว ในสูตรจึงไม่มีการเขียนเศษส่วนหรือยกกำลัง กรณีเศษส่วนให้เขียนในรูปการหาร เช่น $\frac{2}{3}$ จึงเขียนเป็น 2/3 ส่วนยกกำลังให้ใช้เครื่องหมาย ^ แทน เช่น 2.5×10^7 จึงเขียนเป็น 2.5*10^7

A	B	C
1		
2	ต้นทุนโครงการ	150,000
3	ต้องการกำไร 1 ใน 3 ของต้นทุนโครงการ	
4	ฉะนั้น เสนอราคาโครงการ	=C2*1 1/3
5		

A	B	C	D
1			
2	ต้นทุนโครงการ	150,000	
3	ต้องการกำไร 1 ใน 3 ของต้นทุนโครงการ		
4	ฉะนั้น เสนอราคาโครงการ	200000	
5			

C4 =C2*1.33333333333333

2. ในสูตรที่ซับซ้อนจะใช้เครื่องหมายวงเล็บจัดลำดับและจัดกลุ่มการคำนวณ เพราะฉะนั้นหากเราเขียนสูตร $1+2*3$ ย่อมได้ผลลัพธ์ไม่เท่ากับ $(1+2)*3$ ทั้งนี้เพราะ Excel จะคำนวณตามลำดับ โดย $1+2*3$ ได้ผลลัพธ์เป็น 7 และ $(1+2)*3$ ได้ผลลัพธ์เป็น 9 สำหรับรายละเอียดขอให้อ่านในเรื่องตัวดำเนินการซึ่งอยู่ท้ายบท



	A	B	C
7		สูตร	ผลลัพธ์
8		=1+2*3-4	3
9		=(1+2)*3-4	5
10		=1+(2*3)-4	3
11		=1+2*(3-4)	-1
12		=(1+2)*(3-4)	-3

3. ในสูตรจะใส่สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ที่ซับซ้อนไม่ได้ เช่น $\sqrt{\quad}$ (Square Root) ลงในสูตรของ Excel ไม่ได้ ดังนั้น จึงต้องมีการนำฟังก์ชันสำเร็จรูปมาช่วยทำงาน เช่น $\sqrt{8}$ จะเขียนเป็น SQRT(8) แทน

การแก้ไขสูตร

เมื่อมีความจำเป็นต้องแก้ไขสูตรที่ถูกตัดหรือทันทันสมัย เราก็สามารถทำได้โดยตรงเหมือนกับการแก้ไขข้อมูลปกติ ซึ่งทำได้หลายวิธี

- **วิธีที่ 1 :** คลิกเซลล์ที่ต้องการแก้ไข แล้วกดปุ่ม **F2**
- **วิธีที่ 2 :** คลิกเซลล์ที่ต้องการแก้ไข แล้วแก้ไขสูตรบน Formula Bar
- **วิธีที่ 3 :** ดับเบิลคลิกเซลล์ที่ต้องการแก้ไข แล้วแก้ไขสูตรในเซลล์ และเมื่อแก้ไขแล้วให้กดปุ่ม **Enter**

การคัดลอกสูตร

การคัดลอกสูตรเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยประหยัดเวลา โดยความหมายของการคัดลอกนั้นไม่ได้หมายความว่าคัดลอกแล้วเหมือนเดิมทุกประการ แต่ Excel จะคัดลอกเพียงรูปแบบเท่านั้น ส่วนค่าข้อมูลในเซลล์ก็จะแปรเปลี่ยนไปตามตำแหน่งการอ้างอิงในการคัดลอก

การก๊อปปี้สูตรด้วยเมาส์

วิธีนี้เหมาะสำหรับก๊อปปี้สูตรไปยังเซลล์ที่อยู่ติดๆ กัน ไม่ว่าจะบนล่างซ้ายขวา โดยมีวิธีการดังนี้

