**แนวปฏิบัติที่ดี**

**เรื่อง การสร้างรายงานเชิงวิเคราะห์ข้อมูลนักศึกษาด้วย Pivot Table**

**และ Pivot Chart ใน Excel**

**ความหมายของ Pivot Table**

**Pivot Table**  เป็นเครื่องมือบน Excel ที่นำข้อมูลที่อยู่ในลักษณะตารางฐานข้อมูล มาให้เราพลิกแพลงไปมาเพื่อดูผลสรุปข้อมูลในรูปแบบ และ มุมมองต่างๆ กัน (ที่มา http://www.inwexcel.com/pivot-table-essential/)

**Pivot Table** คำว่า “Pivot” มีความหมายว่าจุดหรือแกนที่ใช้สำหรับหมุน และ Pivot Table” ตามความหมายก็คือ ตาราง ในที่นี้หมรายถึงฐานข้อมูลที่ใช้หมุนเพื่อดูมุมมองของข้อมูล ซึ่งได้จัดกลุ่ม (Grouping) และหาผลรวม (Summarizing) ของข้อมูลทั้งหมด หรือบางส่วน (Filtering) และคำว่า “PivotTable” นั้น เมื่อเขียนติดกันจะเป็นหมายการค้าของไมโครซอฟท์ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพกับผู้ใช้ Excel ทุกระดับ (วิศัลย์ พัวรุ่งโรจน์ : เจาะลึก Excel การใช้ PivotTable กับงานฐานข้อมูลขั้นสูง)

**ส่วนประกอบของ PivotTable**

เมื่อนำข้อมูลมาสร้างงโดย PivotTable แล้ว ข้อมูลฐานข้อมูลก็จะเปลี่ยนรูปมามาอยู่ในรูปของตารางรายงาน ซึ่งมีส่วนที่สำคัญ 4 ส่วนด้วยกันคือ

1. Report Filter (ตัวกรองรายงาน) สำหรับผู้เลือกใช้รายงานในฟิลด์นั้น เพื่อกรองข้อมูลให้แสดงรายการในฟิลด์นั้น เพื่อกรองข้อมูลให้แสดงรายละเอียดของฟิลด์ที่เลือก ผู้ใช้สามารถเลือกรายการเดียว หรือหลายรายการ หรือเลือกทั้งหมดทุกรายการก็ได้ บริเวณของ Report Filter
2. Column Lables (ป้ายชื่อคอลัมภ์) เป็นส่วนที่แสดงรายการของฟิลด์ที่กำหนดให้แสดงข้อมูลในคอลัมภ์
3. Row Lables (ป้ายชื่อแถว) เป็นส่วนที่แสดงรายการของฟิลด์ที่กำหนดให้แสดงในแถว
4. Values (ค่า) ปกติจะเป็นการแสดงค่าผลรวมของรายการตามแถวและคอลัมภ์

**ข้อจำกัดของ Pivot**

นับตั้งแต่ Excel 2007 เป็นต้นมา ทางไมโครซอฟท์ได้กำหนดการงานตั้งแต่เวิร์กซีต เพิ่มจากเวอร์ชั่น

เก่ามาเป็นขนาด 1,048,576 แถว และ 16,384 คอลัมภ์ ซึ่งทำให้ขอบเขตการใช้งานด้านฐานข้อมูลของ Excel มีขนาดแทบจะเรียกได้ว่าไม่จำกัด นอกจากนี้ข้อจำกัดของ PivotTable ของ Excel 2007 ขึ้นไปก็ได้เพิ่มขีดความสามารถ

ตารางเปรียบเทียบกับเวอร์ชั่นเก่า

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **รายการ** | **Excel 2003** | **Excel 2007/2010** |
| จำนวนของฟิลด์ตามแถว | 65,536 | 1,048,576 |
| จำนวนของฟิลด์ตามคอลัมภ์ | 256 | 16,384 |
| จำนวนของฟิลด์ที่เพจ(Page) | 256 | 16,384 |
| จำนวนของฟิลด์ข้อมูล | 256 | 16,384 |
| จำนวนของ Item ในแต่ละฟิลด์ | 32,500 | 1,048,576 |
| จำนวนของ Caluclated Item | จำกัดตามหน่วยความจำ | จำกัดตามหน่วยความจำ |
| จำนวนของ PivotTable ใน 1 เวิร์กชีส | จำกัดตามหน่วยความจำ | จำกัดตามหน่วยความจำ |

