



คู่มือการใช้งานสำหรับ Modeler

โครงการจัดทำพัฒนาระบบคลังข้อมูล/เหมืองข้อมูล

(Data Warehouse/Data Mining)

เสนอ

บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

จัดทำโดย

บริษัท อินเตอร์เนชันแนล รีสอร์ฟ คอร์ปอเรชัน จำกัด(มหาชน)

International Research Corporation Public Co., Ltd.

เวอร์ชัน 1.0

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 การใช้งาน SASWEBREPORTSTUDIO	3
1.1 การ Login เข้าสู่ SAS Web Report Studio.....	3
1.2 การเปิดรายงานผ่านเครื่องมือ SAS Web Report Studio.....	4
1.3 การสร้างรายงาน	6
1.4 การเลือกข้อมูลเพื่อนำมาสร้างรายงาน	6
1.5 การแสดงรายงานแบบต่างๆ.....	10
1.6 การใส่ Header.....	14
1.7 การใส่ Footer.....	15
1.8 การทำ Group Break.....	16
1.9 การสร้าง Section of report ใหม่	18
1.10 การบันทึกข้อมูล.....	19
1.11 การ Drill Down & Drill Up.....	20
1.12 การ Expand.....	23
1.13 การใส่ค่า Total.....	24
1.14 การ Filter ข้อมูล.....	27
1.15 การใส่ Conditional Highlight เพื่อเป็นการเน้นข้อความ โดยใส่เงื่อนไขบนข้อมูลตามที่กำหนด	28
1.16 การจัดวางและเรียงลำดับข้อมูลใน Table	31
1.17 การจัดวางและเรียงลำดับแกนข้อมูลใน Graph.....	32
1.18 การใช้งาน Table Properties.....	33
1.19 การใช้งาน Graph Properties.....	34
1.20 การ Export ข้อมูล	36
บทที่ 2 การใช้งาน SAS WEB PORTAL.....	37
2.1 การ Login เข้าสู่ระบบ Web Portal	37
2.2 การสร้าง Page และ Portlet	39
2.3 การเลือกรายงานเพื่อแสดงใน Portlet	47
บทที่ 3 การใช้งาน SAS MICROSOFT OFFICE ADD-IN	51
3.1 การเข้าใช้งาน SAS Microsoft Office	51
3.2 การเชื่อมต่อข้อมูลกับ Server Datawarehouse	51
3.3 การใช้งาน Microsoft Office Excel.....	53

บทที่ 1 การใช้งาน SASWebReportStudio

1.1 การ Login เข้าสู่ SAS Web Report Studio

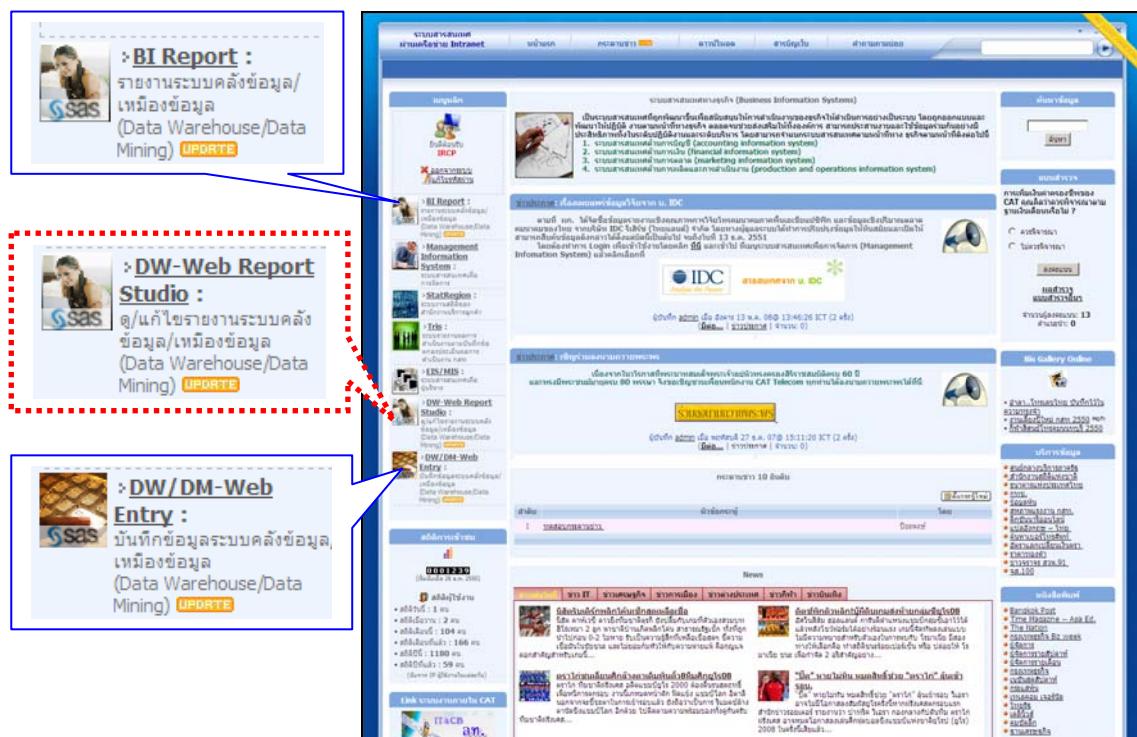
- ໄສ' URL = <http://bis.cattelecom.com>



- ปรากฏหน้าจอดังรูป จากนั้นทำการ Login เพื่อเข้าใช้งาน



- หลังจากทำการ Login เข้าระบบ BIS และจะปรากฏ Link ที่เกี่ยวข้องกับงาน DM/DW ดังรูป

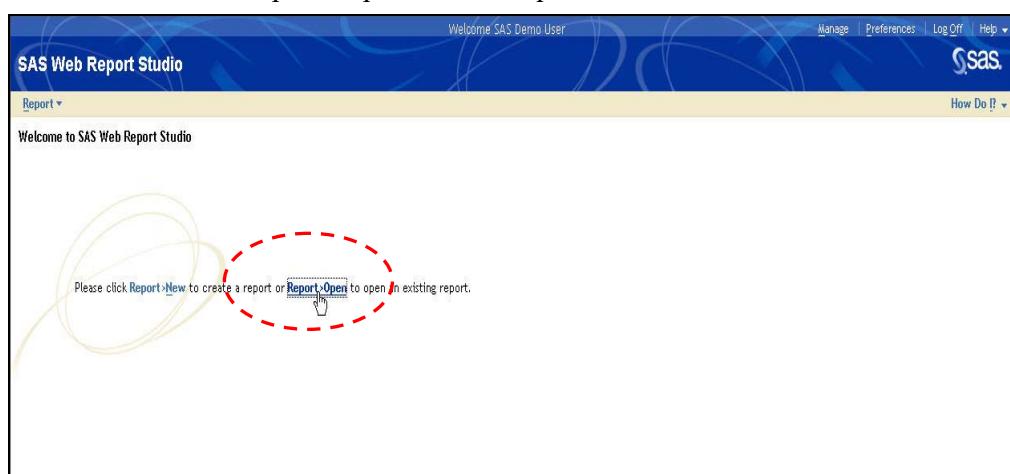


- ในงาน SASWebReportStudio ให้เลือกบนเมนู DW-Web Report Studio

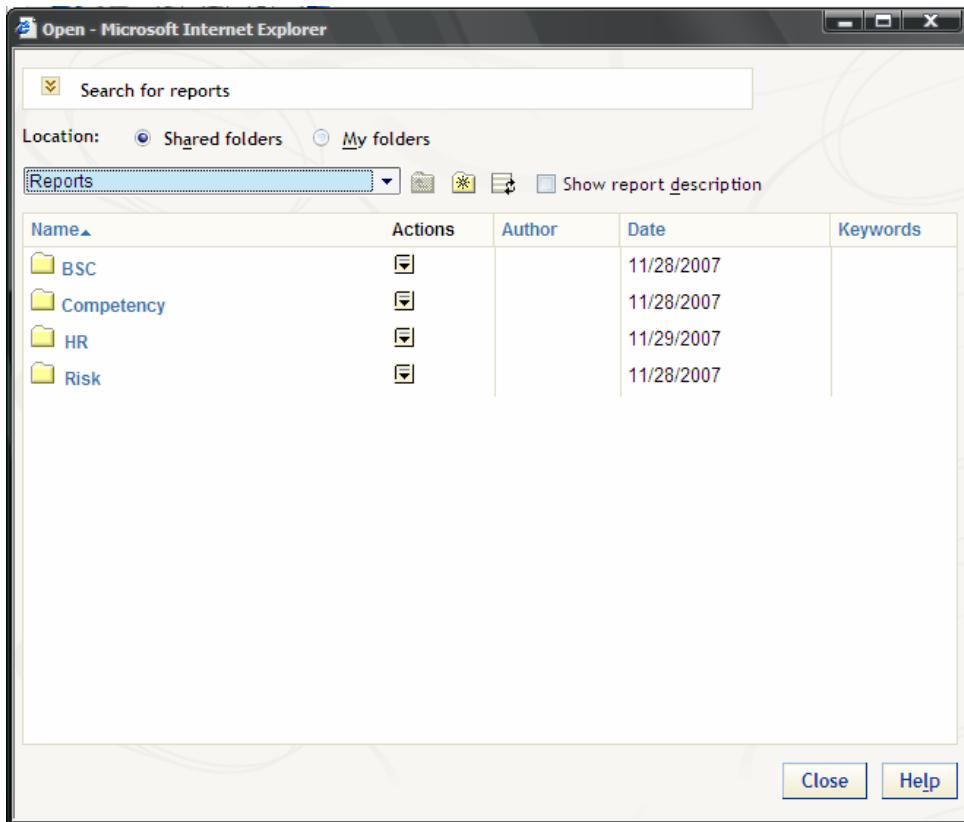


1.2 การเปิดรายงานผ่านเครื่องมือ SAS Web Report Studio

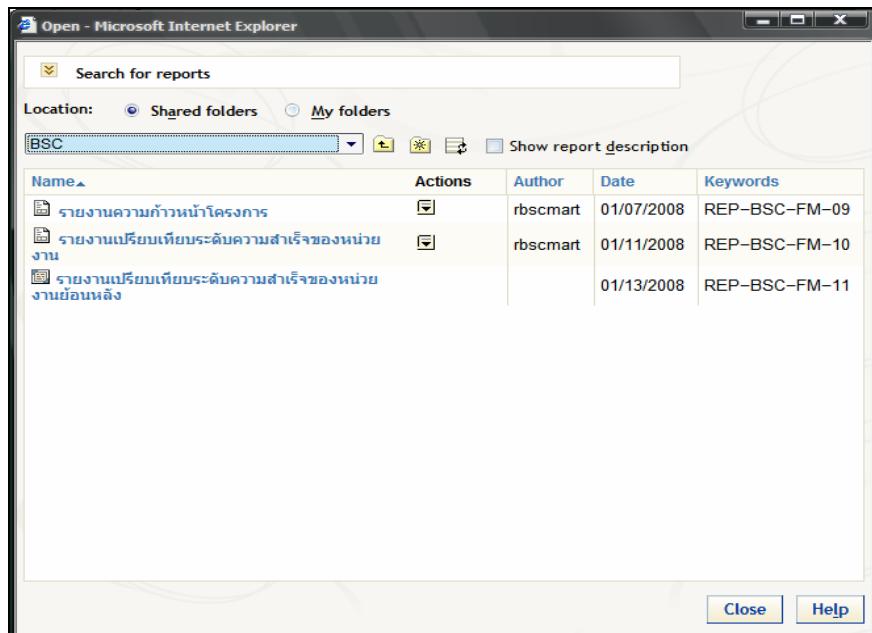
- เลือก Report->Open เพื่อเปิด Report



- เมื่อเลือกที่ Report Open เพื่อที่จะดูรายงานตามสิทธิ์ได้รับ

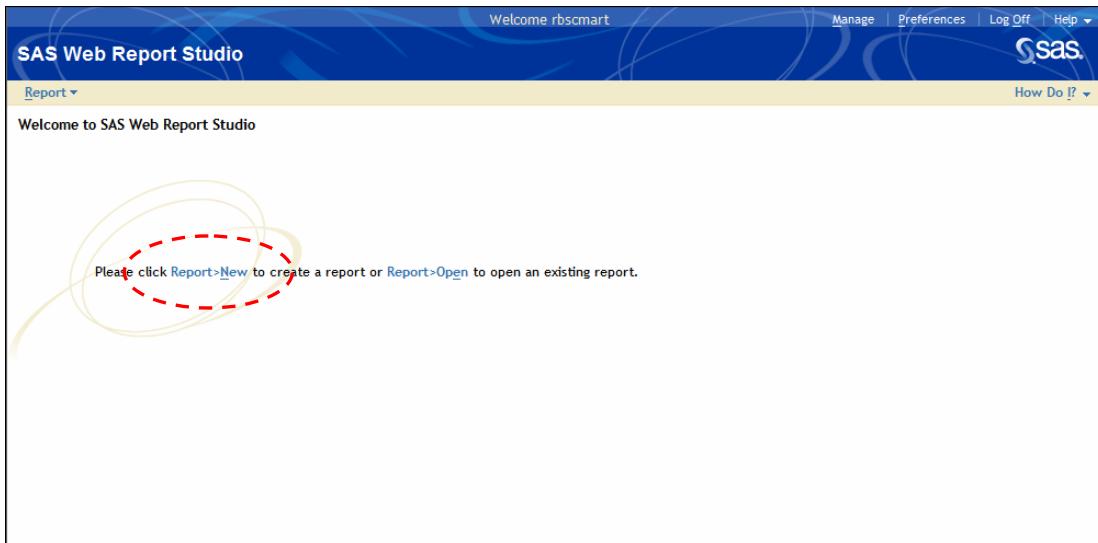


- จากนั้น ระบบจะแสดงรายชื่อ Report ทั้งหมด ของ Report BSC ถ้าเจ้าหน้าที่ต้องการเปิด Report ไหนให้คลิกที่ชื่อ Report นั้น



1.3 การสร้างรายงาน

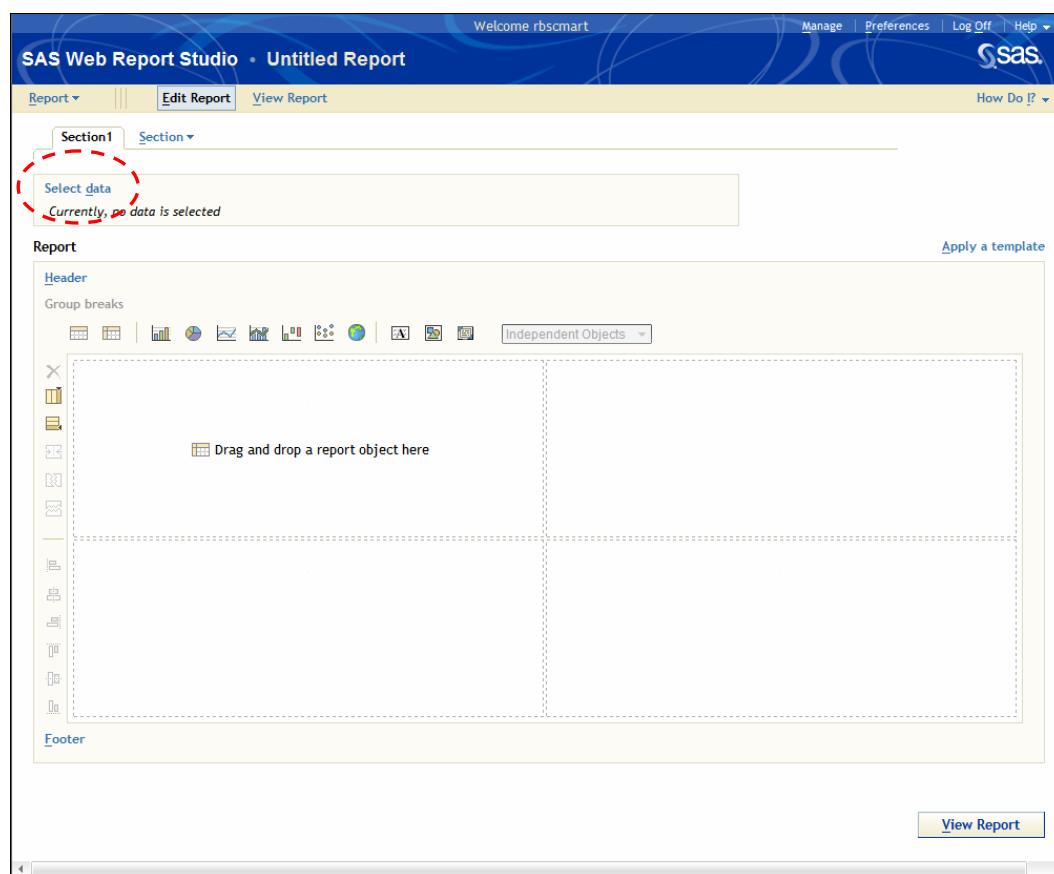
- เลือก Report->New เพื่อสร้าง Report ใหม่



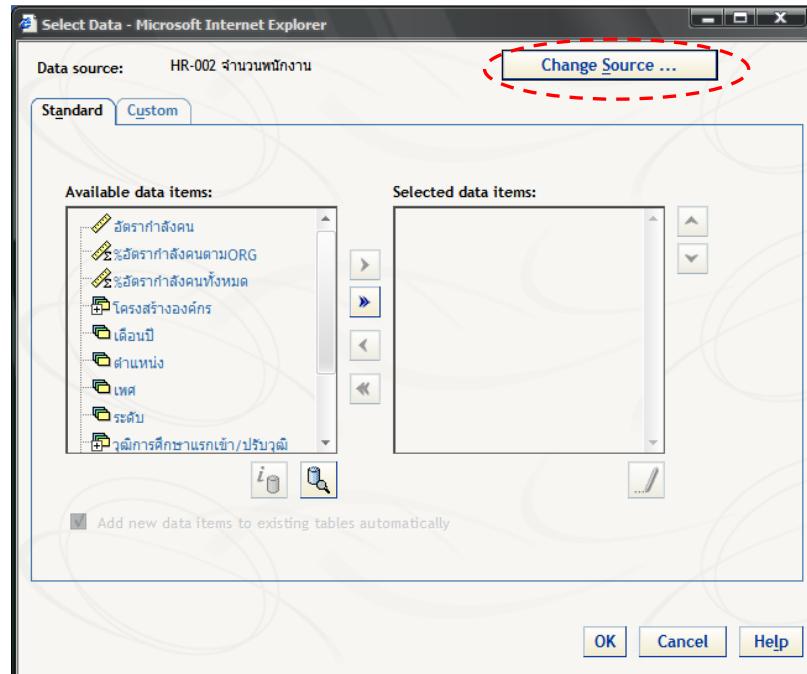
*หมายเหตุ: การสร้างรายงาน ต้องทำงานผ่านเครื่องมือ SAS Web Report Studio เท่านั้น

1.4 การเลือกข้อมูลเพื่อนำมาสร้างรายงาน

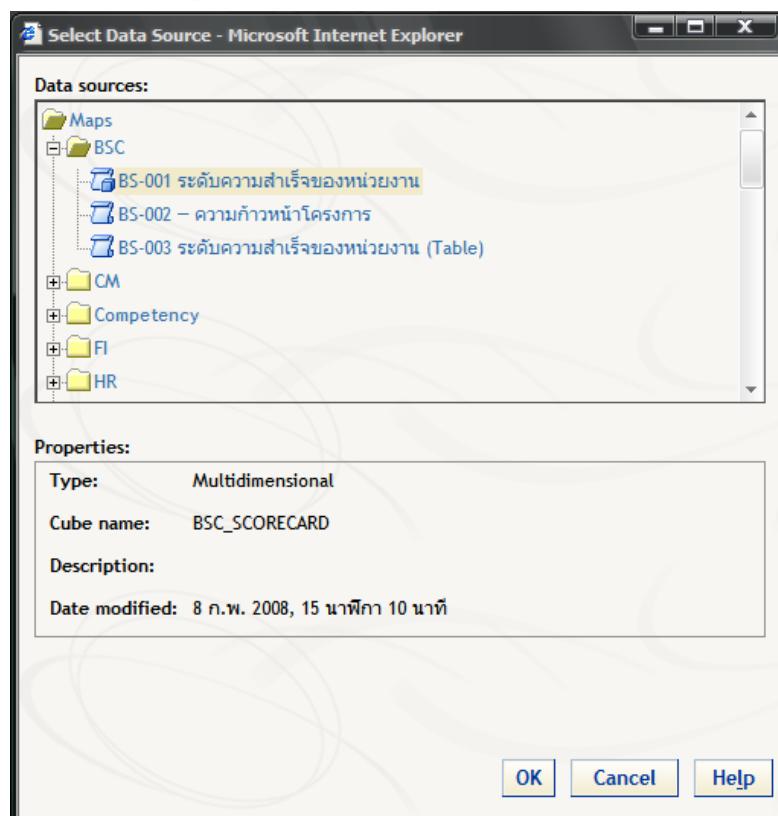
- หลังจากทำในขั้นตอนที่ 3.1.3 แล้ว เลือกที่ Select data เพื่อเลือก ข้อมูลที่จัดเตรียมไว้ มาแสดงในรายงานที่สร้างขึ้น



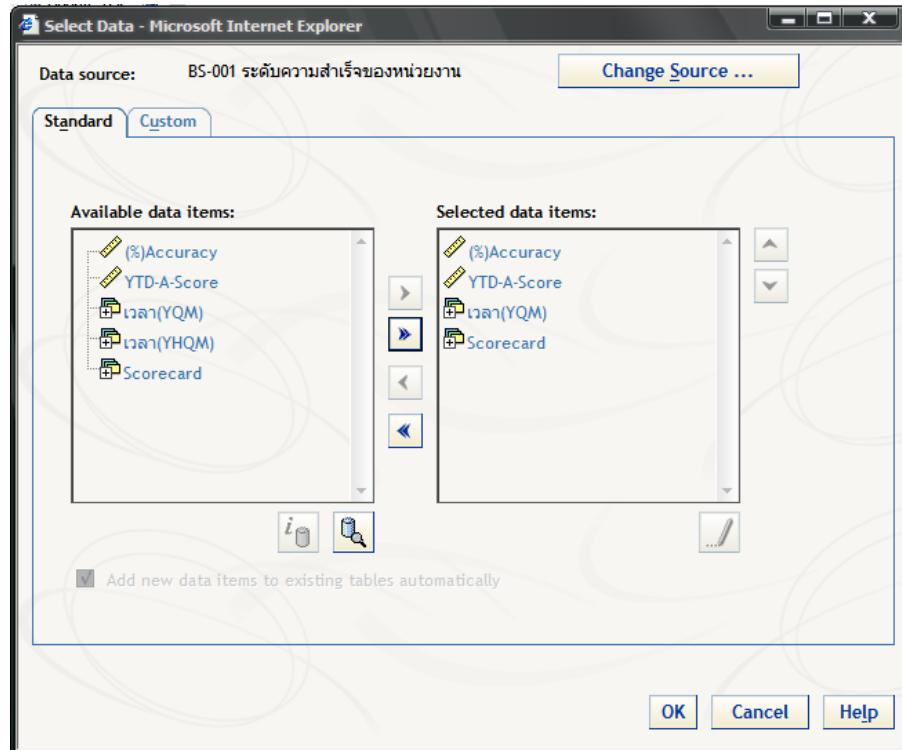
- หลังจากคลิกที่ Select data แล้วจะแสดงหน้าจอดังรูปด้านล่าง ให้เลือก Change Source เพื่อเลือก data Information Map ที่ต้องการ



