

หันมาปรับปรุงระบบการใช้ Excel ให้ปลอดภัยกว่า

Living with Excel and without Risk

โดย

สมเกียรติ ฟุ่งเกียรติ

**Excel Expert Training
Microsoft Excel MVP
(Most Valuable Professional)**

www.ExcelExpertTraining.com
www.XLSiam.com
Excel@ExcelExpertTraining.com

02 718 9331, 02 318 7021
097 140 5555

กุมภาพันธ์ 2558
สงวนลิขสิทธิ์

สารบัญ

สารบัญ	2
คำนำ.....	3
ตัวอย่างความเสียหายจากการใช้สเปรดชีตในต่างประเทศ.....	6
ความเสี่ยงจากการใช้ Excel คืออะไร	9
ที่มาของความเสี่ยง.....	10
เหตุใดจึงมองข้ามความเสี่ยงจากการใช้ Excel	13
กฎหมายหรือข้อบังคับในต่างประเทศ.....	15
ผู้มีหน้าที่จัดการและรับผิดชอบกับความเสี่ยงของสเปรดชีต.....	16
วิธีจัดการกับความเสี่ยงของสเปรดชีต.....	17
จุดแข็งจุดอ่อนของ Excel เทียบกับโปรแกรมสำเร็จรูป	20
หลักการเลือกใช้ Excel ให้เหมาะกับงาน.....	23
หลักการใช้ Excel ให้เหมาะกับผู้ใช้งาน	25
ปัญหาแบบไทยๆที่ทำให้ใช้ Excel ผิดพลาด.....	28
แนวทางการเรียนรู้ Excel และสร้างคนเก่ง Excel	31
ระบบงานยุคใหม่เพื่อมุ่งใช้ Excel อย่างมีประสิทธิภาพ	35
ความเป็นไปได้และความล้มเหลวของการปรับระบบ	37
บรรณานุกรม	39

หันมาปรับปรุงระบบการใช้ Excel ให้ปลอดภัยจากความเสี่ยงกันดีกว่า Living with Excel and without Risk

คำนำ

“A Life Without Risk Is Not Worth Living” เป็นคำกล่าวของ Charles Lindbergh นักบินชาวอเมริกันผู้สร้างสถิติบินเดี่ยวข้ามทวีปโดยไม่หยุดพักจากนิวยอร์กไปปารีสเป็นครั้งแรก เป็นข้อความที่กระตุ้นให้เห็นว่าการใช้ชีวิตอย่างเสี่ยงบ้างจะทำให้รู้สึกว่าชีวิตมีค่ามากขึ้น แต่ถ้าใช้ชีวิตอยู่กับการใช้ Excel ทุกวันแต่ไม่มั่นใจในวิธีที่ใช้ Excel อยู่ว่ามีช่องโหว่หรือไม่ ยังรู้สึกว่าเสี่ยงอยู่เสมอเพราะกลัวว่าฟังก์ชันของ Excel อยู่คนเดียวจะลาออกไป ความเสี่ยงแบบนี้ไม่ทำให้รู้สึกว่าชีวิตมีค่ามากขึ้นเป็นแน่

ทุกวันนี้คนทั่วไปชอบใช้โปรแกรม Excel สำหรับเก็บตัวเลขแทบทุกอย่างในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะบริษัทเล็กใหญ่ SME บริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่ ตลอดจนหน่วยงานของรัฐ ถ้านับรวมกิจกรรมทางการเงินแล้วมีค่าเป็นล้านล้านบาท ล้วนพึ่งพาโปรแกรมสเปรดชีตที่มีชื่อว่า Microsoft Excel เป็นเครื่องมือหลักในการทำงานกันทั้งนั้น หากอยู่ดีๆแฟ้มที่สร้างจาก Excel เกิดหยุดคำนวณขึ้นมาโดยไม่ทราบสาเหตุ ย่อมสร้างความเสียหายตามมาอย่างมหาศาล

ประมาณ 1.3 พันล้านคนใช้โปรแกรม Microsoft Office โดยส่วนใหญ่ใช้โปรแกรม Microsoft Excel

กว่า 70% ของบริษัทในสหรัฐอเมริกาใช้สเปรดชีตในการวางแผนกลยุทธ์

95% ใช้สเปรดชีตในการรายงานทางการเงิน

47% ของบริษัทขนาดกลางใช้สเปรดชีตในการวางแผนและงบประมาณ

80% ของบริษัทข้ามชาติที่ไปดำเนินธุรกิจในสหรัฐอเมริกาใช้สเปรดชีตในการดำเนินงานทั่วไป และรายงานการเงิน

ความเสียหายที่เกิดจาก Excel ไม่ได้จำกัดเฉพาะความเสียหายที่เป็นตัวเงินเท่านั้น ถ้าเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลจ่ายยาผิดเพราะใส่หน่วยไมโครกรัมเป็นมิลลิกรัม เจ้าหน้าที่ประกันภัยคำนวณอายุประกันผิดแม่พลาดไปเพียงไม่กี่วัน หรือนักเศรษฐศาสตร์ที่พยากรณ์อัตราความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจของโลกแต่ลืมนำตัวเลขของทวีปออสเตรเลียมารวมด้วย ส่งผลเป็นความเสียหายต่อชีวิตความเป็นอยู่ของคนเราอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และทำให้เกิดคดีความเพื่อเรียกร้องค่าเสียหาย กระทั่งกับชื่อเสียง เสียเครดิตที่สร้างขึ้นมา จนถึงต้องออกจากงาน

แม้ปัจจุบันโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อใช้บริหารงานด้านการผลิต การขาย การเงินการบัญชี หรืองานเฉพาะด้านอื่น ๆ มีราคาถูกลงอย่างมาก จนเห็นนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในองค์กรทุกขนาด มิได้ทำให้ลดการใช้ Excel ลงแต่กลับจะใช้ Excel มากขึ้นด้วยซ้ำ เนื่องจาก Excel มีความยืดหยุ่นกว่าโปรแกรมสำเร็จรูปอย่างมาก ผู้ใช้งานที่มีพื้นฐาน Excel เพียงเล็กน้อยสามารถแก้ไขดัดแปลงหน้าตารายงานได้ง่ายกว่าและตัวโปรแกรม Excel ยังมีราคาถูกกว่าหลายเท่าเสียอีก บางบริษัทถึงกับเลิกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปแล้วหันไปใช้ Excel แทน บริษัทบางแห่งใช้ Excel เพื่อรวบรวมข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในงานต่างๆ เข้าด้วยกันเพื่อส่งข้อมูลไปใช้ต่อในโปรแกรมอื่น ข้อมูลที่ได้จาก Excel กลายเป็นแหล่งข้อมูลที่มีการใช้งานบ่อยที่สุดในระบบสารสนเทศไปแล้ว

จากจุดเด่นในความยืดหยุ่นในการใช้งานและราคาที่ถูกลงของ Excel เป็นปัจจัยที่ดึงดูดใจทำให้ความนิยมใช้ Excel มีเพิ่มมากขึ้น แต่ความยืดหยุ่นซึ่งเป็นจุดเด่นนี้เองกลับกลายเป็นความเสี่ยงที่ทำให้ต้องคิดพิจารณาให้ถี่ถ้วนก่อนว่าเหมาะจะนำ Excel มาใช้กับงานประเภทนั้นหรือไม่ トラบใดที่ Excel ยังยอมให้มนุษย์เข้าไปมีส่วนควบคุมการทำงานของ Excel ได้โดยตรงหรือผ่านการใช้คำสั่งบนเมนูได้เอง トラบนั้นยอมเท่ากับยังคงเปิดโอกาสให้เกิดความผิดพลาดจากตัวผู้ใช้งาน (Human Error) ได้ตลอดเวลา และเมื่อนำแฟ้มไปใช้งานพร้อมกันหรือส่งแฟ้มให้คนอื่นใช้งานต่อแล้วเกิดความผิดพลาดขึ้นก็ยากจะหาตัวผู้รับผิดชอบ ถึงจะใช้โปรแกรม VBA มาเสริมเพื่อช่วยทำให้ Excel ทำงานเองโดยอัตโนมัติแล้วใส่รหัสป้องกันแฟ้มไว้ก็สามารถหาโปรแกรมฟรีจากอินเทอร์เน็ตมาถอดรหัสป้องกันได้ง่าย ใครก็ไม่รู้ที่เปิดแฟ้มได้จะสามารถย้อนไปแก้ไขข้อมูลที่เก็บไว้ได้อย่างปราศจากรองรอย

เกือบ 94% ของแฟ้มสเปรดชีตที่ใช้มีสิ่งผิดพลาด แม้แต่แฟ้มที่สร้างมาอย่างดี ยังมีสิ่งผิดพลาดอยู่อย่างน้อย 1% ของจำนวนเซลล์ และ 5.2% ของสูตร

ผู้สร้างแฟ้มสเปรดชีตมักมีความเชื่อมั่นอย่างมากในความถูกต้องแม่นยำในแฟ้มที่ตนสร้างขึ้น โดยไม่ได้ทดสอบอย่างจริงจัง

นอกจากนี้รูปแบบการควบคุมในระบบสารสนเทศที่ใช้กันอยู่ยังล้าสมัย จากระบบเดิมซึ่งใช้โปรแกรมแบบรวมศูนย์แล้วให้ใช้งานผ่านระบบเครือข่ายที่มีระบบการรักษาความปลอดภัยอย่างรัดกุม กลับกลายเป็นระบบที่มีข้อมูลกระจายไปตามเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะหรือแล็ปท็อปที่พนักงานมีอิสระในการใช้ Excel ได้ตามใจ จึงเป็นเหตุจำเป็นอย่างยิ่งต้องหาทางสร้างระบบการควบคุมขึ้นมา

ไม่ว่ากำลังใช้โปรแกรม Excel หรือสเปรดชีตอื่นใดอยู่ก็ตาม แทนที่จะปล่อยให้มีความเสี่ยงแล้วรอให้เกิดความเสียหายขึ้นก่อนทำนองวัวหายแล้วล้อมคอก เจ้าของกิจการ ผู้บริหารทุกระดับ

และผู้ที่คลุกคลีใช้ชีวิตอยู่กับ Excel ทุกวัน ควรรีบหันมาปรับปรุงระบบการใช้โปรแกรม Excel ให้ปลอดภัยจากความเสียหายโดยเร็วที่สุด จะได้ใช้ Excel อย่างมีความสุขและพร้อมที่จะสนุกกับการใช้ Excel มากขึ้น

สมเกียรติ ฟุ้งเกียรติ

www.ExcelExpertTraining.com

Excel@ExcelExpertTraining.com

โทร 02 718 9331, 097 140 5555

19 กุมภาพันธ์ 2558

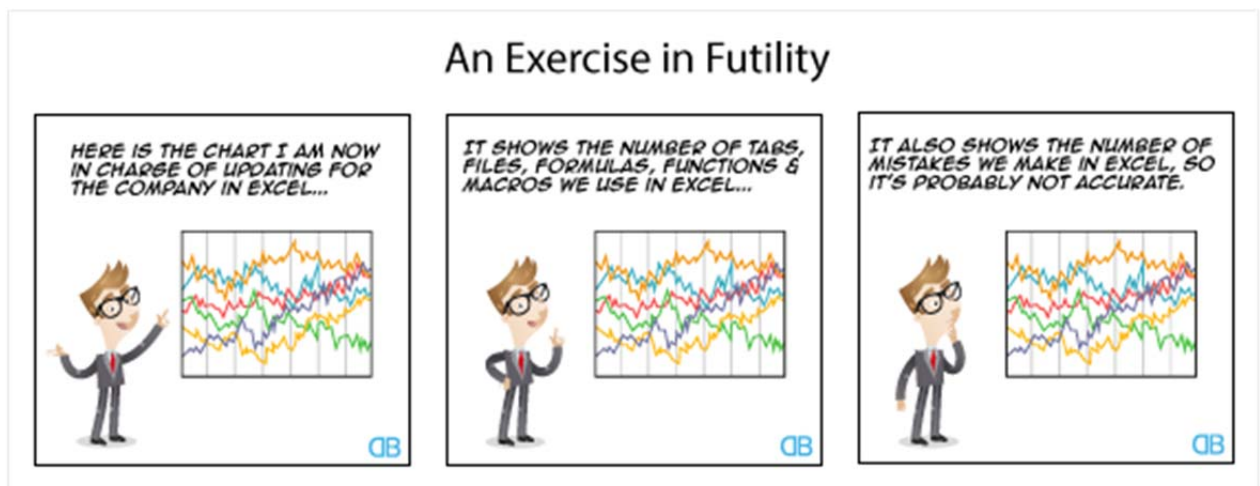


ตัวอย่างความเสียหายจากการใช้สเปรดชีตในต่างประเทศ

- แต่ cut-and-paste หรือการลอกข้อมูลมาใช้ผิดพลาด ทำให้บริษัท TranAlta สูญเงินไป 24 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เมื่อให้ราคาต่ำไปในการประมูลสัญญาลงทุนด้านพลังงานไฟฟ้า
- Allied Irish Bank/Allfirst พบการทุจริตเงิน 700 ล้านดอลลาร์สหรัฐเพียงสร้างสูตรลิงก์เชื่อมโยงข้อมูลปลอมมาใช้
- บริษัทโทรคมนาคมแห่งหนึ่งลงทุนนับล้านในระบบการวางบิลแต่พบว่าเงื่อนไขในการคำนวณค่าโทรศัพท์ซับซ้อนมากและเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้งจนฝ่าย IT ไม่สามารถสร้างโปรแกรมมาให้ใช้ทัน จึงหันไปใช้สเปรดชีตในการคำนวณแทน ต่อมาเมื่อตรวจสอบอย่างละเอียดจึงพบว่ามีการผิดพลาด ส่งผลทำให้บริษัทเสียชื่อเสียงที่ดีเป็นค่าเงินมิได้
- ราคาหุ้นของ C&C ตกลงไป 15% หลังจากพบว่าไอออนข้อมูลผิดพลาดจากระบบบัญชีมาสู่สเปรดชีตเพื่อรายงานการคำนวณ
- ในปีค.ศ. 2003 Fannie Mae รายงานยอดทางบัญชีผิดถึง 1.2 พันล้านดอลลาร์สหรัฐเกิดจากข้อผิดพลาดในสเปรดชีต
- แคชชาดเครื่องหมายลบทำให้ Magellan Fund รายงานผลประกอบการสูงไป 2.6 พันล้านดอลลาร์สหรัฐและไม่สามารถจ่ายเงินปันผลตามที่สัญญาไว้
- บริษัทด้านสาธารณสุขโรคหนึ่ง พบในวินาทีสุดท้ายว่าใส่วงเล็บในสูตรคำนวณผิด ทำให้ยอดกำไรตกจาก 200 ล้านดอลลาร์สหรัฐเหลือเพียง 25 ล้านดอลลาร์
- แม้บริษัทมีโปรแกรมบัญชีใช้งานอยู่แล้วแต่ยังไม่สามารถออกรายงานตามความต้องการที่เปลี่ยนไปเสมอของฝ่ายการเงิน จึงหันไปใช้สเปรดชีตในการออกงบการเงินเพื่อรายงานต่อผู้บริหารระดับสูง และเนื่องจากระบบควบคุมภายในตรวจสอบไปไม่ถึงสเปรดชีตที่ใช้รายงาน เมื่อมีการตรวจสอบสเปรดชีตอย่างละเอียดจึงพบว่าคำนวณยอดค้างรับค้างจ่ายผิดพลาด
- ผู้บริหารบริษัทให้บริการทางสาธารณสุขยอมรับกับผู้สอบบัญชีว่า ได้แสดงยอดทรัพย์สินเป็นเท็จโดยทำให้รายรับมีมูลค่าสูงกว่าความเป็นจริงถึง 3.5 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ

- เจ้าหน้าที่ตลาดหลักทรัพย์ทำการซื้อขายผิดพลาดและแสดงยอดขาดทุนสูงมาก เพราะแฟ้มสเปรดชีตที่ใช้อยู่เป็นแฟ้มที่เจ้าหน้าที่คนก่อนสร้างไว้อย่างซับซ้อนเกินกว่าจะเข้าใจได้และไม่ทราบมาก่อนว่ามีขั้นตอนพิเศษที่ผู้ใช้แฟ้มต้องคอยทำหน้าที่ควบคุมเงื่อนไขจึงจะคำนวณได้ถูกต้อง
- รายงานปริมาณยารักษาโรคที่แสดงในตารางว่ามีหน่วยเป็น milligrams (mg) แต่บางรายการกลับใช้หน่วยเป็น micrograms (mcg) ทำให้เกิดความผิดพลาดในการรักษา
- ในปีค.ศ. 2010 ผลการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัย Harvard คำนวณการขยายตัวทางเศรษฐกิจของโลกติดลบ 0.1% เพราะลึมนำข้อมูลของ 5 ประเทศแรกมารวมคำนวณด้วย (ซึ่งรวมถึงประเทศออสเตรเลียและแคนาดา) ซึ่งที่ถูกต้องนั้นเศรษฐกิจโตขึ้น 2.2%
- บริษัท JPMorgan ประเมินความเสี่ยงของ credit derivatives bets ต่ำกว่าความเป็นจริงถึงครึ่งหนึ่ง เพราะนำตัวแปรไปบวกแทนที่จะนำไปหาค่าเฉลี่ย ทำให้ค่าขาดทุนถึง 6.2 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ เจ้าหน้าที่ถูกไล่ออก และผู้บริหารถูกเรียกตัวไปให้การต่อรัฐสภา
- ในปีค.ศ. 2008 บริษัท Barclays ซื้อบริษัท Lehman Brothers ในมูลค่าที่สูงกว่าความเป็นจริง เพราะผู้สร้างแฟ้มข้อมูลทรัพย์สินซันซอนเซลล์ที่ควรจะถูกลบเอาไว้เกือบ 200 เซลล์ซึ่งเป็นทรัพย์สินที่ไม่ต้องการมูลค่าถึง 30 ล้านดอลลาร์สหรัฐ
- ผู้บริหารระดับสูงด้านการเงินของรัฐยูทาห์ถูกไล่ออก เพราะคำนวณจำนวนเด็กนักเรียนที่จะเข้าเรียนในสถานศึกษาของรัฐต่ำไป เนื่องจากใส่ตำแหน่งอ้างอิงในสูตรผิดพลาด ทำให้ตั้งงบประมาณทางการศึกษาต่ำไปถึง 25 ล้านดอลลาร์สหรัฐ
- ราคาหุ้นของบริษัท C&C ตกลงไป 15% เป็นผลจากรายงานผิดพลาดว่ารายได้เพิ่มขึ้น 3% ทั้งที่ถูกต้องคือรายได้ลดลง 5% เกิดจากการโอนข้อมูลจากโปรแกรมระบบบัญชีมาทำรายงานที่ต้องส่งให้ตลาดด้วยสเปรดชีตผิดพลาด
- มหาวิทยาลัย Toledo เสียเงินงบประมาณกว่า 2.4 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากพิมพ์สูตรผิด
- ตัวแทนการจัดซื้อของรัฐบาลยังการีถูกปรับ 2 ล้านฟอรินท์และระงับการประมูล เนื่องจากส่งแฟ้มให้กลุ่มผู้ส่งสินค้าซึ่งเข้าใจวิธีใช้งานผิด แทนที่จะใช้ข้อมูลที่บันทึกไว้อยู่แล้วกลับใช้การกรอกข้อมูลด้วยมือ

ความเสียหายเหล่านี้เป็นเพียงความเสียหายส่วนที่เกิดข้อพิพาททำให้ต้องเปิดเผยต่อ
สาธารณชนเท่านั้น ยังมีความเสียหายอีกมากมายที่เก็บเป็นความลับหรืออายไม่ยากเปิดเผย
ดูความเสียหายอื่นๆที่เกิดขึ้นจากการใช้สเปรดชีต ได้จากเว็บ European Spreadsheet Risk
Interest Group (EuSPriG) <http://www.eusprig.org/horror-stories.htm> ซึ่งเกิดจากการ
รวมตัวกันของ The European Spreadsheet Risks Interest Group เพื่อกระตุ้นให้สังคม
ตระหนักถึงความเสี่ยงจากการใช้สเปรดชีต โดยนำความเสียหายที่เกิดขึ้นกับแต่ละกิจการมา
เปิดเผยให้ทราบกันไว้ในหัวข้อ Horror Stories



ความเสี่ยงจากการใช้ Excel คืออะไร

คนทั่วไปซึ่งรู้จัก Excel เพียงผิวเผิน มักเข้าใจว่า Excel เป็นโปรแกรมสเปรดชีตที่มีโครงสร้างในรูปแบบตารางประกอบด้วยหลาย row และหลาย column ช่วยทำให้ผู้ใช้งานสามารถจัดโครงสร้างรูปแบบตารางข้อมูลที่เก็บไว้เพื่อใช้งานได้ตามต้องการโดยเฉพาะงานการคำนวณตัวเลข ดังนั้นเมื่อแสดงผลลัพธ์ที่คำนวณได้ต่างจากที่ต้องการหรือคำนวณผิดก็เข้าใจผิดไปว่านั่นคือรูปแบบเดียวของความเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้

จากการวิจัยพบว่ากว่า 94% ของจำนวนแฟ้มสเปรดชีตที่สร้างขึ้นมาใช้งานมีข้อผิดพลาด

ใครก็ตามซึ่งมั่นใจว่าแฟ้มถูกต้องโดยไม่มีข้อผิดพลาดเลย มีแนวโน้มที่จะละเลยมองข้ามข้อผิดพลาดที่มี และมักเป็นความมั่นใจของผู้ที่ไม่รู้จักจริงในวิธีการใช้ Excel

กว่าจะมั่นใจว่าแฟ้ม Excel คำนวณได้ถูกต้องร้อยเปอร์เซ็นต์ ต้องผ่านการทดสอบแล้วทดสอบอีกจากผู้ที่มีความรู้จริงว่าต้องทดสอบอย่างไร ไม่ใช่ดูจากคำตอบสุดท้ายว่าคำนวณถูกต้องแล้วคิดทีก็ทักเอาเองว่าถูกต้อง

ความเสี่ยงจากการใช้ Excel ไม่ได้เป็นจำกัดเพียงเมื่อแสดงข้อมูลหรือคำนวณผิดพลาดเท่านั้น แม้แสดงข้อมูลหรือคำนวณถูกต้องก็ยังมีความเสี่ยงแฝงอยู่ตลอดเวลา เพราะหลังจากนั้นหากส่งแฟ้มไปให้ผู้ใช้งานคนอื่น เพียงแคโยกย้ายเซลล์ทำให้ตำแหน่งตารางต่างไปจากเดิม หรือเปลี่ยนชื่อชีทหรือแฟ้มให้ต่างไป หรือนำแฟ้มมาใช้งานนานไปจนตัวแปรที่บันทึกไว้ล้าสมัย อาจทำให้แฟ้มที่สร้างไว้ไม่ดีแสดงข้อมูลหรือคำนวณผิดพลาดได้ทันทีโดยไม่มีสัญญาณเตือน

ความเสี่ยงในแง่การลงทุนเกิดขึ้นเมื่อใช้ Excel ไม่คุ้มค่า หากพนักงานสามารถใช้ Excel ได้แค่อย่างเครื่องคิดเลขหรือเครื่องพิมพ์ดีด ไม่สามารถใช้งาน Excel ทำงานแบบอัตโนมัติได้อย่างคอมพิวเตอร์ และไม่ได้ช่วยทำให้สามารถนำแฟ้มที่สร้างขึ้นมาใช้ซ้ำแล้วซ้ำอีก

ความเสี่ยงในแง่ของการทำธุรกิจเกิดขึ้นเมื่อข้อมูลจากสเปรดชีตทำให้สูญเสียรายได้และกำไร ไม่สามารถทำตามกฎเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หรือทำให้บริษัทเสียชื่อเสียง ซึ่งไม่ได้เป็นผลจากการที่สเปรดชีตแสดงข้อมูลผิดพลาดเท่านั้น ไม่ว่าจะข้อผิดพลาดนั้นเกิดขึ้นโดยไม่ตั้งใจหรือตั้งใจทุจริตปลอมแปลงข้อมูลก็ตาม แต่ยังคงเสี่ยงจากการสูญหายของข้อมูลที่เก็บไว้เนื่องจากระบบคอมพิวเตอร์ทำงานผิดพลาด หรือข้อมูลลับรั่วไหลเนื่องจากปล่อยให้พนักงานจัดเก็บข้อมูลกันเองหรือยอมให้เก็บแฟ้มงานไปทำต่อที่บ้าน ซึ่งเป็นความเสี่ยงที่พบเห็นได้บ่อยที่สุด

ที่มาของความเสียง

เป็นระยะเวลากว่า 36 ปีแล้วที่โปรแกรมสเปรดชีตถูกนำมาใช้ในสำนักงาน ก่อนหน้านั้นสเปรดชีตเป็นโปรแกรมที่ทำงานบนคอมพิวเตอร์ระดับเมนเฟรมซึ่งมีใช้ในบริษัทขนาดใหญ่เท่านั้น ทุกวันนี้มันกลายเป็นโปรแกรมที่ขาดไม่ได้ในการทำงาน โดยเฉพาะโปรแกรม Microsoft Excel ซึ่งมีผู้ใช้ทั่วโลกกว่า 500 ล้านคน และแม้จะมีโปรแกรมสำเร็จรูปสร้างขึ้นมาเพื่อใช้ในงานด้านการเงินหรืองานอื่นในช่วงเวลาที่ผ่านมาก็ตาม แต่ Excel ยังคงเป็นโปรแกรมพื้นฐานสำหรับการทำรายงานการเงิน การวิเคราะห์ หรือใช้สำหรับทุกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตัวเลข หากปราศจากโปรแกรมสเปรดชีตหรือ Excel แล้ว โลกของเราจะต่างไปจากทุกวันนี้อย่างยิ่ง

เนื่องจาก Excel เป็นทางออกที่ลงทุนต่ำและสามารถนำมาดัดแปลงแก้ไขให้ทันต่อการแข่งขันทางธุรกิจได้สะดวกรวดเร็ว ทำให้แทนที่จะลงทุนซื้อหรือสร้างโปรแกรมสำเร็จรูปซึ่งมีระบบการควบคุมภายในที่รัดกุมมากกว่ามาใช้ องค์กรธุรกิจกลับหันมาใช้โปรแกรม Excel แทนทั้งๆที่โดยพื้นฐานของตัวโปรแกรมถูกออกแบบมาเพื่อให้ความสะดวกต่อการใช้งานส่วนบุคคลเท่านั้น ไม่ได้สร้างขึ้นมาสำหรับการใช้งานร่วมกันหรือใช้งานพร้อมกัน หากมีข้อมูลที่บันทึกผิดพลาดหรือซ่อนทุจริตไว้ จะตรวจสอบความถูกต้องยากมาก

Excel เป็นโปรแกรมสเปรดชีตซึ่งไม่ได้สร้างขึ้นมาเพื่อใช้ในธุรกิจ ต่างจากโปรแกรมสำเร็จรูปที่สร้างขึ้นมาขายหรือพัฒนาโดยฝ่าย IT ซึ่งตัวโปรแกรมเมอร์ต้องมีพื้นฐานในการสร้างโปรแกรม โดยเฉพาะ อย่างน้อยต้องสำเร็จการศึกษาด้าน IT และก่อนที่จะปล่อยโปรแกรมออกมาให้ใช้งานต้องตรวจสอบแล้วตรวจสอบอีกว่าไม่ผิดพลาด เมื่อใช้งานก็ต้องตรวจสอบควบคุมให้เป็นไปตามที่กำหนด

ตลอดระยะเวลากว่า 36 ปีนั้น ระบบคอมพิวเตอร์มีความทันสมัยและซับซ้อนมากขึ้นอย่างมากจนเป็นไปได้ที่ใครคนใดคนหนึ่งจะรู้สึกทุกเรื่องและเชี่ยวชาญทุกอย่าง เจ้าหน้าที่ฝ่าย IT มักมีความรู้เรื่องโปรแกรม Excel น้อยกว่าพนักงานที่ใช้งานเป็นประจำ ฝ่าย IT จึงทำหน้าที่ดูแลรับผิดชอบเฉพาะเรื่องของตัวเองถนัด เช่น ระบบเครือข่าย เครื่องมือเครื่องใช้ด้านคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมสำเร็จรูปที่จัดหามาใช้ แล้วปล่อยให้ใช้ Excel อย่างอิสระให้พนักงานรับผิดชอบกันเอง โดยไม่มีการวางนโยบายหรือมีระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สเปรดชีตแม้แต่แต่น้อย เมื่อไรที่การควบคุมยอมเปิดโอกาสให้ฝ่ายต่อการทุจริต ใช้งานผิดพลาด หรือไร้มาตรฐาน

ส่วนผู้บริหารในแต่ละสายงานมีความรู้เรื่องวิธีการใช้ Excel น้อยกว่าพนักงานเป็นธรรมดาอยู่แล้ว ยิ่งเป็นผู้บริหารระดับสูงขึ้นไปยิ่งรู้จัก Excel น้อยลง แม้ก่อนหน้าจะได้รับตำแหน่งเป็นผู้บริหารเคยใช้ Excel มาก่อน แต่พอ Excel ออกโปรแกรมรุ่นใหม่ หรือตัวเองได้รับการเลื่อนขั้นมีตำแหน่ง

บริหารขึ้นมาทีละเล็กละน้อยการใช้ Excel แล้วหันไปมอบหมายให้ลูกน้องทำแทน ทำให้องค์กรไม่สามารถพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความชำนาญในการใช้ Excel อย่างต่อเนื่องและเก่งขึ้นเรื่อยๆ พนักงานระดับล่างต้องชวนขวยหาทางประยุกต์ใช้ Excel ในงานกันเอง แม้จะได้รับแฟ้ม Excel ที่สร้างไว้อยู่แล้วมาใช้ต่อโดยหัวหน้าช่วยอธิบายวิธีใช้บ้าง แต่ไม่เก่งพอที่จะไล่ที่ไปที่มาของลำดับการคำนวณและแกะสูตรที่มีอยู่

ผู้บริหารมักดูข้อมูลที่ลูกน้องนำเสนอมาว่าถูกต้อง รวดเร็ว และมีหน้าตารายงานตรงตามที่ตนต้องการหรือไม่โดยดูจากกระดาษที่พิมพ์รายงานส่งมาให้ มีผู้บริหารระดับสูงน้อยคนนักที่จะขอแฟ้ม Excel มาเปิดดูบนจอ และแทบไม่มีผู้บริหารคนใดติดตามดูว่ากว่าจะได้ตัวเลขที่ต้องการมาได้ นั้น ลูกน้องมีวิธีการใช้ Excel ที่สลับซับซ้อนวนวายที่เสี่ยงต่อความผิดพลาดหรือไม่ มีการเก็บรักษาข้อมูลที่มีค่าอย่างยิ่งของบริษัทกันไว้หละหลวมอย่างไร ทำไมพนักงานที่ใช้ Excel จึงมีความเครียดสูงแล้วลาออกบ่อย ทำไมบางคนไม่ยอมส่งแฟ้มที่ถอดรหัสป้องกันแล้วมาเปิดเผยให้หัวหน้าของตัวเองดูบ้างเลย ซึ่งเหตุการณ์เหล่านี้เป็นสัญญาณเตือนบ่งบอกถึงความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการใช้สเปรดชีตทั้งนั้น

ผู้ใช้ Excel ส่วนใหญ่ต้องหาทางเรียนรู้วิธีใช้ Excel ด้วยตนเอง เพราะหนังสือหรือแหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตให้ความรู้แค่วิธีการใช้ Excel เท่านั้น ไม่มีที่ใดเปิดเผยวิธีการประยุกต์ใช้ Excel กับงานเฉพาะด้าน หนังสือคู่มือ Excel ที่เป็นภาษาไทยก็มีเนื้อหาไม่ละเอียด ทำให้ต้องใช้จินตนาการในการสร้างแฟ้มเองหรือสร้างตามใจหัวหน้าที่อยากได้รายงานในหน้าตาตามใจตัวเองมากเกินไป โดยหารู้ไม่ว่าจะทำให้ใช้ Excel ยากขึ้นและเกิดความเสี่ยงมากขึ้นอย่างมาก

ผู้บริหารที่ไม่เคยมีประสบการณ์ใช้ Excel มาก่อนหรือไม่เก่งคอมพิวเตอร์ มักเข้าใจว่า Excel เป็นของง่ายที่เห็นใครๆ ใช้กันได้จึงไม่ใส่ใจในการส่งพนักงานไปฝึกอบรม ไม่เข้าใจถึงปัญหาที่แอบแฝงตัวอยู่ และมองไม่ออกว่าจะจัดการอย่างไร

ที่มาของความเสี่ยงยังขึ้นกับความสามารถใช้ Excel ซึ่งมีหลายระดับ เริ่มตั้งแต่สามารถใช้ตารางเพื่อบันทึกข้อมูล สามารถใช้คำสั่งบนเมนู สามารถสร้างสูตร จนถึงขั้นสามารถใช้ VBA เพื่อทำให้ Excel ทำงานเองอัตโนมัติ โดยผู้สร้างงานต้องรู้จักเลือกใช้เครื่องมือที่ Excel มีอยู่ให้ตรงกับความสามารถของผู้ใช้ เช่น ถ้าผู้ใช้แฟ้มเป็นผู้บริหารซึ่งใช้ Excel ไม่เก่ง ก็ควรหลีกเลี่ยงการสร้างงานโดยใช้ Pivot Table เพื่อลดความเสี่ยงจากการที่ผู้บริหารใช้คำสั่งบนเมนูผิดพลาดแล้วหันไปสร้างงานโดยฟังก์ชันสูตรหรือ VBA เพื่อช่วยคำนวณหาผลลัพธ์ให้กับผู้บริหารอย่างอัตโนมัติแทน