เครื่องมือที่จะช่วยเสริมความเก่งกาจของ Pivot Table ก็คือ (โครงการบริหารจัดการระบบสารสนเทศศูนย์ข้อมูลแรงงานแห่งชาติ : คู่มือการใช้งานโปรแกรม Microsoft Excel เพื่อการจัดทำรายงาน (Pivot Table) สำหรับผู้ใช้งาน)

* **Pivot Chart** = การนำเอาข้อมูลที่สรุปผลมานำเสนอในรูปแบบของกราฟ เพื่อให้ดูได้ง่าย อาจจะเป็นกราฟแท่ง เส้น หรือวงกลม ก็ได้ โดยจะลิงค์กับข้อมูลดิบนั้น ๆ โดยหากมีข้อมูลการขายมาเพิ่มเราก็สามารถทำการ Refresh เพื่อสรุปผลที่ Update ได้ทันที
* **Slicer** = ใช้สำหรับการกรองข้อมูลที่ต้องการในแบบ interactive สามารถคลิกรายการที่เราต้องการจะดู เช่นคลิกที่รายการสินค้าที่เราจะดูยอดขาย เฉพาะสินค้านั้น ๆ สามารถเลือกได้ หลาย ๆ รายการ และสามารถมีได้หลาย ๆ Slicer ซึ่งหากนำไปใช้ในการ Presentation จะดูเป็นมืออาชีพมาก ๆ (Slicer เป็นเครื่องมือที่มีมาตั้งแต่ Microsoft Excel 2010, Microsoft Excel 2012)
* **Timeline** = ใช้สำหรับกรองข้อมูลตามช่วงเวลาที่ต้องการ โดยมีหน้าตา (User Interface) ที่สวยงามน่าใช้ (Timeline เป็นเครื่องมือที่มีมาใน Microsoft Excel 2012)
* **PowerPivot** = สำหรับใครที่จะต้องสรุปผลข้อมูลเกินความสามารถของ Excel ที่เบื้องต้นจะมี Row ให้เก็บข้อมูล 1,048,576 แถว

**การเตรียมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์และสรุปผล**

1. ข้อมูลควรเก็บในรูปแบบของฐานข้อมูล

2. ข้อมูลที่มีปริมาณมาก ๆ

3. ข้อมูลจากฐานข้อมูลภายนอก (Import Data)

4. เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลภายนอก (Get External Data)

5. ข้อมูลในรูปแบบหลาย ๆ ตาราง โดยแต่ล่ะตารางมีรูปปบบเดียวกัน (Consolidate)

**ความหมายของ PivotChart**

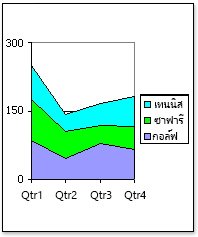
ในการสร้างกราฟใน Excel สามารถสร้างได้จากข้อมูลในเวิร์กชีต แต่ถ้าเป็นข้อมูลจากตาราง PivotTable จะเรียกกราฟที่ได้ว่าเป็น PivotChart ในการสร้าง PivotChart จะสร้าง PivotTabel ก่อนแล้วจึงมาสร้าง Pivotchart ก็ได้ หรือจะกำหนดให้สร้าง PivotChart ตั้งแต่เริ่มแรก ซึ่งจะได้ผลเหมือนกันคือ ได้ทั้ง PivotChart และ PivotTable (วิศัลย์ พัวรุ่งโรจน์ : เจาะลึก Excel การใช้ PivotTable กับงานฐานข้อมูลขั้นสูง)

**PivotChart** สามารถช่วยให้แสดงข้อมูลสรุปของรายงาน PivotTable เป็นภาพ เพื่อให้สามารถดูการเปรียบเทียบ รูปแบบ และแนวโน้มได้อย่างง่ายดาย รายงานทั้งสองแบบจะช่วยให้สามารถมีข้อมูลประกอบในการตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลสำคัญภายในองค์กรได้ ส่วนต่างๆ ต่อไปนี้จะให้ภาพรวมของรายงาน PivotTable และรายงาน PivotChart