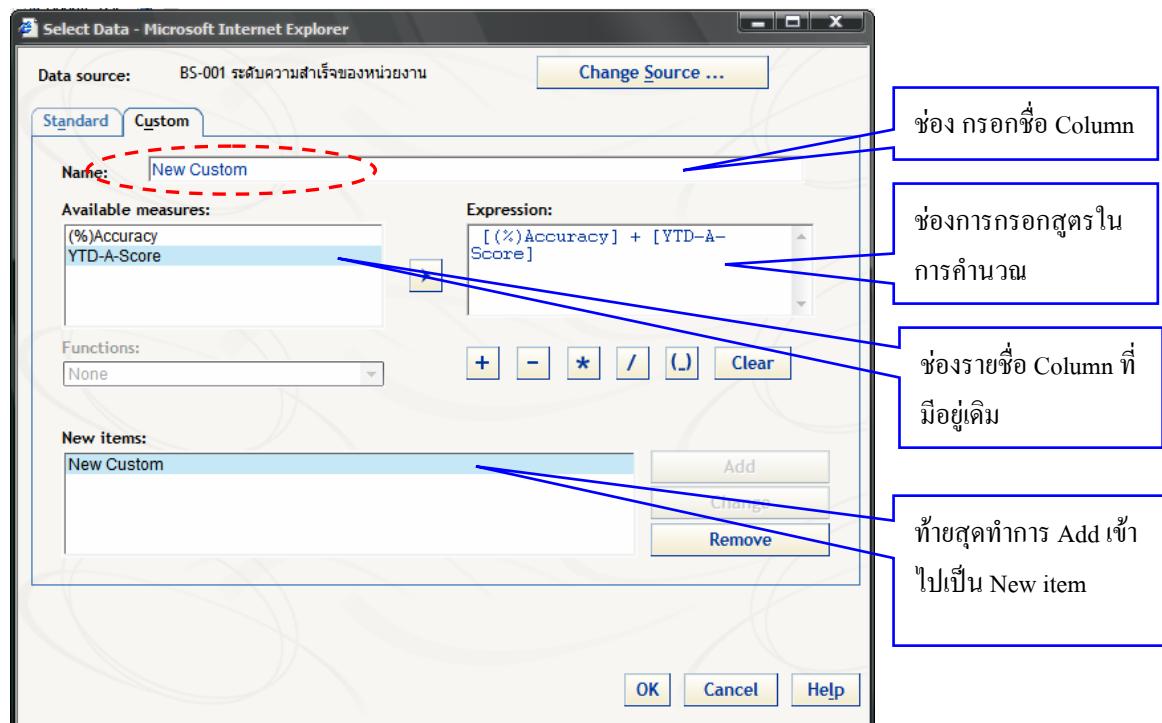
- หลังจากคลิกที่ Change Source แล้วจะแสดงหน้าจอดังรูปด้านล่าง ให้เลือก Information Map ที่ต้องการแล้วคลิก OK



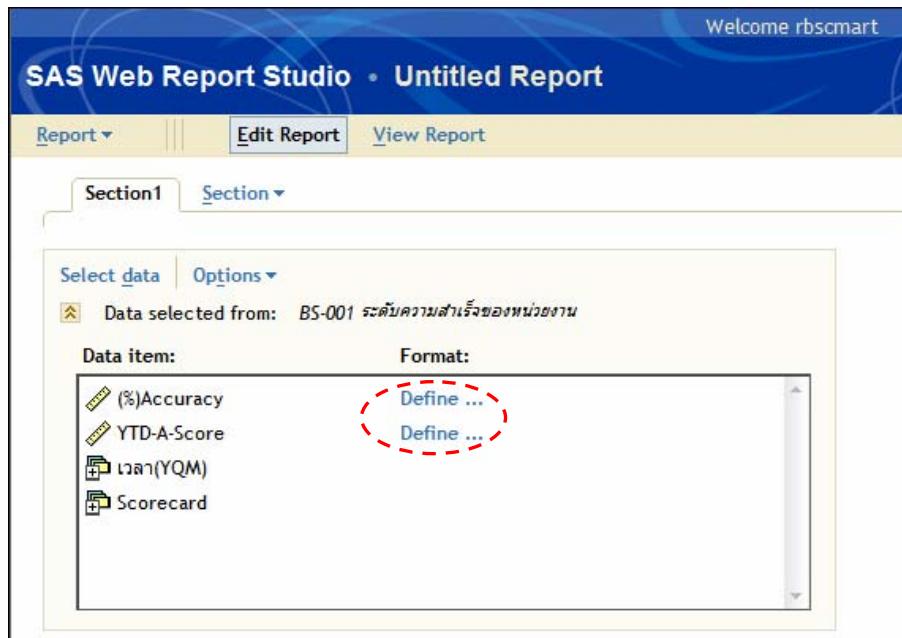
- หลังจากคลิกที่ Information Map และจะแสดงหน้าจอดังรูปด้านล่าง ให้เลือก column ที่ต้องการใช้งาน



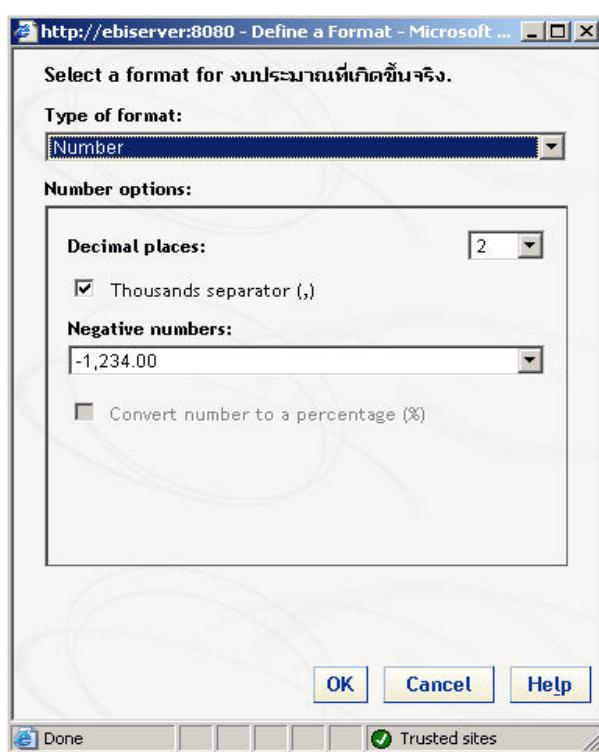
- ใน Tab Custom ผู้ใช้งานสามารถสร้าง column ใหม่ขึ้นเองได้โดยการนำเอาข้อมูลจาก Column ที่มีอยู่เดิม มาคำนวนเพื่อให้เกิด Column ใหม่ขึ้นใช้งานดังรูป



- หลังจากที่เลือก Column ได้แล้ว ในส่วนที่เป็น Measure สามารถเลือก Define เพื่อแก้ไข Format ต่าง ๆ ได้



- หน้าต่างการแก้ไข Format

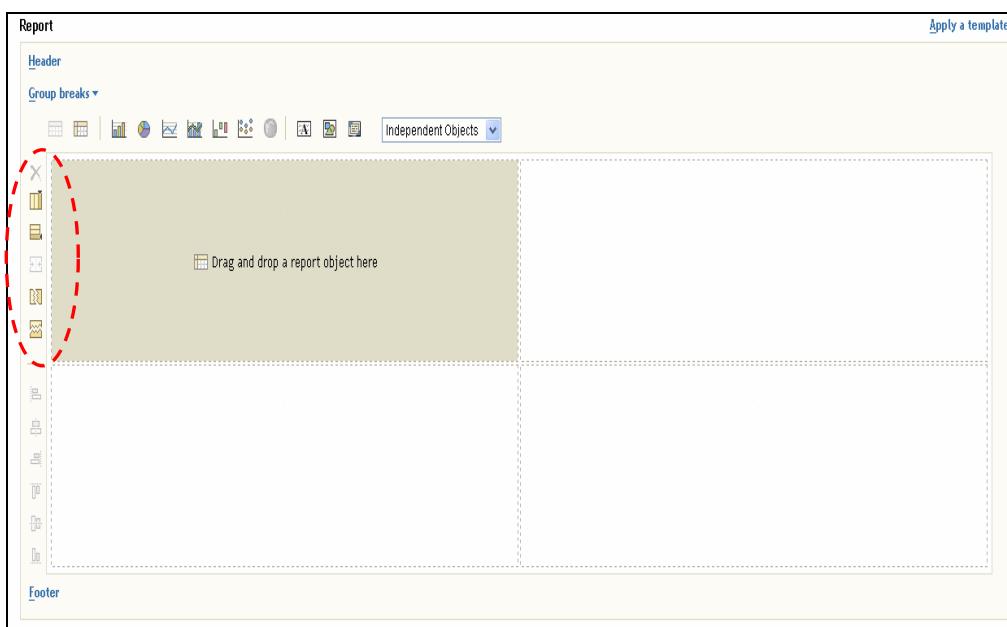


1.5 การแสดงรายงานแบบต่างๆ

- การแสดงรายงาน ใน Web Report Studio สามารถเลือกเพื่อพื้นที่รายงานตามต้องการได้ โดยเลือก

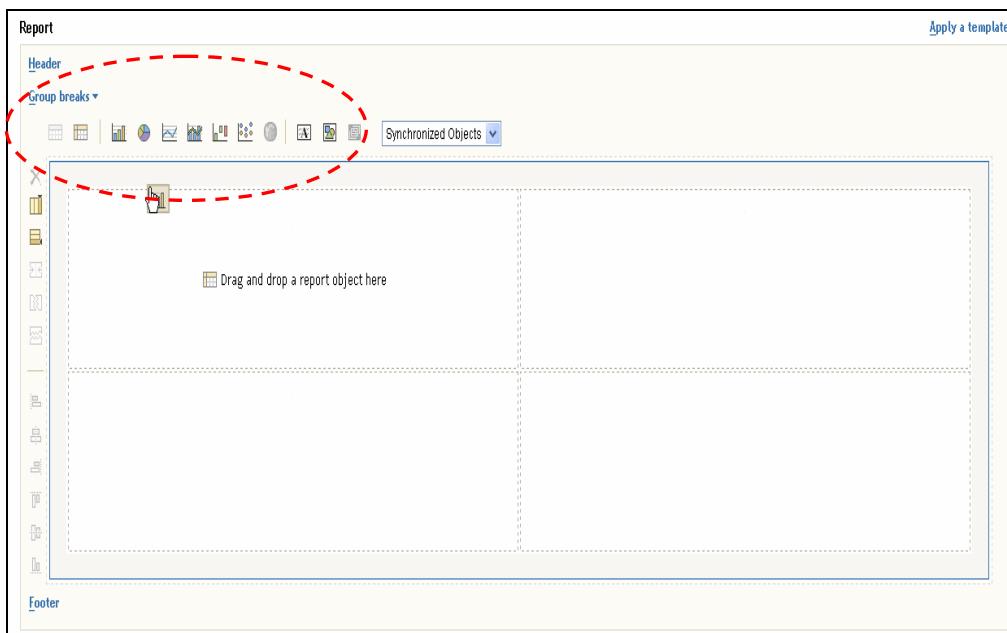
เพื่อ Add column เพื่อ Add row เพื่อ Split cell ในแนวตั้ง เพื่อ Split cell

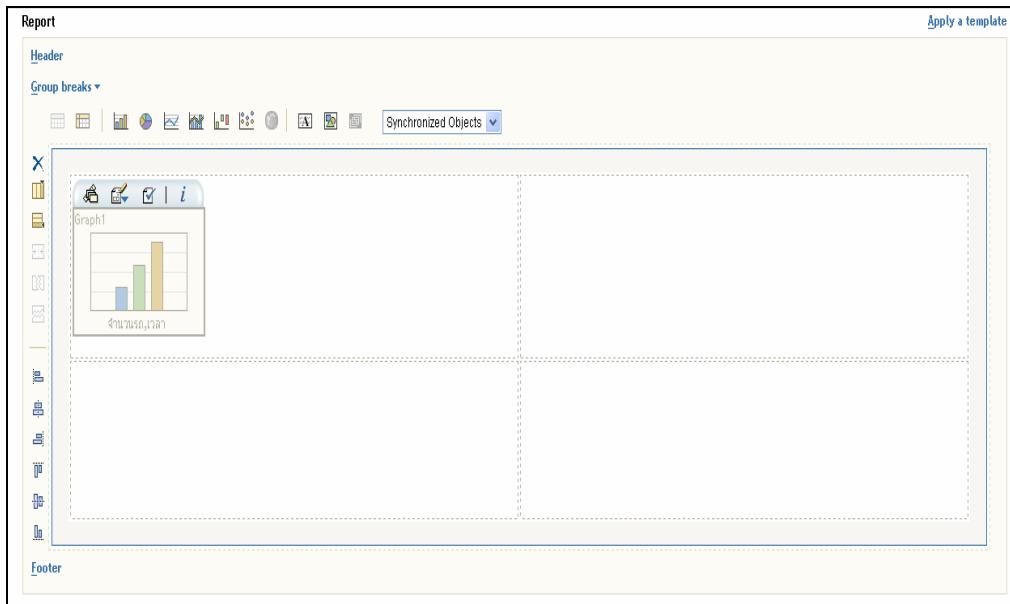
ในแนวนอน



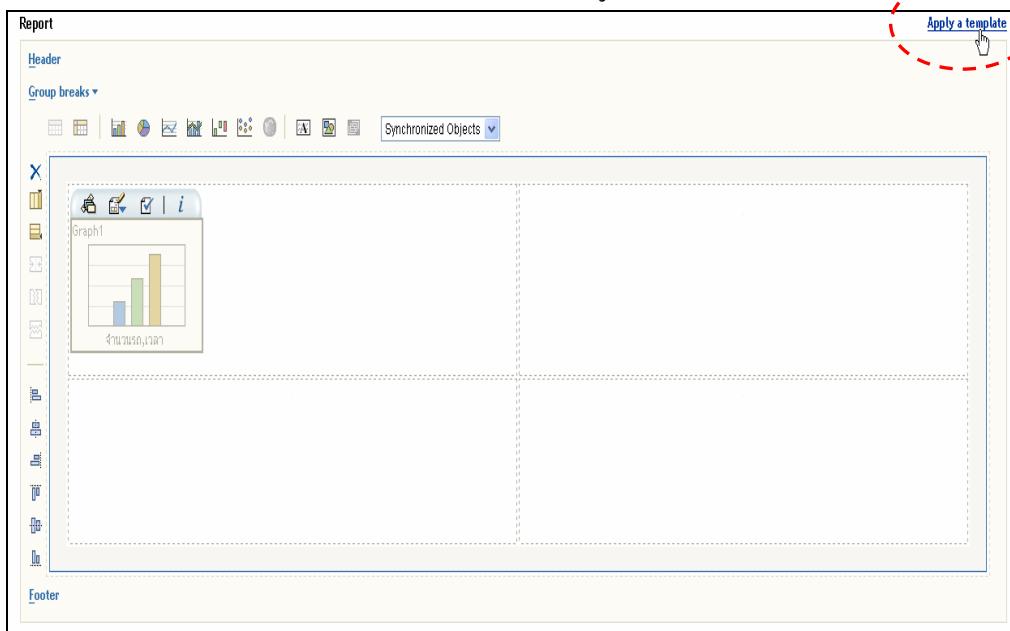
- เลือก กราฟลักษณะต่างๆ โดยเลือก เพื่อพื้นที่รายงาน เข้าสู่

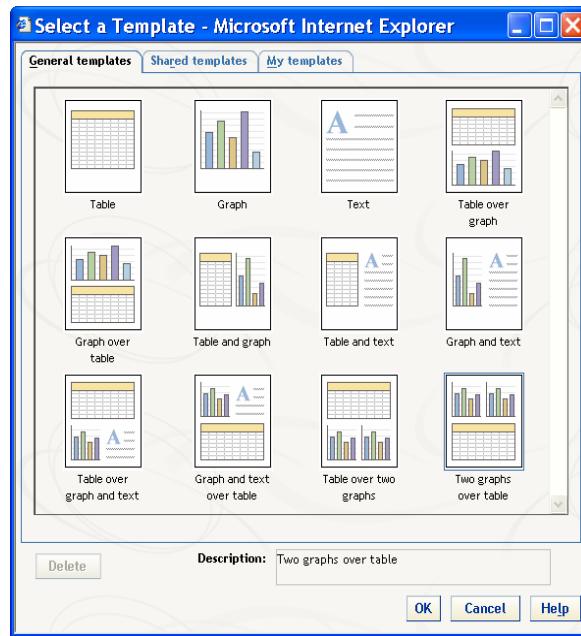
พื้นที่รายงาน





- หรือเลือก **Apply a template** ซึ่งจะมีรูปแบบการแสดงกราฟ ต่างๆให้เลือก





แสดงดังรูป

Report

[Header](#)

[Group breaks ▾](#)

[Synchronized Objects ▾](#)

[Apply a template](#)

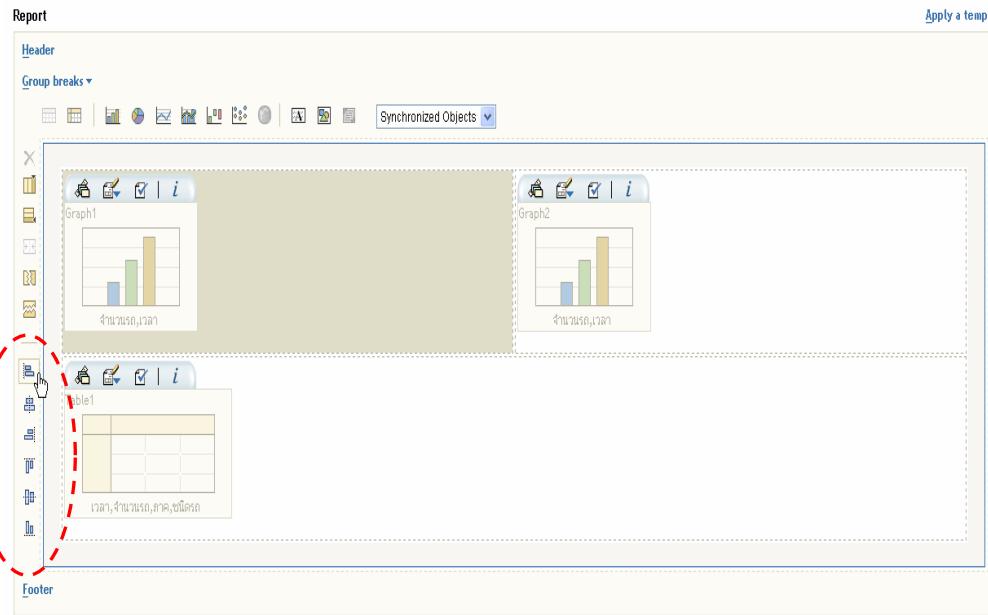
Graph1
Graph2

Table1

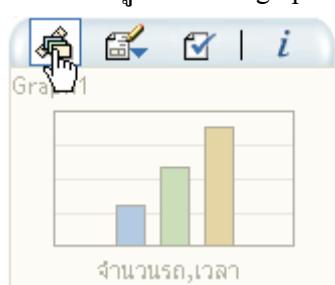
Footer

The screenshot displays the SAS Web Report Studio interface. It shows a report structure with a header section containing two graphs (Graph1 and Graph2) and a table (Table1). The graphs display bar charts with data for gender counts. The table below them has columns for gender and counts, with a note 'ที่มา' (Source) at the bottom. The interface includes a toolbar with various icons for report management and a sidebar for object synchronization.

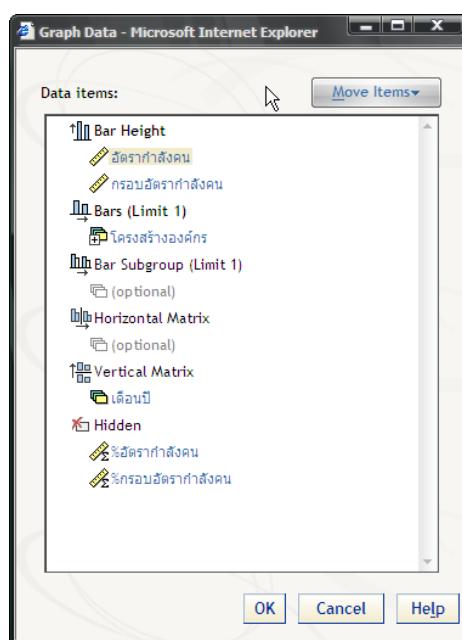
- สามารถปรับแต่งกราฟ ให้อยู่ตำแหน่งที่ต้องการ ได้ โดยเลือก



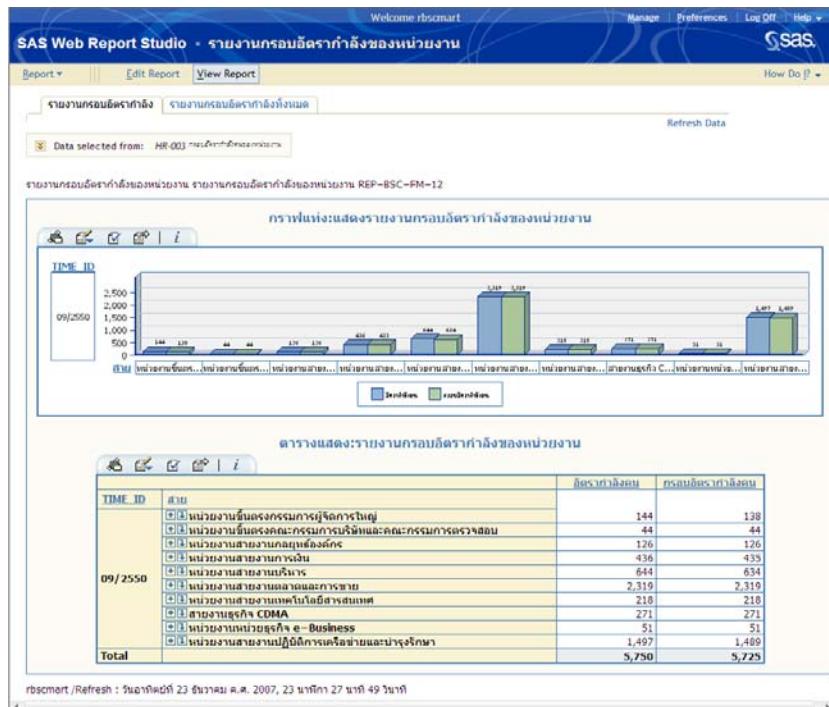
- จากราฟเพื่อเลือกการแสดงข้อมูล ให้เลือก graph data