อย่างไรก็ตามแม้เลือกใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้ใช้เพื่อลดความเสี่ยงจากการใช้งาน แต่การสร้างสูตรที่ยากหรือเป็นสูตรซ้อนกันหรือใช้ VBA ย่อมเพิ่มความเสี่ยงที่ผู้อื่นซึ่ง

ไม่ได้เป็นคนสร้างจะเข้าใจอย่างถ่องแท้ในสูตรที่สร้างไว้เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องในอนาคต หากวันหนึ่ง VBA ในแฟ้มเกิดหยุดทำงานขึ้นมาและไม่มีใครสามารถแก้ไขได้เนื่องจากคนสร้างลาออกไปแล้ว ย่อมมีความเสี่ยงถึงขั้นการทำงานหยุดชะงักไปเลยทีเดียว

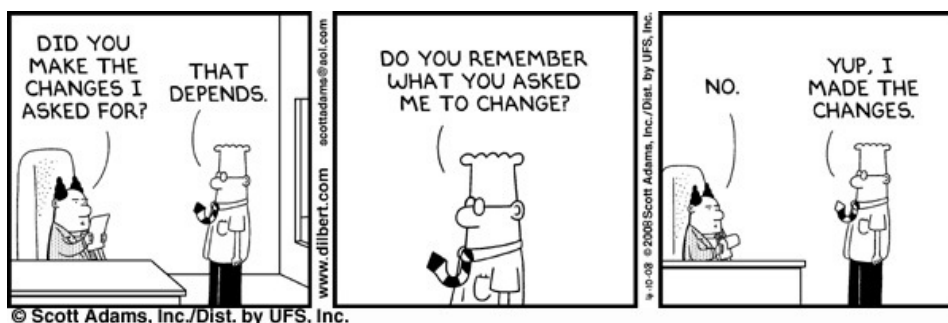
ใน Excel รุ่นใหม่มีความสามารถเหนือกว่ารุ่นก่อน พื้นที่ตารางในชีทหนึ่งๆสามารถรองรับกับข้อมูลนับล้านรายการ (1,048,576 rows และ 16,384 columns) มีจำนวนเซลล์มากถึง 17,179,869,184 เซลล์ในชีทหนึ่งๆ และสร้างสูตรซ้อนกันได้ถึง 64 ชั้น ผู้ใช้ Excel ที่เก่งด้านคำนวณสามารถใช้ Excel สร้างแฟ้มที่มีโครงสร้างการคำนวณซับซ้อนอย่างมาก ทำให้ยากสำหรับผู้ใช้งานทั่วไปหรือเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน (หรือแม้แต่ตัวผู้สร้างเอง) จะตรวจสอบได้ครบทุกเซลล์ เป็นความเสี่ยงที่ยากจะตรวจพบว่ามีข้อมูลคลาดเคลื่อนหรือผิดพลาด

ผลจากการวิจัยพบว่า 94% ของจำนวนแฟ้มสเปรดชีตที่ใช้ในบริษัททั่วไปและ 5% ของสูตรที่สร้างไว้มีข้อผิดพลาด

ความผิดพลาดในการสร้างงานที่พบบ่อยครั้งมากที่สุดเกิดจากการสร้างงานที่มีในสิ่งที่ไม่ควรมีแต่กลับไม่มีในสิ่งที่ต้องมี เช่น ใช้เซลล์เพื่อแสดงข้อมูลซึ่งไม่เกี่ยวข้องไว้มากเกินไปจนทำให้ผู้ใช้งานจับประเด็นไม่ได้ว่าต้องการแสดงอะไรในชีทนั้น หรือไม่ได้ใช้เครื่องหมาย \$ ในการกำหนดตำแหน่งอ้างอิงส่งผลให้คำนวณผิดพลาดเมื่อ copy เซลล์สูตรไปใช้ที่อื่น

การที่ผู้บริหารปล่อยให้ใช้ Excel กันอย่างอิสระตามใจชอบ ปล่อยให้เรียนรู้ Excel กันเอง หรือเลือกอบรม Excel จากใครก็ได้ ย่อมทำให้เกิดวิธีสร้างงานแตกต่างกัน ขาดแนวทางการสร้างงานที่เป็นมาตรฐาน ทำให้ผู้ใช้แฟ้มต้องทำความเข้าใจในขั้นตอนการใช้งานของแต่ละแฟ้มใหม่เสมอ และยากสำหรับผู้ตรวจสอบภายในที่เก่ง Excel น้อยกว่าคนสร้างแฟ้มจะแกะสูตรออก

นอกจากนี้ความเสี่ยงยังเกิดจากการใช้โปรแกรม Excel ที่ไม่มีลิขสิทธิ์หรือซื้อชุดที่มีลิขสิทธิ์แต่ไม่ได้ update แก้ไขความผิดพลาดในตัวโปรแกรมผ่านระบบอินเทอร์เน็ตอยู่เสมอ



เหตุใดจึงมองข้ามความเสี่ยงจากการใช้ Excel

ในขณะที่องค์กรให้ความสำคัญและตระหนักถึงความเสี่ยงความเสี่ยงด้านต่างๆในการดำเนินธุรกิจนั้น แต่ความเสี่ยงจากการใช้สเปรดชีตหรือ Excel กลับถูกมองข้ามหรือให้ความสำคัญน้อยมาก จนกระทั่งในปีค.ศ.2002 รัฐบาลของสหรัฐอเมริกาได้ออกกฎหมาย Sarbanes-Oxley Act เพื่อช่วยกระตุ้นให้เริ่มคิดปรับปรุงระบบการใช้ Excel จากการกำหนดให้ CEO ต้องประเมินระบบรายงานทางการเงินของตนด้วยว่ามีประสิทธิภาพ

เนื่องจาก Excel มีราคาโปรแกรมถูกมากเมื่อเทียบกับการลงทุนเป็นแสนเป็นล้านบาทในกิจกรรมอื่น ผู้บริหารจึงไม่ได้ให้ความสำคัญเร่งด่วน หรือรองจนกว่าจะมีกฎหมายหรือมาตรฐาน ISO มาบังคับก่อน

ยิ่งองค์กรเห็นความสำคัญมากขึ้นเท่าใด ยิ่งรีบชวนขวายหาทางกระตุ้นให้ปรับปรุงวิธีการใช้ Excel ให้รัดกุมมากขึ้นเท่านั้น

สาเหตุที่ผู้บริหารไม่เห็นว่าการใช้ Excel เป็นความเสี่ยงที่สำคัญ เนื่องจากไม่เคยรู้ไม่เคยเห็นความยากและความสลับซับซ้อนในวิธีใช้ Excel จึงมีมุมมองผิดๆว่า โปรแกรม Excel ใช้งานง่ายมาก ใครๆก็มีวิธีใช้เหมือนกัน มันเป็นเพียงโปรแกรมที่ทำหน้าที่ในการคำนวณในลักษณะการใช้งานเช่นเดียวกับเครื่องคิดเลขหรือเครื่องพิมพ์ดีด จะดีกว่าตรงที่ใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ และสามารถเก็บข้อมูลไว้ได้โดยไม่ต้องบันทึกใหม่ซ้ำอีก ดังนั้นหากจะคำนวณผิดพลาดบ้างย่อมเป็นเรื่องธรรมดา ถือเป็นสิ่งปกติที่ผู้ใช้งานจะทำผิดพลาดบ้าง จึงเป็นไปไม่ได้ที่จะป้องกันไม่ให้เกิด Human Error ขึ้นเลย

ภาพสะท้อนซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้บริหารไม่ได้ให้ความสำคัญกับความเสี่ยงจากการใช้ Excel ดูได้จาก

1. การเลิกใช้โปรแกรม Excel แล้วหันไปใช้สเปรดชีตอื่นหรือใช้โปรแกรมที่แจกให้ใช้ฟรี เพื่อประหยัดต้นทุน เพราะเข้าใจว่าไม่ว่าจะใช้สเปรดชีตยี่ห้อใดก็นำมาใช้คำนวณตัวเลขได้เหมือนกัน โดยไม่รู้ว่า Excel มีความสามารถเหนือกว่าสเปรดชีตอื่นอย่างมาก และไม่ตระหนักถึงค่าเสียโอกาสที่มีต้นทุนแฝงจากการเปลี่ยนไปใช้โปรแกรมฟรี
2. เมื่อพบว่า Excel คำนวณผิดพลาดหรือแสดงข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการก็จัดการแก้ปัญหาเป็นครั้งไป ไม่ได้วางนโยบายหรือออกระเบียบเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความผิดพลาดขึ้นอีกในอนาคต

3. ไม่เห็นความจำเป็นในการส่งพนักงานไปฝึกอบรมเพราะเสียเวลางาน มองว่า Excel เป็นโปรแกรมที่ง่ายและเรียนจากหนังสือคู่มือได้เอง ใครๆก็มีวิธีใช้เหมือนกัน ไม่คุ้มที่จะจ่ายเงินค่าฝึกอบรม
4. ถ้าใครอยากจะเข้าอบรมก็ห้ามใช้เวลางานลาไปเรียนและต้องออกเงินเรียนเอง หรือถ้ายอมส่งไปอบรมก็ไม่บ่อยนัก ให้เวลาสำหรับการอบรมไม่กี่วันและหาที่เรียนกันเอง โดยเลือกเรียนจากที่ไหนก็ได้เพราะเชื่อว่าได้ความรู้ไม่ต่างกัน ขอให้เน้นอบรมเฉพาะเรื่องที่จะเอาไปใช้งานได้ทันทีกับปัญหาเฉพาะหน้าก็แล้วกัน

สาเหตุที่ผู้ใช้งานไม่เห็นความสำคัญในความเสี่ยงจากการใช้ Excel มีดังนี้

1. มีความมั่นใจอย่างยิ่งว่าแฟ้มที่ตนสร้างขึ้นปราศจากความผิดพลาดโดยสิ้นเชิง
2. เชื่อว่าการที่แฟ้มมีความผิดพลาดบ้างเล็กน้อยเป็นเรื่องธรรมดา
3. ไม่เคยเห็นตัวอย่างวิธีการสร้างงานที่ดีกว่า
4. ขาดความรู้ในวิธีการทดสอบและตรวจสอบเพื่อหาความผิดพลาด
5. มองไม่ออกว่าเมื่อเกิดความผิดพลาดขึ้นจะส่งผลเสียต่อองค์กรอย่างไร
6. คิดว่าเป็นหน้าที่ของผู้บริหาร ไม่ใช่หน้าที่ความรับผิดชอบของตน
7. ต้องการความอิสระ ไม่ต้องการให้มีใครมาควบคุม ตรวจสอบ หรือคอยจับผิด
8. กำลังจะลาออก จึงไม่สนใจว่าใครจะนำแฟ้มที่ตนสร้างมาใช้งานต่อหรือไม่แล้วจะเกิดผลเสียอย่างไร
9. แอบซ่อนข้อมูลทุจริตเอาไว้

ผู้ที่คลุกคลีกับการใช้ Excel นานขึ้น จะพัฒนาวิธีใช้ของตนให้ซับซ้อนขึ้นทีละเล็กทีละน้อย โดยเฉพาะคนที่มีพื้นฐานทางคณิตศาสตร์หรือชอบคิดคำนวณ จะฝึกใช้ Excel เป็นเหมือนสนามแข่งขันประลองฝีมือ ทดลองสร้างสูตรที่ไม่เคยใช้ ฝึกใช้คำสั่งบนเมนูที่ช่วยลัดขั้นตอนการทำงาน จนถึงขั้นทดลองใช้ VBA เพื่อหาทางทำให้ Excel ทำงานเองโดยอัตโนมัติ ลองผิดลองถูกไปเรื่อยๆ ซึ่งจะพบว่ามีช่วงความแตกต่างของความรู้ความสามารถระหว่างผู้บริหารหรือคนที่เพิ่งเริ่มฝึกใช้ Excel กับคนที่ใช้ Excel จนถึงขั้นเก่ง VBA อย่างมาก

ยิ่งเก่ง Excel มากขึ้นเท่าใด ยิ่งสามารถมองข้อผิดพลาดของผู้อื่นได้มากขึ้นเท่านั้น โดยเฉพาะวิธีใช้ Excel ที่นิยมใช้กันของคนทั่วไปซึ่งมักมองไม่ออกว่ามีความเสี่ยงแฝงอยู่ เช่น การใช้สูตร VLookup หรือคำสั่ง Pivot Table ก็เหมาะกับบางงานและผู้ใช้งานบางระดับเท่านั้น หรือการใช้แป้นพิมพ์ลัด Ctrl+v เพื่อลอกข้อมูลก็เสี่ยงที่จะได้ข้อมูลผิด เป็นต้น

กฎหมายหรือข้อบังคับในต่างประเทศ

ในปีค.ศ. 2002 หลังวิกฤติเศรษฐกิจสืบเนื่องจากการฉ้อโกงรายงานทางการเงินของบริษัท Enron และบริษัทสำคัญอื่นๆ รัฐสภาสหรัฐอเมริกาได้ออกกฎหมาย Sarbanes-Oxley Act (SOX) โดยเฉพาะในหมวด 404 กำหนดให้ CEO ของบริษัทมหาชนต้องประเมินระบบรายงานทางการเงินของตนด้วยว่ามีประสิทธิภาพเพื่อประโยชน์ของผู้ถือหุ้น

Section 404 requires management and the external auditor to report on the adequacy of the company's internal control on financial reporting.

นอกจากนี้ยังมีกฎหมายและข้อบังคับอื่นอีก เช่น Solvency II, Base III, FDA 21, ISO 27002, IAS/IFRS for Accounting Standard, SAS 99 for auditor หรือข้อบังคับอื่นตามภาพ

Law or regulation	Issuing authority	Primarily applies to
Basel II	International	Banks and financial institutions
California SB 1386	State of California	All companies doing business in California
Data Protection Act	U.K.	Companies doing business in the U.K.
DoD 5015.2	U.S.	Government contractors
Financial Industry Regulatory Authority (FINRA)	U.S.	Securities Firms
Gramm-Leach-Bliley Act (GLBA)	U.S.	Financial institutions
HIPAA	U.S.	Healthcare, Insurance companies, firms with access to employee or patient healthcare data
Centers for Medicare & Medicaid Services (OIG)	U.S.	Firms benefiting from Retiree Drug Subsidy (RDS) program
Markets in Financial Instruments Directive (MiFID)	U.K.	Banks and Financial institutions
Patriot Act	U.S.	Companies doing business in the U.S.
Sarbanes-Oxley	U.S.	Public companies

สำหรับประเทศในทวีปเอเชีย ในปีค.ศ.2006 ญี่ปุ่นออกกฎหมาย J-SOX คล้ายคลึงกับ Sarbanes-Oxley Act

แม้กฎหมายหรือข้อบังคับเหล่านี้มิได้ระบุถึงการใช้สเปรดชีตหรือ Excel โดยตรงก็ตาม แต่เป็นการกำหนดให้ผู้บริหารในองค์กร นักบัญชี และผู้ตรวจสอบบัญชี ต้องรับผิดชอบกับการแสดงข้อมูลต่อบุคคลภายนอกโดยเฉพาะผู้ถือหุ้นว่าถูกต้องเชื่อถือได้ ซึ่งสาขาบริษัทของไทยที่ไปทำกิจการในต่างประเทศจำเป็นต้องทำตามกฎข้อบังคับในประเทศเหล่านั้น

ส่วนประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายหรือข้อบังคับใด จึงเป็นสถานการณ์ที่น่าเป็นห่วงอย่างยิ่ง

ผู้มีหน้าที่จัดการและรับผิดชอบกับความเสียหายของสเปรดชีต

สืบเนื่องจากกฎ SOX ผู้สอบบัญชีต้องแสดงความเห็นรับรองในรายงานทางการเงินประจำปีด้วยว่าบริษัทมีระบบควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพหรือไม่ ผู้สอบบัญชีจึงนำเสนอแนวทางการจัดระบบการใช้ Excel หรือสเปรดชีต ซึ่งองค์กรควรนำไปดัดแปลงให้เหมาะสมกับกิจการของตน กล่าวคือ

ผู้บริหารระดับสูงและคณะกรรมการบริหารต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อความมีประสิทธิภาพของระบบควบคุมภายในเพื่อจัดการกับความเสียหายทุกประเภทขององค์กรรวมทั้งความเสียหายจากสเปรดชีต โดยต้องเข้าใจในความหมายของความเสียหาย ตระหนักในความสำคัญและความรุนแรงของความเสียหาย รับผิดชอบต่อบุคคลที่กำลังจัดการกับความเสียหาย และกำหนดวิธีการที่จะจัดการกับความเสียหายให้อยู่ในระดับที่พอรับได้ โดยดำเนินการดังนี้

