

# CHAPTER 18 การสร้างเส้น S-CURVE ประกอบรายงาน

เส้นแสดงความก้าวหน้า S – CURVE ได้ถูกนำมาใช้กับแผนงาน Gantt Chart เพื่อแสดง ความก้าวหน้าเปรียบเทียบกับเส้นความก้าวหน้าตามแผนงาน ดังนั้นเพื่อทำความเข้าใจการสร้างเส้น ความก้าวหน้า S – CURVE ประกอบกับแผนงาน Gantt Chart สามารถแสดงได้ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

#### 1. สร้างแผนงาน Gantt Chart

เริ่มต้นด้วยการสร้างแผนงานแบบ Gantt Chart โดยจัดทำเป็นตาราง โดยแบ่งตารางเป็น 2 ส่วน ส่วน แรกเป็นข้อมูลรายชื่อละรายละเอียดของกิจกรรม โดยทำการใส่ชื่อกิจกรรมในคอลัมน์แรกด้านขวาของ แผนงาน คอลัมน์ต่อมาทำการระบุระยะเวลาของแต่ละกิจกรรมตามหน่วยเวลาที่กำหนดขึ้น เช่น วัน สัปดาห์ หรือเดือนเป็นต้น คอลัมน์ถัดมาอาจทำการระบุงบประมาณของแต่ละกิจกรรม ซึ่งเป็นข้อมูลในส่วนแรก ใน ส่วนที่ 2 ของตาราง Gantt Chart เป็นการแสดง แท่ง Gantt Bar โดยความยาวของแท่งจะแสดงสัมพันธ์กับ ระยะเวลาของกิจกรรม จากตารางจะเห็นว่า 1 ช่อง จะเท่ากับ 1 สัปดาห์ คือหน่วยเวลาที่ใช้กับแผนนี้ ดังนั้นความยาวของแท่ง Gantt Bar จะยาวตามจำนวนช่องที่เท่ากับระยะเวลาในข้อมูลของกิจกรรม เช่น แท่ง Gantt Bar ของ กิจกรรม A มีระยะเวลา 3 สัปดาห์ ดังนั้น แท่ง Gant Bar จะยาวยาวเท่ากับ 3 ช่อง หน่วยเวลา ดังแสดงตาม ภาพด้านล่าง

	1292	งบุประบาณ				สัปด	าห์ที่			
กิจกรรม	เมา (สัปดาห์)	(บาท)	1	2	3	4	5	6	7	8
Α	3	6,000								
В	5	20,000								
С	3	7,500								
D	5	15,000								
E	1	2,500								
F	3	10,500								
G	1	3,000								
	รวม	64,500								

#### 2. การกระจายงบประมาณ

จากการสร้างแผนงานแบบ Gantt Chart โดยได้ทำการระบุงบประมาณในตารางส่วนที่แสดง รายละเอียดของกิจกรรม ดังนั้นตามสมมุติฐานคือการดำเนินการของกิจกรรมจำเป็นต้องใช้งบประมาณ โดย รูปแบบการกระจายขึ้นอยู่กับผู้วางแผนว่าแต่ละกิจกรรมจะมีลักษณะการใช้งบประมาณอย่างไร เช่น บาง กิจกรรม อาจมีการใช้งบประมาณช่วงแรกของกิจกรรมน้อยและค่อยเพิ่มขึ้นตามระยะเวลา หรืออาจค่อย ๆ เพิ่มขึ้นสูงสุดที่ช่วงกลางระยะเวลาของกิจกรรม และค่อย ๆลดลงจนถึงช่วงสุดท้ายของกิจกรรม แต่ที่นิยมจะ ใช้วิธีการกระจายงบประมาณเท่า ๆกันของแต่ละช่วงเวลา ซึ่งในตัวอย่างนี้จะใช้วิธีดังกล่าว ยกตัวอย่าง เช่น กิจกรรม A ซึ่งมีระยะเวลา 3 สัปดาห์ และงบประมาณ 6,000 บาท ดังนั้น แต่ละสัปดาห์จะมีงบประมาณ เท่ากับ 6,000/3 = 2,000 บาท ซึ่งการกระจายของกิจกรรมอื่น ๆในแผนงาน ใช้วิธีเดียวกัน ตามแผนงานจะ เห็นว่าจะทำการสรุปงบประมาณของโครงการแต่ละสัปดาห์ โดยทำการรวมงบประมาณในสัปดาห์นั้น 4,000 บาท กิจกรรม D มึงบประมาณในสัปดาห์นั้น 3,000 บาท และกิจกรรม F มึงบประมาณในสัปดาห์นั้น 3,500 บาท ดังนั้นในสัปดาห์นั้นทั่งโครงการจะมีการใช้งบประมาณ 10,500 บาท ตามที่แสดงในแผนงานด้านล่าง สำหรับแถวงบประมาณสะสมหมายถึง การสะสมงบประมาณของโครงการ ดั้งแต่สัปดาห์แรกจนถึงสัปดาห์ นั้น ๆ ซึ่งในช่องสุดท้ายของแถวดังกล่าวจะมีค่าเท่ากับงบประมาณโครงการ ในแถวดังกล่าวอาจเรียกอีก อย่างหนึ่งคือค่างานรวมเป็นจำวนเงินของงานที่ควรแล้วเสร็จตามแผน(Budget Cost for Work Performed)

	1000					สัปด	าห์ที่			
กิจกรรม	เวลา (สัปดาห์)	งบบระมาณ (บาท)	1	2	3	4	5	6	7	8
Α	3	6,000	2,000	2,000	2,000					
В	5	20,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000			
с	3	7,500	2,500	2,500	2,500					
D	5	15,000				3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
E	1	2,500						2,500		
F	3	10,500				3,500	3,500	3,500		
G	1	3,000							3,000	
	รวม	64,500								
งบประมาณแต่ละสัปดาห์		8,500	8,500	8,500	10,500	10,500	9,000	6,000	3,000	
	งบประมาถ	เสะสม(BCWS)	8,500	17,000	25,500	36,000	46,500	55,500	61,500	64,500

#### 3. การหาค่าร้อยละปริมาณงานของกิจกรรม

การคำนวณหาค่าร้อยละในรูปแบบเปอร์เซ็นต์ ระหว่างงบประมาณของกิจกรรมในสัปดาห์นั้นกับ งบประมาณรวมทั้งโครงการ จากแผนงาน งบประมาณของโครงการเป็นการรวมงบประมาณของทุก ้กิจกรรม โดยดูได้จากช่องงบประมาณแต่ละกิจกรรมเมื่อทำการรวมงบประมาณของกิจกรรมจะได้ ้งบประมาณรวมแถวล่างสุดของช่องดังกล่าว ในที่นี้คือ 64,500 บาท สำหรับกิจกรรม A ในสัปดาห์แรกจะมี ้ค่าร้อยละปริมาณงานเป็นเปอร์เซ็นต์เท่ากับ 3.10% ได้มาจากการใช้งบประมาณของกิจกรรม A ในสัปดาห์ ้นั้นต่องบประมาณรวมทั้งหมด สามารถแสดงเป็นสูตรคำนวณได้คือ (2,000 / 64,500) x 100 = 3.10% ้ดังนั้นสำหรับกิจกรรม A ร้อยละปริมาณงานแต่ละสัปดาห์ในรูปแบบเปอร์เซ็นต์ คือ 3.10% สำหรับกิจกรรม ้อื่นในแผนงานใช้วิธีคิดในแบบเดียวกัน จะทำให้ได้ร้อยละปริมาณงานแต่ละสัปดาห์เช่นเดียวกัน ต่อมาใน ้แถวล่างของแผนงานจะทำการคำนวณหาค่า ร้อยละปริมาณงานต่อสัปดาห์ของโครงการ เช่น ในสัปดาห์ที่ 1 ของโครงการสามารถหาค่าร้อยละปริมาณงานของโครงการต่อสัปดาห์ ในสัปดาห์แรกของโครงการได้จาก การรวมร้อยละปริมาณงานต่อสัปดาห์ของกิจกรรม A B C คือ (3.10% + 6.20% + 3.88%) = 13.18 % ต่อมาทำการหาค่าร้อยละสะสมปริมาณงานของโครงการ สามารถคำนวณหาค่าได้จากการรวมสะสมของค่า ้ร้อยละปริมาณงานต่อสัปดาห์จากสัปดาห์แรกจนถึงสัปดาห์นั้น เช่น ในสัปดาห์ที่ 4 ของโครงการ จะมีค่า ร้อยละสะสมปริมาณงานเท่ากับ (13.18% + 13.18% + 13.18% + 16.28%) = 55.81% หรือหาได้จากค่า ้ร้อยละสะสมของโครงการในช่วงเวลาก่อนหน้ารวมกับร้อยละปริมาณงานต่อสัปดาห์ในสัปดาห์นั้น เช่น ใน ้สัปดาห์ที่ 4 คิดได้จาก 39.53% + 16.28% = 55.81% ในแถวของร้อยละสะสมปริมาณงานสำหรับช่อง ้สุดท้ายจะต้องเท่ากับ 100% หมายถึงเสร็จงานนั่นเอง