- เลือก Row และ Column ตามต้องการ

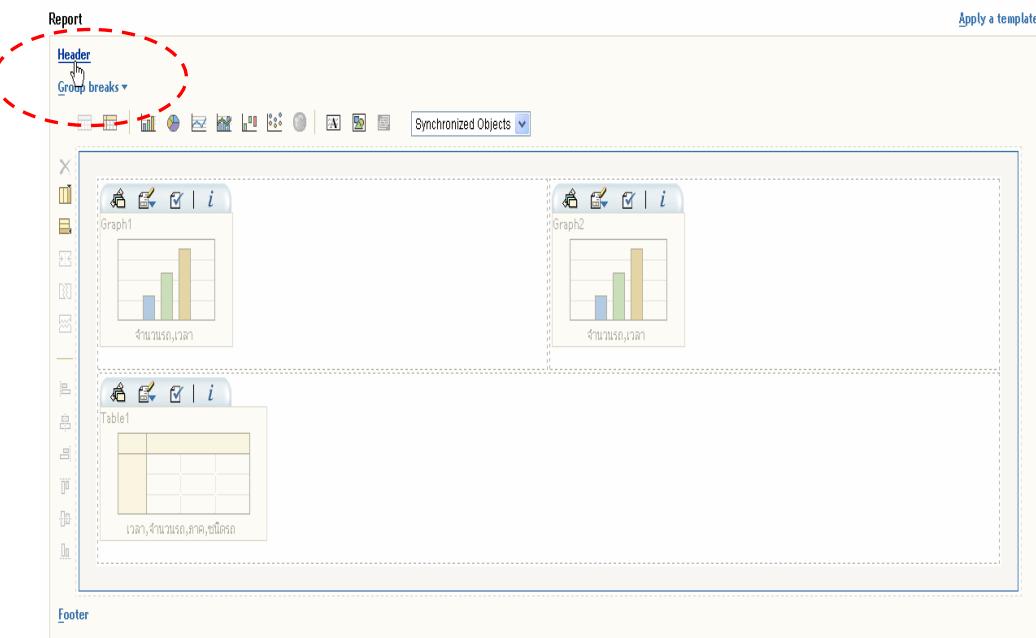


- คลิก View Report  เพื่อดูรายงานที่ได้สร้างไว้

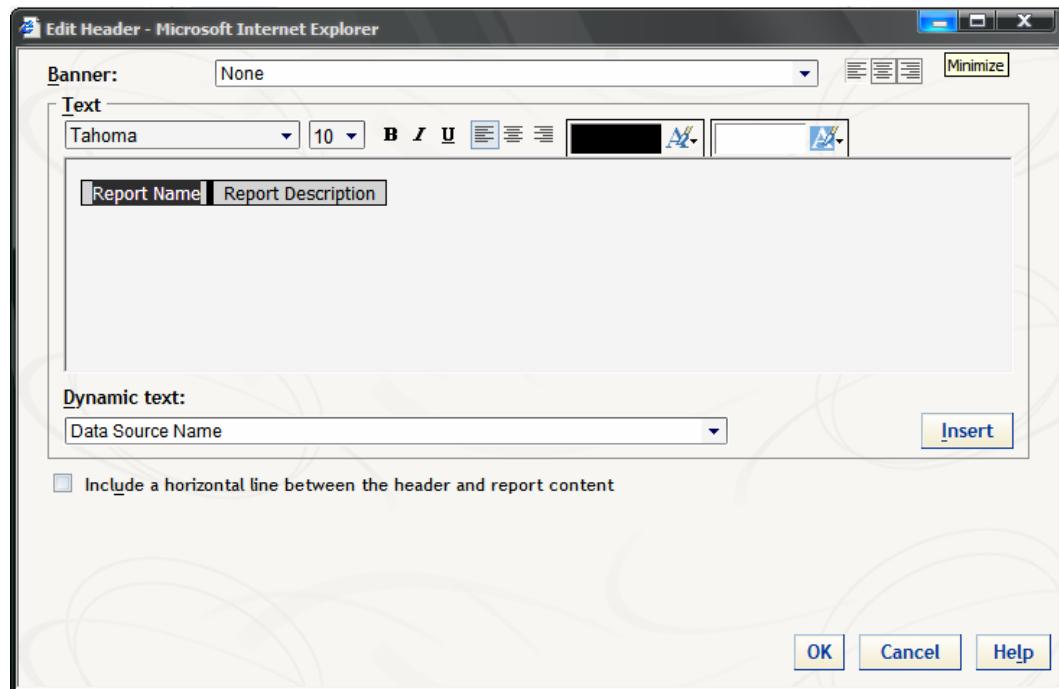


1.6 การใช้ Header

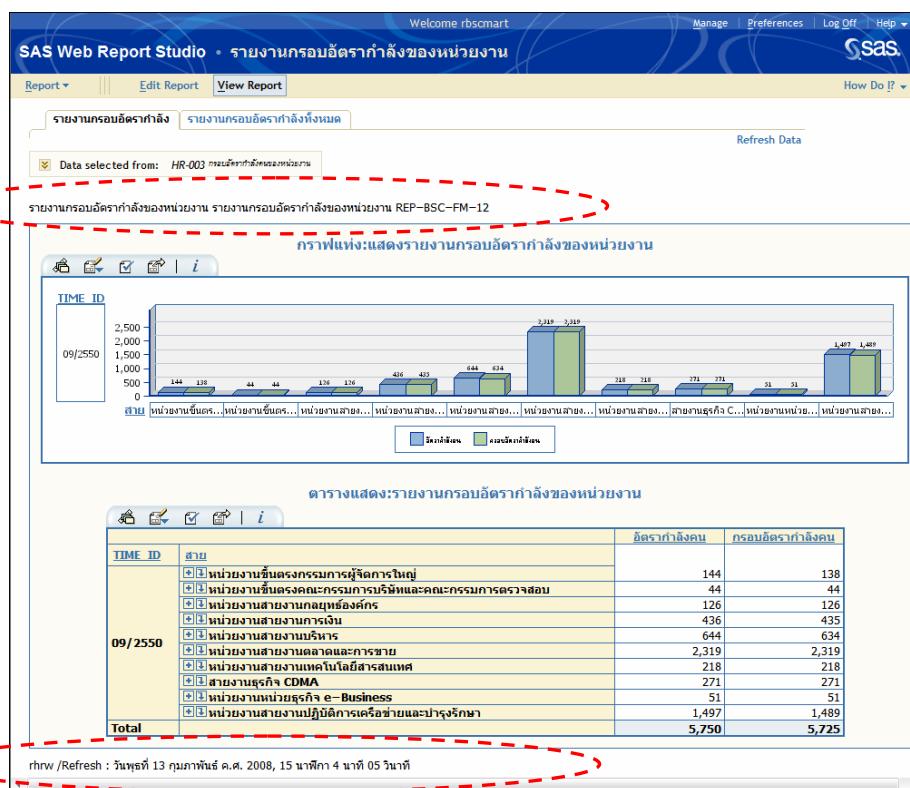
- เลือกที่ Header



- ปรับแต่ง Header ตามต้องการ

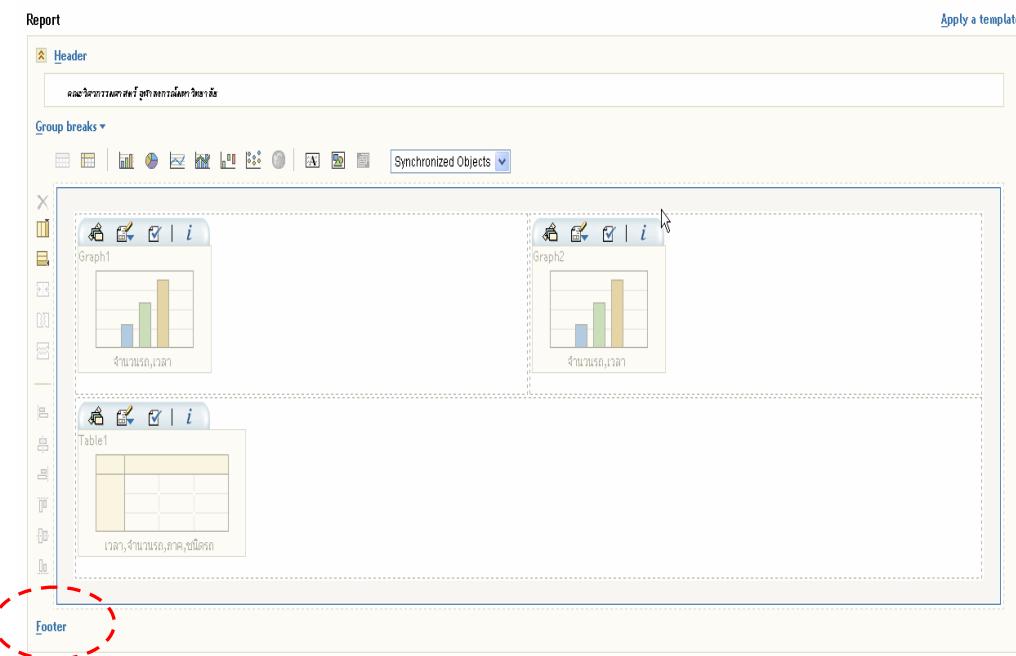


● Header สำหรับรายงาน

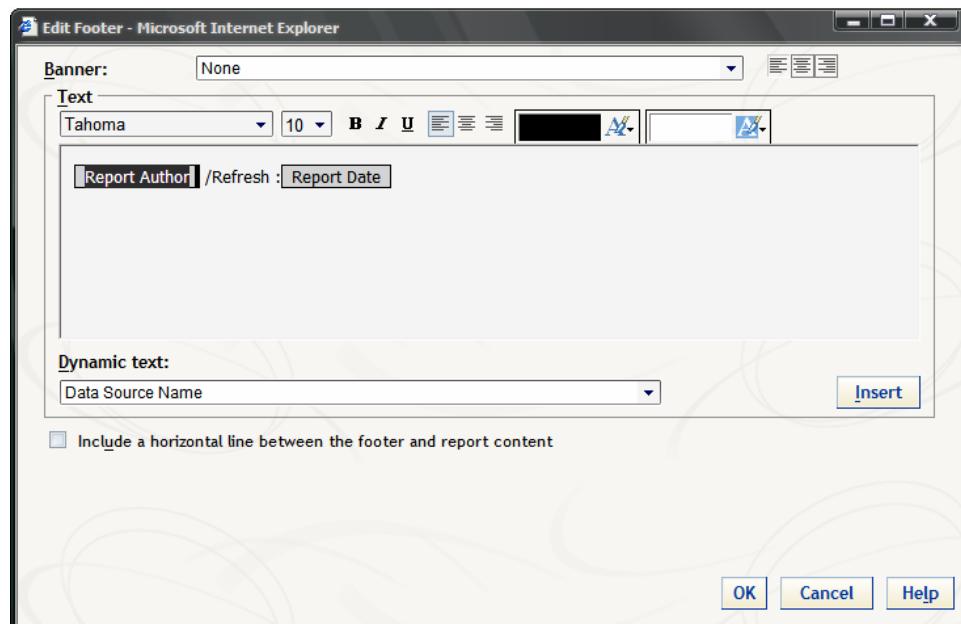


1.7 การใส่ Footer

● เลือก Footer

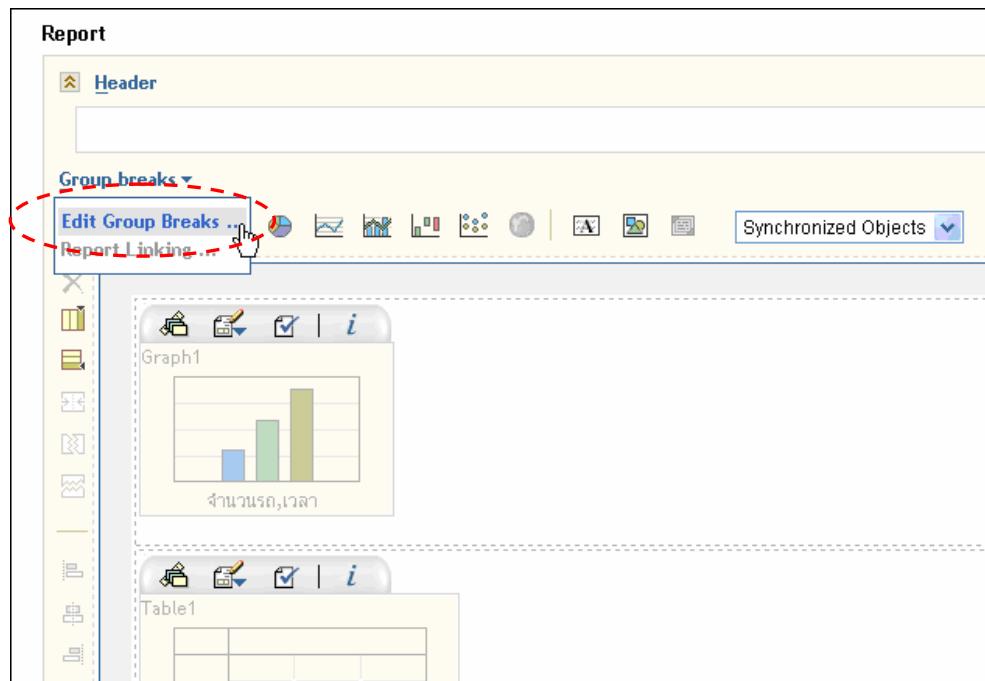


● แก้ไข Footer ตามต้องการ

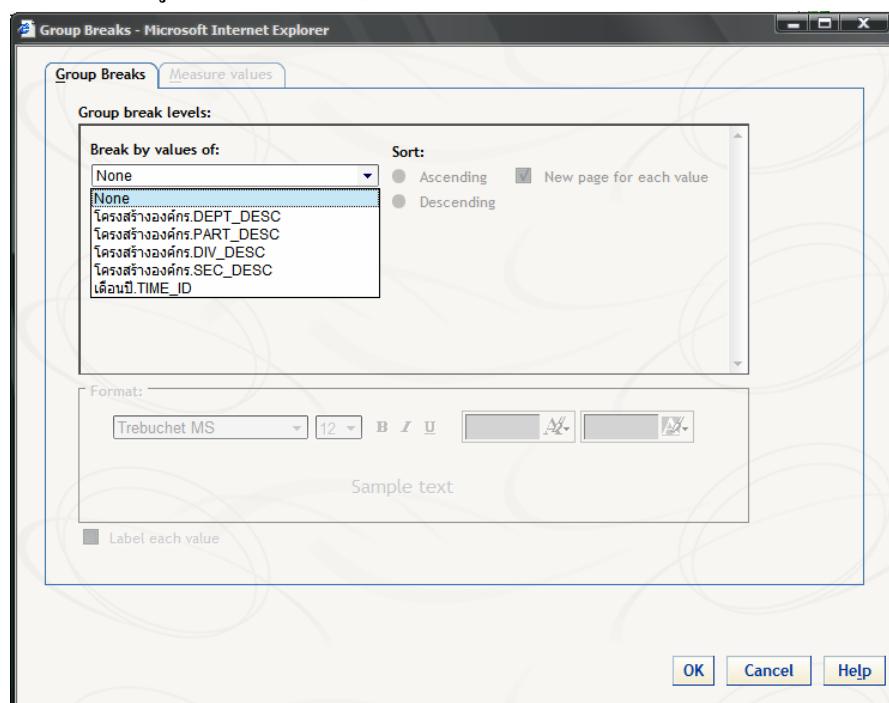


1.8 การทำ Group Break

- เลือก Group Break ไปที่ Edit group break

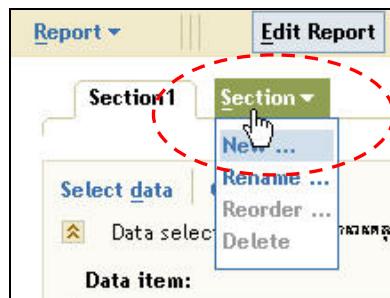


- เลือกข้อมูลที่ต้องการ Group

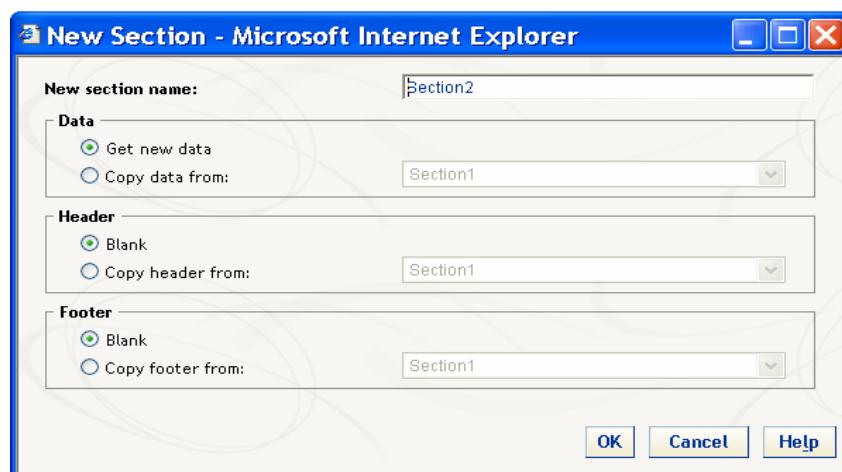


1.9 การสร้าง Section of report ใหม่

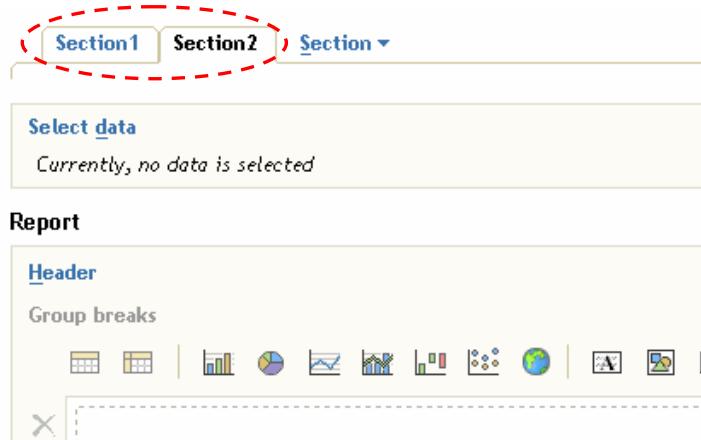
- เลือก Section



- ใส่ชื่อพร้อมเลือกออฟชั่น

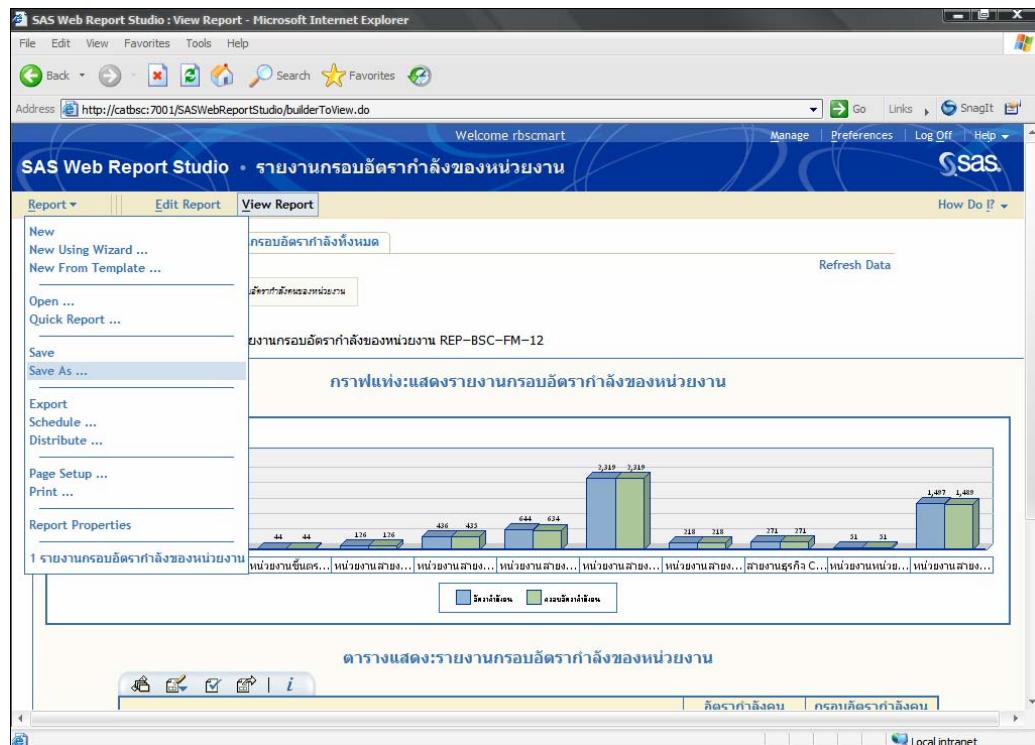


- Section ใหม่

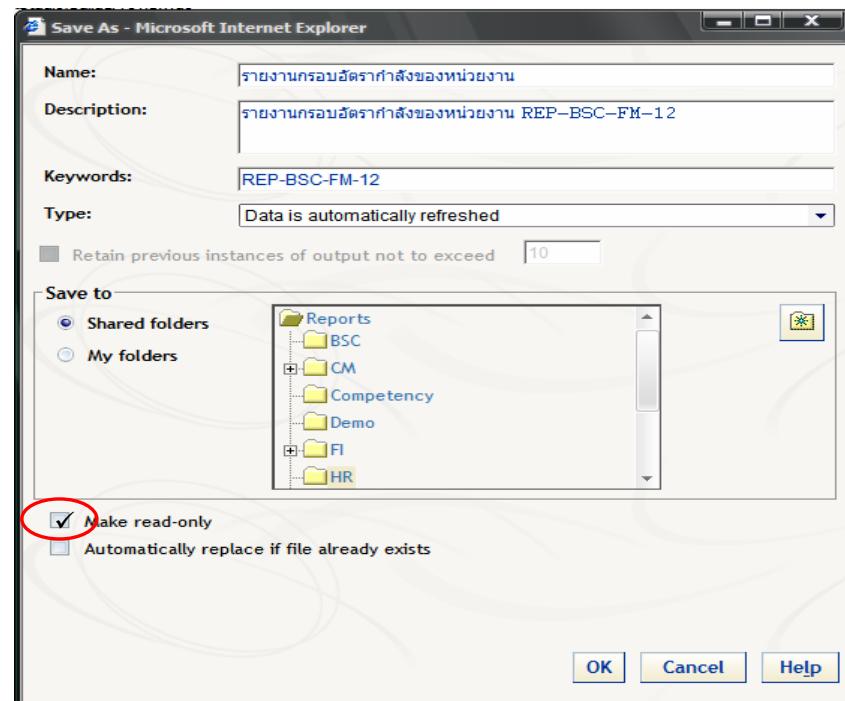


1.10 การบันทึกข้อมูล

- เลือก report > Save As



- พิมพ์ชื่อรายงาน พร้อมทั้งเลือก folder ที่ต้องการจัดเก็บ ของรายงานที่สร้างขึ้นและเลือก Make read-only เพื่อให้ผู้อื่นที่มาดูรายงานไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้



1.11 การ Drill Down & Drill Up

● การ Drill Down Table

- คลิกที่ icon  หน้าข้อมูลที่ต้องการทำ Drill Down

ปี / ไตรมาส	ประมวลผลทุก	กรอบเบิกจ่ายประจำปี	เบิกจ่าย	ร้อยละกรอบเบิกจ่าย (%)	ยอดคงเหลือ
ปี / ไตรมาส 1	ประมวลผลทุก	9,916,683.9514	9,643,651.0681	97.2467%	273,032.8833
+ 2549	+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นแผนระยะยา	54,418,604.5826	53,585,657.2412	98.4694%	832,947.3414
+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นโครงการ	45,789,700.1084	43,205,055.4684	94.3554%	2,584,644.6400	
+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นแผนระยะยา	662,546.0309	740,694.9684	111.795%	-78,148.9375	
+ 2550	+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นแผนระยะยา	4,873,019.5869	4,316,647.6358	88.5826%	556,371.9511
+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นโครงการ	3,554,712.9648	3,486,454.6095	98.0798%	68,258.3553	

- หลังจากทำการ Drill Down ระบบจะแสดงหน้าจอ ดังรูป

ปี / ไตรมาส	ประมวลผลทุก	กรอบเบิกจ่ายประจำปี	เบิกจ่าย	ร้อยละกรอบเบิกจ่าย (%)	ยอดคงเหลือ
ไตรมาส 1	ประมวลผลทุก	1,981,268.0122	2,114,285.1221	106.714%	-133,017.1099
+ ไตรมาส 1	+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นแผนระยะยา	14,584,111.0415	14,367,113.8665	98.5121%	216,997.1750
+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นโครงการ	11,488,559.0520	11,234,830.1267	97.7915%	253,728.9253	
+ ไตรมาส 2	+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นแผนระยะยา	2,693,499.4010	2,588,674.2910	96.1082%	104,825.1100
+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นโครงการ	13,150,589.0725	12,257,158.8866	93.2062%	893,430.1859	
+ ไตรมาส 3	+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นแผนระยะยา	11,507,353.3241	10,289,498.4203	89.4167%	1,217,854.9038
+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นโครงการ	2,631,878.6727	2,264,055.9594	86.0243%	367,822.7133	
+ ไตรมาส 4	+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นแผนระยะยา	14,004,518.9482	14,102,075.6692	100.697%	-97,556.7210
+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นโครงการ	10,874,949.2745	10,902,133.2741	100.250%	-27,183.9996	
+ ไตรมาส 4	+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นแผนระยะยา	2,610,037.8655	2,676,635.6956	102.552%	-66,597.8301
+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นโครงการ	12,679,385.5204	12,859,308.8189	101.419%	-179,923.2985	
+ ไตรมาส 4	+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นโครงการ	11,918,838.4578	10,778,593.6473	90.4333%	1,140,244.8105