รายงาน PivotChart จะให้การแสดงข้อมูลแบบกราฟิกในรายงาน PivotTable ซึ่งในกรณีนี้เรียกว่า รายงาน PivotTable ที่เชื่อมโยง รายงาน PivotChart จะเป็นแบบโต้ตอบเหมือนกับรายงาน PivotTable เมื่อคุณสร้างรายงาน PivotChart ตัวกรองของรายงาน PivotChart ก็จะปรากฏขึ้นในพื้นที่แผนภูมิ เพื่อให้คุณสามารถเรียงลำดับและกรองข้อมูลต้นแบบของรายงาน PivotChart ได้ การเปลี่ยนแปลงที่คุณทำกับเค้าโครงเขตข้อมูลและข้อมูลในรายงาน PivotTable ที่สัมพันธ์กันจะถูกแสดงในรายงาน PivotChart ทันที(https://support.office.com/th-th/article/)

รายงาน PivotChart จะแสดง ชุดข้อมูล, ประเภท ตัวทำเครื่องหมายข้อมูล และแกนตามที่แผนภูมิมาตรฐานแสดง นอกจากนี้ คุณยังสามารถเปลี่ยนชนิดของแผนภูมิและตัวเลือกอื่นๆ ได้ด้วย เช่น ชื่อเรื่อง, การวางคำอธิบายแผนภูมิ, ป้ายชื่อข้อมูล และตำแหน่งแผนภูมิ

รายงาน PivotChart ของยอดขายอุปกรณ์กีฬาตามไตรมาส



สามารถสร้างรายงาน PivotChart โดยอัตโนมัติ เมื่อสร้างรายงาน PivotTable เป็นครั้งแรก หรืออาจสร้าง PivotChart จากรายงาน PivotTable ที่มีอยู่ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ให้ดูที่[สร้างหรือลบรายงาน PivotTable หรือรายงาน PivotChart](https://support.office.com/th-th/article/สร้างหรือลบรายงาน-PivotTable-หรือรายงาน-PivotChart-1e118e85-b699-4853-b127-468067650397) และ [ข้อมูล Pivot ในรายงาน PivotTable หรือ PivotChart](https://support.office.com/th-th/article/ข้อมูล-Pivot-ในรายงาน-PivotTable-หรือ-PivotChart-b8592a65-87ee-44ec-a5c4-56c052206ab1) [ด้านบนของหน้า](https://support.office.com/th-th/article/%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%9E%E0%B8%A3%E0%B8%A7%E0%B8%A1%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99-PivotTable-%E0%B9%81%E0%B8%A5%E0%B8%B0%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99-PivotChart-00a5bf71-65cb-49f9-b321-85bb7b0b06c2#top) การเปรียบเทียบรายงาน PivotTable และรายงาน PivotChart เมื่อสร้างรายงาน PivotChart จากรายงาน PivotTable เค้าโครงของรายงาน PivotChart ซึ่งก็คือตำแหน่งของเขตข้อมูล จะถูกกำหนดตาม เค้าโครงของรายงาน PivotTable ในเบื้องต้น เมื่อสร้างรายงาน PivotChart ก่อน ให้กำหนดเค้าโครงแผนภูมิโดยการลากเขตข้อมูลจาก รายการเขตข้อมูล PivotTable ไปยังพื้นที่ที่เฉพาะเจาะจงบน แผ่นงานแผนภูมิ

หมายเหตุ  ผลรวมและผลรวมย่อยของรายงาน PivotTable ที่สัมพันธ์กันจะถูกละเว้นในรายงาน PivotChart รายงาน PivotTable และ PivotChart ของข้อมูลการขายต่อไปนี้ แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างรายงานทั้งสอง

|  |  |
| --- | --- |
| ความสอดคล้องกันของแถวกับประเภท และคอลัมน์กับชุดข้อมูล | 1. ป้ายชื่อแถวสอดคล้องกับประเภท  2. ป้ายชื่อคอลัมน์สอดคล้องกับชุดข้อมูล |

ความแตกต่างระหว่าง PivotChart กับแผนภูมิมาตรฐาน ถ้าคุ้นเคยกับแผนภูมิมาตรฐาน จะพบว่าการดำเนินการส่วนใหญ่เหมือนกับในรายงาน PivotChart แต่ก็มีบางอย่างที่แตกต่างกัน นั่นคือการวางแนวแถว/คอลัมน์  ไม่สามารถสลับการวางแนวแถว/คอลัมน์ของรายงาน PivotChart ได้โดยใช้กล่องโต้ตอบ เลือกแหล่งข้อมูล ซึ่งแตกต่างจากแผนภูมิมาตรฐาน อย่างไรก็ตามเราสามารถหมุนป้ายชื่อแถวและคอลัมน์ของรายงาน PivotTable ที่สัมพันธ์กันเพื่อให้มีผลเหมือนกันได้