	1222	****				สัปด	าห์ที่			
กิจกรรม	เมลา (สัปดาห์)	งบบงะมาณ (บาท)	1	2	3	4	5	6	7	8
Α	3	6,000	3.10%	3.10%	3.10%					
В	5	20,000	6.20%	6.20%	6.20%	6.20%	6.20%			
С	3	7,500	3.88%	3.88%	3.88%					
D	5	15,000				5%	5%	5%	5%	5%
E	1	2,500						4%		
F	3	10,500				5%	5%	5%		
G	1	3,000							5%	
	รวม	64,500								
	งบประมาเ	นแต่ละสัปดาห์	8,500	8,500	8,500	10,500	10,500	9,000	6,000	3,000
	งบประมาถ	เสะสม(BCWS)	8,500	17,000	25,500	36,000	46,500	55,500	61,500	64,500
ร้อยส	ละปริมาณงาห	เต่อสัปดาห์(%)	13.18%	13.18%	13.18%	16.28%	16.28%	13.95%	9.30%	4.65%
	ร้อยละสะสมปริมาณงาน(%)		13.18%	26.36%	39.53%	55.81%	72.09%	86.05%	95.35%	100%

การบริหารโครงการก่อสร้างด้วย Microsoft Project 2007 377

#### 4. การสร้างเส้นความก้าวหน้า S-CURVE ของแผนงานฐาน

จากขั้นตอนการหาค่าร้อยละปริมาณงานของกิจกรรม จะได้ร้อยละสะสมปริมาณงานของโครงการ ซึ่งค่า ดังกล่าวใช้ในการเขียนเส้นความก้าวหน้าของโครงการ S-CURVE ของแผนงานฐานได้ โดยทำการสร้าง โดยทำการสร้างดำแหน่งความก้าวหน้าของแต่ละช่วงเวลา จากค่าร้อยละสะสมปริมาณงานในแนวนอนของ แต่ละช่วงเวลาในที่นี้คือสัปดาห์ กับร้อยละปริมาณงานในแนวตั้งที่สร้างขึ้นในด้านซ้ายมือสุดของแผนงาน จะ ทำให้ได้เส้น S – CURVE ดังกล่าวที่แสดงความก้าวหน้าตามระยะเวลาของโครงการ จากเส้น S – CURVE ที่ได้ถือว่าเป็นแผนงานฐาน(Base Line) ที่วางแผนว่าโครงการจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตาม แผนดังกล่าว ทั้งร้อยละปริมาณงานและงบประมาณที่กำหนดไว้ให้แต่ละช่วงเวลา

		งบประมาณ				สัปด	าห์ที่				ร้อย
	เวลา	(บาท)		_	_		_	_	_	_	ລະ
กิจกรรม	(สัปดาห์)		1	2	3	4	5	6	7	8	(%)
Α	3	6,000	3.10%	3.10%	3.10%				05.2/	<sub>04</sub> 100	%100%
В	5	20,000	6.20%	6.20%	6.20%	6.20%	6.20%	86.05	6 00.0	110	
С	3	7,500	3.88%	3.88%	3.88%		72.09				
D	5	15,000				55 0104	5%	5%	5%	5%	50%
E	1	2,500			9.53%			4%			
F	3	10,500	20	5.36%		5%	5%	5%			
G	1	3,000	13.18%						5%		0%
	รวม	64,500									
	งบประมาย	ณแต่ละสัปดาห์	8,500	8,500	8,500	10,500	10,500	9,000	6,000	3,000	
	งบประมาถ	เสะสม(BCWS)	8,500	17,000	25,500	36,000	46,500	55,500	61,500	64,500	
ร้อยส	าะปริมาณงาห	เต่อ <mark>สัปดาห์(</mark> %)	13.18%	13.18%	13.18%	16.28%	16.28%	13.95%	9.30%	4.65%	
	ร้อยละสะสม	ปริมาณงาน(%)	13.18%	26.36%	39.53%	55.81%	72.09%	86.05%	95.35%	100%	

# 5. การสร้างเส้นความก้าวหน้า S-CURVE ที่ทำได้

เมื่อโครงการดำเนินการจะต้องทำการหาค่าความก้าวหน้าที่ทำได้เปรียบเทียบกับแผนงานฐาน สมมุติ ว่าโครงการดำเนินการมาถึงสัปดาห์ที่ 5 จะทำการทำการระบุร้อยละความก้าวหน้าที่ทำได้ในแต่ละ สัปดาห์ และทำการสะสมค่าร้อยละดังกล่าวเป็นค่าร้อยละสะสมจนถึงช่วงเวลาในการประเมินแผน ใน ที่นี้คือสัปดาห์ที่ 5 ซึ่งร้อยละสะสมที่ทำได้ในสัปดาห์ที่ 5 คือ 81.36% ขณะที่ตามแผนควรทำได้ 72.09% สรุปได้ว่าผลงานที่ได้สูงกว่าแผนงานที่วางไว้ โดยสามารถสร้างเส้น S – CURVE ที่ทำได้ เปรียบเทียบกับ S – CURVE ของแผนฐานจะเห็นว่าในสัปดาห์ที่ 5 เส้น S – CURVE ที่ทำได้มี ตำแหน่งที่อยู่สูงกว่า S – CURVE ของแผนฐาน

		งบประมาณ				สัปด	าห์ที่				ร้อย
ลืออรรม	เวลา (สังเอวงจ์ง	(บาท)	1	2	3	4	5	6	7	8	ີ ລະ ແນ
สรรทับ	(สบตาท)										(%)
A	3	6,000	3.10%	3.10%	3.10%						100%
В	5	20,000	6.20%	6.20%	6.20%	6.20%	6.20%			95.35%	0.00%
С	3	7,500	3.88%	3.88%	3.88%		81.36	*	105%		
D	5	15,000				5%	5%	5%	5%	5%	50%
E	1	2,500			41.30	55.81	*	4%			
F	3	10,500		26.363	39.53%	5%	5%	5%			
G	1	3,000	13.18%	26.36%					5%		0%
	รวม	64,500	10.10 %								
	งบประม	าณแต่ละสัปดาห์	8,500	8,500	8,500	10,500	10,500	9,000	6,000	3,000	
	งบประมา	ณสะสม(BCWS)	8,500	17,000	25,500	36,000	46,500	55,500	61,500	64,500	
	ปริมาณงา	านต่อสัปดาห์(%)	13.18%	13.18%	13.18%	16.28%	16.28%	13.95%	9.30%	4.65%	
	สะสง	มปริมาณงาน(%)	13.18%	26.36%	39.53%	55.81%	72.09%	86.05%	95.35%	100%	
ปรี	รมาณงานที่ทำ	ได้ต่อสัปดาห์(%)	13.18%	13.18%	15.00%	20.00%	20.00%				
	สะสมปริมา	ณงานที่ทำได้(%)	13.18%	26.36%	41.36%	61.36%	81.36%				

### 6. การสร้างเส้นความก้าวหน้า S-CURVE ของ BCWS BCWP ACWP

ในวิธีการวิเคราะห์โครงการด้วยผลงานที่ทำได้ (Earned Value Analysis) จากบทที่ 15 จะอาศัย ข้อมูลจาก ค่า 3 ค่า ได้แก่ ค่า BCWS BCWP และ ACWP เพื่อใช้ในการวิเคราะห์สถานะของ โครงการได้ ดังนั้นจึงทำการสร้างเส้น S – CURVE ทั้ง 3 ค่า เพื่อการวิเคราะห์สถานะของโครงการ จากตัวอย่างดังกล่าวสรุปได้ว่า ผลงานที่ทำได้เมื่อแสดงเป็นจำนวนเงิน (BCWP) ที่ 52,475 บาท สูง กว่าจำนวนเงินที่ควรใช้ตามแผน (BCWS)ที่ 46,500 บาท แต่จากการงบประมาณที่ใช้จริงสะสม (ACWP) ที่ 55,000 บาทสูงกว่าจำนวนเงินจากผลงานที่ทำได้(BCWP) แสดงว่าโครงการใช้งบประมาณ เกินจากแผนงาน