● การ Drill Up Table

- คลิกกระดับของข้อมูลที่ต้องการทำ Drill Up บริเวณหน้าตารางซ้ายมือ

ปี / ไตรมาส	ประมวลผลทุก	กรอบเบิกจ่ายประจำปี	เบิกจ่าย	ร้อยละกรอบเบิกจ่าย (%)	ยอดคงเหลือ
ไตรมาส 1	ประมวลผลทุก	1,981,268.0122	2,114,285.1221	106.714%	-133,017.1099
+ ไตรมาส 1	+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นแผนระยะยา	14,584,111.0415	14,367,113.8665	98.5121%	216,997.1750
+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นโครงการ	11,488,559.0520	11,234,830.1267	97.7915%	253,728.9253	
+ ไตรมาส 2	+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นแผนระยะยา	2,693,499.4010	2,588,674.2910	96.1082%	104,825.1100
+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นโครงการ	13,150,589.0725	12,257,158.8866	93.2062%	893,430.1859	
+ ไตรมาส 3	+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นแผนระยะยา	11,507,353.3241	10,289,498.4203	89.4167%	1,217,854.9038
+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นโครงการ	2,631,878.6727	2,264,055.9594	86.0243%	367,822.7133	
+ ไตรมาส 4	+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นแผนระยะยา	14,004,518.9482	14,102,075.6692	100.697%	-97,556.7210
+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นโครงการ	10,874,949.2745	10,902,133.2741	100.250%	-27,183.9996	
+ ไตรมาส 4	+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นโครงการ	2,610,037.8655	2,676,635.6956	102.552%	-66,597.8301
+ ไตรมาส 4	+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นแผนระยะยา	12,679,385.5204	12,859,308.8189	101.419%	-179,923.2985
+ ไตรมาส 4	+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นโครงการ	11,918,838.4578	10,778,593.6473	90.4333%	1,140,244.8105

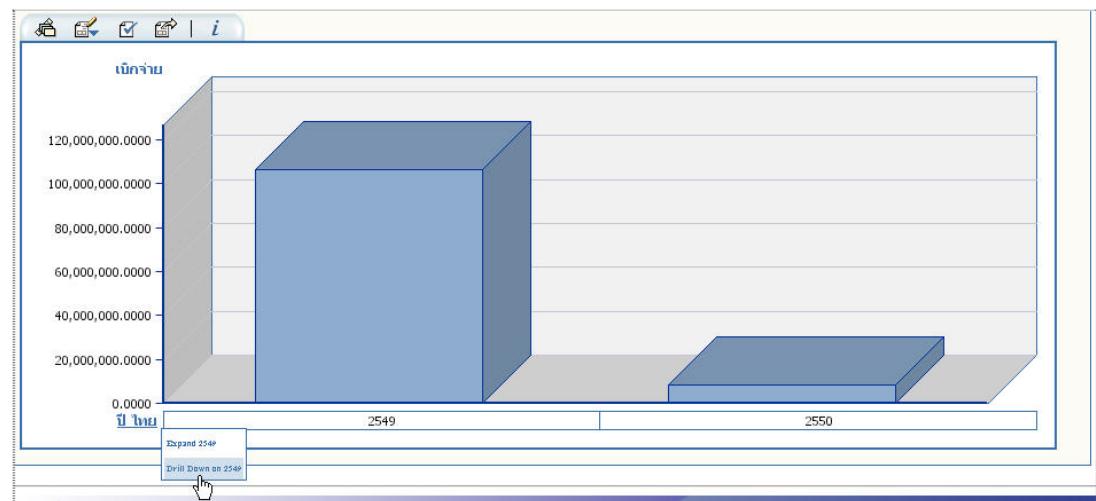
- หลังจากทำการ Drill Up ระบบจะแสดงหน้าจอ ดังรูป

ปี / ไตรมาส	ประมวลผลทุก	กรอบเบิกจ่ายประจำปี	เบิกจ่าย	ร้อยละกรอบเบิกจ่าย (%)	ยอดคงเหลือ
ปี / ไตรมาส 1	ประมวลผลทุก	9,916,683.9514	9,643,651.0681	97.2467%	273,032.8833
+ 2549	+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นแผนระยะยา	54,418,604.5826	53,585,657.2412	98.4694%	832,947.3414
+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นโครงการ	45,789,700.1084	43,205,055.4684	94.3554%	2,584,644.6400	
+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นแผนระยะยา	662,546.0309	740,694.9684	111.795%	-78,148.9375	
+ 2550	+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นแผนระยะยา	4,873,019.5869	4,316,647.6358	88.5826%	556,371.9511
+ งบลงทุนที่จัดทำเป็นโครงการ	3,554,712.9648	3,486,454.6095	98.0798%	68,258.3553	

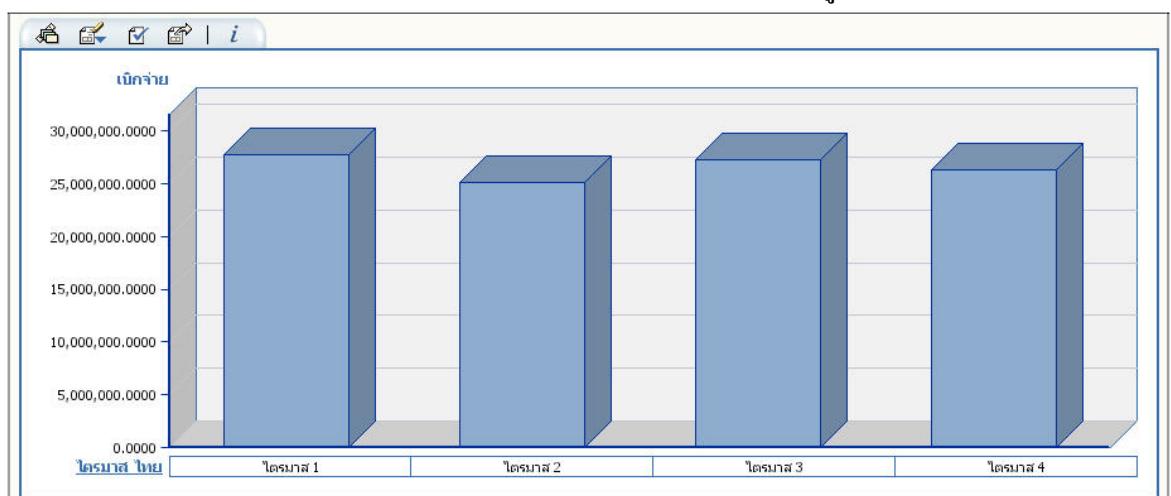
● การ Drill Down Graph

- คลิกตรงข้อมูลที่ต้องการทำการ Drill Down จากนั้นจะปรากฏรายการ เลือก

Drill Down to...

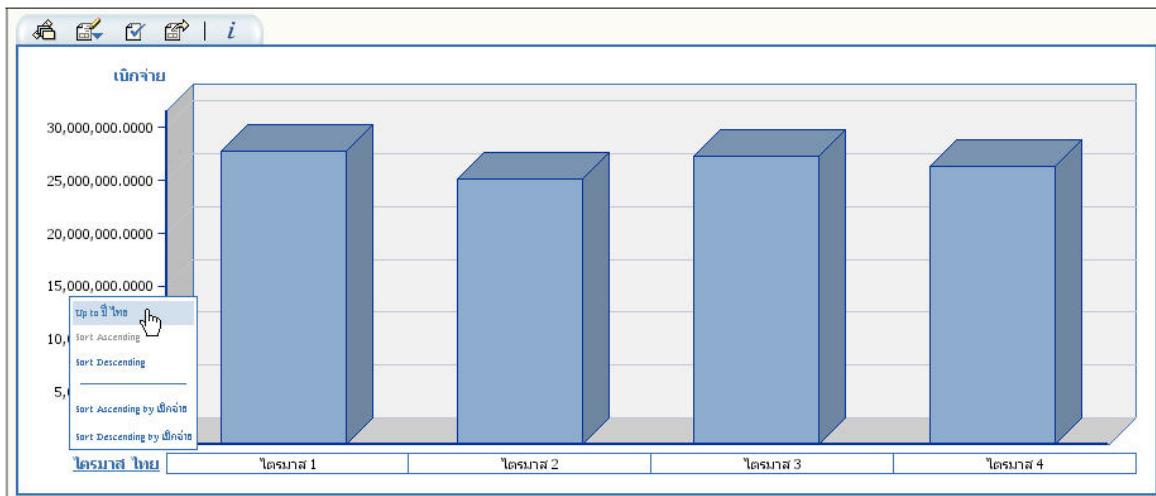


- หลังจากทำการ Drill Down ระบบจะแสดงหน้าจอ ดังรูป



● การ Drill Up Graph

- คลิกตรงหัวหมวดของข้อมูลที่ต้องการทำการ Drill Up



- หลังจากทำการ Drill Up ระบบจะแสดงหน้าจอ ดังรูป



1.12 การ Expand

● การ Expand Table

- คลิกที่ icon หน้าข้อมูลที่ต้องการทำการ Expand

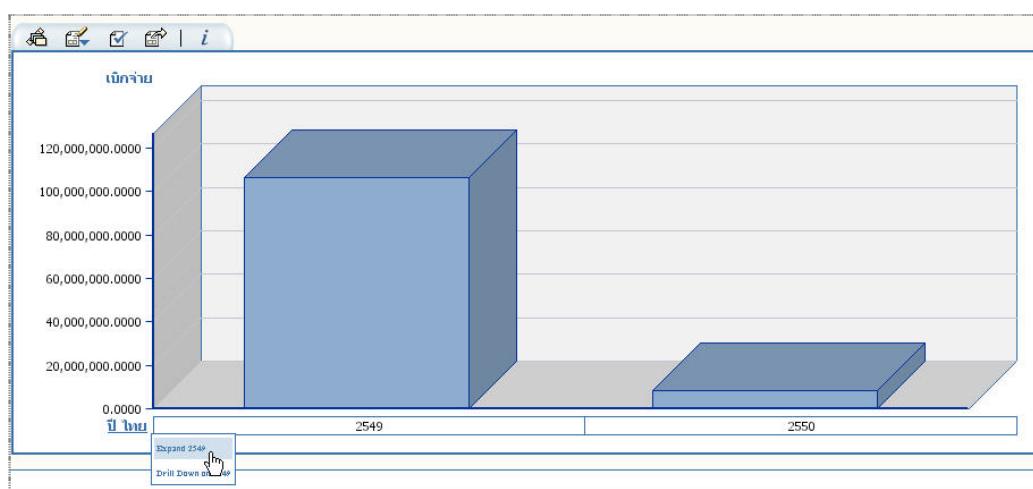
		กรอบเบิกจ่ายประจำปี	เบิกจ่าย	ร้อยละกรอบเบิกจ่าย (%)	ยอดคงเหลือ
ปี ไทย	ประมวลผลทุน				
	+ งบลงทุนที่ขออนุมัติรายปี	9,916,683.9514	9,643,651.0681	97.2467%	273,032.8833
2549	+ งบลงทุนที่ได้รับการอนุมัติรายปี	54,418,604.5826	53,585,657.2412	98.4694%	832,947.3414
	+ งบลงทุนที่ได้รับการอนุมัติรายปี	45,789,700.1084	43,205,055.4684	94.3554%	2,584,644.6400
	+ งบลงทุนที่ได้รับการอนุมัติรายปี	662,546.0309	740,694.9684	111.795%	-78,148.9375
2550	+ งบลงทุนที่ได้รับการอนุมัติรายปี	4,873,019.5869	4,316,647.6358	88.5826%	556,371.9511
	+ งบลงทุนที่ได้รับการอนุมัติรายปี	3,554,712.9648	3,486,454.6095	98.0798%	68,258.3553

- หลังจากทำการ Expand ระบบจะแสดงหน้าจอ ดังรูป

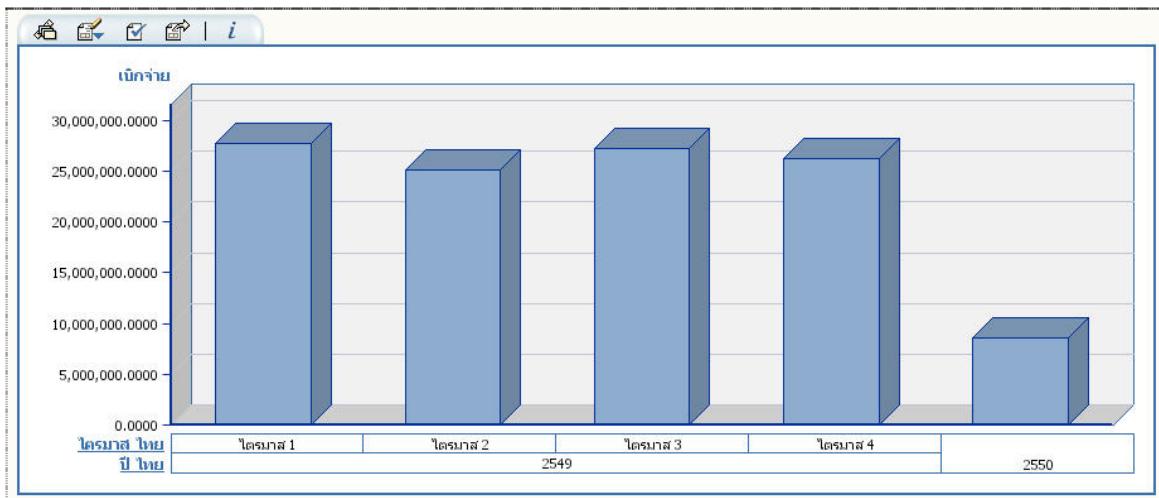
ปี ไทย	ไตรมาส ไทย	ประมวลผลทุน	กรอบเบิกจ่ายประจำปี	เบิกจ่าย	ร้อยละกรอบเบิกจ่าย (%)	ยอดคงเหลือ
		+ งบลงทุนที่ขออนุมัติรายปี	1,981,268.0122	2,114,285.1221	106.714%	-133,017.1099
	ไตรมาส 1	+ งบลงทุนที่ได้รับการอนุมัติรายปี	14,584,111.0415	14,367,113.8665	98.5121%	216,997.1750
		+ งบลงทุนที่ได้รับการอนุมัติรายปี	11,486,559.0520	11,234,830.1267	97.7915%	253,728.9253
	ไตรมาส 2	+ งบลงทุนที่ได้รับการอนุมัติรายปี	2,693,499.4010	2,588,674.2910	96.1082%	104,625.1100
		+ งบลงทุนที่ได้รับการอนุมัติรายปี	13,150,589.0725	12,257,158.8866	93.2062%	893,430.1859
	ไตรมาส 3	+ งบลงทุนที่ได้รับการอนุมัติรายปี	11,507,353.3241	10,289,498.4203	89.4167%	1,217,854.9038
		+ งบลงทุนที่ได้รับการอนุมัติรายปี	2,631,878.6727	2,264,055.9594	86.0243%	367,822.7133
	ไตรมาส 4	+ งบลงทุนที่ได้รับการอนุมัติรายปี	14,004,518.9482	14,102,075.6692	100.697%	-97,556.7210
		+ งบลงทุนที่ได้รับการอนุมัติรายปี	10,874,949.2745	10,902,133.2741	100.250%	-27,183.9996
	2550	+ งบลงทุนที่ได้รับการอนุมัติรายปี	2,610,037.8655	2,676,635.6956	102.552%	-66,597.8301
		+ งบลงทุนที่ได้รับการอนุมัติรายปี	12,679,385.5209	12,859,308.8189	101.419%	-179,923.2985
		+ งบลงทุนที่ได้รับการอนุมัติรายปี	11,918,838.4578	10,778,593.6473	90.4333%	1,140,244.8105
		+ งบลงทุนที่ขออนุมัติรายปี	662,546.0309	740,694.9684	111.795%	-78,148.9375
		+ งบลงทุนที่ได้รับการอนุมัติรายปี	4,873,019.5869	4,316,647.6358	88.5826%	556,371.9511
		+ งบลงทุนที่ได้รับการอนุมัติรายปี	3,554,712.9648	3,486,454.6095	98.0798%	68,258.3553

● การ Expand Graph

- คลิกตรงข้อมูลที่ต้องการทำการ Expand จะปรากฏรายการ เลือก Expand...



- หลังจากทำการ Expand ระบบจะแสดงหน้าจอ ดังรูป



1.13 การใช้ค่า Total

จากรูป เป็นตัวอย่างของตารางข้อมูล ซึ่งแสดงยอดของหัวหมวดโดยแยกตามปี ไทย

ปี/ไทย	หัวหมวด	ค่ารายการ	สัดส่วน (%) รายได้	ค่ารายการรวมก่ออุ้น	ความแตกต่างเพิ่มบวกก่ออุ้น
2549	รายได้ค่าบริการ APPLICATION	6,840,587,5777	9.53753%	.	6,840,587,5777
	รายได้ค่าบริการโทรคมนาคมเดือน	7,252,947,1392	10.1125%	.	7,252,947,1392
	รายได้ค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ	10,060,910,7485	14.0275%	.	10,060,910,7485
	รายได้ค่าบริการโทรคมนาคมและโทรศัพท์เคลื่อนที่	5,763,619,1149	8.0396%	.	5,763,619,1149
	รายได้ค่าสาธารณูปโภค	7,935,057,2448	11.0635%	.	7,935,057,2448
	รายได้ค่าเชื้อเพลิง	7,236,954,5979	10.0902%	.	7,236,954,5979
2550	รายได้ส่วนเบี้ยนเบิกการบริการให้เช่าที่ระหว่างประเทศ	5,731,411,1349	7.99105%	.	5,731,411,1349
	รายได้สื่อสารดิจิตอล สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์และอินเทอร์เน็ต	6,757,019,7968	9.42102%	.	6,757,019,7968
	ส่วนเบี้ยนเบิกทางเดินบันไดที่ไม่ใช่ส่วนได้เสีย	8,257,810,3139	11.5135%	.	8,257,810,3139
	ส่วนเบี้ยนเบิกทางเดินบันไดที่ไม่ใช่ส่วนได้เสีย	5,886,517,3542	8.20731%	.	5,886,517,3542
	รายได้ค่าเชื้อเพลิง	559,052,9995	10.4175%	6,840,587,5777	-6,281,534,5782
	รายได้ค่าบริการโทรคมนาคมเดือน	276,174,2429	5.14629%	7,252,947,1392	-6,976,772,8963

หากผู้ใช้ต้องการหาค่าผลรวมของยอดหัวหมวดต่างๆ สามารถทำได้ 2 วิธี ได้แก่

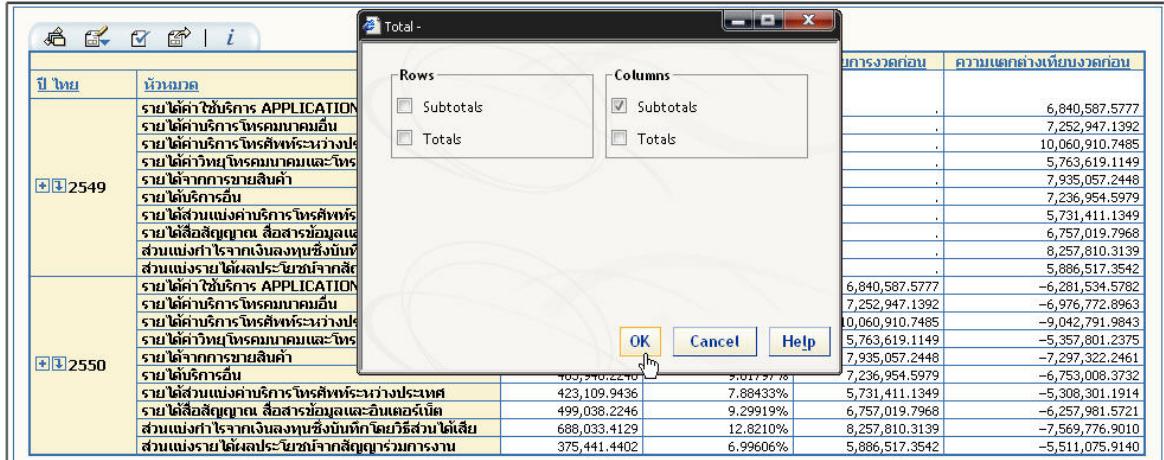
- การใช้ค่า Subtotals

ผู้ใช้สามารถใช้ค่า Subtotals เมื่อต้องการทราบผลรวมของทุกรายการหัวหมวดในแต่ละปี มีขั้นตอนดังนี้

- คลิก icon จะปรากฏรายการให้เลือก จากนั้นคลิกที่ **Total...**
ดังรูป

ค่ารายการ	สัดส่วน (%) รายได้	ค่ารายจางก่อน	ความเสียต่ำงที่ยอมรับก่อน
6,840,587.5777	9.53753%	.	6,840,587.5777
7,252,947.1392	10.1125%	.	7,252,947.1392
10,060,910.7485	14.0275%	.	10,060,910.7485
5,763,619.1149	8.03596%	.	5,763,619.1149
7,935,057.2448	11.0635%	.	7,935,057.2448
7,236,954.5979	10.0902%	.	7,236,954.5979
5,731,411.1349	7.99105%	.	5,731,411.1349
6,757,019.7968	9.42102%	.	6,757,019.7968
8,257,810.3139	11.5135%	.	8,257,810.3139
5,886,517.3542	8.20731%	.	5,886,517.3542
559,052.9995	10.4175%	6,840,587.5777	-6,281,534.5782
276,174.2429	5.14629%	7,252,947.1392	-6,976,772.8963
1,018,118.7641	18.9719%	10,060,910.7485	-9,042,791.9843
405,817.8774	7.56210%	5,763,619.1149	-5,357,801.2375
637,734.9987	11.8837%	7,935,057.2448	-7,297,322.2461
483,946.2246	9.01797%	7,236,954.5979	-6,753,008.3732
423,109.9436	7.88433%	5,731,411.1349	-5,308,301.1914
499,038.2246	9.29919%	6,757,019.7968	-6,257,981.5721
688,033.4129	12.8210%	8,257,810.3139	-7,569,776.9010
375,441.4402	6.99606%	5,886,517.3542	-5,511,075.9140

- ระบบจะปรากฏหน้าต่าง Total ขึ้น คลิกที่ checkbox หน้า Subtotals ในส่วนของ Rows หรือ Columns ตามความเหมาะสมของตารางข้อมูล จากนั้นคลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการใส่ค่า Subtotals ดังรูป



- หลังจากทำการใส่ค่า Subtotals ระบบจะแสดงหน้าจอ ดังรูป

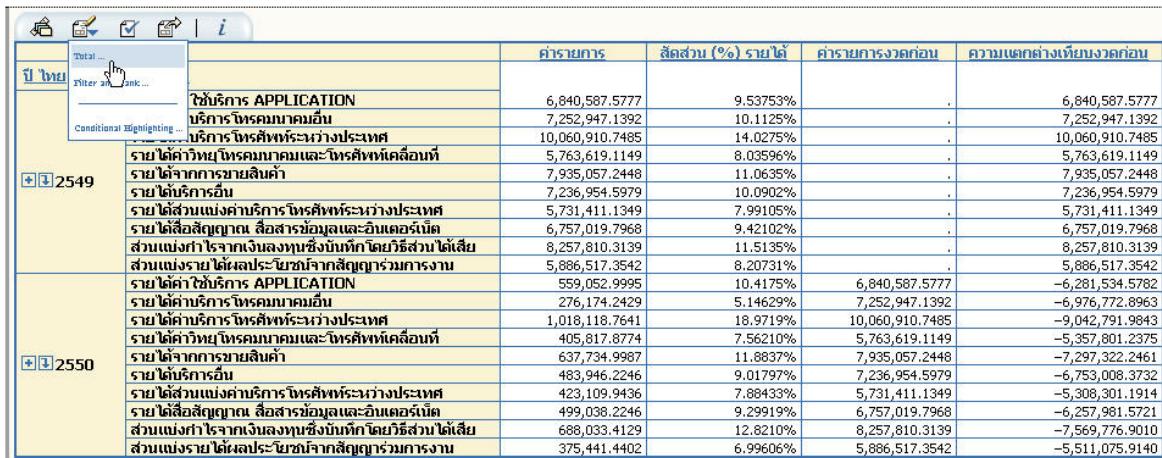
ค่ารายการ	สัดส่วน (%) รายได้	ค่ารายจางก่อน	ความเสียต่ำงที่ยอมรับก่อน
10,060,910.7485	14.0275%	.	10,060,910.7485
5,731,411.1349	7.99105%	.	5,731,411.1349
5,763,619.1149	8.03596%	.	5,763,619.1149
6,757,019.7968	9.42102%	.	6,757,019.7968
6,840,587.5777	9.53753%	.	6,840,587.5777
7,252,947.1392	10.1125%	.	7,252,947.1392
7,236,954.5979	10.0902%	.	7,236,954.5979
7,935,057.2448	11.0635%	.	7,935,057.2448
559,052.9995	10.4175%	6,840,587.5777	-6,281,534.5782
276,174.2429	5.14629%	7,252,947.1392	-6,976,772.8963
1,018,118.7641	18.9719%	10,060,910.7485	-9,042,791.9843
405,817.8774	7.56210%	5,763,619.1149	-5,357,801.2375
637,734.9987	11.8837%	7,935,057.2448	-7,297,322.2461
483,946.2246	9.01797%	7,236,954.5979	-6,753,008.3732
423,109.9436	7.88433%	5,731,411.1349	-5,308,301.1914
499,038.2246	9.29919%	6,757,019.7968	-6,257,981.5721
688,033.4129	12.8210%	8,257,810.3139	-7,569,776.9010
375,441.4402	6.99606%	5,886,517.3542	-5,511,075.9140
Subtotal	71,722,835.0227	51.7395%	71,722,835.0227
1,018,118.7641	18.9719%	10,060,910.7485	-9,042,791.9843
423,109.9436	7.88433%	5,731,411.1349	-5,308,301.1914
405,817.8774	7.56210%	5,763,619.1149	-5,357,801.2375
637,734.9987	11.8837%	7,935,057.2448	-7,297,322.2461
483,946.2246	9.01797%	7,236,954.5979	-6,753,008.3732
Subtotal	5,366,468.1286	45.2014%	71,722,835.0227
			-66,356,366.8942

● การใส่ค่า Totals

ผู้ใช้สามารถใส่ค่า Totals เมื่อต้องการทราบผลรวมของทุกรายการหัวหมวดในทุกปี รวมกัน มีขั้นตอนดังนี้

- คลิก icon จะปรากฏรายการให้เลือก จากนั้นคลิกที่ Total...