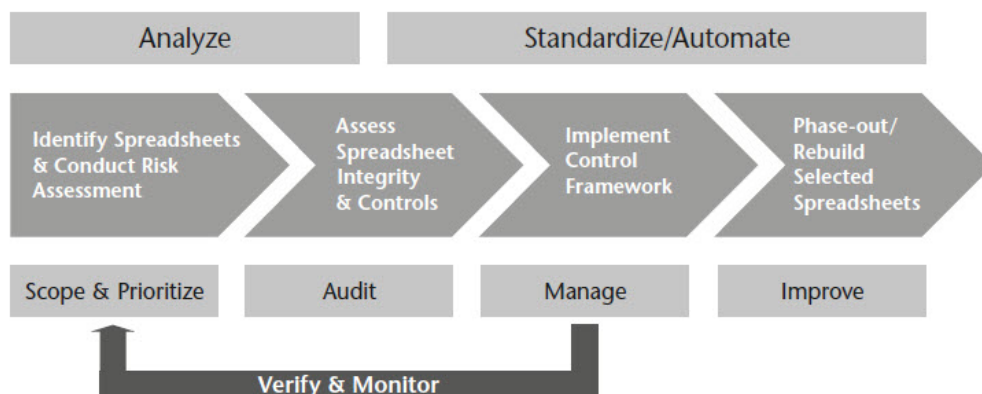
1. จัดให้มีนโยบายและตารางไวัซึ่งระบบการควบคุมภายในที่เพียงพอตลอดระยะเวลาที่ออกรายงานทางการเงิน
2. จัดให้มีคณะกรรมการตรวจสอบที่เป็นอิสระและมีหน้าที่จัดทำรายงานกำกับดูแลกิจการ โดยเปิดเผยในรายงานประจำปี
3. ประเมินความมีประสิทธิภาพของระบบควบคุมภายในโดยใช้หลักเกณฑ์ที่เหมาะสม
4. สนับสนุนผลการประเมินด้วยหลักฐานอย่างเพียงพอ
5. สอบทานการควบคุมภายในและการปฏิบัติตามกฎของบริษัทให้มีประสิทธิภาพ
6. ยืนยันประสิทธิภาพของระบบการควบคุมภายในอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรในการรายงานของผู้สอบบัญชีและหนังสือรับรองของผู้บริหารต่อผู้สอบบัญชี
7. รายงานจุดอ่อนและการปฏิบัติตามระบบ โดยถือเป็นส่วนหนึ่งของรายงานประจำปี

แม้ฝ่าย IT มีหน้าที่จัดซื้อจัดหาโปรแกรมสเปรดชีตและเตรียมเครื่องมืออื่นเพื่อให้ใช้สเปรดชีตได้ก็ตาม แต่ฝ่าย IT ไม่สามารถรับผิดชอบในการจัดการกับความเสียหายของสเปรดชีตที่ใช้อยู่ของพนักงานแต่ละคน เจ้าของแฟ้มสเปรดชีตต้องรับรู้ถึงปัญหาความเสี่ยงของสเปรดชีตที่อาจจะเกิดขึ้นและต้องรับผิดชอบเป็นตัวหลักเพราะตัวเองเป็นผู้ออกแบบ ทดสอบ และนำมาใช้

เมื่อเกิดความเสียหายขึ้น ต้องกำหนดตัวเงินที่ผู้ที่เกี่ยวข้องต้องรับผิดชอบ เช่น ผู้สร้างแฟ้มรับผิดชอบในวงเงินไม่เกินกว่า 100,000 บาท ถ้ามีความเสียหายมากกว่านั้นให้หัวหน้าระดับถัดไปแบ่งความรับผิดชอบ แต่วิธีนี้มักทำให้ผู้สร้างแฟ้มประเมินความเสี่ยงต่ำไว้ก่อนเสมอจึงควรให้ฝ่ายควบคุมภายในร่วมในการประเมินความเสี่ยงและกำหนดวงเงิน

วิธีจัดการกับความเสี่ยงของสเปรดชีต

ตามแนวทางของผู้สอบบัญชี ผู้บริหารควรจัดให้มีการตรวจสอบการใช้สเปรดชีตโดยใช้หน่วยงานตรวจสอบภายใน หน่วยงานประเมินความเสี่ยง หน่วยงานทางระบบข้อมูล ฝ่าย IT หรือหน่วยงานเฉพาะกิจ ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในการออกแบบแฟ้มสเปรดชีต เชี่ยวชาญในการใช้สูตรและ VBA เพื่อดำเนินงาน ดังนี้



Source: Protiviti

1. ระบุกลุ่มของแฟ้มสเปรดชีตทั้งหมดที่เข้าข่ายต้องตรวจสอบ โดยการสัมภาษณ์ผู้ใช้งาน หรือตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ต้องใช้สเปรดชีต หรือจัดหาโปรแกรมคอมพิวเตอร์มา สแกนหาชื่อแฟ้มที่ใช้งาน
 - 1.1. สอบถามผู้ปฏิบัติงานอย่างไม่เป็นทางการว่ามีแฟ้มสเปรดชีตที่ใช้อะไรบ้าง วิธีนี้เป็นวิธีที่ง่ายและรวดเร็วที่สุดแต่มีโอกาสสูงที่จะไม่ได้รายชื่อแฟ้มทั้งหมดที่ใช้อยู่เนื่องจากเป็นการสอบถามอย่างไม่เป็นทางการ
 - 1.2. สร้างแผนผังการดำเนินงานแล้วทำหมายเหตุไว้หากขั้นตอนนั้นเกี่ยวข้องกับสเปรดชีต วิธีนี้ต้องเสียเวลามาก แต่ให้ข้อมูลที่ละเอียดกว่าการสอบถามและยังมีความเสี่ยงว่ายังไม่สามารถรวบรวมชื่อสเปรดชีตครบทั้งหมด
 - 1.3. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ค้นหารายชื่อแฟ้มสเปรดชีตผ่านระบบเน็ตเวิร์คและแต่ละเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ วิธีนี้ให้ข้อมูลที่ละเอียดที่สุดแต่ยังขาดแฟ้มที่จัดเก็บไว้ในสื่ออื่นๆ เช่น FlashDrive หรือบนระบบอินเตอร์เน็ต
2. รวบรวมรายละเอียดของแฟ้ม
 - 2.1. ชื่อแฟ้มและขนาดแฟ้ม
 - 2.2. ชื่อเจ้าของแฟ้มและชื่อผู้สร้างแฟ้ม

- 2.3. ชื่อผู้ใช้แฟ้ม
 - 2.4. หน้าที่ของแฟ้มใช้สำหรับอะไร
 - 2.5. แฟ้มเกี่ยวข้องกับด้านการเงินหรือการปฏิบัติงานทั่วไป (พบว่ากว่าร้อยละ 70 ของบริษัท ใช้สเปรดชีตในงานที่สำคัญของธุรกิจ)
 - 2.6. ขนาดของมูลค่าเงินหรือปริมาณงาน
 - 2.7. ระดับความลับของข้อมูลในแฟ้ม
 - 2.8. ระดับความอ่อนไหว (sensitive) ของข้อมูล
3. กำหนดระดับความเสี่ยงให้กับแฟ้ม ตามระดับความซับซ้อนและความสำคัญ

Risk Rank		Complexity			
		Rudimentary	Light	Intermediate	Advanced
Magnitude	Critical	Low	Medium	High	High
	Material	Low	Medium	Medium	High
	Immaterial	Low	Low	Low	Low

ความซับซ้อน (complexity) เกี่ยวข้องการระดับความยากง่ายในการคำนวณจากการใช้งานง่ายๆ เพื่อแสดงข้อมูลเฉยๆ ไปจนถึงขั้นยากซึ่งใช้เครื่องมือระดับสูงช่วยในการคำนวณ เช่น ใช้ macro หรือ pivot table หรือมีการลิงค์ข้อมูลข้ามแฟ้ม หรือลิงค์มาจากโปรแกรมอื่นหรือเว็บ

ความสำคัญ (magnitude) ตามมูลค่าของเงินหรือปริมาณทางการปฏิบัติงาน เช่น ปริมาณสินค้าหรือวัตถุดิบ หรือแบ่งตามระดับความเสียหายหากเกิดขึ้น เช่น เกิดความเสียหายต่อประเทศและสาธารณชน ละเมิดกฎหมาย เสียหายต่อการดำเนินธุรกิจ เสียหายต่อการปฏิบัติงานและความรับผิดชอบของบุคคลที่ใช้

นอกจากนี้สามารถกำหนดระดับความเสี่ยงตามความถี่ที่ผู้ใช้แฟ้มว่าใช้เป็นประจำหรือไม่บ่อยนัก หรือเป็นแฟ้มที่ผู้ใช้คนเดียวหรือใช้ร่วมกันหลายคนหลายหน่วยงาน แม้มูลค่าตามตัวเงินจะไม่สูงแต่เมื่อต้องนำมาใช้บ่อยๆ หรือใช้ร่วมกันหลายคนหน่วยงานย่อมก่อให้เกิดผลเสียหายได้มากขึ้น อีกทั้งประเมินความเสี่ยงจากประวัติของแฟ้มว่าผู้สร้างแฟ้มมีพื้นฐาน Excel ขนาดไหน เข้าใจหลักการออกแบบสเปรดชีตหรือไม่ และเคยมีการทดสอบมากน้อยเพียงใด ก่อนที่จะนำแฟ้มมาใช้งาน อย่างไรก็ตามแม้ผู้สร้างแฟ้มมั่นใจร้อยเปอร์เซ็นต์ว่าแฟ้มของตน

ถูกต้องแน่นอน แต่จากการวิจัยพบว่าหากใช้คนหลายคนช่วยกันตรวจสอบจะพบว่าในแฟ้มสเปรดชีตมีสิ่งผิดพลาดอยู่อีก

4. ตรวจสอบเงื่อนไขการใช้แต่ละแฟ้ม นำตารางข้อมูลในแฟ้มตรวจสอบกับฐานข้อมูลต้นทางว่าถูกต้องตรงกันหรือไม่ และทดสอบสูตรคำนวณว่าถูกต้องตรงตามเจตนาของผู้บริหารหรือไม่
5. ประเมินนโยบายและขั้นตอนการใช้แฟ้มว่ามีระบบการควบคุมและตรวจสอบความถูกต้องเรื่อยไปตราบเท่าที่ยังใช้งานอยู่
 - 5.1. เมื่อมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงในแฟ้ม ต้องมีตัวชี้ให้เห็นว่าต่างจากเดิมแล้ว เช่น ตั้งชื่อแฟ้มให้ต่างไปจากเดิมหรือทำหมายเหตุ (comment) ไว้ที่เซลล์
 - 5.2. การแก้ไขได้รับการตรวจสอบและอนุมัติแล้วโดยบุคคลอื่นซึ่งไม่ได้เป็นผู้แก้ไข
 - 5.3. ควรเก็บแฟ้มไว้ในระบบ server เพื่อควบคุมตัวผู้ใช้งาน
 - 5.4. มีการทำสำรองข้อมูลไว้เป็นประจำและแยกเก็บแฟ้มสำรองไว้ต่างหาก
 - 5.5. ตัวแฟ้มมีรหัสป้องกันการเปิดแฟ้มและมีระบบป้องกันผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องให้เข้าไม่ถึงตัวแฟ้ม
 - 5.6. ตารางคำนวณหรือเซลล์สูตรมีรหัสป้องกันไม่ให้มีการแก้ไข



จุดแข็งจุดอ่อนของ Excel เทียบกับโปรแกรมสำเร็จรูป

Excel เป็นโปรแกรมที่สามารถนำมาใช้กับงานธุรกิจได้แทบทุกอย่าง ถึงจะด้อยกว่าโปรแกรมที่สร้างขึ้นมาเพื่อใช้กับงานเฉพาะด้าน เช่น Word, Access, PowerPoint, หรือแม้แต่ PhotoShop แต่ถ้าไม่ได้ต้องการสร้างงานขั้นเยี่ยมเช่นที่โปรแกรมเหล่านี้ทำได้ดีกว่า Excel อยู่แล้ว การที่โปรแกรม Excel มีราคาถูกกว่าและใช้งานได้เช่นเดียวกับโปรแกรกดังกล่าว จึงเป็นทางเลือกที่นิยมใช้ Excel กันอย่างมาก โดยเฉพาะธุรกิจขนาดเล็กพอคิดจะเริ่มต้นทำธุรกิจก็ต้องหาโปรแกรม Excel มาใช้ก่อนการหาโปรแกรมบัญชีสำเร็จรูปมาใช้เสียอีก

แม้ Excel จะใช้งานง่ายแต่พอเปิด Excel ขึ้นมาจะมีเพียงตารางว่างๆเท่านั้น ต้องอาศัยจินตนาการของผู้ใช้งานออกแบบตารางขึ้นมาเอง ผู้สร้างงานมือใหม่มักเริ่มต้นจากการสร้างตารางเลียนแบบหน้าตาของรายงานหรือหน้ากระดาษที่ต้องการพิมพ์ ซึ่งได้รูปแบบกำหนดมาจากหัวหน้า เมื่อมีข้อมูลใหม่ก็ใช้วิธีบันทึกค่าใหม่ทับลงไปตารางเดิม แต่ถ้าต้องการเก็บข้อมูลในตารางเดิมไว้ด้วยก็จะสร้างชีทใหม่หรือแฟ้มใหม่ไปเรื่อยๆเพื่อบันทึกข้อมูลที่ได้มาใหม่พอเวลาผ่านไปจะมีจำนวนชีทและจำนวนแฟ้มที่มีตารางหน้าตาแบบเดียวกันมากมาย

ถ้าใช้แต่ละชีทสร้างเป็นตารางรายงานแต่ละเดือน พอครบปีจะมี 12 ชีท แต่ถ้าเป็นรายงานรายวันพอครบปีจะมี 365 ชีท หรือถ้าเป็นรายงานตามรายสินค้าแต่ละประเภทจะมีจำนวนชีทนับร้อยนับพันชีทก็เป็นไปได้เพื่อแสดงตามประเภทสินค้าที่มีอยู่ ทำให้แฟ้มมีขนาดใหญ่มากและคอมพิวเตอร์ทำงานช้าลง หากแทนที่จะใช้ชีทแยกรายงานแต่กลับแยกเป็นแฟ้มขนาดเล็กก็จะมีจำนวนแฟ้มมากมาย เมื่อเวลาผ่านไปหลายปีก็ต้องซื้อคอมพิวเตอร์เครื่องใหม่ที่ทำงานเร็วขึ้นและใช้ฮาร์ดดิสก์ขนาดใหญ่ขึ้นมาเก็บแฟ้มทั้งหมดจึงจะพอ ซึ่งการใช้ Excel แบบนี้เป็นวิธีที่พบว่าใช้กันมากที่สุด อย่าวว่าแต่มือใหม่เลย ผู้ที่ใช้ Excel มานานนับสิบปีก็ยังติดนิสัยสร้างงานแบบนี้ ซึ่งเป็นวิธีใช้ที่ไม่ได้แตกต่างจากการใช้เครื่องพิมพ์ดีดเท่าใดนัก ยิ่งถือว่าห่างไกลจากการใช้ Excel แบบคอมพิวเตอร์

แม้การสร้างตารางเลียนแบบหน้ารายงานทำให้ผู้บริหารสามารถดูรายงานจากหน้าชีทได้ทันที แต่จะทำให้มีข้อมูลที่ต้องบันทึกซ้ำเต็มไปหมด เสี่ยงต่อการบันทึกผิดบ้างถูกบ้างต่างกันบ้าง เช่น วิบูลย์ บันทึกเป็น วิบูลย หรือ Terayut บันทึกเป็น Teeravut หรือ Pantip บันทึกเป็น Pantib เป็นต้น ซึ่ง Excel ถือว่าไม่ใช่ข้อมูลเดียวกัน และเมื่อต้องแก้ไขข้อมูลก็ต้องแก้ในทุกชีทหรือทุกแฟ้มทั้งหมดให้ตรงกัน เสี่ยงที่จะหลงลืมแก้ไขให้ครบทุกแห่ง

ในแง่การบริหาร หากต้องการสรุปแนวโน้มจากวันนั้นถึงวันนี้ในช่วงปีนั้นถึงปีนี้ของสินค้าที่ต้องการจะทำได้ยากมาก ก่อนอื่นต้องจำให้ได้ก่อนว่าข้อมูลที่ต้องการบันทึกไว้ในแฟ้มชื่ออะไร

ชีทไหน และอยู่ที่เซลล์ไหน พนักงานต้องเปิดแฟ้มมากมายเพื่อ copy หรือสร้างสูตรลิงก์จากแต่ละเซลล์มาสรุปเป็นรายงาน ซึ่งเป็นงานที่น่าเบื่อ ผิดพลาดได้ง่าย และสร้างความเครียดอย่างมาก พอทำได้ไม่นานก็อยากลาออก

พอใช้ Excel เก่งขึ้นผู้สร้างงานมักอยากทดลองใช้ VBA เพื่อเป็นการฝึกฝนและเรียนรู้ไปในตัว โดยพยายามสร้างรหัส VBA ขึ้นมาควบคุมการเปิดแฟ้มหรือชีทแล้วทำหน้าที่ copy ข้อมูลมาให้โดยอัตโนมัติ แม้จะทำได้และได้รับคำชมเชยจากหัวหน้าว่าเก่ง Excel ก็ตาม แต่มักพบว่ารหัส VBA ที่สร้างขึ้นจะหยุดทำงานทันทีเมื่อมีการย้ายตำแหน่งเซลล์หรือชื่อเดิมของชีทหรือเพิ่มถูกแก้ไขต่างไป ทำให้ต้องย้อนไปแก้ไขที่อ้างไว้ในตัวรหัสทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง หรือหากวันหนึ่ง VBA ทำงานผิดพลาดแล้วคนที่สร้างรหัสไม่อยู่ ทำให้ต้องโยนแฟ้มทิ้งไปเลย