ดังนั้นจึงสรุปว่า ณ สัปดาห์ที่ 5 โครงการดังกล่าวมีปริมาณงานที่ทำได้ดีกว่าแผนแต่ใช้งบประมาณ มากกว่าที่กำหนดให้

						สัปด	าห์ที่				ร้อย
	เวลา	งบประมาณ					 T		r		ລະ
กิจกรรม	(สัปดาห์)	(บาท)	1	2	3	4	5	6	7	8	(%)
Α	3	6,000	3.10%	3.10%	3.10%						100%
В	5	20,000	6.20%	6.20%	6.20%	6.20%	6.20%				
С	3	7,500	3.88%	3.88%	3.88%		55,0 52,4	00 75			
D	5	15,000				5%	<b>46,</b> 5%	5%	5%	5%	50%
E	1	2,500						4%			
F	3	10,500				5%	5%	5%			
G	1	3,000							5%		0%
	รวม	64,500									
	งบประม	าณแต่ละสัปดาห์	8,500	8,500	8,500	10,500	10,500	9,000	6,000	3,000	
	งบประมา	ณสะสม(BCWS)	8,500	17,000	25,500	36,000	46,500	55,500	61,500	64,500	
	ปริมาณงา	เนต่อสัปดาห์(%)	13.18%	13.18%	13.18%	16.28%	16.28%	13.95%	9.30%	4.65%	
	สะสะ	มปริมาณงาน(%)	13.18%	26.36%	39.53%	55.81%	72.09%	86.05%	95.35%	100%	
ปรี	ริมาณงานที่ทำ	ได้ต่อสัปดาห์(%)	13.18%	13.18%	15.00%	20.00%	20.00%				
	งบประมาณที่	ทำได้ต่อสัปดาห์	8,500	8,500	9,675	12,900	12,900				
	สะสมปริมา	ณงานที่ทำได้(%)	13.18%	26.36%	41.36%	61.36%	81.36%				
งบประมาย	นสะสมจากงาเ	เที่ทำได้(BCWP)	8,500	17,000	26,675	39,575	52,475				
	งบประมาณที่	ช้จริงต่อสัปดาห์	9,000	9,000	10,000	13,500	13,500				
งบ	ประมาณสะสม	ที่ใช้จริง(ACWP)	9,000	18,000	28,000	41,500	55,000				

### 380 การบริหารโครงการก่อสร้างด้วย Microsoft Project 2007



**ตัวอย่างปฏิบัติที่ 1** สมมุติว่าจากการที่โครงการได้ดำเนินมาแล้ว 2 เดือน ผู้จัดการโครงการต้องการเสนอ รายงานความก้าวหน้าแก่เจ้าของโครงการ โดยในรายงานให้มีรูปแบบ Gantt Chart ร่วมกับการแสดงข้อมูล แบบ S-CURVE

วิธีทำ

 เพื่อการใช้ในการปฏิบัติ ให้ทำการเปิดไฟล์จากบทที่ 15 ในการวิเคราะห์สถานะของโครงการในเดือนที่
2 ขึ้นมา และให้ทำการแสดง Progress Line เฉพาะในวันที่ 30 ตุลาคม 2554 ซึ่งกำหนดให้เป็นวัน ประเมินโครงการ(Status Date)



 ต่อมาให้ทำการกำหนดรูปแบบ Gantt Bar ซึ่งในรายงานไม่ ต้องการแสดงชื่อทรัพยากรต่อท้ายแท่ง Gantt Bar ดังนั้น สามารถกำหนดได้ที่เมนู Format > Bar Styles



 จากเมนู Format > Bar Styles จะปรากฏหน้าต่าง Bar Styles ที่หน้าต่างดังกล่าว ให้ทำการเลือก รายชื่อของแท่ง Gantt Bar ในลักษณะต่าง ๆ ในที่นี้ให้เลือก Gantt Bar ที่มีชื่อ Task ซึ่งเป็นแท่ง Gantt Bar เป็นตัวแทนของกิจกรรมที่มีระยะเวลาลอยตัว เมื่อเลือกชื่อดังกล่าวแล้ว ที่แท็ป Text จะเห็นว่ามี การแสดง Resource Name ที่ช่อง Right คือการแสดงรายการทรัพยากรด้านขวามือข้างแท่ง Gantt Bar ดังนั้นในที่นี้ ให้ลบ Resource Name ออกจากช่องดังกล่าว ให้ดำเนินการแบบเดียวกันกับ Gantt Bar ของ กิจกรรมในสายงานวิกฤต (Critical Task)

ar Styles						
Cut Row	Paste Row	Insert Row				
Task						
Name	Appearance	Show For Tasks	Row	From	То	
Task		Normal, Noncritical	1	Start	Finish	
Critical Tack		Normal, Critical	1	Start	Finish	
Progress		Normal	1	Actual Start	CompleteThrough	
4ilestone	<b></b>	Milestone	1	Finish	Finish	
Summary		Summary	1	Start	Finish	
Rolled Up Task		Normal, Noncritical, Rolled Up, No	1	Start	Finish	
1	fext	Bars		1		
		Shape:				
Right						~
Bottom Inside						
Help				ĺ	OK Can	cel

4. จากขั้นตอนที่ผ่านมาจะทำให้ได้ Gantt Chart ที่ใช้แสดงความก้าวหน้าร่วมกับ S-CURVE

🖻 Microso	ft Pro	ject - i	การเพียน S -	CURVE										- 7 🛛
🗐 Ele 🛛	Edit y	View (	insert Form	at <u>I</u> ools <u>P</u> roject <u>R</u> eport ⊆ollaborat	e <u>W</u> indow <u>H</u>	elp							Type a questi	on for help 🛛 👻 🗗 🗙
in 🕫 🖬		a. "	9 X D	<b>?. ∢ ♥ • ? •</b>	i 🗈 🖬 🔛	名 No Gr	oup			V 🚽 🗐 🛢	\$ 0× 25× 50× 75	× 100× 🛋 🔍	8	
			Autal					~~~			~			
		Ing Sho	w + Arial	• 8 • B I U		asks	• Y=	- A -						
		0	WBS	Task Name	Duration	กันยาย	u 2554	16 10 22 25 28	ตุลาคม 2554	3 46 40 22 26 28	พฤศจิกายน 2554	5 18 21 24 27	ธ้นวาคม 2554	15 18 21 24 27 3
	1		1	😑 โครงการบ้านพักอาศัย	98 days	<b></b>		10 10 22 20 20						
Calendar	2	~	1.1	🖃 งานโครงสร้าง	55 days		·		1		7			
	3	~	1.1.1	🖃 งานโครงสร้างชิ้น 1	28 days									
	4	$\checkmark$	1.1.1.1	งานฐานรากตอม่อ	9 days		-							
Gantt	5	$\checkmark$	1.1.1.2	งานคานชั้น1	9 days	(	-	•						
	6	$\checkmark$	1.1.1.3	งานเสาชั้น1	5 days			È,						
78	7	$\checkmark$	1.1.1.4	งานพื้นชั้น1	7 days			- <b>-</b>						
	8	~	1.1.2	😑 งานโครงสร้างชิ้น 2	27 days			-						
Network Diagram	9	×.	1.1.2.1	งานคานชั้น2	7 days			•						
	10	¥.	1.1.2.2	งานเสาชิน2	5 days									
3	11	×	1.1.2.3	งานพนชน2	4 days				-	-				
Task Lisage	12	~	1.1.2.4	งานโครงหลงคา	9 days									
rosk cooge	13	-	1.2	🖃 งานสถาบเทยกรรม	49 days						×			
	14	1	1.2.1	🖻 จากเลยาบคยกรรมชายา	46 days						1			
Tracking	16	*	1212	สามอายุประ	12 days					_				
Gantt	17	-	1213	งานประเภทบ้าต่างขึ้น1	2 days									
	18		1.2.1.4	งานกระเนื้องชั้น1	5 days									
	19		1.2.1.5	งานฝ้าเพดานชั้น1	6 days									
Resource	20		1.2.1.6	งานหาสีชั้น 1	6 days							l		
Graph	21		1.2.2	😑 งานสถาปัตยกรรมชิ้น 2	43 days						(			
	22		1.2.2.1	งานก่ออิฐชั้น2	10 days									
-90	23		1.2.2.2	ຈານລາຍປູນອື່ນ 2	9 days							<u> </u>		
Sheet	24		1.2.2.3	งานประภูหน้าต่างชื้น2	2 days						<u> </u>			
	25		1.2.2.4	งานกระเบื้องขึ้น2	6 days						( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )			
6	26		1.2.2.5	งานฝ้าเพดานชั้น2	6 days									
Resource	27		1.2.2.6	งานหาสีชั้น 2	10 days									
Usage	28		1.3	🖻 งานระบบ	28 days					<b>~</b>	$\geq$			
	29		1.3.1	😑 งาแระบบไฟฟ้า	8 days									_
	30		1.3.1.1	งานเดินสายไฟ	4 days						1			<u>~</u>
More	<	Ĵ.			>	<	0							2 //
Ready														