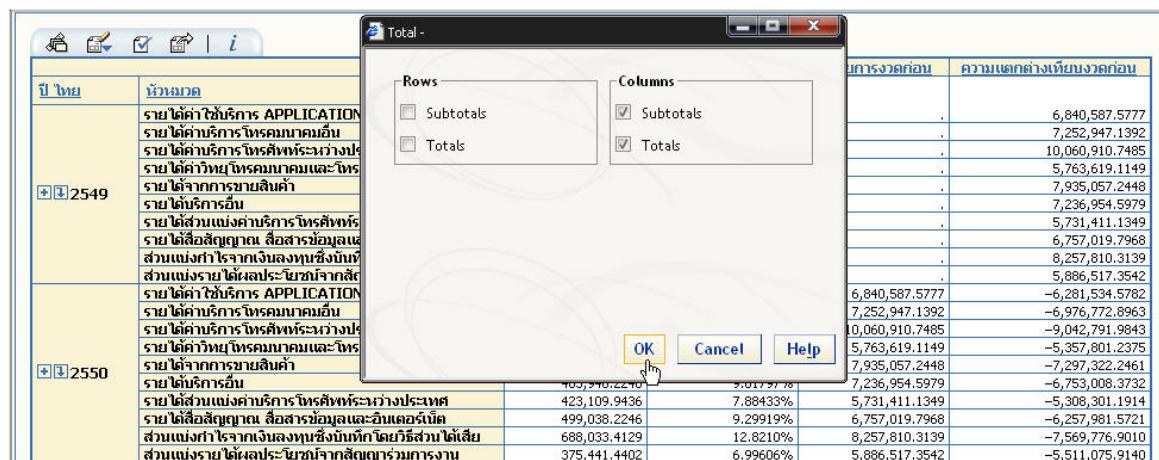
ดังรูป



ปี/ไตรมาส	รายการ	สัดส่วน (%) รายได้	ค่ารายจ่ายคงก่อน	ความเสียหายคงเหลือก่อน
	จำนวนค่าใช้จ่าย APPLICATION	6,840,587.5777	9.53753%	.
	รายได้ค่าบริการ/ทรัพย์ฯ คงก่อนปี	7,252,947.1392	10.1125%	.
2549	รายได้ค่าบริการหัวหมวดรวมประเทศ	10,060,910.7485	14.0275%	.
	รายได้ค่าวัสดุ/โทรศัพท์รวมประเทศ	5,763,619.1149	8.03596%	.
	รายได้จากการขายลินค์	7,935,057.2448	11.0635%	.
	รายได้เบ็ดเตล็ด	7,236,954.5979	10.0902%	.
	รายได้ส่วนเพิ่มค่าบริการ/ทรัพย์ฯ หัวหมวดรวมประเทศ	5,731,411.1349	7.99105%	.
	รายได้สืบสานถ่ายเอกสาร สื่อสารข้อมูลและอินเทอร์เน็ต	6,757,019.7968	9.42102%	.
	ส่วนเพิ่มรายได้จากการจัดลงทุนที่ก่อให้เกิดส่วนได้เสีย	8,257,810.3139	11.5135%	.
	ส่วนเพิ่มรายได้ผลประโยชน์จากการขายลินค์	5,886,517.3542	8.20731%	.
	รวมจำนวนค่าใช้จ่าย APPLICATION	559,052.9995	10.4175%	6,840,587.5777
	รายได้ค่าบริการ/ทรัพย์ฯ คงก่อนปี	276,174.2429	5.14629%	7,252,947.1392
2550	รายได้ค่าบริการหัวหมวดรวมประเทศ	1,018,118.7641	18.9719%	10,060,910.7485
	รายได้ค่าวัสดุ/โทรศัพท์รวมประเทศ	405,817.8774	7.56210%	5,763,619.1149
	รายได้จากการขายลินค์	637,734.9987	11.8837%	7,935,057.2448
	รายได้เบ็ดเตล็ด	483,946.2246	9.01797%	7,236,954.5979
	รายได้ส่วนเพิ่มค่าบริการ/ทรัพย์ฯ หัวหมวดรวมประเทศ	423,109.9436	7.88433%	5,731,411.1349
	รายได้สืบสานถ่ายเอกสาร สื่อสารข้อมูลและอินเทอร์เน็ต	499,038.2246	9.29919%	6,757,019.7968
	ส่วนเพิ่มรายได้จากการจัดลงทุนที่ก่อให้เกิดส่วนได้เสีย	688,033.4129	12.8210%	8,257,810.3139
	ส่วนเพิ่มรายได้ผลประโยชน์จากการขายลินค์	375,441.4402	6.99606%	5,886,517.3542

- ระบบจะปรากฏหน้าต่าง Total ขึ้น คลิกที่ checkbox หน้า Totals ที่ Row หรือ Columns ตามความเหมาะสมของตารางข้อมูล จากนั้นคลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการใส่ค่า Totals ดังรูป

* หมายเหตุ สามารถใส่ค่า Subtotals ร่วมกับค่า Totals เพื่อแสดงยอดรวมของแต่ละปีร่วมด้วย



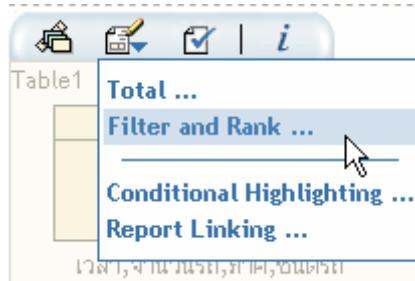
ปี/ไตรมาส	รายการ	ค่าคงก่อน	ความเสียหายคงเหลือก่อน
2549	รายได้ค่าใช้จ่าย APPLICATION	.	6,840,587.5777
	รายได้ค่าบริการ/ทรัพย์ฯ คงก่อนปี	.	7,252,947.1392
	รายได้ค่าบริการหัวหมวดรวมประเทศ	.	10,060,910.7485
	รายได้ค่าวัสดุ/โทรศัพท์รวมประเทศ	.	5,763,619.1149
	รายได้จากการขายลินค์	.	7,935,057.2448
	รายได้เบ็ดเตล็ด	.	7,236,954.5979
	รายได้ส่วนเพิ่มค่าบริการ/ทรัพย์ฯ	.	5,731,411.1349
	รายได้สืบสานถ่ายเอกสาร สื่อสารข้อมูลและอินเทอร์เน็ต	.	6,757,019.7968
	ส่วนเพิ่มรายได้จากการจัดลงทุนที่ก่อให้เกิดส่วนได้เสีย	.	8,257,810.3139
	ส่วนเพิ่มรายได้ผลประโยชน์จากการขายลินค์	.	5,886,517.3542
2550	รายได้ค่าใช้จ่าย APPLICATION	6,840,587.5777	-6,281,534.5782
	รายได้ค่าบริการ/ทรัพย์ฯ คงก่อนปี	7,252,947.1392	-6,976,772.8963
	รายได้ค่าบริการหัวหมวดรวมประเทศ	10,060,910.7485	-9,042,791.9843
	รายได้ค่าวัสดุ/โทรศัพท์รวมประเทศ	5,763,619.1149	-5,357,801.2375
	รายได้จากการขายลินค์	7,935,057.2448	-7,297,322.2461
	รายได้เบ็ดเตล็ด	7,236,954.5979	-6,753,006.3732
	รายได้ส่วนเพิ่มค่าบริการ/ทรัพย์ฯ หัวหมวดรวมประเทศ	5,731,411.1349	-5,308,301.1914
	รายได้สืบสานถ่ายเอกสาร สื่อสารข้อมูลและอินเทอร์เน็ต	6,757,019.7968	-6,257,981.5721
	ส่วนเพิ่มรายได้จากการจัดลงทุนที่ก่อให้เกิดส่วนได้เสีย	8,257,810.3139	-7,569,776.9010
	ส่วนเพิ่มรายได้ผลประโยชน์จากการขายลินค์	5,886,517.3542	-5,511,075.9140

- หลังจากทำการใส่ค่า Totals ระบบจะแสดงหน้าจอ ดังรูป

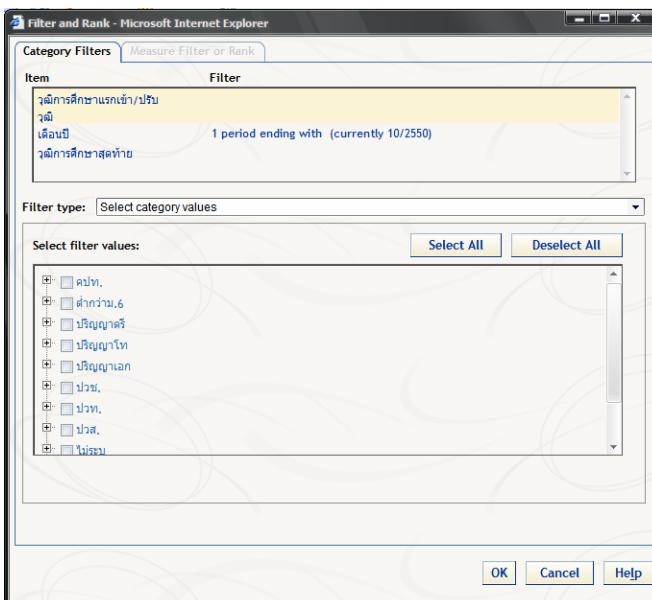
ค่ารายรับ		สัดส่วน (%) รายได้	ค่ารายจ่ายคงก่อน	ความเบิกต่างที่ยังคงก่อน
ปี ไบ	หัวนักกอ			
+ 2549	รายได้ค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ	10,060,910.7485	14.0275%	.
	รายได้ส่วนแบ่งค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ	5,731,411.1349	7.99105%	.
	รายได้ค่าวิทยุโทรศัพท์และโทรทัศน์ที่ลูกค้าสั่งทำ	5,763,619.1149	8.03596%	.
	รายได้สืบสานภารกิจ สำหรับข้อมูลและอินเทอร์เน็ต	6,757,019.7968	9.42102%	.
	รายได้ค่าใช้บริการ APPLICATION	6,840,587.5777	9.53753%	.
	รายได้ค่าบริการโทรศัพท์รวมอื่น	7,252,947.1392	10.1125%	.
	รายได้บริการอื่น	7,236,954.5979	10.0902%	.
	รายได้จากการขายเส้นท่อ	7,935,057.2448	11.0635%	.
	ส่วนแบ่งรายได้เป็นรายบุคคลสำหรับผู้ดูแลร่วมการงาน	5,886,517.3542	8.20731%	.
	ส่วนแบ่งกำไรจากการเงินลงทุนซึ่งบันทึกไว้ในส่วนได้เสีย	8,257,810.3139	11.5135%	.
Subtotal		71,722,835.0227	51.7395%	71,722,835.0227
+ 2550	รายได้ค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ	1,018,118.7641	18.9719%	10,060,910.7485
	รายได้ส่วนแบ่งค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ	423,109.9436	7.88433%	5,731,411.1349
	รายได้ค่าวิทยุโทรศัพท์และโทรทัศน์ที่ลูกค้าสั่งทำ	405,817.8774	7.56210%	5,763,619.1149
	รายได้สืบสานภารกิจ สำหรับข้อมูลและอินเทอร์เน็ต	499,038.2246	9.29919%	6,757,019.7968
	รายได้ค่าใช้บริการ APPLICATION	559,052.9995	10.4175%	6,840,587.5777
	รายได้ค่าบริการโทรศัพท์รวมอื่น	276,174.2429	5.14629%	7,252,947.1392
	รายได้บริการอื่น	483,946.2246	9.01797%	7,236,954.5979
	รายได้จากการขายเส้นท่อ	637,734.9987	11.8837%	7,935,057.2448
	ส่วนแบ่งรายได้เป็นรายบุคคลสำหรับผู้ดูแลร่วมการงาน	375,441.4402	6.99606%	5,886,517.3542
	ส่วนแบ่งกำไรจากการเงินลงทุนซึ่งบันทึกไว้ในส่วนได้เสีย	688,033.4129	12.8210%	8,257,810.3139
Subtotal		5,366,468.1286	45.2014%	71,722,835.0227
Total	Subtotal	77,089,303.1513	100.000%	77,089,303.1513

1.14 การ Filter ข้อมูล

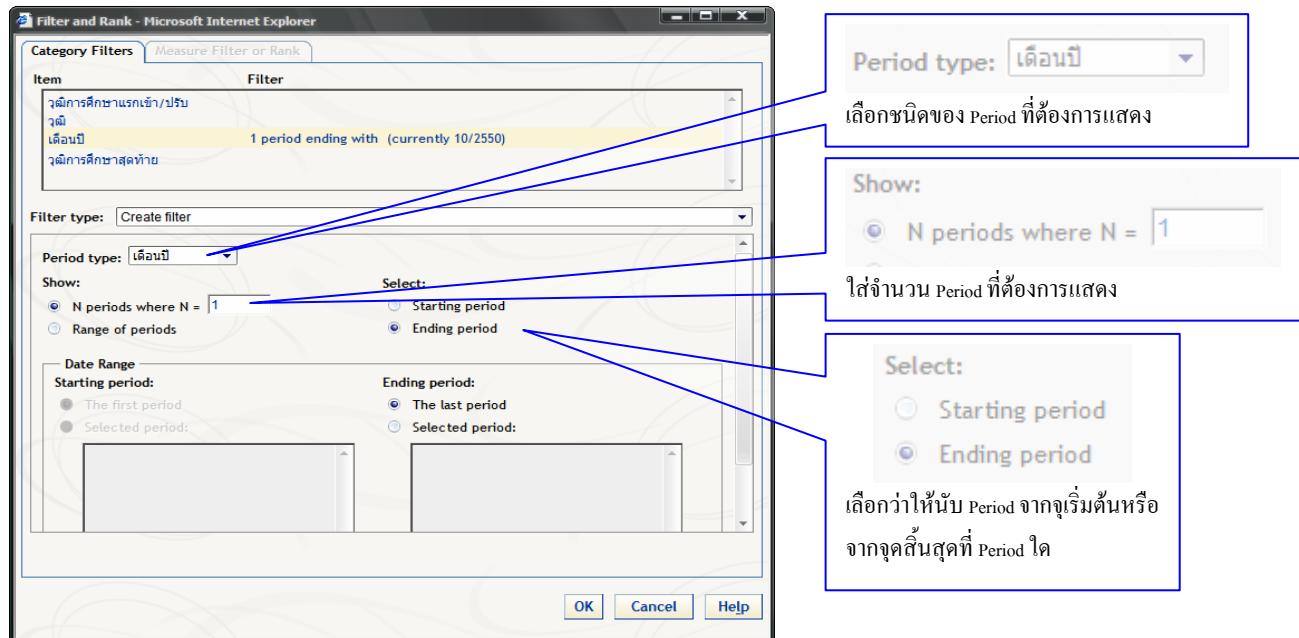
- เลือก edit graph option -> Filter and Rank...



- ที่ Tab Category Filters เลือก Item ที่ต้องการ Filter และเลือก Filter type: Select category values และเลือก Item ที่ต้องการจะแสดง



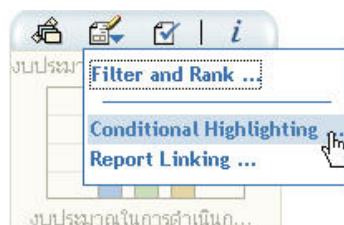
- หรือ เลือก Tab Category Filters เลือก Item ที่ต้องการ Filter และเลือก Filter type: Create Filter และเลือก ตามช่วงที่ต้องการจะแสดง



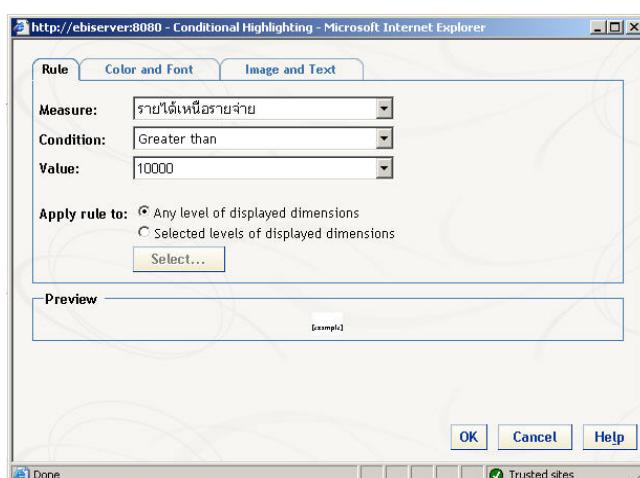
1.15 การใส่ Conditional Highlight

เพื่อเป็นการเน้นข้อความ โดยใส่เงื่อนไขบนข้อมูลตามที่กำหนด

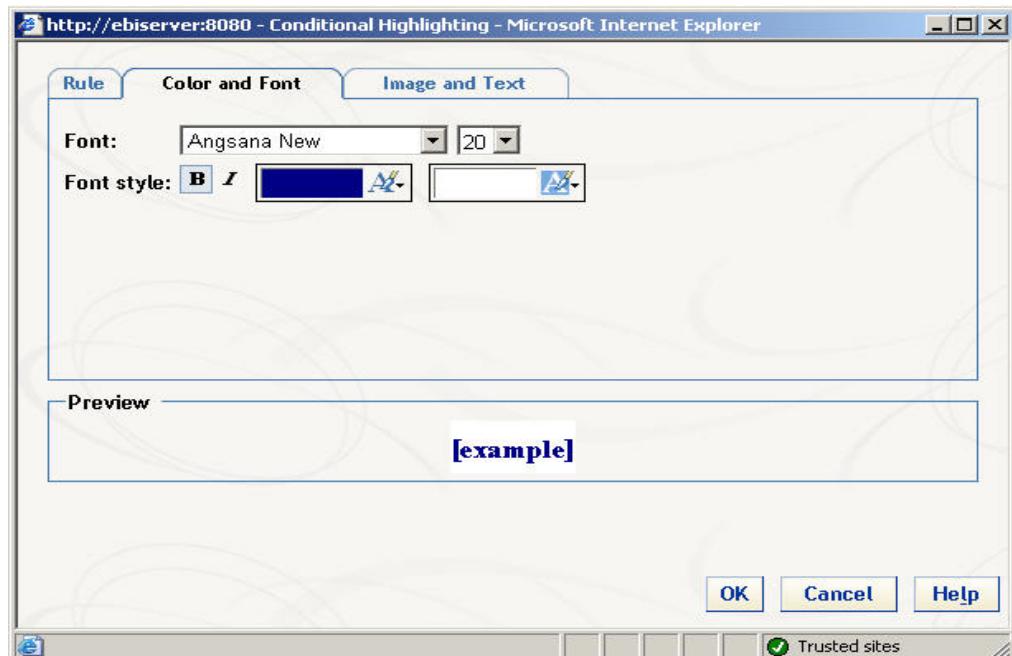
- เลือกที่ Edit graph option



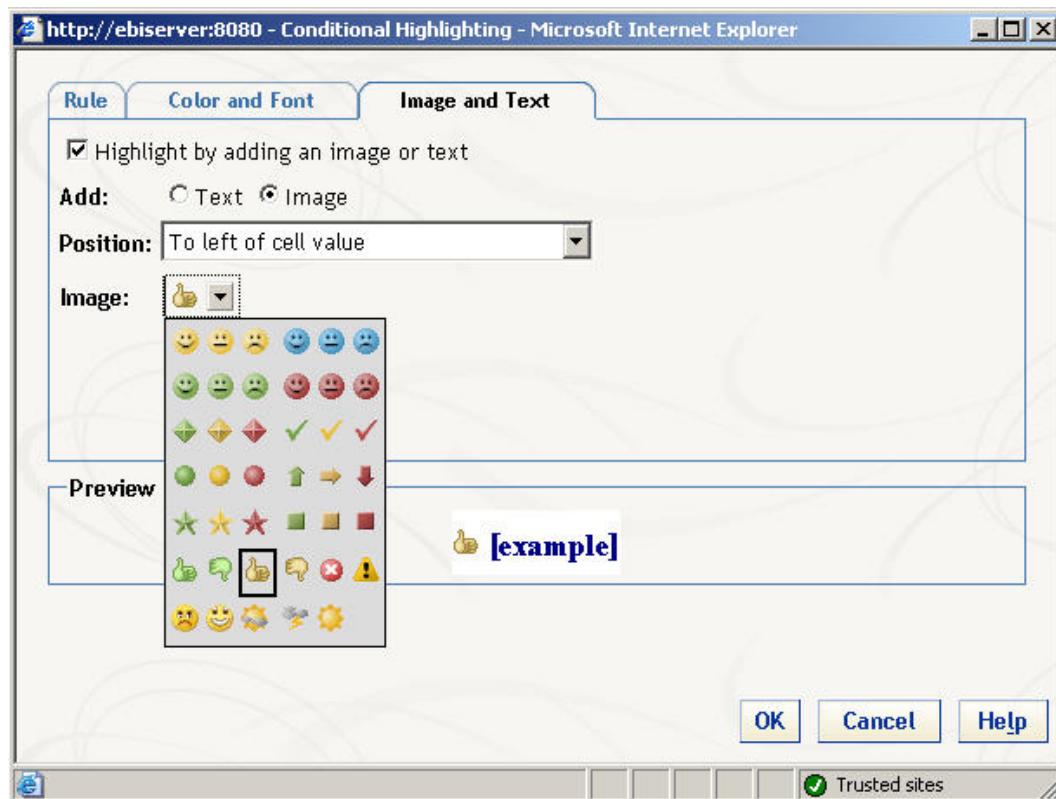
- เลือก Measure ที่จะกำหนดเงื่อนไข



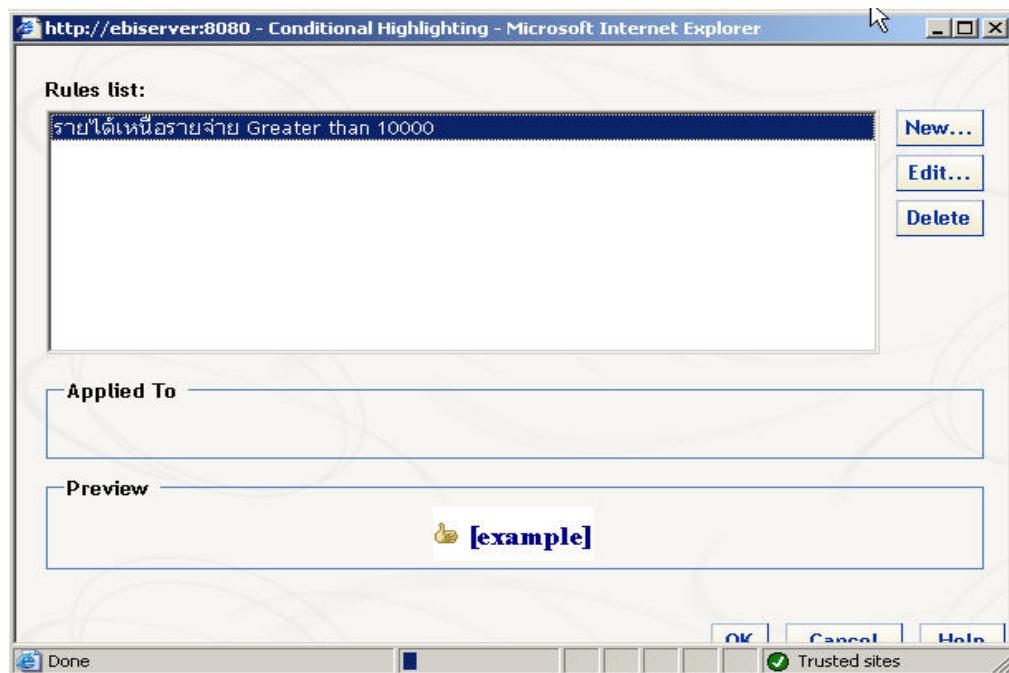
- ไปที่ Tab Color and Font เพื่อเลือกสีตัวอักษร และพื้นหลังที่ต้องการแสดง