ชนิดแผนภูมิสามารถเปลี่ยนรายงาน PivotChart ให้เป็นแผนภูมิชนิดใดก็ได้ ยกเว้นแผนภูมิ xy (กระจาย) แผนภูมิหุ้น หรือแผนภูมิฟองข้อมูลต้นฉบับ แผนภูมิมาตรฐานจะลิงก์กับเซลล์บนเวิร์กชีตโดยตรง รายงาน PivotChart จะยึดตามแหล่งข้อมูลของ รายงาน PivotTable ที่เชื่อมโยง คุณไม่สามารถเปลี่ยนแปลงช่วงข้อมูลของแผนภูมิในกล่องโต้ตอบ เลือกแหล่งข้อมูล ของรายงาน PivotChart ซึ่งแตกต่างจากแผนภูมิมาตรฐาน การจัดรูปแบบ การจัดรูปแบบส่วนใหญ่ ซึ่งรวมถึงองค์ประกอบของแผนภูมิที่เพิ่ม เค้าโครง และสไตล์ จะถูกเก็บรักษาไว้เมื่อรีเฟรชรายงาน PivotChart อย่างไรก็ตาม เส้นแนวโน้ม ป้ายชื่อข้อมูล, แถบค่าคาดเคลื่อน และการเปลี่ยนแปลงอื่นๆ ที่ทำกับชุดข้อมูลจะไม่ถูกเก็บรักษาไว้ แต่แผนภูมิมาตรฐานจะไม่สูญเสียการจัดรูปแบบนี้เมื่อมีการนำการจัดรูปแบบไปใช้ แม้ว่าจะไม่สามารถปรับขนาดป้ายชื่อข้อมูลในรายงาน PivotChart ได้โดยตรง แต่ก็สามารถเพิ่มขนาดฟอนต์ของข้อความเพื่อปรับขนาดป้ายชื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การทำงานกับแหล่งข้อมูลของรายงาน PivotTable หรือรายงาน PivotChart เมื่อสร้างรายงาน PivotTable หรือรายงาน PivotChart สามารถใช้แหล่งข้อมูลชนิดต่างๆ ได้อย่างหลากหลาย การสร้าง PivotTable หรือ PivotChart จากข้อมูลในเวิร์กชีตสามารถใช้ข้อมูลจากเวิร์กชีต Microsoft Excel เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับรายงาน ข้อมูลดังกล่าวควรอยู่ในรูปแบบรายการที่มีป้ายชื่อของคอลัมน์ในแถวแรก เซลล์แต่ละเซลล์ในแถวต่อๆ มาควรมีข้อมูลที่สอดคล้องกับส่วนหัวของคอลัมน์ ไม่ควรมีแถวหรือคอลัมน์ว่างภายในข้อมูลที่สนใจ Excel จะใช้ป้ายชื่อคอลัมน์ของคุณสำหรับชื่อเขตข้อมูลในรายงาน การใช้ช่วงที่มีชื่อ เมื่อต้องการทำให้การอัปเดตรายงานง่ายดายยิ่งขึ้น ให้ชื่อช่วงแหล่งข้อมูล และใช้ชื่อดังกล่าวเมื่อสร้างรายงาน ถ้าช่วงที่มีชื่อได้ขยายเพื่อรวมข้อมูลเพิ่มเติม สามารถรีเฟรชรายงานเพื่อรวมข้อมูลใหม่ได้ตาราง Excel  จะอยู่ในรูปแบบรายการอยู่แล้ว และเหมาะสมสำหรับที่จะใช้เป็นข้อมูลต้นฉบับของ PivotTable เมื่อรีเฟรชรายงาน PivotTable ข้อมูลใหม่และข้อมูลที่ได้รับการอัปเดตจากตาราง Excel จะถูกรวมไว้ในการดำเนินการ รีเฟรชโดยอัตโนมัติ การรวมผลรวม  Excel จะสร้างผลรวมย่อยและผลรวมทั้งหมดในรายงาน PivotTable โดยอัตโนมัติ ถ้าข้อมูลต้นฉบับมีผลรวมย่อยและผลรวมทั้งหมดแบบอัตโนมัติที่สร้างขึ้นโดยใช้คำสั่ง ผลรวมย่อย ในกลุ่ม เค้าร่าง บนแท็บ ข้อมูล ให้ใช้คำสั่งเดียวกันนี้เพื่อเอาผลรวมย่อยและผลรวมทั้งหมดออกก่อนที่จะสร้างรายงาน