5. เพื่อการสร้างเส้น S-CURVE ต้องทำการคัดลอกข้อมูลที่จำเป็นไปสร้างเส้น S-CURVE โดยใช้ที หน้าต่างทำงาน Task Usage ซึ่งจะปรากฏข้อมูลชั่วโมงการทำงานของงาน(Work) หรือจำนวนของ วัสดุตามช่วงเวลาต่าง

jle E	dit y	View	Insert Format Tools Project Repo	rt <u>⊂</u> ollabor	ate <u>Window</u>	Help											Туре	a question	for help	- 6
2 0		- A	9 1 1 15 19 21 10 - 19 - 19	- 26 -	á ( 🙃 🗖	F? eR No G	20110		Θ.27		i de			25× 50×	75× 100×	*	p.			
<u>_</u> 08	600		v u . v - / · · · · · · · · · · ·	00 00 0		- 00 NO G	oup	• •	~ ~ ~		÷	* *								
÷ +	-	<u>I</u> 8 <u>S</u> h	ow - Arial - 8 - 18	ΙU		All Tasks	• Y=	- A -												
			งานก่ออิฐชั้น1																	
		0	Task Name	Work	Duration	Details	n.s. 1	54			(i).F	1. '54				พ.ย. '54				
	4		C 5	C 024 has	00 4		29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	2
far	2	1		2,672 bro	50 days	Work	288h	648h	504h	504h	504h	504n	360h	408h	568h	392h	416h	320n	232h	
	3	*		3,072 ms	39 days	Work	266h	648h	504h	5U4h	504h	504h	360h	24Uh	120h					÷
	4	*		2,100 m s	20 uays	Work	288h	648h	504h	504h	216h									ł
		~	🖻 จานฐานจากเลยมอ	299 bro	3 uays	Work	288h	360h												<u>ANN</u>
t.			2710	200 /// 3		VVOrk	128n	160h												<u>+</u>
			สอนครัพ	5 2 11 1		VWOrk	160h	200h												÷
			านสัญชาย	500.00		Work (a.U.SI)	2.22	2.78							······					}
wk	5	1	= สามอานตั้น1	648 bre	9 deve	Work (nn.)	222.22	2//./8												han
am		*	abazza	288 6re	5 0075	WORK		288n	35UN											alle
			D N IN	200 m 3	S	VVOrk		128h	160h											÷
			001060	5 2 11 11		VVOrk		1601	200n											
age			านสัญชริน	800.00		Work (a.U.SJ)		2.22	2.70											
	6	1	⊟ งานเสาตั้น1	360 hrs	5 dave	Work (nn.)		355.56	444.44			mmm						uuuuu		hm
		*	stut 7t7	160 hrs	0 00,0	VAURE			Cab	2101										488
ina l			0551/05	200 hrs	2	VVUrk Million			040	4005										}
t			สุดหาร์ต	2 8 11 11		Violation (Contraction)			0.01	12011										
			เหล็กเสริม	200.00		Work (a.u.a)			0.0	400										
8	7	1	🖃 งานพื้นชั้น1	504 hrs	7 davs	Work (nn.)				200	2465									h
rce			ราวรับวั	224 brs		Vitoria				1000	065									288 
1			0552/05	280 hrs		18iork				160b	1206									
			คอมกรีต	3 A.U.N	2	Minrk (2 1110				1 71	1 29				ŀ					<u> </u>
5			เหล็กเสริม	200 nn.		Block (e.e.)				114 29	85.71									<b> </b>
rce			พื้นสาเร็จ	100 a.s.u		Mork (a s 1)				57.14	42.86									·
	8	1	งาบโครงสร้างชิ้น 2	1,512 hrs	27 days	Work					288b	504h	360h	240h	120b					m
	9	1	🖃 งานคานชั้น2	504 hrs	7 days	Work					288h	216h								Ċ
8			ชางไม้	224 hrs		Work					128h	96h					alanaliiliä		.alandialiai	8111
rce i			0552/05	280 hrs		Work					160h	120h								ſ
			คอนกรีต	5 a.u.u		Work (a.u.u)					2.5	2.5								ſ
			เหล็กเสริม	800 nn.		Work (nn.)				1	400	400								( <sup></sup>
	10		× .					nononon		(URUNU)UN T			unununun in	10101010		nononom		1010101010		anter 1

 เพื่อการแสดงข้อมูลที่ใช้ในการสร้าง S-CURVE ที่ หน้าต่างทำงานดังกล่าว ไปที่เมนู Format > Detail Styles



 จะปรากฏหน้าต่าง Detail Styles ที่แท็ป Usage Details ในช่อง Available fields ให้เลือกรายชื่อที่ ต้องการแล้ว ทำการคลิกที่ปุ่ม Show ส่วนที่ช่อง Show these fields หากรายชื่อที่ไม่ต้องการแสดงให้ คลิกเลือกรายชื่อดังกล่าว แล้วคลิกปุ่ม Hide ดังนั้นสำหรับข้อมูลที่ต้องใช้ในการสร้างเส้น S-CURVE คือ Baseline Cost BWP และ ACWP

Detail Styles		
Usage Details	Usage Properties	
Available fields: Actual Work All Assignment Rows All Task Rows Baseline Budget Cost Baseline Budget Work Baseline 1 Budget Cost Field settings for ACWP Font: Arial 8 pt, Regular <u>C</u> ell background: Yellow Battern:	Show >> Acwp	S: Move
		OK Cancel

 จากขั้นตอนที่ผ่านมาจะได้ หน้าต่างทำงาน Task Usage ที่แสดงตารางข้อมูล Base line Cost BCWP และ ACWP ของกิจกรรมในโครงการตามช่วงเวลา ในระดับตั้งแต่กิจกรรมย่อย ระดับหมวดงาน จนถึง ตัวโครงการ สำหรับการใช้ในการสร้างเส้น S-CURVE ในทั้งนี้ให้ทำการแสดงค่าดังกล่าวแบบแสดง เป็นรายวัน โดยใช้ปุ่ม Zoom in Zoom out ช่วย