ในรหัส VBA หากมีค่าคงที่ ชื่อชีท และตำแหน่งเซลล์ (ตัวเข้ม) ต้องแก้ไขใหม่เสมอ

```
Sheets("TestOLDP").Select  
lastRow = Range("B" & Rows.Count).End(xlUp).Row  
For i = 1 To 21  
Range("B3:B" & lastRow).Offset(0, i).FillDown  
Next i
```

Excel เป็นโปรแกรมที่สามารถนำมาใช้งานแทนโปรแกรมสำเร็จรูป โดยขึ้นกับความรู้ความสามารถของผู้สร้างงานและต้องใช้เวลาอย่างมาก กว่าจะสร้างแฟ้มงานที่ทำงานได้เหมือนโปรแกรมสำเร็จรูป

นอกเหนือจากความรู้ความสามารถใช้สูตร คำสั่งบนเมนู หรือ VBA แล้ว ผู้สร้างงานต้องใช้ความคิดและการวางแผนอย่างมาก ก่อนจะเริ่มสร้างต้องคำนึงว่าในอนาคตจะนำข้อมูลไปใช้อย่างไรบ้าง ใครเป็นผู้ใช้ และมีวิธีการใช้งานอย่างไร เพื่อการออกแบบตารางเก็บข้อมูลและตารางคำนวณให้ถูกต้อง แทนที่จะสร้างชีทเยอะแยะมากมายแล้วถึงขั้นต้องใช้ VBA ช่วยในที่สุดนั้น เพียงแค่สร้างตารางฐานข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูลทั้งหมดไว้แล้วใช้สูตรเลือกดึงข้อมูลออกมาสร้างเป็นรายงานตามแบบที่ต้องการ จะเกิดชีทขึ้นเพียง 2 ชีทเท่านั้น คือ ชีทฐานข้อมูลกับชีทรายงาน โดยไม่จำเป็นต้องเสี่ยงใช้ VBA แม้แต่น้อย

Excel สามารถช่วยแก้ปัญหาการทำงานแทนโปรแกรมสำเร็จรูปได้เพียงช่วงระยะเวลาหนึ่ง ถึงแม้จะสร้างแฟ้ม Excel ให้ดีเยี่ยมอย่างไร จะมีอายุการใช้งานได้เพียงเท่าที่ยังมีคนทีเก่ง Excel พอมาคอยตามแก้ไขปรับปรุงให้ได้ และผู้ใช้แฟ้มทุกคนต้องเป็นคนที่ซื่อสัตย์ไว้วางใจได้

อีกด้วย เพราะระบบการป้องกันในตัวแฟ้ม Excel ที่ใส่รหัสไว้สามารถหาโปรแกรมมาถอดรหัสแล้วบันทึกข้อมูลทุจริตได้อย่างไร้ร่องรอย ไม่มีทางหาว่าใคร เมื่อใด และทำไว้ที่เซลล์ใด

คนเก่ง Excel อาจสร้างเงื่อนไขในการคำนวณทิ้งไว้ให้ไว้ว่า ตราบใดที่ยังมีชื่อของเขาบันทึกไว้ในเซลล์หัวมุมของรายงาน ตราบนั้นสูตรจะยังคงคำนวณถูกต้อง แต่เมื่อใดที่ชื่อของเขาถูกลบไป หลังจากนั้นแม้จะย้อนกลับมาบันทึกชื่อของเขาลงไปใหม่ก็ตาม การคำนวณจะเพี้ยนไปทันที บางวันเพี้ยนไปสิบล้าน บางวันเพี้ยนไปร้อยล้าน กรณีเช่นนี้เป็นเรื่องจริงที่เกิดขึ้นมาแล้ว



Excel มีจุดแข็งจากความยืดหยุ่นที่เปิดโอกาสให้ปรับปรุงแก้ไขได้ง่าย แต่ความยืดหยุ่นนี้เองที่กลายเป็นจุดอ่อนทำให้ต้องระวังอย่างมากโดยเฉพาะความเสี่ยงที่เกิดจากคน ส่วนโปรแกรมสำเร็จรูปแม้มีหน้าตาสวยงามและวิธีใช้งานที่ตายตัวแก้ไขไม่ได้ ก่อนจะจัดหามาใช้งานต้องทดลองใช้อย่างรอบคอบว่าถูกสร้างมาอย่างดีพอจะรับได้หรือไม่ และโปรแกรมสำเร็จรูปมีจุดแข็งที่ดีกว่า Excel หลายอย่างหากมีระบบต่อไปนี้เตรียมไว้ให้ใช้งาน เช่น ระบบตรวจสอบการบันทึกแก้ไขข้อมูล ระบบการรักษาความปลอดภัย ระบบการเก็บประวัติการใช้งาน และที่สำคัญต้องมีระบบการส่งออกข้อมูล (Export) ในโครงสร้างซึ่งเตรียมพร้อมให้นำมาใช้ต่อกับ Excel ได้ทันที

แทนที่จะเลือกใช้แต่โปรแกรมสำเร็จรูปหรือใช้เฉพาะโปรแกรม Excel อย่างเดียว การนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ร่วมกับ Excel เป็นทางออกที่ดีกว่า ไม่จำเป็นต้องเลือกซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปราคาแพงหรือเสียเงินเสียเวลาไปจ้างโปรแกรมเมอร์สร้างโปรแกรมสำเร็จรูปให้สามารถสร้างรายงานหลายแบบตามที่ต้องการ ขอเพียงจัดหาโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีระบบเก็บข้อมูลได้อย่างถูกต้องปลอดภัยแล้วสามารถส่งข้อมูลออกมาเพื่อใช้ Excel สร้างรายงานตามแบบที่ต้องการ งานบางชิ้นปล่อยให้เก็บด้วยมือลงสมุดบันทึกประจำวันที่เป็นกระดาษบ้างก็ได้ ไม่จำเป็นต้องหาทางทำงานแบบอัตโนมัติในทุกขั้นตอน

หลักการเลือกใช้ Excel ให้เหมาะกับงาน

สิ่งที่เห็นในโลกนี้เชื่อว่าจะมีแต่สีขาวกับสีดำ วิธีเลือกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ก็เช่นกัน เชื่อว่าจะเลือกใช้โปรแกรมหนึ่งโปรแกรมใดแต่เพียงอย่างเดียวแล้วจะเหมาะกับลักษณะงานที่ต้องการ ลองหันกลับมาดูโปรแกรมต่างๆที่ใช้ทำงานนอกเหนือจาก Excel หรือ Access ในบริษัททั่วไป ยังใช้โปรแกรมบัญชี โปรแกรมเงินเดือนและงานบุคคล โปรแกรมคุมสินค้า โปรแกรมจัดการงานขายและเก็บเงิน ถ้าเป็นหน่วยงานเล็กๆคงมีโปรแกรมให้ใช้ไม่มากนัก หากเพิ่งเริ่มต้นตั้งบริษัท มักเริ่มแค่ใช้โปรแกรม Microsoft Office กันก่อน ผิดกับบริษัทใหญ่ๆซึ่งมีโปรแกรมราคาเป็นแสนเป็นล้านแยกเป็นโปรแกรมย่อยๆตามประเภทของงาน

บริษัทขนาดเล็กในวันนี้ก็คือบริษัทขนาดใหญ่ในวันหน้า พอธุรกิจขยายตัวก็จะมีระบบงานและโครงสร้างฐานข้อมูลซับซ้อนมากขึ้น แทนที่จะใช้แต่เพียง Excel หรือ Access เพียงอย่างเดียว อย่างหนึ่ง ก็อาจต้องคิดหาทางใช้ Excel ร่วมกับ Access และคิดหาทางใช้ฐานข้อมูลร่วมกันกับโปรแกรมอื่น ซึ่งจะดีไม่ใช่น้อยหากเราสามารถนำข้อมูลที่เก็บไว้ในโปรแกรมต่างชนิดกันมาใช้งานร่วมกันได้ทันที ไม่ต้องเสียเวลามาจัดรูปแบบหน้าตา หรือไม่ต้องมานั่งลอกกรอกข้อมูลเองเข้าไปใหม่ และเมื่อหน่วยงานขยายตัวขึ้น ฐานข้อมูลซึ่งไม่ว่าจะใช้โปรแกรมใดจัดการงานอยู่ก็ยังคงมีความสอดคล้องต่อเนื่องกัน สามารถเติบโตและสนองตอบต่อความต้องการได้ทุกเมื่อ

แม้ในซีทหนึ่งของ Excel สามารถรองรับกับข้อมูลได้มากถึงล้านกว่ารายการ แต่ยังไม่ใช่ว่าเหตุที่ทำให้เลิกใช้ Access หรือโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลอื่นแล้วหันมาใช้ Excel แต่ก็มิใช่จะคิดกันง่ายๆอีกเหมือนกันว่า ถ้างานใดที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บข้อมูลต้องเลิกใช้ Excel แล้วหันไปใช้ Access หรือโปรแกรมฐานข้อมูลอื่นแทน (จากนี้ไปขอใช้คำว่า Access แทนโปรแกรมประเภทจัดการฐานข้อมูลซึ่งรวมทั้งโปรแกรมสำเร็จรูปด้วย)

ไม่ควรมองแค่นี้เห็นว่า Excel เป็นโปรแกรมที่เหมาะสมกับการคำนวณ และ Access เป็นโปรแกรมที่เหมาะสมกับการจัดการฐานข้อมูล ทำให้ตัดสินใจวางงานบัญชี การเงิน หรืองานใดก็ตามที่เกี่ยวข้องกับตัวเลขต้องใช้ Excel ส่วนงานการตลาด การขาย และการผลิตซึ่งเกี่ยวข้องกับข้อมูลลูกค้าและสินค้าต้องใช้ Access เพราะถ้าเชี่ยวชาญการใช้โปรแกรมใด ไม่ว่าจะใช้ Excel หรือ Access ก็ตาม ผู้ใช้ที่เก่งย่อมมีความสามารถหาทางนำมาใช้งานได้อยู่แล้ว

Excel มีคุณลักษณะสำคัญที่เหนือกว่า Access อย่างมาก เนื่องจาก Excel มีความยืดหยุ่นพร้อมให้ใครก็ได้สามารถดัดแปลงแก้ไขโครงสร้างตารางได้ตลอดเวลาและทำได้ง่าย เพียงใช้เมาส์ลากเซลล์ไปวางที่ตำแหน่งอื่นในซีทอื่นหรือแฟ้มอื่น หรือจะแทรกเพิ่มลดรายการ ก็เห็นผลกับตาได้ทันที ซึ่งเรียกความสามารถนี้ว่า What you see is what you get (WYSIWYG หรืออ่าน

ว่า วิส ซี ริก) แม้ทำให้ตำแหน่งเซลล์เปลี่ยนไปในภายหลังแต่ Excel ยังคำนวณถูกต้องตามเดิม เพราะ Excel จะช่วยย้ายตำแหน่งอ้างอิงที่สร้างไว้ในสูตรตามไปให้เอง ส่วน Access ต้องรอให้ออกรายงานมาดูก่อนจึงจะรู้ว่าการแก้ไขที่นำไปถูกต้องหรือไม่

หากงานใดที่ยังขาดมาตรฐาน ผู้ใช้งานยังไม่มั่นใจว่าโครงสร้างตารางจะเป็นอย่างไร ช่วงนี้ให้ใช้ Excel ไปก่อนและเลือกใช้สูตรที่ไม่พึ่งกับลักษณะโครงสร้างตาราง เช่น IF Choose Match Index หรือสูตร Array จากนั้นเมื่อข้อมูลมีโครงสร้างแน่นอนตายตัวเป็นมาตรฐานแล้วจึงพิจารณาต่อว่าจะใช้ Excel ต่อไปโดยเปลี่ยนไปใช้สูตร VLookup หรือ Pivot Table ก็ได้

ถึงแม้งานมีมาตรฐานแต่ปริมาณข้อมูลยังมีไม่มากควรใช้ Excel ไปก่อน จนกว่าจะพบว่าข้อมูลมีความซับซ้อนมากขึ้นจน Excel รับไม่ไหว แสดงอาการผิดปกติออกมาหลายอย่าง เช่น แฟ้มมีขนาดใหญ่มาก คอมพิวเตอร์ทำงานช้าลง และเครื่องมืออัตโนมัติของ Excel มีความสามารถไม่เพียงพอที่จะใช้เพื่อจัดหาข้อมูลมาสรุปเป็นรายงานได้ จึงหันไปใช้ Access หรือหาซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้แทน Excel เพราะปัจจุบันโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในงานขาย การออกใบสั่งซื้อ หรือโปรแกรมบัญชี มีราคาไม่แพงและสะดวกต่อการใช้งานมากกว่าที่จะหาทางสร้างขึ้นมาใช้เองด้วย Excel

เมื่อพิจารณาในแง่จำนวนบุคลากร หน่วยงานใดหรือองค์กรใดที่มีพนักงานเก่งคอมพิวเตอร์เพียงคนเดียว พึ่งหลีกเลี่ยงการใช้ VBA หรือ Access หรือโปรแกรมอื่นที่พัฒนาขึ้นเอง เพราะหากพนักงานคนนี้ออกไปแล้ววันหนึ่งระบบงานเริ่มติดขัดขึ้นมา แทนเป็นไปไม่ได้ที่จะพึ่งพาคนอื่นมาแก้ไขให้ได้ในระยะเวลาสั้นแม้จะเก่ง VBA หรือ Access มาก ดังนั้นถ้ามีพนักงานดูแลระบบข้อมูลเพียงคนเดียว ควรหาจัดหาโปรแกรมสำเร็จรูปในงานนั้นๆมาใช้โดยตรง หรือใช้ Excel จะเหมาะกว่า Access แต่อย่าพึ่งใช้ VBA จนกว่าจะมีคนเก่ง VBA พอกันที่จะมาช่วยแก้ไขแทนได้

บริษัทขนาดใหญ่ซึ่งมีโปรแกรมสำเร็จรูปราคาแพงใช้งาน ควรใช้โปรแกรมเหล่านั้นในการเก็บข้อมูลการดำเนินธุรกิจของตน แล้วเปิดให้พนักงานสามารถใช้ฐานข้อมูลร่วมกันผ่านระบบเครือข่ายแบบ Online หรือสร้างฐานข้อมูล SQL ไว้บนเว็บ แล้วใช้ Excel ซึ่งมีความยืดหยุ่นกว่าช่วยนำข้อมูลที่ส่งออกหรือ export ออกมา นำมาวิเคราะห์หรือจัดทำเป็นรายงานในโครงสร้างที่เหมาะสม โดยเฉพาะรายงานตามความต้องการของผู้บริหาร

หลักการใช้ Excel ให้เหมาะกับผู้ใช้งาน

แฟ้ม Excel ที่สร้างขึ้นจะมีประโยชน์มากขึ้นเมื่อสามารถนำแฟ้มมาใช้ซ้ำแล้วซ้ำอีกและสามารถส่งต่อให้ผู้อื่นนำแฟ้มไปใช้ได้โดยไม่ต้องกังวลว่าผู้อื่นจะใช้งานผิดพลาด ซึ่งผู้สร้างแฟ้มต้องคิดวางแผนสร้างงานไว้ตั้งแต่แรก ให้เหมาะกับประเภทและความสามารถในการใช้ Excel ของคนที่ได้รับแฟ้มไปใช้ต่อ

ถ้าผู้ใช้แฟ้มต้องการใช้ข้อมูลเพียงแค่ข้อมูลเท่านั้น ไม่ว่าจะดูจากหน้าจอหรือพิมพ์ลงกระดาษ ต้องเตรียมแฟ้มที่ใช้รูปแบบแสดงตัวเลขและตัวอักษร ซึ่งมีเฉพาะค่าคงที่และแสดงค่าที่แท้จริงตรงตามค่าที่บันทึกไว้ในเซลล์ด้วย ห้ามทำการซ่อนทุกแบบ ห้ามมีเซลล์ใดเป็นสูตรคำนวณอย่างเด็ดขาด และต้องกำหนดรูปแบบให้แสดงค่าที่แท้จริงอย่างชัดเจน เช่น ถ้าค่าที่แท้จริงมีค่าเป็นเลขซึ่งมีทศนิยม 2 หลักต้องกำหนดรูปแบบให้แสดงทศนิยมตั้งแต่ 2 หลักขึ้นไป

- Row column เซลล์ และรูปภาพใน Excel สามารถซ่อนได้หลายวิธี ทำให้ยอดรวมไม่ตรงกับรายละเอียดที่แสดงและเมื่อ copy ออกไปอาจได้สิ่งที่ซ่อนตามไปด้วยหรือไม่ก็ได้ ขึ้นกับวิธีซ่อนที่ใช้และวิธี copy ออกไป
- การที่มีเซลล์สูตรปะปนอยู่กับเซลล์ค่าคงที่จะทำให้เมื่อ copy ตารางออกไปใช้ที่อื่นโดยการกดปุ่ม Ctrl+v ได้ตารางที่ติดเซลล์สูตรตามไปด้วย ซึ่งตำแหน่งอ้างอิงในสูตรอาจผิดเพี้ยนไปจากเดิมทำให้แสดงข้อมูลผิดพลาด
- รูปแบบสามารถทำให้ค่าที่แสดงบนจอและพิมพ์บนกระดาษแสดงค่าต่างจากค่าที่แท้จริง เช่น ตัวเลขบวกอาจใช้รูปแบบแสดงให้เห็นเป็นค่าลบหรือกลับกันก็ได้