- ไปที่ Tab Image and Text เพื่อเลือกสัญลักษณ์ที่จะแสดง



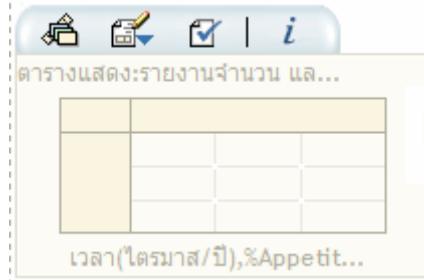
- เลือก OK จะได้เงื่อนไขที่กำหนดไว้ซึ่งสามารถแก้ไข และลบก็ได้



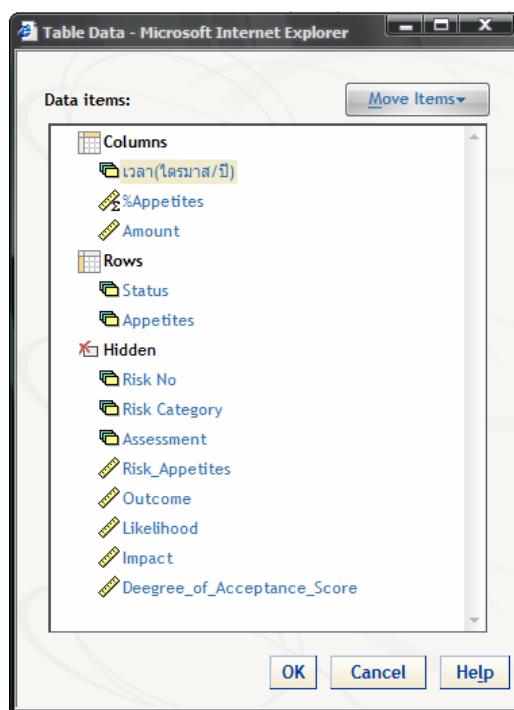
ผลลัพธ์ที่ได้จากการนี้คือ ทุกๆ Measure ที่ชื่อรายได้เหนือรายจ่ายที่มีค่ามากกว่า 10,000 จะแสดงตัวหนังสือขนาดใหญ่สีน้ำเงินเข้มและมีรูปมือประกันอยู่ด้วย

1.16 การจัดวางและเรียงลำดับข้อมูลใน Table

- จาก Table เพื่อเลือกการแสดงข้อมูล ให้เลือก Table data 

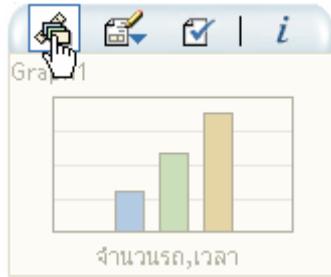


- เลือก Row และ Column ตามต้องการ โดยใช้มาที่เลือกที่ชื่อข้อมูลที่ต้องการแล้วคลิกให้เกิดไฮไลท์ จากนั้นเลือกที่ปุ่ม Move Items ที่มุมบนด้านขวา จะปรากฏเมนูให้เลือกว่าจะ Move ข้อมูลดังที่เลือกไปไว้ที่ Column , Row หรือ Hidden (ซ่อนไม่แสดง) ได้

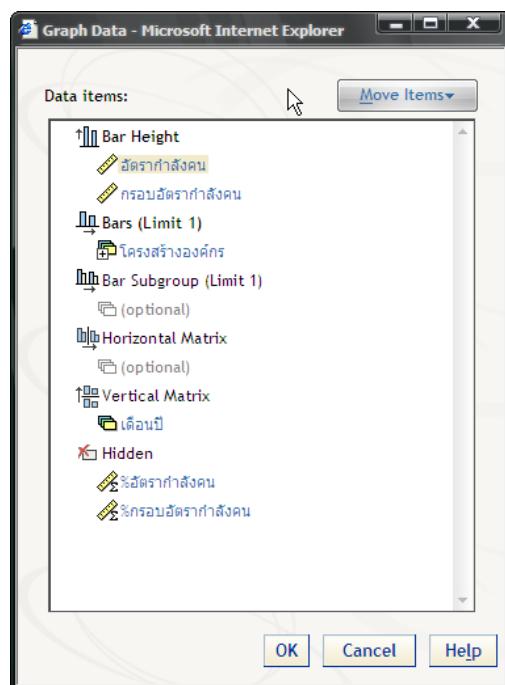


1.17 การจัดวางและเรียงลำดับแกนข้อมูลใน Graph

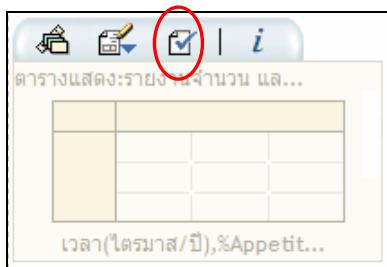
- จากกราฟเพื่อเลือกการแสดงข้อมูล ให้เลือก graph data 



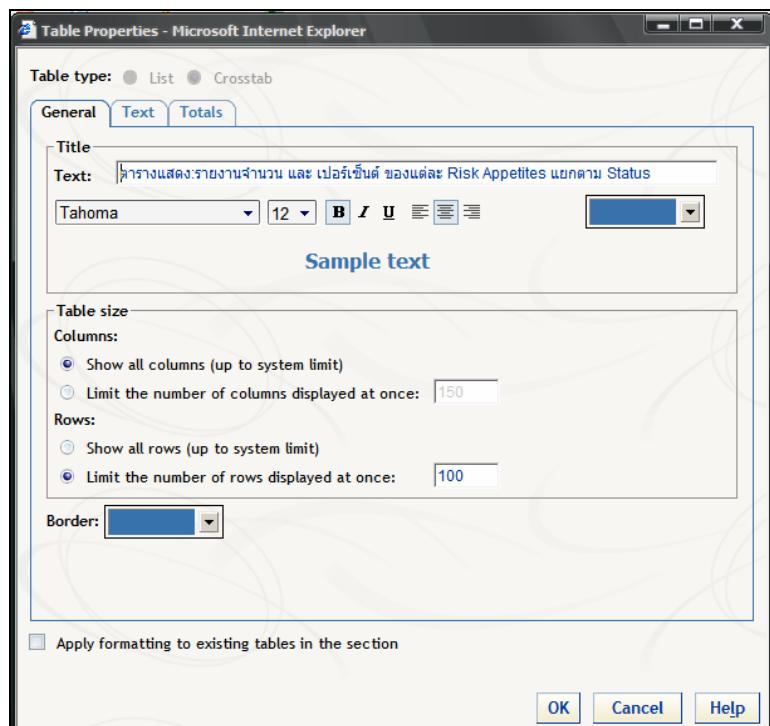
- เลือกข้อมูลที่เป็น Measure และ Dimension วางใหม่ตามแน่งที่ต้องการ โดยใช้เมาท์เดลอกที่ชื่อข้อมูลที่ต้องการแล้วคลิกให้เกิดไฮไลท์ จากนั้นเลือกที่ปุ่ม Move Items ที่มุนบนด้านขวา จะปรากฏเมนูให้เลือกว่าจะ Move ข้อมูลดังที่เลือกไปไว้ที่ Bar Height (แสดงในค่าในแนวตั้ง), Bar (Limit1) (แสดงค่าในแนวอน) ฯ หรือ Hidden (ซ่อนไม่แสดง) ได้



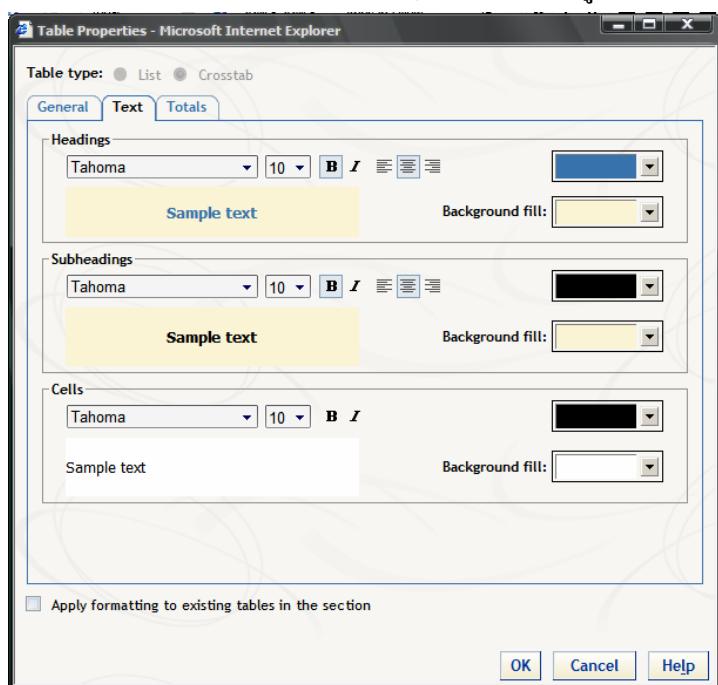
1.18 การใช้งาน Table Properties



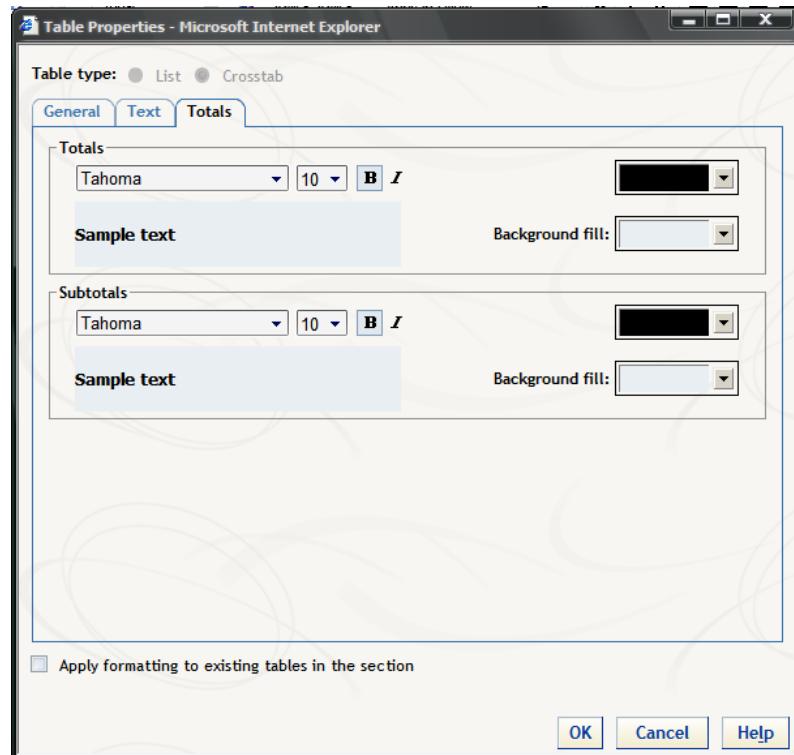
- ส่วนนี้เป็นการแก้ไขชื่อหัวตาราง แบบตัวอักษร,ขนาด และ ขนาดของตาราง



- ส่วนนี้เป็นการแก้ไข แบบตัวอักษร,ขนาด ของข้อมูลภายในตาราง

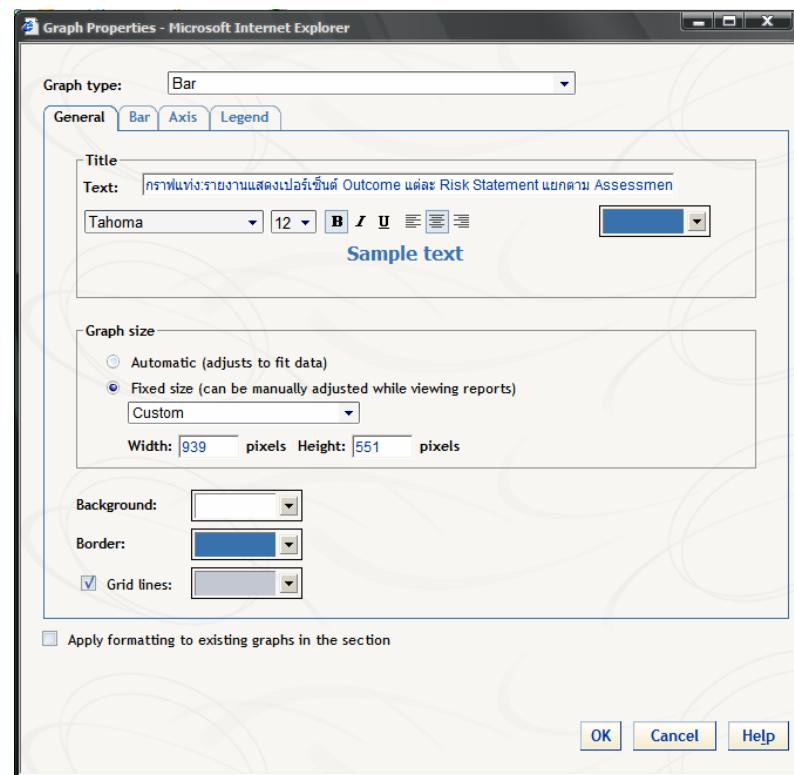


- ส่วนนี้เป็นการแก้ไข แบบตัวอักษร,ขนาด ของข้อมูลภายในตารางที่เป็นค่า Totals

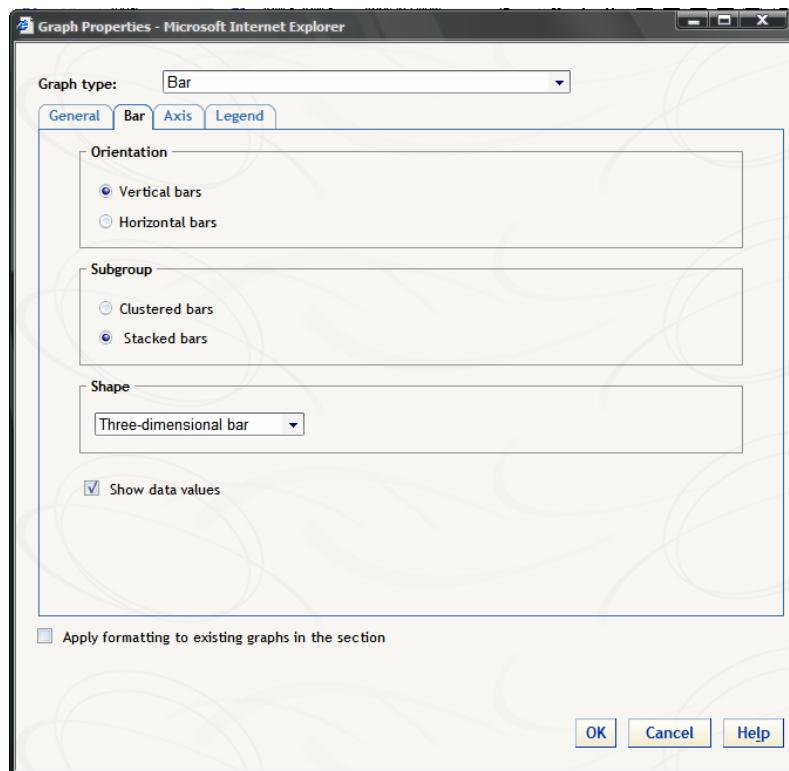


1.19 การใช้งาน Graph Properties

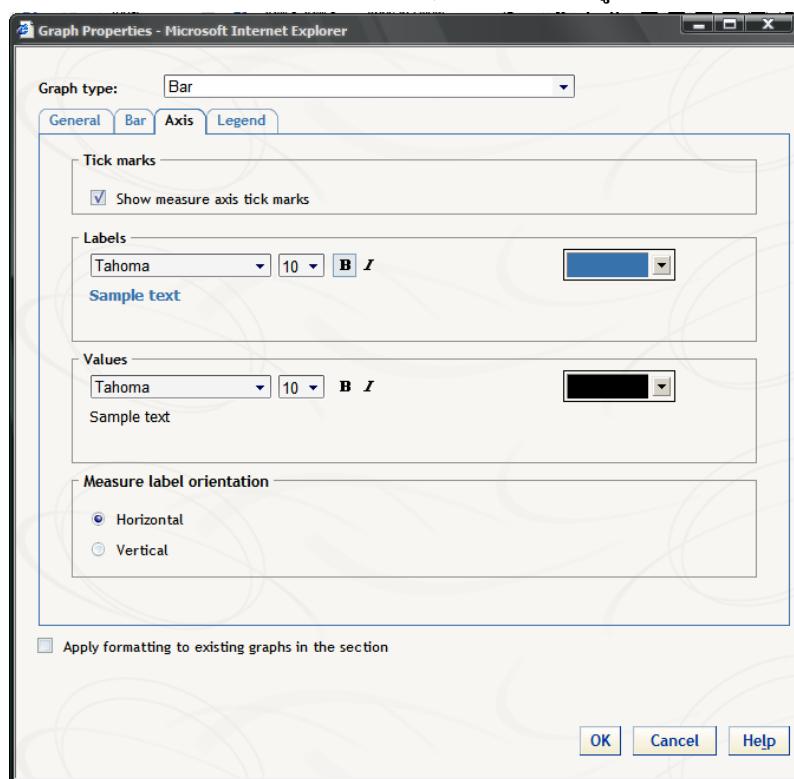
- ส่วนนี้เป็นการแก้ไขชื่อหัวภาพ แบบตัวอักษร,ขนาด และ ขนาดของกราฟ



- ส่วนนี้เป็นการแสดงผล,รูปแบบการแสดงผลของกราฟ

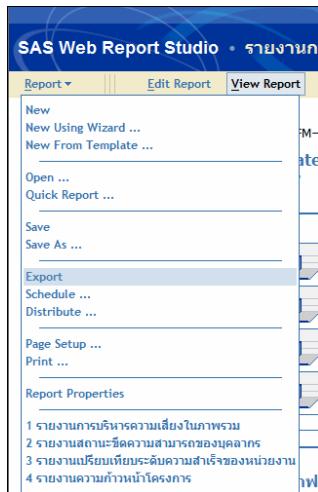


- ส่วนนี้เป็นการแก้ไข แบบตัวอักษร,ขนาด ของข้อมูลค่าของกราฟ



1.20 การ Export ข้อมูล

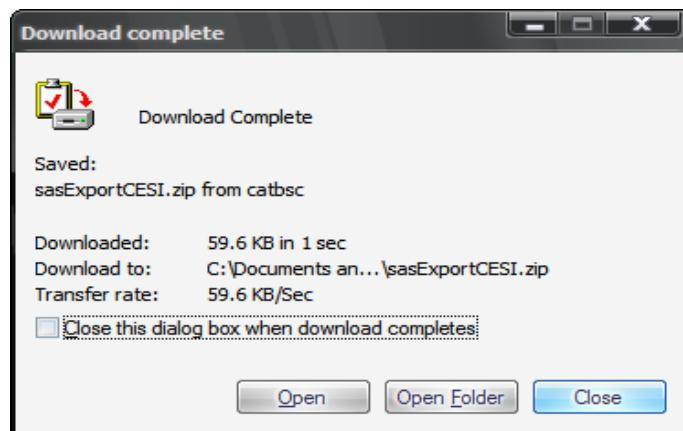
- เข้าไปที่ Report จากนั้นเลือกที่คำว่า Export



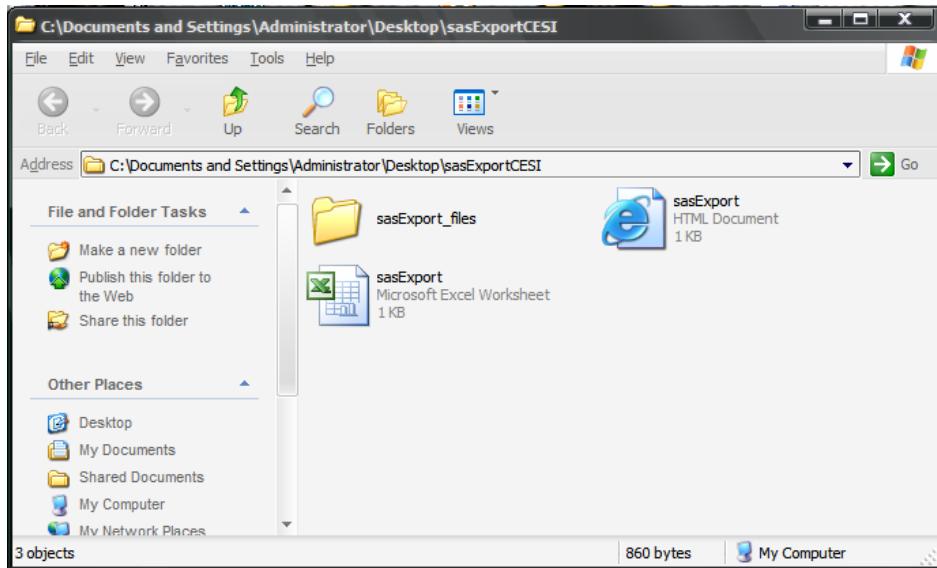
- กำหนดว่าจะ Save ไว้ที่ไหนในเครื่อง



- เมื่อบันทึกเสร็จระบบจะแสดงหน้าจอด้านล่าง



- ส่วนประกอบใน File จะประกอบกันด้วย 3 แบบดังที่แสดงดังรูป



- ส่วนเป็น Folder จะเก็บ Files ต่างๆที่ใช้ในการแสดงผลเป็นรูปแบบ HTML เช่นรูปการฟต่างๆ
- HTML file ใช้แสดงผลในรูปแบบ HTML
- Excel file เป็นการบันทึกรายงานออกมาในรูปแบบของ Excel

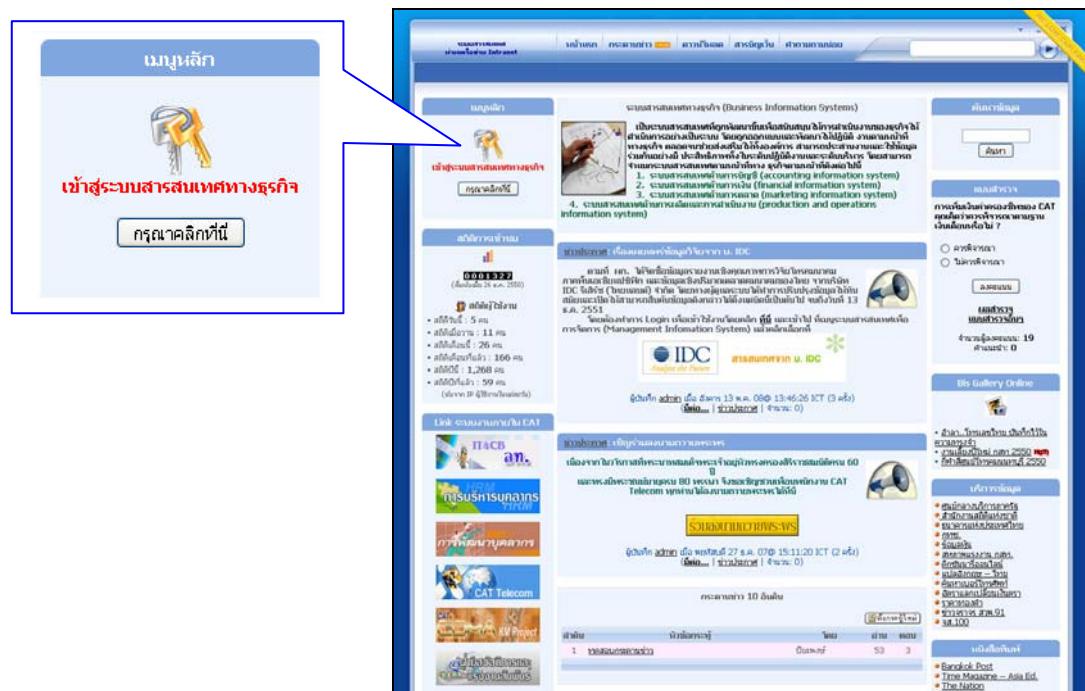
บทที่ 2 การใช้งาน SAS Web Portal

2.1 การ Login เข้าสู่ระบบ Web Portal

- ใส่ URL = <http://bis.cattelecom.com>



- ปรากฏหน้าจอตั้งรูป จากนั้นทำการ Login เพื่อเข้าใช้งาน



- หลังจากทำการ Login เข้าระบบ BIS และจะปรากฏ Link ที่เกี่ยวข้องกับงาน DM/DW ดังรูป



- ให้เลือกบนเมนู BI Report



- กรอก User name และ กรอก Password ให้ถูกต้อง
- ระบบจะแสดงหน้าจอ ดังรูป (ตามสิทธิ์ของผู้ใช้งาน)

2.2 การสร้าง Page และ Portlet

- การสร้าง PAGE เลือก Option -> Add... เพื่อสร้าง Page
- ระบบจะแสดงหน้าจอดังรูป

- ที่ Tab Create ได้ชื่อ Page ,Description และ Keyword ที่ใช้ในการ Search ตามต้องการ

Add Pages to Profile

Create Search

* Name:

Description:

Keywords:

Page rank: Pages are ordered by rank from lowest to highest.