🗟 Microso	oft Pro	ject -	การเพียน S - CURVE														
🗐 Ele	Edit	⊻iew	Insert Format Iools Project Repo	rt ⊆ollabor	ate <u>W</u> indow	Help								T	/pe a question	for help	đΧ
in 🕫 🛛	a 🖨	1 14. 4	🤊 🗶 🗈 🖻 🛷 🔊 • 🕅 • 🔍 •	ം പ്പെട്ട് പ്	é 🗈 🖬	F2 🙉 No 0	Group		🥣 i 🛯 🕡	Ar 1 -		0× 25× 50×	75× 100× 🚽	A 8			
4 4 4		and the				All Tacks											
		<u>78</u> 50		<u> </u>		AITONS	- Y= 1	2N 🗸									
			งานก่ออิฐชัน1														
		0	Task Name	Work	Duration	Details	n.s. '54	E	40	40	0.F	. '54	40	47	24	W.8. '54	
	1		🗄 โครงการบ้านพักอาศัย	5.824 hrs	98 days	Base Cost	#23,000,00	837 500 00	820,000,00	8121 500 00	\$33,500,00	\$20,000,00	R145 400 00	829.000.00	832,460,00	832 040 00	*
Calendar				-,		BCMP	\$23,000,00	860 500 00	880 500 00	B199 714 17	\$232 642 50	8255 100 00	8374 500 00	8430 940 00	8465 800 00	8467 520 00	
						ACIVIP	\$8,969,70	827.648.49	841,981,82	857.383.05	875.023.27	\$95,008,98	8108.808.98	8125.869.93	B155,358,98	B159,266,48	- I
	2	$\checkmark$	🖃 งานโครงสร้าง	3,672 hrs	55 days	Base. Cost	\$23,000.00	837,500.00	820,000.00	8121,500.00	\$33,500.00	\$20,000.00	\$145,400.00	87,200.00	81,200.00		
						BOWP	\$23,000.00	\$60,500.00	880,500.00	8199,714.17	\$232,642.50	\$255,100.00	8374,500.00	8405,700.00	8409,300.00	\$409,300.00	
Chart						ACWP	\$8,969.70	827,648.49	841,981.82	857,383.05	\$75,023.27	\$95,008.98	\$106,808.98	8119,475.65	8124,808.98	8124,808.98	
	3	$\checkmark$	😑 งาบโครงสร้างชั้น 1	2,160 hrs	28 days	Base. Cost	\$23,000.00	\$37,500.00	820,000.00	8121,500.00	82,000.00						<u> </u>
78						BCVVP	\$23,000.00	\$60,500.00	880,500.00	8199,714.17	\$204,000.00	\$204,000.00	\$204,000.00	8204,000.00	<b>B</b> 204,000.00	\$204,000.00	
			-			ACWP	\$8,969.70	\$27,648.49	841,981.82	857,383.05	\$63,308.98	\$63,308.98	\$63,308.98	863,308.98	863,308.98	863,308.98	
Diagram	4	~	🖃 งานฐานรากตอม่อ	648 hrs	9 days	Base. Cost	\$23,000.00	\$10,000.00									
						BCVVP	\$23,000.00	833,000.00	833,000.00	B33,000.00	833,000.00	\$33,000.00	\$33,000.00	833,000.00	<b>B</b> 33,000.00	833,000.00	
	-		-4-37.7	200 4		ACVVP	\$8,969.70	\$20,181.82	820,181.82	820,181.82	\$20,181.82	\$20,181.82	\$20,181.82	820,181.82	<b>B</b> 20,181.82	820,181.82	
			237/12/	288 hrs		Base. Cost	\$4,000.00	#5,000.00	to 000.00	80,000,00	80,000,00	#0.000.00	#0.000.00	to 000 00	to 000 00	80,000,000	# I
Task Usage						BCWP	\$4,000.00	\$10,000,04	\$10,000,00	B10,000,00	\$10,000,00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	810,000,00	-
			0551/05	360 brs	2	Base Cost	84,000,00	\$5,000,00	010,030.31	010,000.01	010,000.01	@10,000.01	@10,000.01	@10,030.31	010,030.31	010,000.01	-
						BOMP	84.000.00	89,000,00	<b>8</b> 9.000.00	89.000.0D	89.000.00	69.000.00	#9.000.00	89,000,00	89.000.00	89.000.00	-
Tracking						ACMP	84.484.85	810.090.91	B10.090.91	B10.090.91	B10.090.91	\$10.090.91	\$10.090.91	810.090.91	B10.090.91	B10.090.91	a
Gantt			คอนกร์ด	5 A.U.N		Base, Cost	\$7,500.00	80.00									er 1
. db.						BCVMP	\$3,333.33	\$7,500.00	87,500.00	87,500.00	87,500.00	\$7,500.00	\$7,500.00	\$7,500.00	87,500.00	87,500.00	
						ACWP	\$7,903.92	\$8,409.09	88,409.09	88,409.09	\$8,409.09	\$8,409.09	\$8,409.09	88,409.09	88,409.09	88,409.09	
Resource			เหล็กเสริม	500 nn.		Base. Cost	\$7,500.00	<b>8</b> 0.00									
Graph						BOWP	\$3,333.33	\$7,500.00	87,500.00	87,500.00	87,500.00	\$7,500.00	\$7,500.00	\$7,500.00	87,500.00	87,500.00	
_						ACWP	\$7,903.92	\$8,409.09	88,409.09	88,409.09	88,409.09	\$8,409.09	\$8,409.09	\$8,409.09	88,409.09	88,409.09	
5	5	~	🖃 งานคานชิน1	648 hrs	9 days	Base, Cost		827,500.00	810,000.00								
Resource						BCMP		827,500.00	837,500.00	837,500.00	\$37,500.00	\$37,500.00	\$37,500.00	837,500.00	837,500.00	837,500.00	.
Sneed	-	-	-10 - 18 - T	200 4		ACPVP		\$7,465.57	816,800,00	816,800.00	\$15,800.00	\$15,800.00	\$15,800.00	815,800.00	816,800.00	816,800.00	-
			2014123	200 ms		Base, Cost		\$4,000.00	80,000,00	R0 000 00	P0 000 00	\$0,000,00	#0.000.00	#0.000.00	R0.000.00	R0.000.00	-
- 56						ACIAP		#9,000.00	00.000,60 89,400.00	89,000,00	89,000.00	\$9,000.00	#8,000.00	#8,000.00	89,000,00	89,000.00	-
Resource			055405	360 hrs		Base Cost	0.000	84 000 00	85,000,00	40,100,00	00,100.00	40,100.00	40,100.00	40,100.00	40,100,00		-
Usage						BCWP		\$4,000.00	89.000.00	89,000,00	89,000.00	\$9,000.00	89.000.00	89.000.00	89,000.00	89,000,00	ee
<b>1</b>						ACWP		\$3,733.33	88,400.00	88,400.00	\$8,400.00	\$8,400.00	\$8,400.00	\$8,400.00	88,400.00	B8,400.00	
			คอนกรัต	5 A.U.N		Base, Cost		\$7,500.00	80.00			un noticiona de la constante de					<u> </u>
More	<				>	<											2 //.
Ready																	

 สำหรับการคัดลอกข้อมูลที่ใช้ในการสร้าง S-CURVE ให้ทำการเลือกแถวของ Base. Cost BCWP และ ACWP ของโครงการ ในที่นี้คือข้อมูลใน 3 แถวบนสุดที่แสดงข้อมูลของโครงการ

Task Name	Dataila					5 ก.ย. '54
	Details	W	P	ส	Ð	٩
🖃 โครงการบ้านพักอาศัย	Base. Cost	\$17,000.00	\$2,000.00	₿2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00
	BCVVP	<b>\$17,000.00</b>	<b>\$19,000.00</b>	<b>\$</b> 21,000.00	\$23,000.00	\$25,000.00
	ACWP	<b>B</b> 2,242 42	<b>\$4,484.85</b>	₿6,727.27	\$8,969.70	811,212.12
🖃 งานโครงสร้าง	Base, Cost	\$17,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00
	BCWP	B17,000,00	\$19,000.00	<b>\$</b> 21,000.00	\$23,000.00	B25,000.00

>

10. เมื่อเลือกข้อมูลในตารางข้อมูลแล้ว ที่เมนู Edit Copy Cell

2	Edit	<u>⊻</u> iew	Insert	F <u>o</u> rmat	Took
Ł	5	<u>U</u> ndo De	tail Styles	Ctrl+Z	
Ł	Gi.	Can't Re	edo	Ctrl+Y	- 13
1	Ж	Cu <u>t</u> Cell		Ctrl+X	H
5	E)	<u>С</u> ору Се	# D	Ctrl+C	1
$\left\{ \right\}$	6	<u>P</u> aste	·\\	Ctrl+V	
ξ		Paste Sp	becial		
ξ.,			- Hvogrli <u>n</u> k	ويتصحرن	

11. เมื่อทำการคัดลอกข้อมูลจากตารางข้อมูล จำเป็นต้องเปิดโปรแกรม Excel ขึ้นมาเพื่อวาง(Paste) ให้ทำ การวางข้อมูลที่คัดลอกมาลงในโปรแกรม Excel และทำการสร้างข้อมูลประกอบให้สมบูรณ์ดังภาพ

0	₽ ₽ • (* • ) •				Bo	ok1 - Microsoft I	Excel					_ = x
	Home Insert I	Page Layout Fo	rmulas Data	Review View	i							🔞 – 📼 🗙
1	🔏 Cut Bro	wallia New 🝷 18	- A A =	= = >>-	📑 Wrap Text	General	-	<#	🗾 🔁 🛛	Χ	AutoSum *	A
Paste	Copy	<i>I</i> <u>U</u> - ⊞ -	Ø • <u>A</u> • ≣	== # #	Merge & Cente	r - 🧐 - % ,	€.0 .00 Cond	litional Format	Cell Insert D	elete Format	Fill - Sort &	Find &
· ·	Clipboard 5	Font	6	Alignm	ent	5 Numbe	r G	atting * as Table * S Styles	tyles * *	ells	Editing	Select *
	B33 - 💿	f <sub>x</sub>										¥
	А	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	К	L 📕
1												
2		1 ก.ย. 54	2 ก.ย. 54	3 ก.ย. 54	4 ก.ย. <del>5</del> 4	5 ก.ย. 54	6 ก.ย. 54	7 ก.ย. 54	8 ก.ย. 54	9 ก.ย. 54	10 ก.ย. 54	11 ก.ย.
3	Baseline Cost	<b>\$17,000.00</b>	\$2,000.00	₿2,000.00	₿2,000.00	<b>\$2,000.00</b>	<b>\$</b> 2,000.00	₿2,000.00	\$23,500.00	<b>\$</b> 4,000.00	\$2,000.00	\$2,000.
4	BCWP	₿17.000.00	B19.000.00	₿21.000.00	B23.000.00	\$25,000,00	₿27.000.00	\$28 999 58	B52 500 00	B56 500 00	\$58 500 00	B60 500
	Dom	φ17,000.00	φ10,000.00	φ21,000.00	φ20,000.00	φ20,000.00	φ21,000.00	φ20,000.00	φ02,000.00	φ00,000.00	φ00,000.00	φου,σου =
5	ACWP	\$2,242.42	\$19,686.49	<b>\$</b> 22,130.99	\$24,575.48	\$27,019.97	\$29,464.46	\$31,908.95	\$36,220.11	\$42,553.49	\$46,644.44	<b>\$</b> 50,533
6												
7												
8												
0												
9												
10												
11												
12												
13												
14												•
H 4 )	M Sheet1 Sheet2	/Sheet3 / 🕄					] • [	ш			III 100% (A)	
Ready											EI 100% (-)	