ถ้าผู้ใช้แฟ้มทำหน้าที่บันทึกข้อมูลอย่างเดียว ต้องเตรียมพื้นที่สำหรับบันทึกข้อมูลให้แยกห่างจากพื้นที่ซึ่งเป็นสูตรและปล่อยให้ข้อมูลแสดงค่าที่ขีดด้านซ้ายหรือขวาของเซลล์ว่ามีค่าเป็นตัวอักษรหรือตัวเลขตามลำดับโดยไม่ต้องปรับรูปแบบให้ขีดขวาซ้ายในเซลล์ แล้วใช้สีที่ต่างกันตามประเภทของข้อมูล และป้องกันตารางที่เป็นสูตรไว้ไม่ให้ผู้ใช้เผลอบันทึกข้อมูลทับ

- การใช้ Excel ที่ดีต้องหาทางควบคุมให้บันทึกค่าที่ต้องการเพียงครั้งเดียวเท่านั้นและป้องกันไม่ให้เกิดการบันทึกซ้ำอย่างเด็ดขาด เมื่อใดต้องการนำค่าไปใช้ซ้ำให้ใช้วิธีสร้างสูตรลิงก์
- หากองค์กรมีโปรแกรมสำเร็จรูปใช้งานอยู่แล้ว ให้ลอกข้อมูลที่เก็บไว้ในโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้กับ Excel เพื่อลดโอกาสที่จะพิมพ์ข้อมูลผิด

ถ้าผู้ใช้แฟ้มเป็นระดับบริหารหรือใช้ Excel ไม่เก่ง ผู้สร้างแฟ้มต้องสร้างแฟ้มที่หาค่าตอบเตรียมพร้อมไว้ให้แล้วจากการสร้างสูตรรอไว้ให้ตั้งแต่แรกหรือใช้ VBA สร้างหน้าจอพิเศษช่วยเหลือการใช้งานโดยต้องทดสอบจนมั่นใจในสูตรหรือ VBA ก่อน **ไม่ควรสร้างงานที่ยึดถือการใช้คำสั่งบนเมนูใดๆ** เช่น Filter หรือ Pivot Table ช่วยในการหาค่าตอบหรือจัดโครงสร้างตารางใหม่ เพราะสิ่งที่เป็นผลจากการใช้คำสั่งบนเมนูจะยังคงแสดงค่าเดิมไปตลอดไม่เปลี่ยนแปลงตามการเปลี่ยนแปลงใดๆในตารางจนกว่าจะมีการใช้คำสั่งบนเมนูซ้ำใหม่ทุกครั้งเท่านั้น ต่างจากการสร้างสูตรช่วยคำนวณซึ่ง Excel จะคำนวณหาค่าตอบใหม่ให้เองทันที

- ในการใช้คำสั่งบนเมนู Excel ไม่ได้ช่วยจดจำว่าคราวก่อนกำหนดเงื่อนไขไว้อย่างไรบ้าง ย่อมเสี่ยงที่จะได้คำตอบต่างไปจากเดิมโดยไม่รู้ตัว โดยเฉพาะคำสั่งบนเมนูซึ่งมีเงื่อนไขที่ต้องกำหนดซับซ้อน เช่น การใช้ Pivot Table
- ควรลบตารางคำตอบที่ได้จากการใช้คำสั่งบนเมนูทิ้งแล้วสร้างใหม่เสมอ (แม้แต่คนสร้างเองยังจำเงื่อนไขของตนเองที่ทำไว้ไม่ได้)
- **ไม่ควรลิงก์ค่าจากตารางคำตอบที่ได้จากการใช้เมนูไปใช้ต่อ** เพราะเมื่อสั่งงานรอบใหม่ตำแหน่งเซลล์อาจเปลี่ยนไปจากเดิมได้เรื่อยๆ
- ถ้าผู้ใช้แฟ้มไม่เก่ง Excel เลย ผู้สร้างแฟ้มต้องนำ VBA มาช่วยควบคุมการใช้งาน

ถ้าผู้ใช้แฟ้มมีพื้นฐานในการใช้สูตรคำนวณบ้างแต่ไม่เก่งนัก ควรกระจายการคำนวณที่มีหลายขั้นตอนออกเป็นหลายชั้น โดยใช้ Range Name ตั้งชื่อให้กับเซลล์ แล้วใช้เซลล์ช่วยคำนวณแต่ละชั้น ใส่วงเล็บให้ชัดเจน แล้วส่งค่าไปใช้คำนวณต่อ เพื่อช่วยให้สามารถดูผลลัพธ์จากแต่ละชั้นว่ามีความหมายว่าอะไรและถูกต้องหรือไม่ อย่าซ่อนสูตรหลายสูตรในเซลล์เดียวจนกลายเป็นสูตรยาวมากจนแกะไม่ออก อย่าสร้างสูตร Array ที่ต้องกดปุ่ม Ctrl+Shift+Enter ซึ่งน้อยคนนักจะใช้เป็น

ในการใช้ VBA ผู้สร้างแฟ้มต้องเขียนรหัสที่ไม่ต้องแก้ไขอีกเลยไม่ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงใดในแฟ้มและแยกชุดของรหัสเป็นส่วนย่อยสั้นๆที่แกะได้ง่าย ยกขั้นตอนการคำนวณหรือขั้นตอนที่แกะยากมาสร้างไว้ให้ทำงานผ่านใน Excel แล้วยกส่วนที่หายไปไว้ในส่วนการทำงานของ VBA เพราะผู้ใช้ Excel โดยทั่วไปไม่ว่าจะเก่งมากขนาดไหน ย่อมถนัดในการแก้ไขสิ่งที่อยู่ใน Excel มากกว่าแก้ไขรหัส VBA แต่ถ้าในองค์กรไม่มีใครมีพื้นฐาน VBA เลย ไม่ควรคิดใช้ VBA แม้แต่น้อย เว้นแต่จะตกลงกับคนสร้างแฟ้มได้ว่าจะอยู่ทำงานที่นี้ไปชั่วชีวิต

สำหรับตัวผู้สร้างแฟ้มเองและผู้ทดสอบแฟ้ม เมื่อต้องการปรับปรุงแก้ไขหรือตรวจสอบการคำนวณใดๆในตัวแฟ้มต้องทำได้ง่ายและเสียเวลาไม่มาก โดยรู้จักหลักการแยกแฟ้ม แยกชีท

แยกตารางออกเป็นแต่ละเรื่องแต่ละส่วน สามารถออกแบบตารางคำนวณที่มีโครงสร้างเป็นมาตรฐานและใช้สูตรที่ง่ายต่อการตรวจสอบแก้ไข

ไม่ว่าผู้ใช้แฟ้มจะเป็นใคร ไม่ว่าเขาจะรู้จัก Excel มากน้อยหรือไม่ ไม่ว่าจะเก่งกาจขนาดไหน หรือไม่ว่าผู้สร้างแฟ้มได้เลือกใช้เครื่องมือ สูตร หรือ VBA ให้เหมาะสมกับผู้ใช้แฟ้มแล้วก็ตาม ไม่ว่าผู้ใดเปิดแฟ้มขึ้นมาต้องสามารถทำความเข้าใจถึงจุดประสงค์ของแฟ้มนั้นได้ในทันที โดยสามารถใช้แฟ้มได้ง่าย ไม่ต้องกลัวว่าจะทำผิดพลาด สามารถทำตามลำดับการใช้งานตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงผลลัพธ์สุดท้ายว่าอยู่ที่เซลล์ใดในชีทใด



ปัญหาแบบไทยๆที่ทำให้ใช้ Excel ผิดพลาด

ด้วยนิสัยรักอิสระเสรีของคนไทย อยากรจะทำอะไรก็ทำได้เสมอไม่ต้องยัดเยียดระเบียบวินัย ทำให้ Excel น่าจะเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ถูกใจคนไทยมากที่สุด เพราะสามารถใช้ Excel แบบตามใจชอบ ไม่ต้องยัดกฎเกณฑ์กติกาใดๆ ยิ่งรู้ว่าตัวโปรแกรม Excel ยังไม่มีระบบตรวจสอบถึงตัวผู้ใช้งานว่าใครเป็นผู้บันทึกแก้ไขข้อมูลในแฟ้มที่เก็บไว้ ทำให้ใช้ Excel โดยไม่ต้องห่วงว่าตัวเองต้องรับผิดชอบ (แม้เก็บแฟ้มไว้ในระบบเครือข่ายก็ต้องพึ่งระบบของเครื่อง server เพื่อตรวจสอบถึงชื่อคนที่เปิดแฟ้ม หรือในขณะที่หลายคนเปิดแฟ้มพร้อมกันจึงจะตรวจสอบพบชื่อคนที่กำลังใช้แฟ้มร่วมกันอยู่ในเวลาเดียวกันเท่านั้น)

หลีกเลี่ยงการใช้แฟ้มพร้อมกันบนระบบเครือข่าย เพราะสร้างปัญหาให้เกิดขึ้นมากกว่าประโยชน์ที่ได้รับ ลองใช้ Google ค้นหาโดยใช้คำว่า "excel shared file problems" จะพบปัญหาแสดงขึ้นมานับล้านเรื่อง

หากอยากรจะทำให้พนักงานสามารถใช้ข้อมูลร่วมกันผ่านระบบเครือข่าย ควรใช้ Access หรือโปรแกรมอื่นซึ่งสร้างมาให้มีระบบควบคุมการใช้งานพร้อมกันที่รัดกุม หากจะใช้ Excel ต้องกำหนดเป็นระเบียบให้ใช้แฟ้มได้เพียงคนเดียวในขณะหนึ่งๆ

ไมโครซอฟท์ตระหนักดีถึงความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้โปรแกรม Excel จึงสร้างโปรแกรมพิเศษใน Office Professional Plus 2013 ทำหน้าที่เปรียบเทียบหาข้อมูลในแฟ้มที่ต่างกัน โดยเรียกใช้ผ่านเมนู Office 2013 Tools (ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก Spreadsheet management with the New Office <http://go.microsoft.com/fwlink/p/?LinkId=280264>)

นอกจากนี้ยังสร้าง Discovery and Risk Assessment Server และ Office Audit and Control Management Server ที่ทำงานบนระบบ Server ช่วยควบคุมและสร้างรายงานการใช้แฟ้ม Excel ตลอดจนค้นหาเซลล์สูตรที่ผิดพลาดหรือไม่สอดคล้องกัน

แทนที่จะหันไปพึ่งระบบคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยลดความผิดพลาดของมนุษย์ซึ่งต้องลงทุนอีกมาก ขอแนะนำให้นำระเบียบต่อไปนี้เป็นไปติดประกาศให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตาม

1. เฉพาะแฟ้มสำคัญตามรายชื่อแฟ้มที่ผู้บริหารกำหนด เมื่อมีการแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลใดๆ ในแฟ้ม ให้พนักงานผู้เปิดแฟ้ม พิมพ์รายละเอียดของข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงลงกระดาษแล้วใช้ปากกาขีดเส้นให้เห็นชัดว่าได้ทำการแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลส่วนใดและลงนามกำกับเพื่อส่งให้ผู้บริหารรับทราบ
2. ถ้าตัวเลขใดยังไม่เคยมีมาก่อน ให้เว้นว่างในเซลล์นั้น

3. ถ้าเคยมีตัวเลขและตอนนี้มีค่าเท่ากับ 0 เช่น รายการนั้นขายหมดแล้วหรือใช้ของจนหมดแล้ว ให้พิมพ์เลข 0 ลงไป
4. ถ้าเคยมีตัวเลขแต่ตอนนี้ยังหาค่าไม่พบ ให้พิมพ์สูตร =NA() ลงไป (NA = Not available) หรือพิมพ์ข้อความว่า ยังหาค่าไม่ได้
5. ในการลบข้อมูลต้องใช้วิธีกดปุ่ม Delete เท่านั้น ห้ามใช้วิธีเคาะวรรคแทนแล้วกดปุ่ม Enter เพราะการทำแบบนี้แม้จะไม่เห็นว่ามีข้อมูลเหมือนกับถูกลบทิ้งไปแล้วก็ตามแต่กลับมีวรรคมาแทนที่ ซึ่งวรรคถือเป็นตัวอักษรตัวหนึ่งที่ Excel ยังคงถือว่าเซลล์นั้นยังมีค่าบันทึกอยู่ ส่งผลให้สูตรทำงานผิดพลาดต่อไป
6. ห้ามใส่วรรคขาดหรือใส่วรรคเกิน เช่น ชื่อลูกค้า นาย ก กับ นาย ก แม้คนอ่านแล้วเข้าใจว่าเป็นลูกค้าชื่อ นาย ก แต่ Excel ถือว่าเป็นคนละคนกัน
7. ห้ามย่อบ้างไม่ย่อบ้าง มีจุดบ้างไม่มีจุดบ้าง เช่น คำว่าบริษัท ไมโครซอฟท์ จำกัด จะถูก Excel ถือว่าต่างจาก บ. ไมโครซอฟท์ จำกัด หรือ บริษัท ไมโครซอฟท์ จก หรือ บจก ไมโครซอฟท์ หรือ บ ไมโครซอฟท์ จก หรือ บ. ไมโครซอฟท์ จก.
8. ห้ามพิมพ์ตัวเลขที่มีเลข 0 นำหน้า เช่น ต้องการบันทึกรหัสลูกค้า 01234 ซึ่งตามปกติถ้าพิมพ์ 01234 ลงไป Excel จะแสดงเพียงเลข 1234 เท่านั้น ทำให้เมื่อต้องการมีเลข 0 นำตัวเลขอื่น พนักงานอาจใช้เครื่องหมายฟลทองนำหน้าในการบันทึกเป็น '01234 หรือใช้คำสั่ง Format > Number > แบบ Text แทน ทำให้รหัสที่ดูว่าเป็นรหัสเดียวกันแต่ Excel ถือว่าต่างกัน ทางแก้ที่ง่ายที่สุดคือให้กำหนดตัวอักษรนำหน้าตัวเลขรหัสเสมอ เช่น c01234 เพื่อให้ Excel รับรู้ว่ามีสถานะเป็นตัวอักษรเสมอ
9. ห้ามพิมพ์ข้อมูลใดที่มีบันทึกอยู่แล้วซ้ำโดยไม่จำเป็นโดยเฉพาะชื่อและรายละเอียดคำบรรยายรายการ เพราะการพิมพ์ซ้ำย่อมเปิดโอกาสให้สะกดผิดต่างไปจากข้อความที่ถูกต้อง ทางที่ดีควรใช้ Data Validation แบบ List ช่วยในการเลือกข้อมูลที่ต้องการ หรือใช้สูตรลิงค์ข้อมูลที่บันทึกไว้แล้วมาใช้ซ้ำจะเหมาะสมกว่า
10. ห้ามใช้ปีพ.ศ. ในการบันทึกและห้ามกำหนดรูปแบบของวันเดือนปีเป็นพ.ศ. เช่น บันทึก ลงไปว่า 14/2/2558 ซึ่ง Excel จะถือว่าเป็นวันที่ 14 เดือนกุมภาพันธ์ ปีค.ศ.2558 และถึงแม้จะใช้รูปแบบเปลี่ยนข้อมูลที่บันทึกถูกต้อง 14/2/2015 ให้แสดงเป็น 14/2/2558 ได้แล้วก็ตาม แต่ทำให้พนักงานคนอื่นลอก 14/2/2558 ตามที่เห็นไปบันทึกผิดพลาด
11. ห้ามพิมพ์วันที่ซึ่งเมื่อกดปุ่ม Enter แล้วจะเห็นว่าขีดซ้ายให้เองทันที เพราะแสดงว่าเป็นการบันทึกวันที่ในโครงสร้างซึ่ง Excel ไม่ยอมรับ
12. ห้ามใช้ตัวเลขมาบันทึกปนกับตัวอักษร เช่น ข้อมูลยอดขายควรบันทึกเฉพาะตัวเลข 100 แต่กลับบันทึกตัวเลข 100 ตามด้วยคำว่า บาท ลงไปในเซลล์เดียวกัน หรือถ้ายังไม่เปิด

ขาย แทนที่จะปล่อยให้เซลล์เว้นว่างไว้ก่อน กลับพิมพ์บันทึกข้อความหมายเหตุส่วนตัวลงไปว่า ยังไม่เปิดขาย