การใช้แหล่งข้อมูลภายนอกเพื่อสร้าง PivotTable หรือ PivotChart สามารถเรียกใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่อยู่ภายนอก Excel เช่น ฐานข้อมูล, คิวบ์การประมวลผลการวิเคราะห์แบบออนไลน์ (OLAP) หรือไฟล์ข้อความ ตัวอย่างเช่น อาจเก็บรักษาฐานข้อมูลของระเบียนยอดขายที่ต้องการสรุปและวิเคราะห์ไว้ไฟล์ Office Data Connection    ถ้าใช้ไฟล์ Office Data Connection (.ODC) เพื่อเรียกใช้ข้อมูลภายนอกสำหรับรายงานสามารถป้อนข้อมูลลงในรายงาน PivotTable ได้โดยตรง ขอแนะนำให้เรียกใช้ข้อมูลภายนอกสำหรับรายงานของโดยใช้ไฟล์ ODC ข้อมูลต้นฉบับ OLAP    เมื่อเรียกใช้ข้อมูลต้นฉบับจากฐานข้อมูล OLAP หรือไฟล์ คิวบ์ ข้อมูลจะถูกส่งกลับไปยัง Excel เฉพาะที่เป็นรายงาน PivotTable หรือรายงาน PivotTable เท่านั้นที่จะถูกแปลงเป็นฟังก์ชันของเวิร์กชีต ข้อมูลต้นฉบับที่ไม่ใช่ OLAP  ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลต้นแบบสำหรับรายงาน PivotTable หรือรายงาน PivotChart ที่มาจากแหล่งข้อมูลอื่นนอกเหนือจากฐานข้อมูล OLAP ตัวอย่างเช่น ข้อมูลจากฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์หรือไฟล์ข้อความ

การใช้รายงาน PivotTable อื่นเป็นแหล่งข้อมูลแคช PivotTable    ทุกครั้งที่สร้างรายงาน PivotTable หรือรายงาน PivotChart ใหม่ Excel จะเก็บสำเนาข้อมูลของรายงานดังกล่าวไว้ในหน่วยความจำ และจะบันทึกพื้นที่การจัดเก็บนี้ให้เป็นส่วนหนึ่งของไฟล์เวิร์กบุ๊ก ดังนั้น รายงานใหม่แต่ละรายการจึงต้องการหน่วยความจำและเนื้อที่ดิสก์เพิ่มเติม อย่างไรก็ตาม เมื่อใช้รายงาน PivotTable ที่มีอยู่เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับรายงานใหม่ในเวิร์กบุ๊กเดียวกัน รายงานทั้งสองจะแชร์สำเนาข้อมูลเดียวกัน เนื่องจากได้นำพื้นที่การจัดเก็บเดียวกันนี้ไปใช้ใหม่ ขนาดของไฟล์เวิร์กบุ๊กจะลดลงและข้อมูลที่เก็บไว้ในหน่วยความจำก็จะลดลงด้วยข้อกำหนดของตำแหน่งที่ตั้ง    เมื่อต้องการใช้รายงาน PivotTable เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับรายงานอื่น ทั้งสองรายงานจะต้องอยู่ในเวิร์กบุ๊กเดียวกัน ถ้ารายงาน PivotTable ต้นฉบับอยู่ในเวิร์กบุ๊กอื่น ให้คัดลอกรายงานต้นฉบับนั้นไปยังตำแหน่งที่ตั้งของเวิร์กบุ๊กที่คุณต้องการให้รายงานใหม่ปรากฏ รายงาน PivotTable และรายงาน PivotChart ในเวิร์กบุ๊กที่แตกต่างกันจะแยกจากกัน โดยแต่ละรายงานจะมีสำเนาข้อมูลของตัวเองในหน่วยความจำและในไฟล์เวิร์กบุ๊ก การเปลี่ยนแปลงจะมีผลต่อทั้งสองรายงาน  เมื่อรีเฟรชข้อมูลในรายงานใหม่ Excel จะยังอัปเดตข้อมูลในรายงานต้นฉบับ และในทางกลับกันด้วย เมื่อจัดกลุ่มหรือยกเลิกการจัดกลุ่มในรายงานหนึ่ง ก็จะมีผลกับรายงานทั้งสองด้วย เมื่อสร้างเขตข้อมูลจากการคำนวณหรือรายการจากการคำนวณในรายงานหนึ่ง ก็จะมีผลกับรายงานทั้งสองด้วย