การบริหารโครงการก่อสร้างด้วย Microsoft Project 2007 385

12. ทำการสร้างข้อมูลเพิ่มเติม คือค่า BCWS(Budget Cost for Work Performed) คือตันทุนหรือ งบประมาณที่ใช้ตามช่วงเวลาต่าง ๆ คือการสะสมค่า Baseline Cost ตั้งแต่วันแรก เช่น ค่า BCWS ใน วันที่ 4 ก.ย. 54 คือการบวกกันค่าของแถว Baseline Cost ตั้งแต่วันที่ 1 - 4 ก.ย. 54

-	<b>→ →</b> (2 → ) ≠				Book1 - Micr	osoft Excel					_ = ×
	Home Insert Page Layout	Formulas [	Data Review	View						T Autofium a	
E	Browallia New	• 16 • A A	= = = %	Wrap Te	xt Gener	al •	<b>1</b> 59	1 🎝 🗄		Fill *	27 🖧
Paste	Format Painter	<b>⊞</b> • (≫ • <u>A</u> •		Merge 8	k Center *	% ,	Formatting * as Tal	ble * Styles *	Collic		filter * Select *
	A27 • 5	in and a second s	91	angrimerit		wumber	Styles		Cens		¥
- 4	А	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	K
1											
2		1 ก.ย. 54	2 ก.ย. 54	3 ก.ย. 54	4 ก.ย. 54	5 ก.ย. 54	6 ก.ย. 54	7 ก.ย. 54	8 ก.ย. 54	9 ก.ย. 54	10 ก.ย. 54
3	Baseline Cost	\$17,000.00	\$2,000.00	₿2,000.00	\$2,000.00	₿2,000.00	<b>\$</b> 2,000.00	<b>\$</b> 2,000.00	<b>\$</b> 23,500.00	\$4,000.00	<b>\$</b> 2,000.00
ſ											
4	BCWS	<b>\$17,000.00</b>	<b>\$</b> 19,000.00	₿21,000.00	₿23,000.00	₿25,000.00	\$27,000.00	₿29,000.00	<b>\$</b> 52,500.00	\$56,500.00	₿58,500.00
											=
5	BCWP	\$17,000.00	<b>\$</b> 19,000.00	\$21,000.00	\$23,000.00	\$25,000.00	\$27,000.00	\$28,999.58	₿52,500.00	\$56,500.00	₿58,500.00
6	ACWP	\$2,242.42	₿19,686.49	\$22,130.99	\$24,575.48	\$27,019.97	\$29,464.46	\$31,908.95	\$36,220.11	\$42,553.49	\$46,644.44
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
13	• Sheet1 Sheet2 Sheet3	<b>9</b>			1		I 4				
Ready										U U 100% (-	

 13. ให้ทำการสร้างแถวข้อมูลเพิ่มอีก 3 แถวได้แก่ แถวสำหรับค่าร้อยละปริมาณงานตามแผน(%) ร้อยละ ปริมาณงานที่ทำได้ และร้อยละต้นทุนจ่ายจริง(%)

Ca	↓ <b>□ □ □ □ □ □</b>				Book1 - Micr	osoft Excel					_ = ;	×
9	Home Insert Page Layout	Formulas D	ata Review	View								×
Paste	K Cut Copy Format Painter Clipboard G Fo	• 18 • A A • 3 • A · •	= = <mark>=</mark> %	Wrap Ter Wrap Ter Merge &	t Gener Center -	al • % • .00 .00 Number ©	Conditional Forr Formatting * as Tai Styles	nat Cell ble * Styles *	ert Delete Format Cells	∑ AutoSum * ↓ Fill * ∠ Clear * Editi	Sort & Find & Filter * Select *	
	B24 ▼ (? <i>f</i> <sub>x</sub>											¥
4	А	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	К	
1												٦
2		1 ก.ย. <b>5</b> 4	2 ก.ย. 54	3 ก.ย. 54	4 ก.ย. <b>5</b> 4	5 ก.ย. 54	6 ก.ย. 54	7 ก.ย. <b>54</b>	8 ก.ย. 54	9 ก.ย. 54	10 ก.ย. 54	
3	Baseline Cost	₿17,000.00	₿2,000.00	₿2,000.00	₿2,000.00	₿2,000.00	₿2,000.00	<b>₿</b> 2,000.00	₿23,500.00	<b>\$</b> 4,000.00	\$2,000.00	
4	BCWS	<b>\$17,000.00</b>	₿19,000.00	₿21,000.00	₿23,000.00	₿25,000.00	₿27,000.00	₿29,000.00	₿52,500.00	<mark>₿56,500.00</mark>	₿58,500.00	-
	ร้อยละปริมาณงานตามแผน(%)											
6	BCWP	<mark>\$17,000.00</mark>	<b>\$</b> 19,000.00	<mark>\$</mark> 21,000.00	₿23,000.00	₿25,000.00	\$27,000.00	₿28,999.58	₿52,500.00	₿56,500.00	₿58,500.00	
	ร้อยละปริมาณงานที่ทำได้(%)											
8	ACWP	₿2,242.42	<b>\$19,686.49</b>	₿22,130.99	<b>\$</b> 24,575.48	<b>\$</b> 27,019.97	₿29,464.46	₿31,908.95	\$36,220.11	\$42,553.49	<b>\$46,644.44</b>	
ļ	ร้อยละต้นทุนจ่ายจริง(%)											
10												ļ
14 4 1	M Sheet1 / Sheet2 / Sheet3 /	2					I 4		1		► 0	
Ready						Microsoft Ex	cel - Book1			100% 😑	,	Ð

14. ทำการสร้างสูตรคำนวณสร้างค่าในแถวที่เพิ่มขึ้น เป็นค่าร้อยละเป็นเปอร์เซ็นต์ เช่น ค่าร้อยละปริมาณ งานตามแผน(%) ของวันที่ 4 ก.ย. 54 คือค่า BCWS ของวันที่ 4 ก.ย. 54 เปรียบเทียบกับงบประมาณ โครงการ คือ 23,000 บาท/993,080 บาท และกำหนดให้แสดงเป็นค่าเปอร์เซ็นต์ ดังนั้นจะได้ค่าร้อย ละเป็นเปอร์เซ็นต์ที่ต้องการ ตามภาพ

CR	<b>₩ •</b> (• • ) <del>•</del>				S-CURVE - Mid	rosoft Excel					- 7	×
	Home Insert Page Layout	Formulas E	Data Review	View						11-		X
Ē	Già Copy	* 18 * A A	= = = *	Wrap Te	xt Percer	itage 🔹	<u>s</u>	1 🗾 🗄	- 🕈 💷	Σ AutoSum *	27 🖧 👘	
Paste	Format Painter	· · A ·		Merge 8	Center 👻 🕎 🕶	% , .0 .00	Conditional Forr Formatting * as Tai	nat Cell In ble * Styles *	sert Delete Format	∠ Clear ▼	Sort & Find & Filter * Select *	
	Clipboard 6 Fo	nt G		Alignment	G	Number 🕞	Styles		Cells	Edit	ng	
		=BJ8/993080 R	C	D	F	F	6	н	I	1	K	Ť
1	~	0		U	L		0		1	,	K	- Â
2		1 ก.ย. <b>5</b> 4	2 ก.ย. 54	3 ก.ย. 54	4 ก.ย. 54	5 ก.ย. 54	6 ก.ย. 54	7 ก.ย. 54	8 ก.ย. 54	9 ก.ย. 54	10 ก.ย. 54	T
												1
3	Baseline Cost	<b>\$17,000.00</b>	₿2,000.00	₿2,000.00	\$2,000.00	₿2,000.00	₿2,000.00	<b>\$</b> 2,000.00	\$23,500.00	₿4,000.00	₿2,000.00	
												Ť
4	BCWS	<b>\$17,000.00</b>	<b>\$19,000.00</b>	<b>B</b> 21,000.00	₿23,000.00	₿25,000.00	\$27,000.00	<b>\$</b> 29,000.00	\$52,500.00	\$56,500.00	₿58,500.00	=
												Ĩ
5	ร้อยละปริมาณงานตามแผน(%)	1.71%	1.91%	2.11%	2.32%	2.52%	2.72%	2.92%	5.29%	5.69%	5.89%	
												Ť
6	BCWP	<b>\$17,000.00</b>	<b>\$19,000.00</b>	<b>\$</b> 21,000.00	<b>\$</b> 23,000.00	<b>\$</b> 25,000.00	\$27,000.00	<b>\$</b> 28,999.58	\$52,500.00	\$56,500.00	\$58,500.00	
7	ร้อยละปริมาณงานที่ทำได้(%)	1.71%	1.91%	2.11%	2.32%	2.52%	2.72%	2.92%	5.29%	5.69%	5.89%	
8	ACWP	\$2,242.42	\$19,686.49	<b>\$</b> 22,130.99	\$24,575.48	\$27,019.97	\$29,464.46	<b>\$</b> 31,908.95	\$36,220.11	\$42,553.49	\$46,644.44	
9	ร้อยละต้หทุหจ่ายจริง(%)	0.23%	1.98%	2.23%	2.47%	2.72%	2.97%	3.21%	3.65%	4.29%	4.70%	
10												Ļ
14 - 4 - 1	M Sheet1 Sheet2 Sheet3	2									•	
Ready										<u>о</u> Щ 100% (-		-(+)

 15. ต่อมาทำการปิดข้อมูลที่ไม่ต้องการแสดง สมมุติว่าต้องการแสดงข้อมูลในวันที่จะรายงานได้แก่ทุกสิ้น เดือน กลางเดือน และวันสิ้นสุดโครงการ ดังนั้นให้ทำการปิดคอลัมน์ที่ไม่ต้องการ(Hide)

93		Franklin F	- Deview	Maria	S-CURVE - Mi	crosoft Excel					(		×
Paste	Home Insert Page Layout ↓ Cut ↓ Cut ↓ Copy ♥ Format Painter Clipboard ♥ Fo	• 18 • A A A = 18 • A A A = 0 • A • A nt □	ata Review	View Wrap Te Wrap Te Merge 8 Alignment	xt Gener & Center + 🖅 +	al • % • (*.0) *.00 Number •	Conditional Forr Formatting ~ as Tai Styles	nat Cell In ble * Styles *	sert Delete Format Cells	Σ AutoSum Fill ∽ Clear ∽ En	Sort & F Filter * So	ind & slect +	
	CN24 • (* <i>f</i> <sub>x</sub>				1	1							*
-	A	В	Р	AE	AT	BJ	BY	CN	CZ	DA	DB	DC	
1													-11
2		1 ก.ย. 54	15 ก.ย. 54	30 ก.ย. 54	15 ต.ค. 54	31 ต.ค. 54	15 พ.ย. 54	30 พ.ย. 54	12 ธ.ค. 54				
3	Baseline Cost	<b>\$17,000.00</b>	₿2,000.00	₿2,000.00	₿25,200.00	<b>\$</b> 1,720.00	₿32,420.00	₿31,820.00	<b>\$</b> 40,000.00				
4	BCWS	<b>\$</b> 17,000.00	₿68,500.00	₿231,500.00	₿399,700.00	₿464,080.00	₿555,580.00	\$814,280.00	₿993,080.00				=
5	ร้อยละปริมาณงานตามแผน(%)	1.71%	6.90%	23.31%	40.25%	46.73%	55.95%	82.00%	100.00%				
6	BCWP	₿17,000.00	₿68,500.00	₿227,500.00	₿374,500.00	\$467,520.00							
7	ร้อยละปริมาณงานที่ทำได้(%)	1.71%	6.90%	22.91%	37.71%	47.08%							
8	ACWP	₿2,242.42	₿66,088.89	₿236,080.02	₿392,000.00	\$475,600.00							
9	ร้อยละต้นทุนจ่ายจริง(%)	0.23%	6.65%	23.77%	39.47%	47.89%							
10													
н н і	M Sheet1 Sheet2 Sheet3	°91 /					I				-	Þ	П
Ready										100%	Θ		-(+)

การบริหารโครงการก่อสร้างด้วย Microsoft Project 2007 387

 เมื่อจะทำสร้างเส้น S-CURVE ให้ทำการเลือกแถว ค่าร้อยละปริมาณงานตามแผน (%) ร้อยละปริมาณ งานที่ทำได้ และร้อยละต้นทุนจ่ายจริง (%)

9	<b>, ⊔) × (⊔ ×</b> ∓				S-CURVE - Mi	crosoft Excel						. = x
	Home Insert Page Layout	Formulas E	Data Review	View						1	0	- ® X
	Browallia New	• 16 • A A	= = = %	Wrap Te	xt Gener	al 🔹			i 🕈 🛄	E AutoSum	27 6	1 I
Past	Format Painter	· · <u>A</u> ·	<b>= =</b> = #	Merge 8	Center -	% , *********	Conditional Forr Formatting * as Tai	nat Cell In ble * Styles *	sert Delete Format	🖉 Clear +	Sort & Find Filter * Sele	& t⁺
	Clipboard 5 Fo	nt G	1984(94)	Alignment	G	Number 🕞	Styles		Cells	E	liting	×
4	A	В	P	AE	AT	BJ	BY	CN	CZ	DA	DB	DC
1												
2		1 ก.ย. <b>5</b> 4	15 ก.ย. 54	30 ก.ย. 54	15 ต.ค. 54	31 ต.ค. 54	15 พ.ย. 54	30 พ.ย. 54	12 ธิ.ค. 54			
3	Baseline Cost	<b>\$17,000.00</b>	\$2,000.00	\$2,000.00	<b>\$</b> 25,200.00	<b>\$1,720.00</b>	\$32,420.00	<b>\$</b> 31,820.00	\$40,000.00			
4	BCWS	₿17,000.00	₿68,500.00	₿231,500.00	₿399,700.00	\$464,080.00	₿555,580.00	₿814,280.00	₿993,080.00			=
5	ร้อยละปริมาณงานตามแผน(%)	1.71%	6.90%	23.31%	40.25%	46.73%	55.95%	82.00%	100.00%			
6	BCWP	<b>\$17,000.00</b>	₿68,500.00	<b>\$</b> 227,500.00	₿374,500.00	\$467,520.00						
7	ร้อยละปริมาณงานที่ทำได้(%)	1.71%	6.90%	22.91%	37.71%	47.08%						
8	ACWP	\$2,242.42	\$66,088.89	<b>\$</b> 236,080.02	₿392,000.00	\$475,600.00						
9	ร้อยละต้นทุนจ่ายจริง(%)	0.23%	6.65%	23.77%	39.47%	47.89%						
10												-
14 4	• Sheet1 Sheet2 Sheet3	2					<b>A</b>					
Read)						Av	erage: 0.518625032	Count: 228 Su	m: /1.69063216	100%		÷

17. เมื่อทำการเลือกแถวข้อมูลที่ ต้องการแล้ว ที่เมนู Insert > Charts > Line และเลือกรูปแบบที่ ต้องการ

	Insert	Page	e Layout	Formu	ılas I	Data	Review	Vi	ew	
- Mary			P		1	WX.	٢	=		1
5	Picture	Clip Art	Shapes	SmartArt	Column	Line	Pie	Bar	Area	Scat
Ĺ		Illust	rations			2-D L	ine			
3	- (	•	f <sub>x</sub>	ร้อยละต่	า์นทุนจ่า	£	7			
2	А			E	3			$\simeq$	$\sim$	
3										1
				1 ก.เ	ย. <b>54</b>		96	$\geq$	$\sim$	54
ŝ						3-D L	ine			Β
	seline Co	ost		<b>₿</b> 17,0	00.00		-			00
ŝ						2				13
North N	BCWS			₿17,0	00.00	<b>ж</b> б8,	U Chart 1	Types J Щ2	31,50	0.06