13. ห้ามบันทึกข้อมูลที่ไม่จำเป็น เช่น บันทึกค่าว่า ขายแล้ว จองแล้ว รับของแล้ว เพราะหากมีวันที่ที่ขาย วันที่ที่จอง วันที่ที่รับของ ย่อมแสดงว่าเกิดเหตุการณ์นั้นๆอยู่แล้ว (ถ้าอยากจะแสดงข้อความเพื่อเตือน ให้ใช้สูตรเลือกแสดงข้อความแทนที่จะพิมพ์เอง)
14. ห้ามสั่ง insert Row เพื่อบันทึกแทรกรายการใหม่ แต่ให้บันทึกข้อมูลรายการใหม่ ต่อท้ายรายการล่าสุดเดิมที่มีอยู่แล้วเท่านั้น
15. ห้ามลบรายการข้อมูลเดิมที่บันทึกไว้แล้วโดยเด็ดขาด
16. ห้ามสั่ง sort เพราะลำดับข้อมูลจะเสียไปทันที หากต้องการสั่ง sort ต้องมีเลขลำดับรายการกำกับไว้จากน้อยไปมากเพื่อจะได้สั่ง sort ให้เรียงกลับสู่ลำดับรายการตามเดิม
17. ห้ามเว้นว่างข้อมูลที่เป็นสาระสำคัญ โดยเฉพาะข้อมูลของชื่อ รหัส วันที่ ต้องมีข้อมูลเหล่านี้กำกับรายการไว้เสมอ
18. ห้ามใช้สูตรใหม่ที่เพิ่งมีใน Excel 2007/2010/2013 หรือรุ่นใหม่ เพราะเมื่อนำแฟ้มกลับไปเปิดใน Excel 2003 หรือรุ่นก่อนนั้นสูตรจะไม่ทำงาน ควรรองกว่าจะมั่นใจว่าไม่มีใครใช้ Excel รุ่นเก่าอีกต่อไป
19. ห้ามแก้ไขเซลล์สูตรที่แสดงผลเป็น error ให้เปลี่ยนเป็นค่าอื่นโดยไม่จำเป็น และห้ามเปลี่ยนเซลล์สูตรที่คืนค่าเท่ากับ 0 หรือ error เป็น Null Text โดยใช้ "" แทน
20. ห้าม merge เซลล์ที่ต้องนำไปคำนวณต่อ เพราะการลิงค์เซลล์ที่ merge จะเกิดสูตรที่เพี้ยนต่างไปจากที่ต้องการได้ง่าย หากต้องการให้ตัวเลขแสดงอยู่กลางเซลล์หลายเซลล์ ให้ใช้คำสั่ง Format > Alignment > Horizontal แบบ Center across selection แทน
21. ไม่ควรกำหนดสีหรือ font ตามใจจนมากเกินไป เพราะจะทำให้แฟ้มที่ตัวเองดูแล้วสวย แต่อาจดูไม่ได้ในสายตาของคนอื่น และจะทำให้บุคคลภายนอกมองดูแฟ้มแล้วส่ายหน้าว่าบริษัทนี้ไม่มีมาตรฐานในการทำงาน
22. ไม่ควรพิมพ์รหัสที่ยาวหลายหลักจนเกินไป โดยเฉพาะรหัสซึ่งกำหนดให้ใช้ตัวเลขหรือตัวอักษรแต่ละตัวมีความหมายในตัวเอง แต่ควรกำหนดรหัสใหม่ที่สั้นลงให้คนพิมพ์ได้ง่ายแล้วจึงใช้สูตรดึงรหัสยาวๆนั้นขึ้นมาแสดง เพื่อช่วยลดความผิดพลาดในการบันทึก

แนวทางการเรียนรู้ Excel และสร้างคนเก่ง Excel

คำพังเพย “เรียนผูกก็ต้องเรียนแก้” เป็นคำเตือนที่ใช้กันมาตั้งแต่โบราณจวบจนปัจจุบันก็ยังไม่ล้าสมัย ยิ่งเทคโนโลยีมีความทันสมัยช่วยทำให้มนุษย์มีความสะดวกสบายมากขึ้น ยิ่งต้องนึกถึงคำพังเพยนี้ให้มากเพื่อใช้เทคโนโลยีอย่างระมัดระวัง แคลใส่หูฟังกับคู่มือถือไปขณะเดินข้ามถนนจะถูกรถชนได้ง่าย การใช้ Excel ก็เช่นกัน ต้องเรียนรู้วิธีใช้โปรแกรมในแนวทางที่ถูกต้องไว้ตั้งแต่แรกและสร้างงานโดยคิดหาทางป้องกันไว้ก่อนเพื่อไม่ให้เกิดผลเสียหายขึ้นในภายหลัง

ต้นทางของการเรียนรู้ Excel มาจากการศึกษาระดับวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัย นักศึกษาที่จบใหม่ไม่ว่าจะเป็นปริญญาระดับใด รู้จักการใช้ Excel แต่เพียงผิวเผินเท่านั้น พอเจอโจทย์ในการทำงานก็ไม่สามารถประยุกต์ใช้ Excel เสียแล้ว โดยเฉพาะคนที่เรียนมาทางสาขานิติศาสตร์ แพทยศาสตร์หรือวิชาที่ไม่เกี่ยวข้องกับตัวเลข ไม่เคยจับ Excel มาก่อนพอเข้าทำงานก็ใช้ Excel ช่วยวางแผนที่เป็นตัวเลขหรือเก็บประวัติลูกค้าไม่เป็น

สมัยก่อนในหลักสูตรบัญชีที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ แม่ยุคนั้นยังไม่มี Excel หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวใช้ก็ตามแต่มีหลักสูตร Electronic Data Processing เป็นวิชาบังคับ ต้องเรียนภาษา Fortran และ COBOL ซึ่งต้องหัดเขียนภาพแผนภูมิแสดงลำดับการทำงานที่ละคำสั่งกลายเป็นพื้นฐานทำให้สามารถคิดใช้ Excel อย่างเป็นแบบแผน ต่างจากเด็กจบใหม่สมัยนี้ซึ่งใช้ Excel เป็นแต่คิดวางแผนการใช้งานอย่างเป็นขั้นเป็นตอนไม่เป็น

เมื่อขาดความรู้จากมหาวิทยาลัย พอเข้าทำงานก็ต้องหาทางเรียนรู้ด้วยตนเองบ้าง ได้ความรู้จากหัวหน้าสอนบ้าง เรียนรู้จากเพื่อนร่วมงานบ้าง หรือดูจากแฟ้มเก่าๆที่ใช้งานตกทอดกันมาบ้าง มีน้อยคนนักที่จะโชคดีหัวหน้าให้โอกาสส่งเข้าอบรม Excel เพิ่มเติม หัวหน้าส่วนใหญ่มักใช้ Excel ไม่เก่งแต่มุ่งหวังให้ลูกน้องใช้ Excel โดยไม่เห็นความจำเป็นของการฝึกอบรม คิดทีกทักกันไปเองว่า Excel เป็นโปรแกรมที่ใช่ง่าย ใครก็เรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง แคลใช้เมนูให้เป็นก็สามารถสร้างงานตามความต้องการได้แล้ว มักคิดว่าทุกวันนี้มีงานค้างรอให้ทำเยอะมากเลยไม่อยากส่งลูกน้องไปเรียน Excel ให้เสียเวลาทำงาน หรือถ้าอยากจะทำอบรม ลูกน้องต้องออกค่าใช้จ่ายเองและให้ลาไปเรียนได้โดยใช้สิทธิวันลาของพนักงานเองเสียอีก

นอกจากนี้ในโลกยุคอินเทอร์เน็ตยังมีข้อมูลล้นเหลือให้ค้นคว้า กลายเป็นต้นตอของนิสัยเสียทำให้เลิกคิดวิเคราะห์ปัญหาและหาทางแก้ด้วยตัวเอง พอติดปัญหา Excel เรื่องใดก็สามารถใช้ Google ค้นหาได้ไม่ยาก ไม่ต้องคิดเอง อีกทั้งยังมีฟอรัมซึ่งเปิดให้ถามตอบได้ฟรี ฝ่ายคนตอบคำถามในฟอรัมก็สามารถให้คำตอบโดยไม่ต้องมีความรับผิดชอบ ส่วนใหญ่จะให้คำตอบใน

ขอบเขตแค่ว่าที่เขียนถามมาเท่านั้น ไม่ได้สนใจว่าผู้ถามต้องนำไปใช้กับงานประเภทใดซึ่งมีขอบเขตหรือข้อจำกัดในการใช้งานอย่างใดบ้าง

เนื่องจากแหล่งที่ให้ความรู้ Excel มีหลากหลาย ย่อมส่งผลทำให้ผู้ใช้ Excel แต่ละคนมีแนวทางการใช้งานแตกต่างกัน ในบริษัทหนึ่งๆจึงมีแนวทางการใช้ Excel ที่ต่างกัน โดยเฉพาะบริษัทขนาดใหญ่ซึ่งมีนโยบายปล่อยให้พนักงานจำนวนมากของตนหาสถานที่อบรม Excel กันเองหรือหาทางเรียนรู้ด้วยตัวเองแล้ว โอกาสที่พนักงานจะใช้ Excel ในวิธีที่ขัดกันย่อมเกิดขึ้นได้ง่ายเพราะได้รับคำแนะนำที่มีแนวทางสวนทางกัน

จุดขายของหลักสูตรอบรม Excel แทบทั้งหมดมักเน้นแต่เรื่องเด่นๆของ Excel เช่น PivotTable หรือ VBA ทำให้ผู้ที่ไม่เคยใช้ Excel มาก่อนรู้สึกตื่นเต้นประหลาดใจในศักยภาพของ Excel ว่าสามารถทำในสิ่งที่ไม่คิดว่าจะทำได้ โดยไม่ได้เตือนให้ทราบถึงความเสี่ยงในการใช้งาน

การอบรมที่ใช้สมมติฐานว่าแฟ้มที่สร้างขึ้นมานั้นสร้างขึ้นเพื่อใช้เองคนเดียวเป็นสมมติฐานที่ขัดกับความเป็นจริง หรือสอนให้ใช้ Excel ร่วมกันบนระบบเครือข่ายต่างๆที่ควรหลีกเลี่ยง

หลักสูตรอบรมที่ดีควรแทรกปัญหาของผู้ใช้และคนรอบข้างซึ่งเกิดขึ้นจริงในชีวิตการทำงานเพื่อกระตุ้นให้เกิดวิธีคิดและมุมมองที่จะสร้างประโยชน์ให้กับองค์กรในส่วนรวม เช่น ผู้สร้างแฟ้มควรออกแบบสร้างแฟ้มอย่างไรเพื่อให้สะดวกต่อการใช้งานในระยะยาวและยืดหยุ่นต่อการแก้ไขหรือนำไปใช้งานไม่ว่าผู้นำแฟ้มไปใช้ต่อจะเป็นใครก็ตาม หรือวิธีตรวจสอบและป้องกันความผิดพลาดเมื่อแฟ้มถูกส่งต่อไปใช้งานหลายทอด หรือเสนอทางออกที่ดีกว่าว่า แทนที่จะใช้ Excel เป็นทางออกสุดท้ายแล้วหันไปใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอื่นดีกว่าหรือไม่ เป็นต้น

การฝึกอบรมต้องมีใจให้ความรู้แต่เพียง Excel อย่างเดียว หากยังต้องให้ความรู้ในการวิเคราะห์วางแผน ตรวจสอบ ควบคุม และพัฒนาระบบอีกด้วย หรืออย่างน้อยต้องมีจุดมุ่งหมายว่า เมื่อจบการอบรมไปแล้วต้องสามารถใช้ Excel สร้างงานให้คนอื่นใช้งานร่วมกันได้ในระยะยาว

นอกจากนี้แทนที่จะส่งพนักงานที่ใช้ Excel ทุกคนไปฝึกอบรมซึ่งเปลืองงบประมาณอย่างมาก และเชื่อว่าพนักงานเหล่านั้นจะอยู่ทำงานให้ตลอดไป ควรเริ่มจัดกลุ่มพนักงานซึ่งเกี่ยวข้องกับ Excel เป็นกลุ่มผู้สร้างกับกลุ่มผู้ใช้ เลือกพนักงานที่มีใจรัก Excel และมีความจงรักภักดีกับองค์กรให้ได้รับการฝึกอบรมอย่างเต็มที่แล้วให้ตำแหน่งงานพิเศษเป็น Microsoft Excel User Specialist เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้สร้างงานให้ผู้อื่นใช้และสอนวิธีใช้แฟ้มที่สร้างให้กับพนักงานกลุ่มผู้ใช้ต่อไป ทั้งนี้ควรมีผู้สร้างงานอย่างน้อย 2 คนเพื่อทำหน้าที่แทนกันได้หรือช่วยตรวจสอบความถูกต้องให้แก่กันและกัน

โดยทั่วไปวิธีการอบรม Excel ที่ใช้กัน มักเสียเวลาส่วนใหญ่ไปกับภาคปฏิบัติมุ่งให้ผู้เข้าอบรมได้ทดลองทำเอง ซึ่งมักเกิดปัญหาที่มีใครคนใดคนหนึ่งทำช้า ทำไม่ได้ ทำไม่ทัน หรือทำผิดก็ต้องเสียเวลาให้ทุกคนในห้องต้องรออยู่เสมอ ผู้เข้าอบรมบางคนไม่ยอมให้ขึ้นเรื่องใหม่เสียด้วยซ้ำ หากตัวเองยังติดเรื่องเดิมอยู่ยังไม่ออก ส่งผลทำให้ต้องตัดเนื้อหาอบรมทิ้งไปบ้าง ต้องเลือกสอนแต่เรื่องง่ายและลดความยากลงไปบ้าง เพื่อจะได้มีเวลาให้ทดลองทำกันจนครบทุกเรื่องในเนื้อหาที่เตรียมไว้ พอจบการอบรมก็ได้หน้ายิ้มหลัง ผู้เข้าอบรมจำได้แค่ 2-3 เรื่องล่าสุดที่ตัวเองเพิ่งอบรมไปเท่านั้น เวลาที่เสียไปในการอบรมเพื่อให้ทดลองทำกันมีประโยชน์จริงน้อยมาก

แนวทางการอบรม Excel ที่ดีต้องมุ่งให้รอบรู้ก่อนรู้สึกและมุ่งให้รู้จักคิดก่อนรู้จักทำ ก่อนเริ่มภาคปฏิบัติต้องให้ความรู้พื้นฐานภาคทฤษฎีเพื่อเข้าใจที่ไปที่มา และทราบวิธีคิดตัดสินใจในการเลือกใช้เครื่องมือต่างๆที่ Excel มีอยู่มากมายให้เหมาะกับงาน ต้องเปิดหูเปิดตาสาธิตให้เห็นตั้งแต่วิธีง่ายๆจนถึงขั้นยากที่ต้องอาศัยความชำนาญขั้นสูง พอถึงภาคปฏิบัติให้ทดลองใช้ Excel อย่างง่ายไปก่อนโดยพยายามใช้กับปัญหาหลายๆแบบ หากมีเวลาพอและเห็นว่าผู้เข้าอบรมพอรับไหวจึงเพิ่มความยากให้มากขึ้น

เมื่อให้พื้นฐานเท่าที่จำเป็นแล้วผู้สร้างงานที่มีใจรัก Excel จะหาทางเรียนรู้ด้วยตนเองต่อไป ต่างจากคนที่ไม่สนใจ Excel หรือทำหน้าที่เป็นผู้ใช้แค่กรอกหรือลอกข้อมูลมาจัดท่างาน ซึ่งมักไม่มีนิสัยชวนขวยอยากหาความรู้และเรียนไปแล้วก็ลืม

อย่าเอาใจผู้เข้าอบรมที่มักขอการอบรมที่ตนได้ทดลองทำจนคล่อง และอย่าเสียเวลาไปกับการให้ทดลองใช้วิธีการเดิมซ้ำแล้วซ้ำอีก เช่น สูตรต่างๆที่มีขั้นตอนการสร้างเหมือนกัน

ถ้าต้องการจัดอบรมภายในองค์กรให้กับพนักงาน ไม่ควรกำหนดเวลาให้รับอบรมเนื้อหาทั้งหมดให้จบภายในเวลาแค่ครึ่งวันหรือหนึ่งวัน แต่ควรมีเนื้อหาคร่าวๆและเปิดเวลาอบรมให้ยืดหยุ่นตามความสามารถในการรับรู้เนื้อหาของผู้เข้าอบรมเป็นหลัก โดยคัดเลือกพนักงานที่มีความสามารถ ใช้ Excel ใกล้เคียงกันหรือทำงานเกี่ยวข้องกันมาเข้าอบรม ให้โอกาสได้ซักถามจากตัวอย่างที่ผู้เข้าอบรมประสบจริงจะเกิดประโยชน์มากกว่าเนื้อหาที่เรียนไปแล้วไม่ได้ใช้แต่อย่างใด และห้ามแบ่งประเภทการอบรมเป็นขั้นต้น ขั้นกลาง ขั้นสูงอย่างเด็ดขาด เพราะการเรียนรู้ Excel ไม่มีทางจบสิ้น ขึ้นกับวิธีการนำ Excel มาใช้แก้ปัญหาหรือง่ายต่างหาก ปัญหาต่างๆที่ผู้สอน Excel สามารถแนะนำวิธีการแก้ไขแบบง่ายๆได้จึงเรียกได้ว่าเป็นการอบรมขั้นสูง