	A	B	C	D
11	รายละเอียดสินค้านำเข้า สำหรับสมาชิก			
12	*อัตราแลกเปลี่ยน : 32.5 บาทต่อ 1 ดอลลาร์ US			
13				
14	สินค้า - นำเข้าฝรั่งเศส	ราคาป้าย	%ส่วนลด	ส่วนลด (บาท)
15	ไวน์แดง Bordeaux	\$ 325.00	2%	211.25
16	น้ำหอม Chanel	\$ 150.00	2%	
17	กระเป๋าถือสตรี Hermes	\$ 4,200.00	1%	
18	สินค้า - นำเข้าอิตาลี	ราคาป้าย	%ส่วนลด	ส่วนลด (บาท)
19	ไวน์ Barolo	\$ 750.00	3%	
20	ไวน์ Brunello di Montalcino	\$ 800.00	3%	
21				

1 คลิกเซลล์ที่เป็นต้นฉบับของสูตร

2 คลิกที่ Fill Handle ของเซลล์นั้น แล้วลากไปในทิศทางที่ต้องการ

	A	B	C	D
11	รายละเอียดสินค้านำเข้า สำหรับสมาชิก			
12	*อัตราแลกเปลี่ยน : 32.5 บาทต่อ 1 ดอลลาร์ US			
13				
14	สินค้า - นำเข้าฝรั่งเศส	ราคาป้าย	%ส่วนลด	ส่วนลด (บาท)
15	ไวน์แดง Bordeaux	\$ 325.00	2%	211.25
16	น้ำหอม Chanel	\$ 150.00	2%	97.50
17	กระเป๋าถือสตรี Hermes	\$ 4,200.00	1%	1,365.00
18	สินค้า - นำเข้าอิตาลี	ราคาป้าย	%ส่วนลด	ส่วนลด (บาท)
19	ไวน์ Barolo	\$ 750.00	3%	
20	ไวน์ Brunello di Montalcino	\$ 800.00	3%	
21				

3 เมื่อปล่อยเมาส์ Excel จะก๊อปปี้สูตรไปให้ พร้อมแสดงผลการคำนวณ

A	B	C	D
รายการสินค้าเข้า สำหรับสมาชิก			
*อัตราแลกเปลี่ยน : 32.5 บาทต่อ 1 ดอลลาร์ US			
สินค้า - นานาชาติ	ราคาป้าย	%ส่วนลด	ส่วนลด (บาท)
ไวน์แดง Bordeaux	\$ 325.00	2%	211.25
น้ำหอม Chanel	\$ 150.00	2%	97.50
กระเป๋าถือสตรี Hermes	\$ 4,200.00	1%	1,365.00

แก้ไขสูตรให้สัมพันธ์กับทิศทางที่เราถือป้าย

หลังจากถือป้ายสูตรแล้วเราจะพบปุ่ม  ปรากฏขึ้นมา ซึ่งเรียกว่า ปุ่ม Auto Fill Options หากเราคลิกปุ่มนี้ จะมีตัวเลือกสำหรับการปะข้อมูลหรือสูตรดังนี้

%ส่วนลด	ส่วนลด (บาท)
2%	211.25
2%	97.50
1%	1,365.00

%ส่วนลด	ส่วนลด (บาท)	
3%		fx

- ถือป้ายเซลล์แบบปกติ
- ถือป้ายมาเฉพาะข้อมูลหรือสูตร ไม่ถือป้ายการปรับแต่งเซลล์
- ถือป้ายมาเฉพาะการปรับแต่งเซลล์
- ไม่ถือป้ายสูตรหรือข้อมูล
- ถือป้ายแบบพิเศษ

ถือป้ายด้วย Cut & Paste

วิธีนี้จะเหมาะสำหรับการที่สูตรไม่ได้ยึดติดกัน ซึ่งมีวิธีการดังนี้

FILE	HOME	INSERT	PAGE LAYOUT	FORMULAS	DATA	REVIEW	VIEW
Clipboard							
D17	Copy (Ctrl+C)		17*32.5				
Put a copy of the selection on the Clipboard so you can paste it somewhere else.							
B	C	D					
*อัตราแลกเปลี่ยน : 32.5 บาทต่อ 1 ดอลลาร์ US							
สินค้า - นานาชาติ	ราคาป้าย	%ส่วนลด	ส่วนลด (บาท)				
ไวน์แดง Bordeaux	\$ 325.00	2%	211.25				
น้ำหอม Chanel	\$ 150.00	2%	97.50				
กระเป๋าถือสตรี Hermes	\$ 4,200.00	1%	1,365.00				
สินค้า - นานาชาติ	ราคาป้าย	%ส่วนลด	ส่วนลด (บาท)				
ไวน์ Barolo	\$ 750.00	3%					
ไวน์ Brunello di Montalcino	\$ 800.00	3%					

2 คลิกปุ่ม Copy

1 คลิกเซลล์ที่เป็นต้นฉบับของสูตร



	B	C	D
12	*อัตราแลกเปลี่ยน : 32.5 บาทต่อ 1 ดอลลาร์ US		
14	สินค้า - น้าเจ้าฝรั่งเศส	ราคาป้าย	%ส่วนลด
15	ไวน์แดง Bordeaux	\$ 325.00	2%
16	น้ำหอม Chanel	\$ 150.00	2%
17	กระเป๋าถือสตรี Hermes	\$ 4,200.00	1%
18	สินค้า - น้าเจ้าอิตาลี	ราคาป้าย	%ส่วนลด
19	ไวน์ Barolo	\$ 750.00	3%
20	ไวน์ Brunello di Montalcino	\$ 800.00	3%

4 คลิกปุ่ม Paste

3 คลิกเซลล์ปลายทางที่ต้องการก๊อปปี้สูตร

D19 =B19*C19*32.5

	A	B	C	D	E
11	รายละเอียดสินค้าน้าเจ้า สำหรับสมาชิก				
12	*อัตราแลกเปลี่ยน : 32.5 บาทต่อ 1 ดอลลาร์ US				
14	สินค้า - น้าเจ้าฝรั่งเศส	ราคาป้าย	%ส่วนลด	ส่วนลด (บาท)	
15	ไวน์แดง Bordeaux	\$ 325.00	2%	211.25	
16	น้ำหอม Chanel	\$ 150.00	2%	97.50	
17	กระเป๋าถือสตรี Hermes	\$ 4,200.00	1%	1,365.00	
18	สินค้า - น้าเจ้าอิตาลี	ราคาป้าย	%ส่วนลด	ส่วนลด (บาท)	
19	ไวน์ Barolo	\$ 750.00	3%	731.25	
20	ไวน์ Brunello di Montalcino	\$ 800.00	3%		

5 Excel จะก๊อปปี้สูตรไปให้พร้อมแสดงผลการคำนวณ

เราสามารถคลิกเซลล์อื่นๆ แล้วคลิกปุ่ม Paste ได้เรื่อยๆ

TIP

แม้ว่า Excel จะเน้นการใช้เมาส์ก๊อปปี้สูตร แต่เราถนัดใช้คีย์บอร์ดก็สามารถใช้การกดปุ่ม **Ctrl** + **C** แทนการคลิกปุ่ม Copy (ตั้งขั้นตอนที่ 2) และกดปุ่ม **Ctrl** + **V** แทนการคลิกปุ่ม Paste (ในขั้นตอนที่ 4) ได้เช่นกัน

ก่อนจบบท

สำหรับบทนี้เราได้เรียนรู้เกี่ยวกับสูตรตั้งแต่องค์ประกอบ, การสร้างสูตร, รูปแบบการคำนวณ และเครื่องมือที่ใช้จัดการกับสูตร ซึ่งพื้นฐานในบทนี้จะนำไปใช้ในเนื้อหาของบทที่เหลือถัดไป