### 18. จะทำให้ได้กราฟเส้น S-CURVE ขึ้น

19. ทำการปรับแต่งกราฟเส้น S-CURVE ดังกล่าว เพื่อให้เหมาะสมในแสดงเส้นกราฟ S-CURVE ร่วมกับ Gantt Chart



20. ต่อมาทำการคัดลอกเส้นกราฟ S-CURVE ที่สร้างขึ้น โดยทำการคลิกเลือกที่กรอบ Chart คลิกเมาส์ ขวา เลือก Copy



 กลับมาที่โปรแกรม Microsoft Project ทำการวางเส้น S-CURVE ลงที่ Gantt Chart ให้ไปที่เมนู Edit > Paste



22. จะปรากฏเส้น S-CURVE ที่สร้างขึ้น ให้ทำการปรับแต่งตำแหน่งของเส้น S-CURVE ให้เหมาะสมใน การแสดง

-							
🗟 Microso	ft Pro	ject -	การเซียน S -	CURVE2			- 8 🛛
🖂 Ele I	Edit	View	Insert Form	at <u>T</u> ools Project <u>R</u> eport <u>⊂</u> ollaborate	Window H	telp Type a question fc	arhelp 🗸 🗗 🗙
	1.49	- A	9 V P.	🖲 🍕 🔊 - 🕅 - 🙆 🗠 🐇	Co	1 No Group - @ @ 27 123 @ 2.4, → 110 =\$ 02 252 502 752 1002 → 0 142	
	a	- 44	/ ap 4a				
4 4 4	-	<u> 홍</u> <u>5</u> h	ow - Arial	• 8 • B I 🗓 🧮	등 등 시	Tasks 🔹 🖓 💡	
		0	WBS	Task Name	Duration		^
						26 29 1 4 7 10 13 16 19 22 25 28 1 4 7 10 13 16 19 22 25 28 31 3 6 9 12 15 18 21 24 27 30 3 6 9 12 15	5 18 21 24 27 📃
Calendar	1		1	🖃 โครงการบ้านพักอาศัย	98 days	₽ <u></u>	- 100.00%
Calcrida	2	$\checkmark$	1.1	🖃 งานโครงสร้าง	55 days	÷	1
	3	$\checkmark$	1.1.1	😑 งานโครงสร้างชิ้น 1	28 days	÷	1
	4	$\checkmark$	1.1.1.1	งานฐานรากตอม่อ	9 days		90.00%
Chart	5	$\checkmark$	1.1.1.2	งานคานชั้น1	9 days		
_	6	$\checkmark$	1.1.1.3	งานเสาชั่น1	5 days		1
- FB	7	$\checkmark$	1.1.1.4	งานพื้นชื่น1	7 days	<b>8</b> 2.00%	80.00%
Metwork	8	~	1.1.2	🖻 งานโครงสร้างชิ่ม 2	27 days	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	00.00%
Diagram	9	$\checkmark$	1.1.2.1	งานคานชื่น2	8 days		1
_	10	×.	1.1.2.2	งานเสาชัน2	5 days		1
	11	×.	1.1.2.3	งานพื้นชื่น2	5 days		70.00%
Task Usage	12	$\checkmark$	1.1.2.4	งานโครงหลังคา	9 days		1
	13		1.2	🖻 งานสถาปัตยกรรม	49 days		1
	14		1.2.1	😑 งานสถาปัตยกรรมชิ่ม 1	48 days		60.00%
Tracking	15	~	1.2.1.1	งานก่ออีฐชินใ	7 days		
Gantt	16		1.2.1.2	งานฉาบปูนชั้น 1	12 days		1
	17		1.2.1.3	งานประกูหน้าต่างชื่น1	2 days	47.89%	50.00%
ully	18	_	1.2.1.4	งานกระเบืองชิน1	5 days	17 09%	50.00%
Resource	19		1.2.1.5	งานผ้าเพดานชื่นใ	6 days	47.00%	1
	20	-	1.2.1.6	งานหาสิชิน 1	6 days	46./3%	1
	21		1.2.2	🖃 งานสถาปกยกรรมชิน 2	43 days		40.00%
	22		1.2.2.1	งานกออฐชน2	10 days		1
Resource	23		1.2.2.2	งานฉาบปูนชน 2	9 days		1
Sheet	24		1.2.2.3	งานประอูหน้าต่างชื่น2	2 days		- 30.00%
	20		1.2.2.4	งานกระเบองชน2	6 days		1
5	20		1.2.2.5	งานผ่าเพดานชน2	6 days		1
Resource	21		1.2.2.6	งานหาสชน 2	10 days		20.00%
0.000	20		1.3	🗖 งามระบบ	20 uays		20.00%
	30		1314	1 พายายออก ค 🗆	4 devo		~
Marca	2		1.0.1.1	N HALPHAN TO SP	4 udys		
Deedle		,			<u> </u>		<u> </u>
Ready	_	_				[Snaglt Capture Preview]	

23. ทำการแสดงตัวอย่างการพิมพ์ ในที่นี้ต้องพิมพ์รายงานออกมา ให้อยู่ในรายงานผ่นเดียวเส้น S-CURVE ถึงแสดงได้ในรายงาน

Page Setup	Print Close	Help	]
	Task Nane	Diration	ศักราช 2554 พ.ศ. 2554 พ.ศ. 2554 พ.ศ. 2554 มก กระคม 1 4 1 5 โกโรว เสียงกระคม 1 4 1 5 โกโรว เสียงกระคม 2554 มก
1	1 โดรงการบ้านพิกอาดีย	58 days	
2 1	1.1 งานโครงสร้าง 1.1 งานโครงสร้างสัน 1	55 day s	
4 4 1.1	1.1 crugrusrosasia	9 days	
5 🗸 1.1	12 on un nu Bu 1	9 days	
6 1.1	1.3 อานเสาชัน1 1.4 อานส์เหร็น1	5 days	
8 1.	1.2 งานโครงสร้างชื่น 2	27 days	/ at 000 + 80.00%
9 🗸 1.1	2.1 งานตานชื่ม2	8 days	
10 🗸 1.1	22 งานเสาซ์น2	5 days	
12 11	2.4 งานโครงหลังดา	9 days	
13	1.2 งานสถาปัตยกรรม	45 day i	
14 1.	2.1 งานสถาปัตยกรรมขึ้น1	48 day i	- 60.00%
15 4 12	1.1 orun 255511 1.2 orun 2111/11	12 days	
17 12	1.3 งานประสูทนำต่างชื่น1	2 days	47.89%
18 1.2	1.4 งานคระเบิลงชั้น1	6 days	- 50.00%
19 12	15 orushimenusul 16 orushimenusul	6 days	45.735
21 1.	2.2 งานสถาปัตยกรรมชื่น 2	43 days	- 40.00%
22 12	2.1 onu6a5g8u2	10 days	
23 12	22 งานอามปุ่มชื่น 2 23 งานประสบ ถ้าส่วงชั้น?	9 days	
25 12	2.4 orun mitigar dia to bit2	6 days	- 30,00%
26 1.2	2.5 งานฝาเพตานชั้น2	6 days	
27 1.2	2.5 on un nă du 2	10 days	
29 1.	3,1 งาบระบบไฟฟ้า	8 days	
30 1.3	1.1 งานเสินสายไฟ	4 days	
31 1.3	12 งานติดตั้งปลักสวิทช	2 days	- 10.00%
33 1.3	3.2 enuscuudscun	2 days 28 days	
34 1.3	2.1 ດານເສັນທ່ອນສະນຳ	6 days	
35 1.3	22 งานสิดตั้งสุนภัณฑ์	3 days	
	Tark		kd lin Tark
	i est		Eu op room
Part and and an and a	Suf .	R	ero up cimodal i ask
Project: mstata a shadar	Progress	R	εσυριπεκτοιε 🔿 Group By Sinnary 🗸
	Hittite 🔶	R	ed Up Progress Deadline 🖓
	Simmaly 🛡	<b></b> si	π
			Page 1

การบริหารโครงการก่อสร้างด้วย Microsoft Project 2007 391



### 24. ตัวอย่างรายงาน Gantt Chart ที่แสดงร่วมกับ S-CURVE

บทที่ 18 การสร้างเส้น S - CURVE ประกอบรายงาน

392 การบริหารโครงการก่อสร้างด้วย Microsoft Project 2007



25. สามารถสร้างรายงาน Gantt Chart ที่แสดงร่วมกับ S-CURVE ในรูปแบบ Tacking Gantt ได้ เช่นเดียวกัน

การบริหารโครงการก่อสร้างด้วย Microsoft Project 2007 393



394 การบริหารโครงการก่อสร้างด้วย Microsoft Project 2007