กว่าจะสร้างให้เป็นคนเก่ง Excel ขึ้นมาพอใช้งานได้ ใ้ว่าใช้เวลาไม่กี่เดือนหรือส่งไปอบรมเพียงไม่กี่วัน กว่าจะขึ้นชื่อว่าชำนาญการใช้ Excel ต้องใช้ใช้เป็นปี การใช้โปรแกรม Excel ก็เหมือนกับเด็กแรกเกิดที่เพิ่งฝึกเดิน ใ้ว่าจะวิ่งได้โดยไม่ต้องยั้งให้เป็นอย่างก่อน การฝึกให้พิมพ์ดีดจนคล่องโดยไม่ต้องมองแป้นพิมพ์ การฝึกขับรถที่กว่าจะหมุนพวงมาลัยพร้อมกับเหยียบเบรกหรือคันเร่งได้โดยอัตโนมัติ ล้วนต้องใช้เวลาฝึกฝนนานมิใช่น้อย

ระบบงานยุคใหม่เพื่อมุ่งใช้ Excel อย่างมีประสิทธิภาพ

เทคโนโลยีในโลกยุคใหม่ช่วยอำนวยความสะดวกต่อการใช้ชีวิตได้ง่ายกว่าแต่ก่อนมาก ทุกวันนี้คอมพิวเตอร์มีขนาดเล็กลงเรื่อยๆ อีกไม่นานต้องมีคอมพิวเตอร์ขนาดเท่ากับโทรศัพท์มือถือหรือมีขนาดเล็กแค่นาฬิกาข้อมืออย่างแน่นอน ทุกคนสามารถนำติดตัวไปได้ทุกที่และไม่จำเป็นต้องเสียเวลาเดินทางไปทำงานอีกต่อไป สามารถทำงานได้ทุกเวลาตลอด 24 ชั่วโมง ส่งผลทำให้การดำเนินธุรกิจมีการแข่งขันสูงขึ้น ใครก็ตามที่พร้อมจะออกผลิตภัณฑ์ใหม่และตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้ทันที ย่อมเอาชนะคู่แข่ง สามารถครองตลาดได้ในที่สุด

เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน สามารถสนองตอบต่อการเปลี่ยนแปลงได้ทันที กว่าจะรอให้ฝ่าย IT สร้างโปรแกรมสำเร็จรูปออกมาก็ไม่ทันการ โปรแกรม Excel จึงเป็นกุญแจสำคัญในการนำมาใช้แทนตั้งแต่เก็บข้อมูลไปจนถึงวางแผนตัดสินใจ สามารถใช้ Excel ช่วยปรับเงื่อนไขทางการตลาดให้เหนือกว่าคู่แข่งอยู่เสมอ แต่ระบบงานที่มีอยู่ยังไม่เกื้อหนุนกับการใช้ Excel ยังคงใช้ระบบที่ล้าสมัยเพราะสร้างขึ้นมาเพื่อสนับสนุนและควบคุมภายในสำหรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป บริษัทส่วนใหญ่ยังมีเพียงระบบควบคุมภายในและรักษาความปลอดภัยสำหรับการปฏิบัติงานของฝ่าย IT หรือมีระบบที่ระบุกว้างๆไว้สำหรับการควบคุมการรายงานทางการเงิน

วิธีจัดการความเสี่ยงจากการใช้ Excel ตาม Sarbanes-Oxley Act ซึ่งมีการแนะนำให้ตรวจสอบความถูกต้องของแฟ้ม เป็นวิธีแก้ที่ปลายเหตุซึ่งใช้เวลาและการลงทุนอย่างมากเกินกว่าความสามารถขององค์กรขนาดเล็กจะทำตาม จึงควรรหาทางนำแนวทางอื่นมาช่วยเสริมเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสี่ยงตั้งแต่แรกหรือช่วยลดโอกาสของความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา

การปรับปรุงระบบการบริหาร

1. ผู้บริหารระดับสูงและคณะผู้บริหารต้องให้ความสำคัญต่อการจัดการกับความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้ Excel อย่างมีประสิทธิภาพ โดยฝึกอบรมพนักงานให้เห็นความสำคัญของการควบคุมความเสี่ยง และกำหนดบทลงโทษเมื่อมีการละเมิด
2. ผู้บริหารระดับสูงต้องประเมินความเสี่ยงเพื่อกำหนดประเภทงานที่มีความเสี่ยงสูงและจัดระดับการควบคุมที่เหมาะสม
3. บริษัทต้องวางนโยบายสำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูงให้พนักงานทุกระดับทำตาม
4. บริษัทต้องมีระบบการติดตามตรวจสอบว่าได้มีการทำตามนโยบายที่วางไว้
5. ตามกฎ Sarbanes-Oxley กำหนดให้บริษัทต้องมีคณะตรวจสอบภายในที่เป็นอิสระจากผู้บริหารระดับสูงและพนักงานสามารถติดต่อกับคณะตรวจสอบได้โดยตรง

การปรับปรุงระบบการทำงาน

1. กำหนดขั้นตอนการสร้างและการตรวจสอบความถูกต้อง ให้มีการควบคุมที่รัดกุมมากขึ้นตามความสำคัญหรือความเสี่ยงของการใช้ Excel
2. จัดการป้องกันในระดับแฟ้มเพื่อให้พนักงานที่กำหนดมีสิทธิใช้แฟ้ม หรือหากใช้แฟ้มร่วมกันต้องป้องกันระดับชีทหรือเซลล์เพื่อให้พนักงานมีสิทธิแก้ไขได้เฉพาะเซลล์ที่กำหนดเท่านั้น
3. แยกแยะหน้าที่ความรับผิดชอบให้ชัดเจนระหว่างผู้สร้างแฟ้ม ผู้ทดสอบ และผู้ใช้ และมุ่งป้องกันการสมรู้ร่วมคิดกันทุจริต
4. แยกเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับสร้างแฟ้ม ทดสอบ หรือใช้งานออกจากกัน และห้ามมิให้ผู้สร้างหรือผู้ทดสอบมีสิทธิ์มาใช้เครื่องที่มีไว้สำหรับใช้งาน
5. ก่อนจะปล่อยแฟ้มให้ใช้งานกัน ต้องมีกระบวนการทดสอบว่าผ่านการควบคุมทั้งหมดข้างต้นครบถ้วนแล้ว
6. หากใช้แฟ้มร่วมกัน ผู้ใช้ Excel ต้องมีความรับผิดชอบร่วมกัน ผลัดเปลี่ยนให้คนอื่นใช้แฟ้มบ้างเพื่อช่วยกันตรวจสอบและป้องกันทุจริต
7. อบรมพนักงานให้ผู้ใช้ Excel มีความรู้พื้นฐานและมีความสามารถเพียงพอโดยเฉพาะการบันทึกข้อมูลให้ถูกต้อง มุ่งให้พนักงานช่วยกันสอดส่องอาการที่น่าสงสัยจากการคำนวณหรือการทุจริต

การปรับปรุงระบบสารสนเทศ

1. แฟ้มที่มีลักษณะต่อไปนี้จะควรพิจารณาเปลี่ยนไปใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่มีระบบการรักษาความปลอดภัยที่ดูแลและควบคุมโดยฝ่าย IT
 - 1.1. แฟ้มบันทึกข้อมูลต้นทาง สำหรับนำไปใช้ต่อในการคำนวณหรือสร้างรายงาน
 - 1.2. แฟ้มที่มีการใช้ VBA อย่างมาก
 - 1.3. แฟ้มซึ่งเปิดให้ผู้ใช้หลายคนใช้งานร่วมกัน
 - 1.4. แฟ้มที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบ
 - 1.5. แฟ้มซึ่งมีความซับซ้อน คำนวณซ้ำ และกำลังพิจารณาสร้างใหม่
2. สร้างระบบตรวจสอบควบคุมโดยฝ่าย IT หรือฝ่ายควบคุมภายใน โดยฝ่าย IT ต้องสร้างระบบที่เอื้อหนุนต่อการใช้ Excel เพื่อจำกัดการเข้าถึงแฟ้มเฉพาะบุคคลที่เกี่ยวข้อง และสามารถกู้แฟ้มกลับมาได้เมื่อมีปัญหา และฝ่ายควบคุมภายในคอยติดตามดูแลการใช้งานให้เป็นไปตามระบบ

- 2.1. Preventive and Access Control กำหนดสิทธิ์และขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เข้าถึงแฟ้ม สร้างระบบที่สามารถติดตามประวัติการใช้แฟ้มของผู้ใช้งานแต่ละคน
 - 2.2. Backups and Corrective Control ทำการสำรองข้อมูลเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง และพิมพ์ข้อมูลมาเก็บไว้ สามารถนำข้อมูลที่สำรองไว้มาใช้
 - 2.3. Detective and Change Control ควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงใดๆที่กระทำต่อตัวแฟ้ม จัดทำการทดสอบ และทำบันทึกการแก้ไข
 - 2.4. Development Control ควบคุมการสร้างแฟ้มใหม่ให้ผ่านการทดสอบก่อนนำไปใช้
 - 2.5. Version Control ควบคุมการใช้งานให้เป็นแฟ้มล่าสุดเสมอหรือเป็นแฟ้มรุ่นที่ถูกต้อง
3. หากไม่มีระบบอัตโนมัติในการควบคุม ทุกครั้งที่มีการบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม แก้ไขข้อมูลใหม่ หรือปรับปรุงใดๆที่เกิดขึ้นกับตัวแฟ้มที่มีความสำคัญ ให้พิมพ์รายการเหล่านั้นลงบนกระดาษและให้ผู้ที่เกี่ยวข้องลงนามกำกับแล้วนำเสนอให้ผู้บริหารรับทราบ



ความเป็นไปได้และความล้มเหลวของการปรับระบบ

การปรับปรุงระบบงานใดๆต้องลงทุนลงแรงและใช้เวลาอย่างมากเสมอ หากไม่ใช่บริษัทขนาดใหญ่ที่มีผลกำไร หรือถูกเงื่อนไขบังคับจากผู้สอบบัญชีหรือจากองค์กรภายนอกคงยากจะทำตาม มักจะรองกว่าจะเกิดความเสียหายอย่างมากจากการใช้ Excel ขึ้นมาก่อน และเมื่อถึงขั้นนั้น อาจจำเป็นต้องย้อนไปตรวจสอบความถูกต้องของทุกเซลล์ทีเดียว

เพื่อช่วยตัดไฟแต่ต้นลม ควรเน้นให้ความรู้พื้นฐานแก่บุคคลสำคัญที่เป็นต้นตอของความเสียหาย ได้แก่ พนักงานซึ่งทำหน้าที่สร้างแฟ้ม Excel ให้สามารถออกแบบแฟ้มที่มีโครงสร้างง่ายต่อการใช้งาน ตรวจสอบ และแก้ไข กับหัวหน้าระดับต้นซึ่งเป็นผู้สั่งงานให้ใช้ Excel สร้างแฟ้มนั้นขึ้นมา



บรรณานุกรม

การรับรองประสิทธิภาพผลของการควบคุมภายในเกี่ยวกับรายงานทางการเงินตาม Section 404 of Sarbanes - Oxley Act เขียนโดย..คุณสมชาติ กาลสุข และ ผศ.ดร.ศิลาพร ศรีจันเพชร
<http://www.jap.tbs.tu.ac.th/files/Article/Jap08/Full/JAP08Sinlapaporn.pdf>

Are you managing your spreadsheet risk?

<http://www.cimaglobal.com/Thought-leadership/Newsletters/Insight-e-magazine/Insight-Archive/Are-you-managing-your-spreadsheet-risk/>

Auditing Spreadsheets: Concerns & Comments

<http://www.isaca.org/chapters2/Pittsburgh/events/Documents/2013/January%20Luncheon%20-%20Auditing%20Spreadsheets/AuditingSpreadsheets-dhs.pdf>

Best Practice Modeling – Make these 5 changes today

<http://chandoo.org/wp/2012/08/29/best-practice-modeling-5tips/>

Damn 88% of spreadsheets have errors

<http://www.marketwatch.com/story/88-of-spreadsheets-have-errors-2013-04-17>

Enterprise Spreadsheet Management – A Necessary Good

<http://www.clusterseven.com/storage/whitepapers/Enterprise%20Spreadsheet%20Management%20A%20Necessary%20Good.pdf>

Errors in Building and Using Electronic Tables:

Financial Consequences and Minimisation Techniques

http://www.ef.uns.ac.rs/sm/archive/SM2012_3.pdf#page=31

Excel Competency for the Professional Accountant: Advanced Applications, Controls, and Audit Addins

<http://www.aisej.com/doi/pdfplus/10.3194/1935-8156-5.1.25>

Excel! How the 'most important software application of all time' is ruining the world

<http://fortune.com/2013/04/17/damn-excel-how-the-most-important-software-application-of-all-time-is-ruining-the-world/>

Five Common Spreadsheet Risks and Ways to Control Them

<https://iaonline.theiia.org/five-common-spreadsheet-risks-and-ways-to-control-them>

Good Practice Guidelines for Spreadsheet Design

<http://www.lse.ac.uk/intranet/LSEServices/IMT/guides/softwareGuides/office2003/Excel-2003-Spreadsheet-Design-Good-Practice-Guidelines.pdf>

How do you know your spreadsheet is right?

<http://www.eusprig.org/hdykysir.pdf>

Improving Spreadsheet Audits in Six Steps

https://www.deloitte.com/assets/Dcom-UnitedStates/Local%20Assets/Documents/us_risk%20consulting_IT%20Audit_ImprovingSpreadsheets.pdf

Introduction to spreadsheet risk management

<http://chandoo.org/wp/2011/12/07/spreadsheet-risk-management-introduction/>

Key Aspects of Spreadsheet Controls

http://www.detroitiia.org/PDF/Key_Aspects_of_Spreadsheet_Controls_IIA.pdf

Managing Spreadsheets

<http://www.actuate.com/download/analyst-papers/bloor-managing-spreadsheets-paper.pdf>

Managing Spreadsheets: Reducing Risk and Gaining Confidence

<http://new.incisive.com/wp-content/uploads/downloads/whitepapers/Incisive%20White%20Paper%20Spreadsheet%20Risk.pdf>

Methodology for the Audit of Spreadsheet Models

http://customs.hmrc.gov.uk/channelsPortalWebApp/downloadFile?contentID=HMCE_PROD_009443

Microsoft's Excel Might Be The Most Dangerous Software On The Planet

<http://www.forbes.com/sites/timworstall/2013/02/13/microsofts-excel-might-be-the-most-dangerous-software-on-the-planet/>

Minimising Spreadsheet Errors

<http://www.protiviti.com/en-UK/Documents/ICAEW-Minimising-Spreadsheet-Errors.pdf>

Move from Excel to accounting software

<https://www.xero.com/small-business-guides/accounting/move-from-excel/>

New guidelines for spreadsheets

<http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/0807/0807.3186.pdf>

New server release: Spreadsheet controls in Office 2013

<http://blogs.office.com/2013/05/14/new-server-release-spreadsheet-controls-in-office-2013/>

Office Audit and Control Management Server 2013 releases to Open License tomorrow

http://blogs.technet.com/b/uspartner_ts2team/archive/2013/05/31/office-audit-and-control-management-server-2013-releases-to-open-license-tomorrow.aspx

Sarbanes-Oxley: What About all the Spreadsheets?

Controlling for Errors and Fraud in Financial Reporting

<http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/0804/0804.0797.pdf>

Spreadsheet Issues: Pitfalls, Best Practices, and Practical Tips

<http://www.soa.org/library/journals/actuarial-practice-forum/2010/february/apf-2010-02-campbell.pdf>

Spreadsheet Management: Not What You Figured

[http://www.deloitte.com/assets/Dcom-UnitedStates/Local%20Assets/Documents/AERS/us_risk_spreadsheet_mgt_022509%20\(2\).pdf](http://www.deloitte.com/assets/Dcom-UnitedStates/Local%20Assets/Documents/AERS/us_risk_spreadsheet_mgt_022509%20(2).pdf)

Spreadsheet Management by KPMG

<http://www.kpmg.com/US/en/services/Advisory/risk-and-compliance/financial-risk-management/Documents/spreadsheet-management-slipsheet.pdf>

Spreadsheet Management with the New Office

<http://go.microsoft.com/fwlink/p/?LinkId=280264>

Spreadsheet Risk Management: Frequently Asked Questions

<http://www.protiviti.com/en-US/Documents/Resource-Guides/SpreadsheetRiskMgmtFAQ09.pdf>

Spreadsheet Risk, Awareness, and Control

mba.tuck.dartmouth.edu/spreadsheet/product_pubs_files/SSrisk.doc

The Importance and Criticality of Spreadsheets in the City of London

<http://www.eusprig.org/tiacositcol4.pdf>

The Seven Deadly Spreadsheet Sins

<http://production-scheduling.com/seven-deadly-spreadsheet-sins/>

Twenty principles for good spreadsheet practice

<http://www.icaew.com/~media/Files/Technical/information-technology/excel-community/166-twenty-principles-for-good-spreadsheet-practice.pdf>