Location (group):

Add

Done

- คลิก Add เพื่อสร้าง Page เข้าสู่ Portal
- ระบบจะแสดงหน้าจอดังรูป

The screenshot shows the 'Add Pages to Profile' page. At the top, there are 'Create' and 'Search' tabs. Below them, a message box says 'Page was successfully added.' A red circle highlights the 'Add' button, which is located below the input fields for Name, Description, and Keywords. The 'Name' field contains 'test'. The 'Page rank' dropdown is set to '100'. The 'Add' button is highlighted with a red circle.

- Tab Search ใช้ในการค้นห้า Page ที่ได้สร้างไว้แล้ว

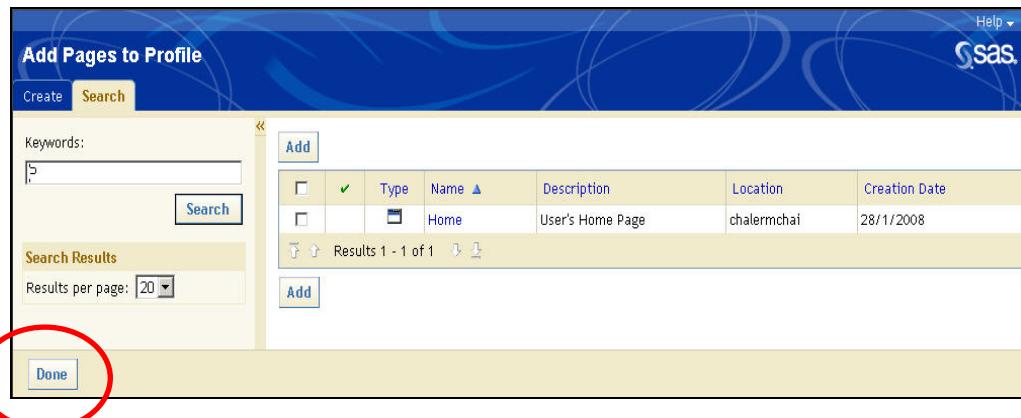
The screenshot shows the 'Add Pages to Profile' page with the 'Search' tab selected. A red circle highlights the 'Search' tab. The 'Keywords' input field is empty. Below it is a 'Search Results' section with a dropdown for 'Results per page' set to '20'. The message 'No search results found' is displayed.

- ป้อนข้อมูลหน้าที่ต้องการค้นหาในช่อง Keyword
- ระบบจะแสดงข้อมูลดังรูป ติ่กเครื่องหมายถูกหน้า Page ที่ต้องการ
- คลิก Add เพื่อนำเอา Page นั้นๆออกแสดง

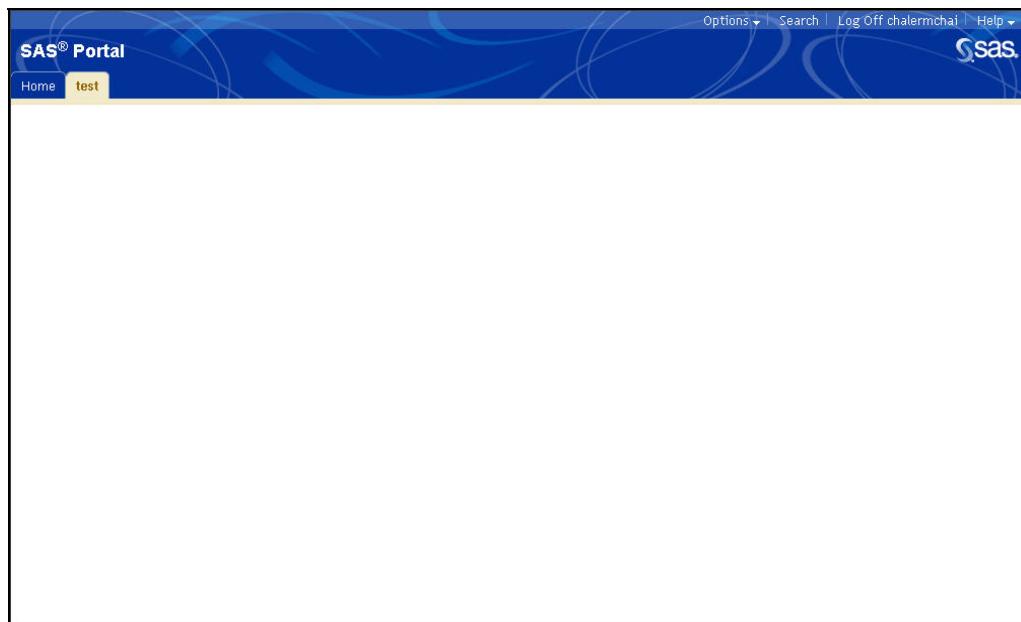
The screenshot shows the 'Add Pages to Profile' page with the 'Search' tab selected. A red circle highlights the 'Search' tab and the 'Search' button. The 'Keywords' input field contains 'Home'. The search results table shows one result: 'Home' (User's Home Page) by 'chalermchai' on '28/1/2008'. The 'Add' button is highlighted with a red circle at the bottom of the table.

	Type	Name	Description	Location	Creation Date
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Home	User's Home Page	chalermchai	28/1/2008

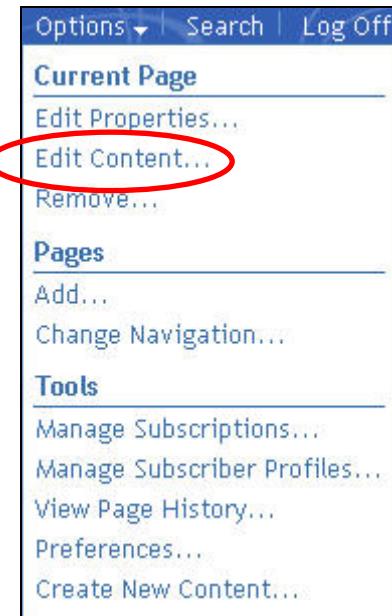
- คลิก Done เพื่อออกสู่หน้า Portal



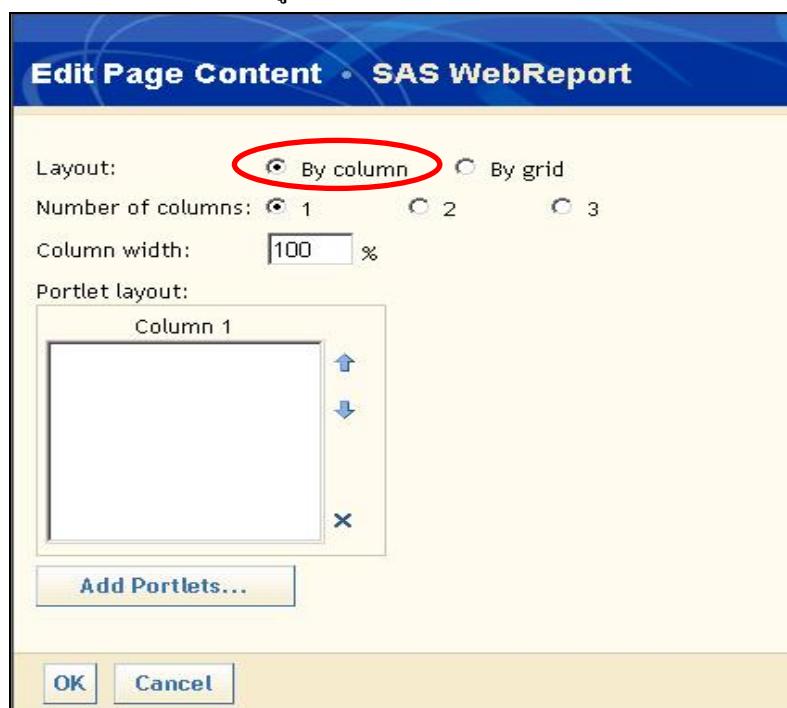
- ระบบจะแสดงหน้าจอค้างรูป



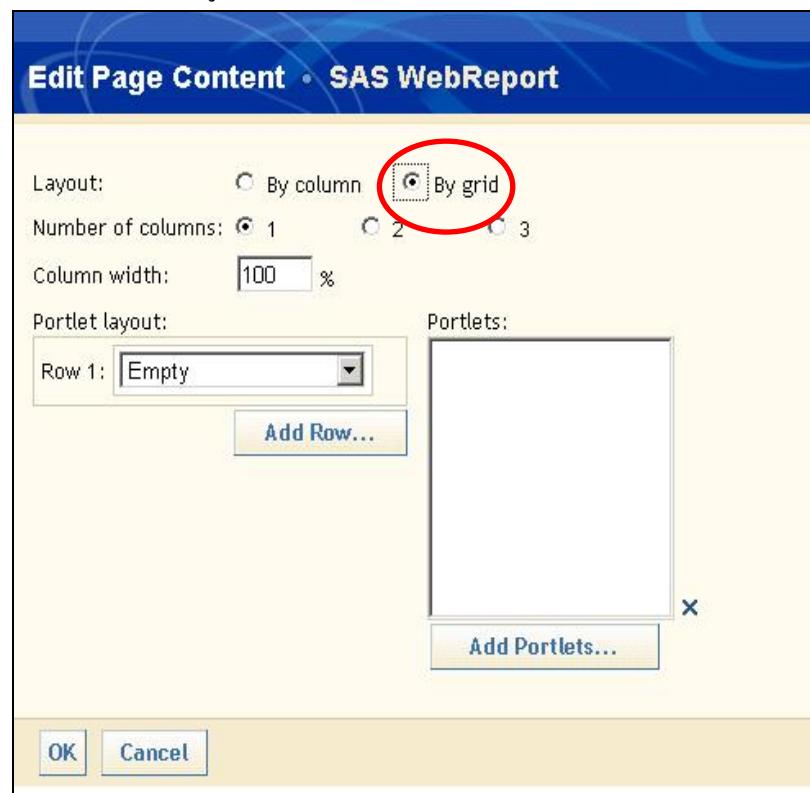
- การ Add Portlet โดย เลือก Page ที่ต้องการเพิ่มเนื้อหา (Content) ในที่นี่หมายถึงPortlet ตามต้องการ
- เลือก Option และ Edit Content ดังรูป



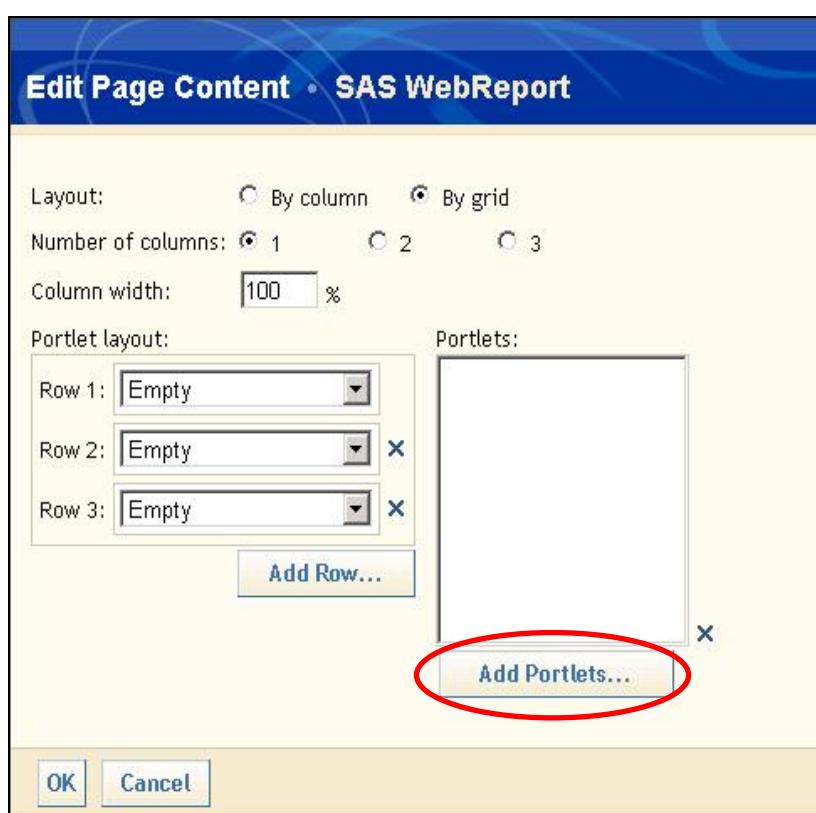
- เลือก Layout และ จำนวน Column ดังรูป



- ตัวอย่าง Lay Out แบบ Grid ดังรูป



- เลือก Add Portlet เพื่อสร้าง Portlet



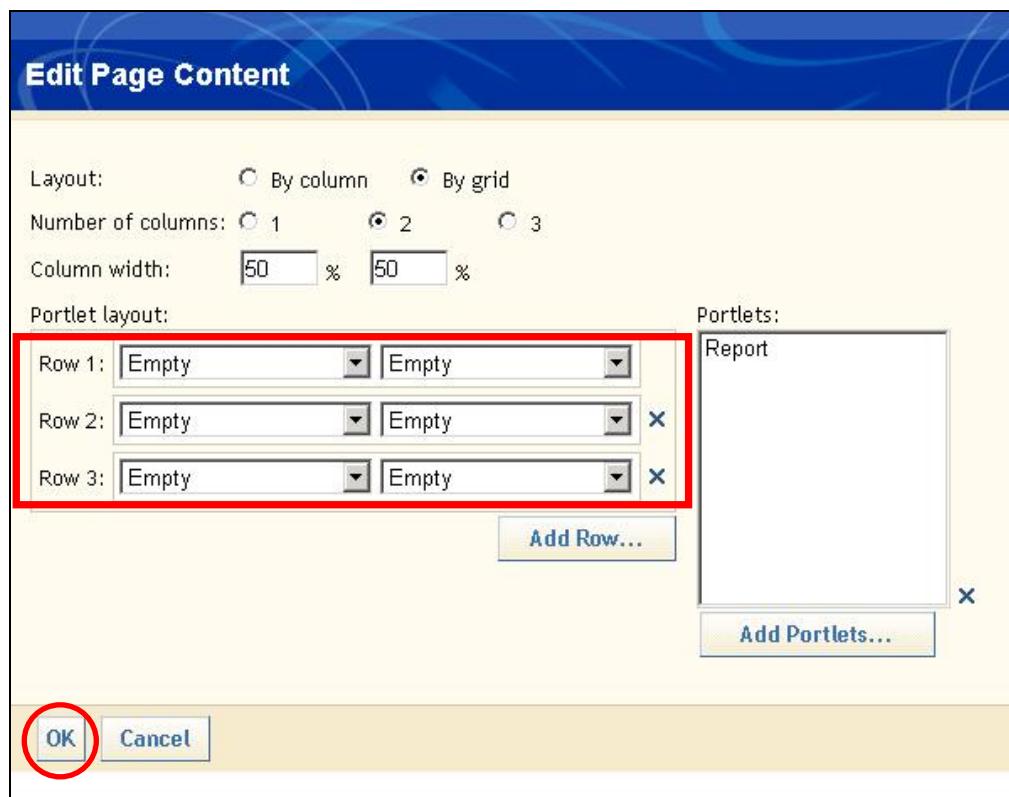
- เลือกชนิด เป็น Collection Portlet และตั้งชื่อ Portlet ตามต้องการ

The screenshot shows the 'Add Portlets to Page' interface for SAS WebReport. The 'Create' tab is selected. A red circle highlights the 'Portlet type' dropdown menu which is set to 'Collection Portlet'. A red arrow points to the 'Name' input field where 'Report' has been typed. Below the form are 'Description' and 'Keywords' input fields, and a blue 'Add' button.

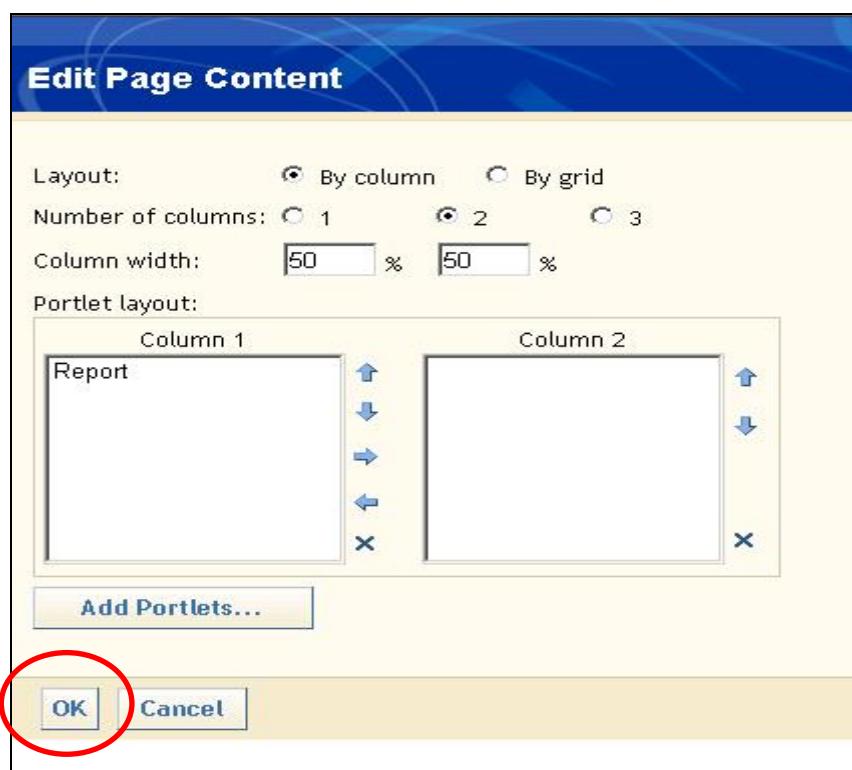
- คลิก Add เพื่อทำการ Add Portlet ขึ้น去 Page
- คลิก Done

The screenshot shows the 'Add Portlets to Page' interface after adding a portlet. A message box at the top says 'Portlet was successfully added.' A red circle highlights the 'Add' button, and another red circle highlights the 'Done' button at the bottom.

- เลือก Layout ใน การวางแผน Portlet แบบ Grid และแบบ Column ดังรูป
- แบบ Grid

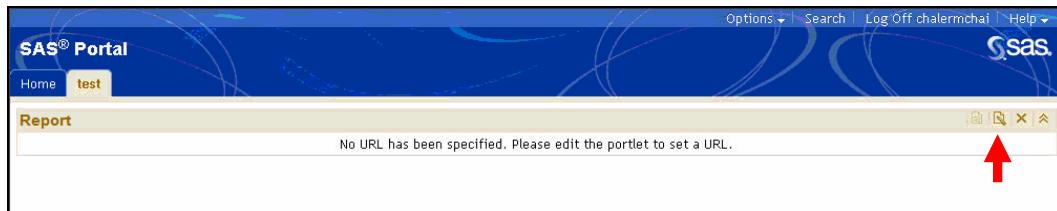


- แบบ Column

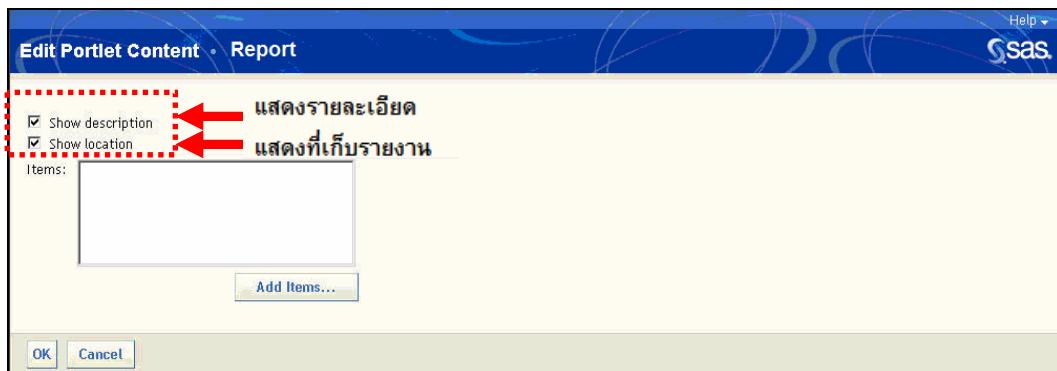


2.3 การเลือกรายงานเพื่อแสดงใน Portlet

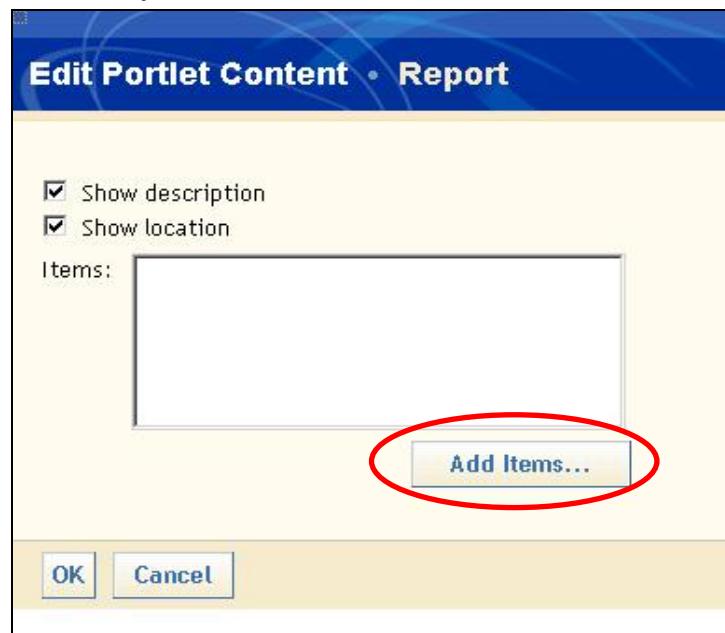
- คลิก Edit Portlet ในหน้า Page ที่ได้ Add เพิ่มเข้ามาดังรูป



- ระบบจะแสดงหน้าจอดังรูป



- คลิก Add Items เพื่อเข้าสู่การค้นหารายงานที่ต้องการ



- ระบบจะแสดงหน้าจอดังรูป

Add Items to Portlet • Test2

Create Search

Application Link Syndication channel

* Name:

Description:

* URL:

Keywords:

Add

Done

- คลิก TAB Search เพื่อค้นหารายงานที่ต้องการดังรูป

Add Items to Portlet • Test2

Create Search

Keywords:

No search results found

Content Types

Application
 Data exploration
 Link
 Package
 Publication channel
 SAS Information Map
 SAS report
 SAS Stored Process
 Syndication channel

Search Results

Results per page:

Done

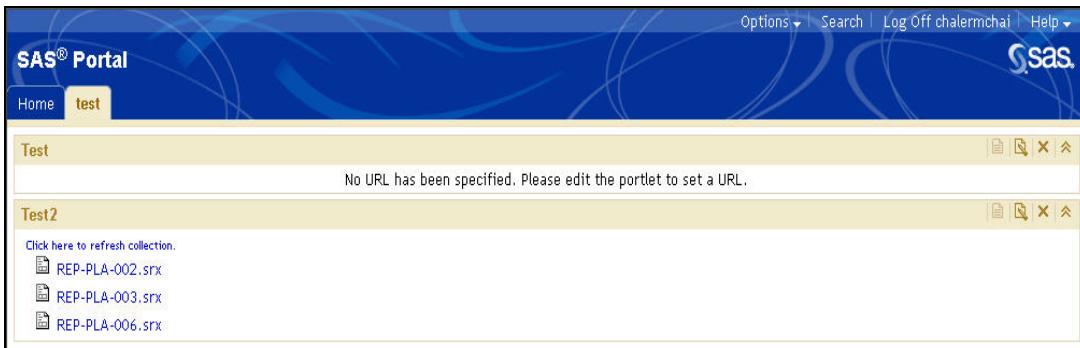
- เลือกที่ Content Types เป็น SAS Report (เป็นการระบุว่าเราต้องการ Search เป็นประเภทรายงานเท่านั้น)
- พิมพ์ Key Word ที่ต้องการ เพื่อหารายงานที่ได้สร้างไว้ (REP เป็น Key Word ที่ขึ้นต้นรายงานทั้งหมด)

The screenshot shows a search interface for adding items to a portlet. In the 'Keywords:' field, 'REP' is entered and circled in red. In the 'Content Types' list, the 'SAS report' option is checked and also circled in red. The results table shows one item: 'รายงานกรอบอัตราค่าเสื่อมทั้งหมด REP-BSC-FM-12'. The interface includes buttons for 'Create', 'Search', 'Add', and 'Done'.