รายงาน PivotChart   สามารถยึดรายงาน PivotTable อื่นเป็นหลักให้กับรายงาน PivotTable หรือรายงาน PivotChart ได้ แต่จะไม่สามารถยึดรายงาน PivotChart เป็นหลักให้กับรายงานได้โดยตรง อย่างไรก็ตาม Excel จะสร้าง รายงาน PivotTable ที่เชื่อมโยง จากข้อมูลเดียวกันนี้เมื่อใดก็ตามที่สร้างรายงาน PivotChart ขึ้นมา ดังนั้นจึงสามารถยึดรายงานที่สัมพันธ์กันเป็นหลักให้กับรายงานใหม่ได้ การเปลี่ยนแปลงที่ทำกับรายงาน PivotChart จะมีผลต่อรายงาน PivotTable ที่สัมพันธ์กัน และในทางกลับกันด้วย

การเปลี่ยนแปลงข้อมูลต้นฉบับของรายงาน PivotTable ที่มีอยู่การเปลี่ยนแปลงในแหล่งข้อมูลอาจมีผลทำให้ข้อมูลที่แตกต่างกันพร้อมใช้งานสำหรับการวิเคราะห์ ตัวอย่างเช่น ต้องการสลับจากฐานข้อมูลการทดสอบไปยังฐานข้อมูลการผลิตได้อย่างสะดวก สามารถอัปเดตรายงาน PivotTable หรือรายงาน PivotChart ด้วยข้อมูลใหม่ที่คล้ายกับข้อมูลการเชื่อมต่อของข้อมูลต้นฉบับด้วยการรีเฟรชรายงานนั้น เมื่อต้องการรวมข้อมูลเพิ่มเติมหรือข้อมูลที่แตกต่างกัน สามารถกำหนดข้อมูลต้นฉบับให้กับรายงานได้ใหม่ ถ้าข้อมูลนั้นแตกต่างอย่างมากกับเขตข้อมูลใหม่หรือเขตข้อมูลเพิ่มเติมที่มีจำนวนมาก การสร้างรายงานใหม่อาจเป็นวิธีที่ง่ายกว่า การแสดงข้อมูลใหม่ที่ได้มาโดยการรีเฟรช    การรีเฟรชรายงานยังสามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่พร้อมสำหรับการแสดงอีกด้วย สำหรับรายงานที่ยึดตามรายการเวิร์กชีต Excel จะเรียกใช้เขตข้อมูลใหม่ภายในช่วงแหล่งข้อมูลหรือช่วงที่มีชื่อซึ่งได้ระบุไว้ สำหรับรายงานที่ยึดตามข้อมูลภายนอก Excel จะเรียกใช้ข้อมูลใหม่ที่ตรงตามเกณฑ์สำหรับคิวรี หรือข้อมูลต้นแบบที่พร้อมใช้งานใน คิวบ์ OLAP สามารถดูเขตข้อมูลใหม่ใดๆ ก็ได้ในรายการเขตข้อมูลและเพิ่มเขตข้อมูลนั้นลงในรายงานได้ด้วย

**โดยสรุป** การสร้างรายงานด้วยเครื่องมือ Pivot Table มีประโยชน์ในการสรุปข้อมูล วิเคราะห์ สำรวจ ข้อมูลจำนวนมากได้อย่างรวดเร็ว โดยสามารถเจาะลึกในรายละเอียดจากข้อมูลได้ในเรื่องที่สนใจเฉพาะเป็นพิเศษ และสามารถนำเสนอข้อมูลสรุปในรูปรายงาน Pivot Chart เพื่อให้สามารถดูการเปรียบเทียบแนวโน้มของข้อมูลได้อย่างง่าย ซึ่งรายงานทั้งสองแบบจะทำให้มีข้อมูลประกอบในการตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลสำคัญภายในองค์กรได้ในทั้งในลักษณะภาพรวม และรายละเอียดได้สะดวก และรวดเร็วขึ้น

หน่วยงานสามารถนำไปสร้างรายงานข้อมูลด้วย Pivot Table และ Pivot Chart ได้ด้วยตนเอง โดยสามารถนำไปประยุกต์ปรับใช้ให้เหมาะสมกับข้อมูลแต่ละประเภทเพื่อให้ตรงกับความต้องการของตนเองต่อไป