- คลิกเลือกรายงานที่ต้องการเพิ่มใน Portal
- คลิก Add เพื่อเพิ่มรายงาน
- คลิก Done เพื่อคลับสู่หน้าของการ Add
- ระบบจะแสดงผลดังรูป

The screenshot shows the 'Edit Portlet Content' dialog. It lists items: REP-PLA-002.srx, REP-PLA-003.srx, and REP-PLA-006.srx. The first item is selected. There are checkboxes for 'Show description' and 'Show location'. At the bottom are 'OK' and 'Cancel' buttons.

- คลิก OK เพื่อกลับสู่หน้า Portal
- ระบบจะแสดงหน้าจอดังรูป

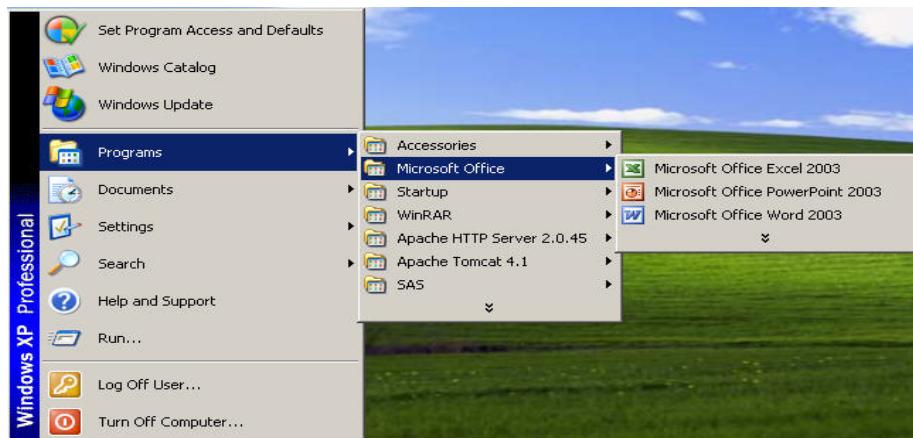


- เสริมสินการเลือกรายงานเข้าสู่ระบบ ผู้ใช้งานสามารถเลือกรายงานตามต้องการเพื่อทำการติดตามรายงาน

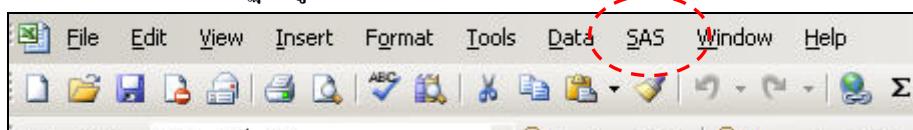
บทที่ 3 การใช้งาน SAS Microsoft Office Add-in

3.1 การเข้าใช้งาน SAS Microsoft Office

- เลือก Program > Microsoft office > Excel

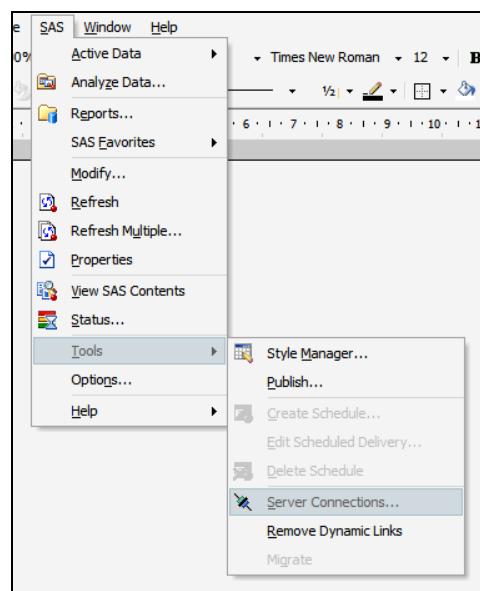


- ที่ Toolbar จะปรากฏเมนู SAS

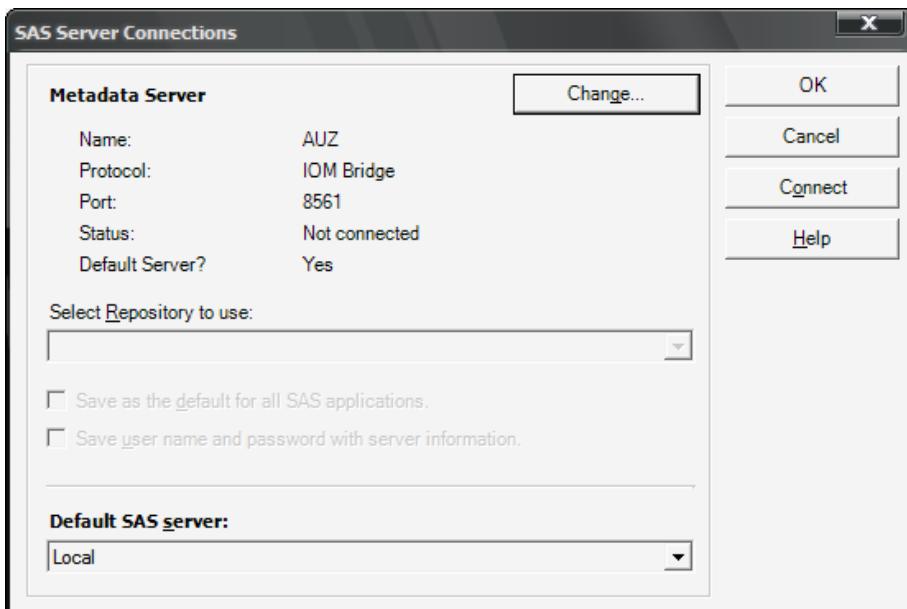


3.2 การเชื่อมต่อข้อมูลกับ Server Datawarehouse

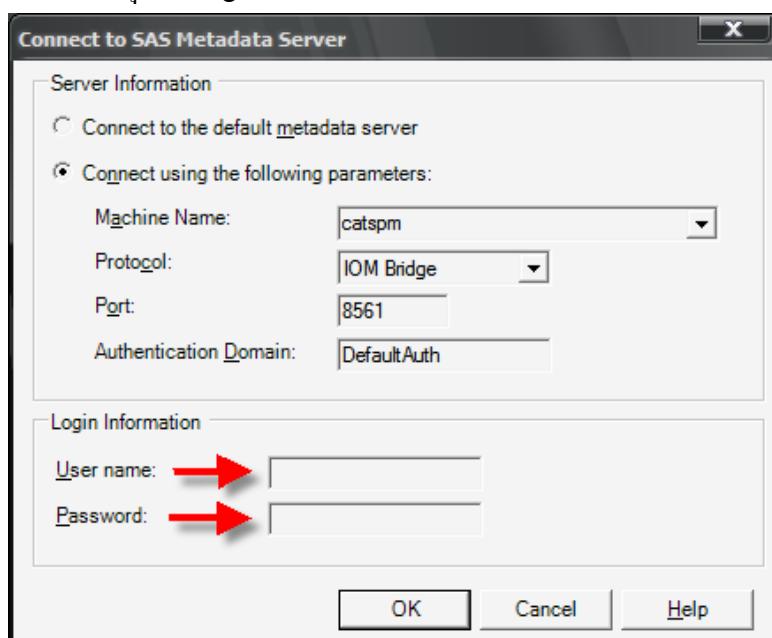
- เลือก SAS > Tools > Server Connections



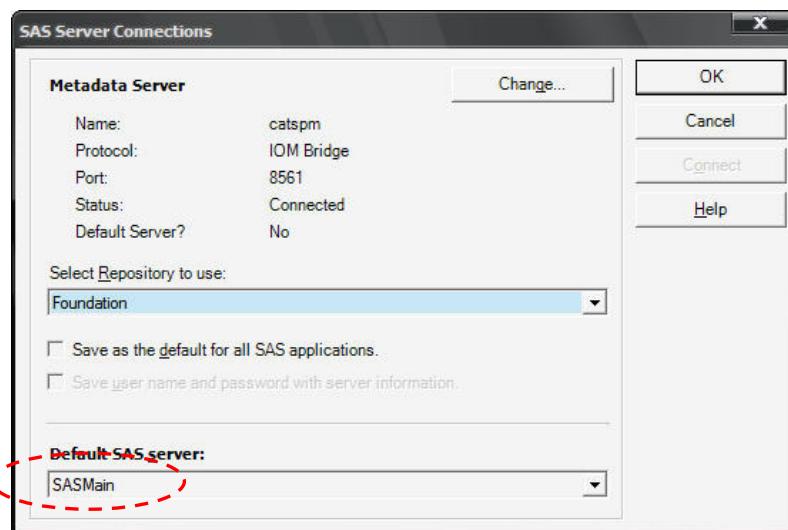
- ทำการเขื่อมต่อข้อมูล



- ทำการกดปุ่ม Change... เพื่อใส่ UserName และ Password

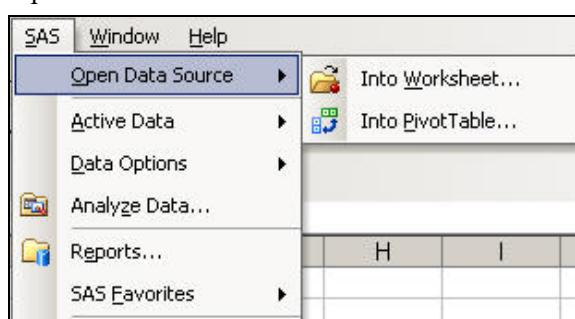


- ทำการเลือกเป็น SASMain และกด OK เป็นอันเสร็จสิ้นการ Connections

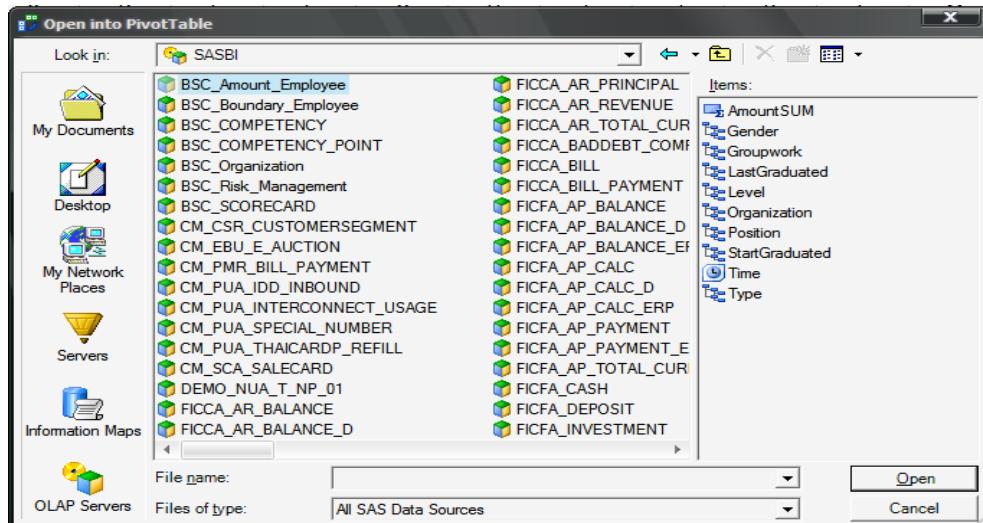


3.3 การใช้งาน Microsoft Office Excel

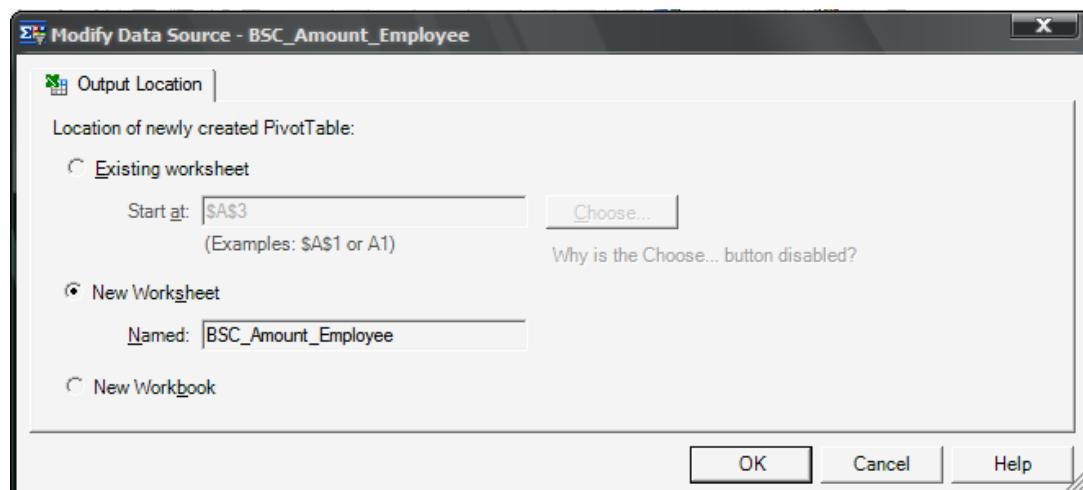
- เลือก SAS > Open Data source > Into Pivot Table



- เลือก OLAP Servers แล้วเลือก SASBI จะปรากฏ cubes ที่สร้างไว้ แล้วเลือก cubes ที่ต้องการจะแสดง แล้วกด Open



- จะให้เลือกว่าจะแสดงใน Sheet ไหน



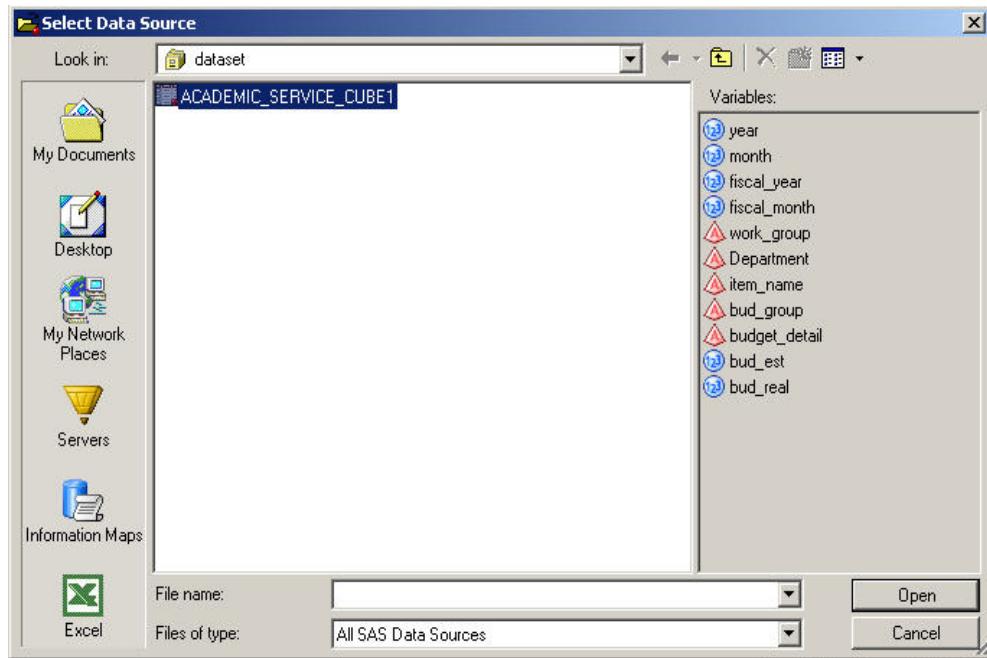
● จะได้ pivot table

	B	C	D	E
1	Drop Page Fields Here			
2				
3	อัตรากำลังคน	ประเภทลูกจ้าง		
4	เพศ	พนักงาน	ลูกจ้างรายวัน	พนักงานสัญญาจ้าง
5	ชาย	79904	479	66
6	หญิง	45645	284	45929
7	Grand Total *	125549	763	66
8				126378
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				

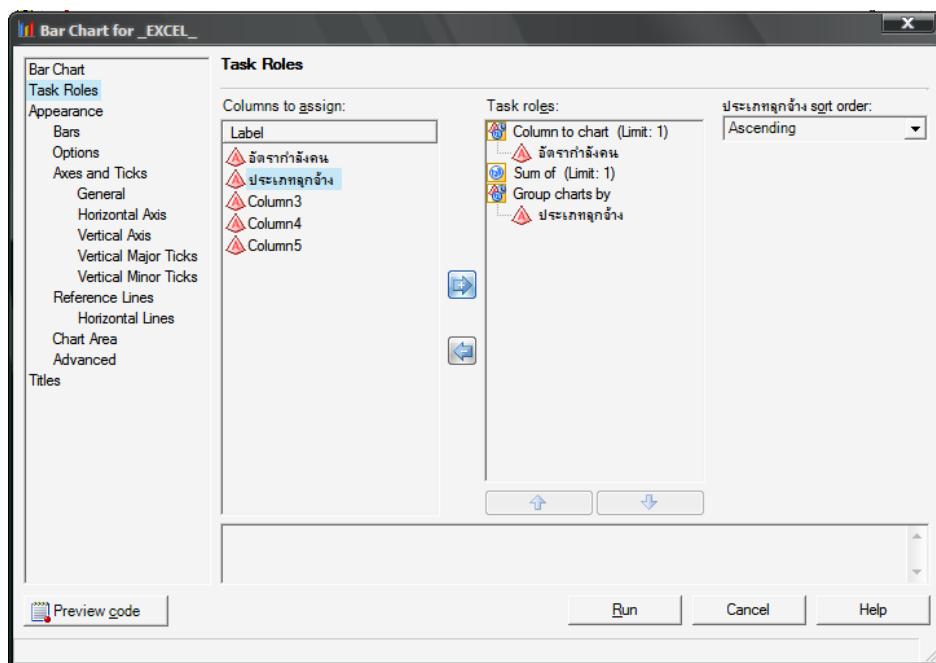
● นอกจากนี้ยังสามารถสร้าง กราฟได้โดยเลือก **Analyze Data** จะเข้า ฟังก์ชันต่างๆให้เลือก

Name	Type	Description
Area Plot	Task	Generate a Area Plot for a set of data.
Bar Chart	Task	Generate a Bar Chart for a set of data.
Bar Chart Wizard	Wizard	Generate a Bar Chart for a set of data.
Bar-Line Chart	Task	Generate a Bar-Line Chart for a set of data
Box Plot	Task	Generate a Box Plot for a set of data.
Bubble Plot	Task	Generate a Bubble Plot for a set of data.
Contour Plot	Task	Generate a Contour Plot for a set of data
Create Map Feature Table	Task	Create a feature table for a map data set
Donut Chart	Task	Generate a Donut Chart for a set of data
Line Plot	Task	Generate a Line Plot for a set of data
Line Plot Wizard	Wizard	Generate a Line Plot for a set of data
Map Graph	Task	Generate a Map Graph for a set of data
Pie Chart	Task	Generate a Pie Chart for a set of data
Pie Chart Wizard	Wizard	Generate a Pie Chart for a set of data
Radar Chart	Task	Generate a Radar Chart for a set of data
Scatter Plot	Task	Generate a Scatter Plot for a set of data
Surface Plot	Task	Generate a Surface Plot for a set of data

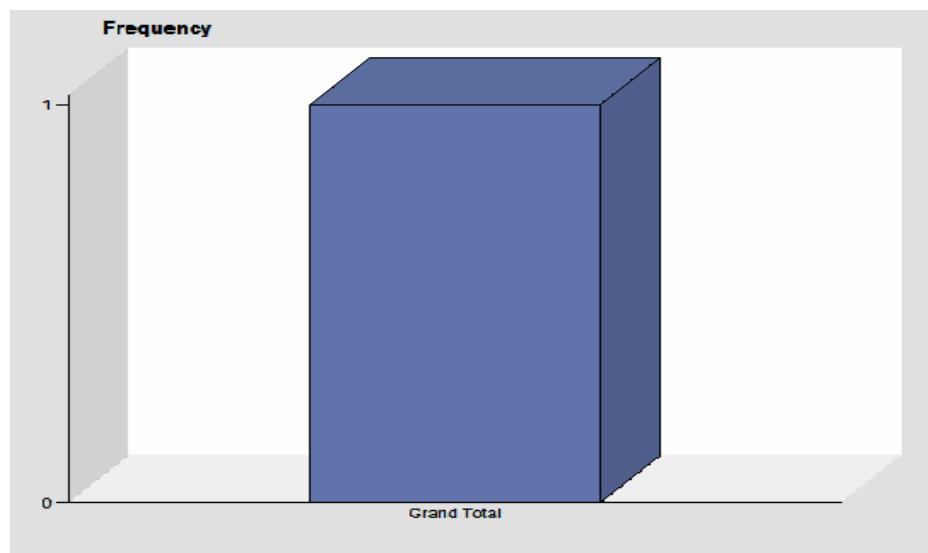
- เลือกวิธีที่ต้องการจะแสดงผล กด Open จะให้เลือก Data



- เลือกขั้นตอนในการสร้างกราฟ ให้คลิกค้างไว้แล้วลากมาว่าที่ตำแหน่งที่ต้องการทางด้านขวาจากนั้นกด RUN



- จะได้กราฟตามที่สร้างไว้



- ให้ทำการคลิกขวาที่กราฟแล้วเลือก Bar Properties จากนั้นให้เลือก Style ที่ไม่ใช่ Custom เพื่อทำการเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผลรายงาน

