

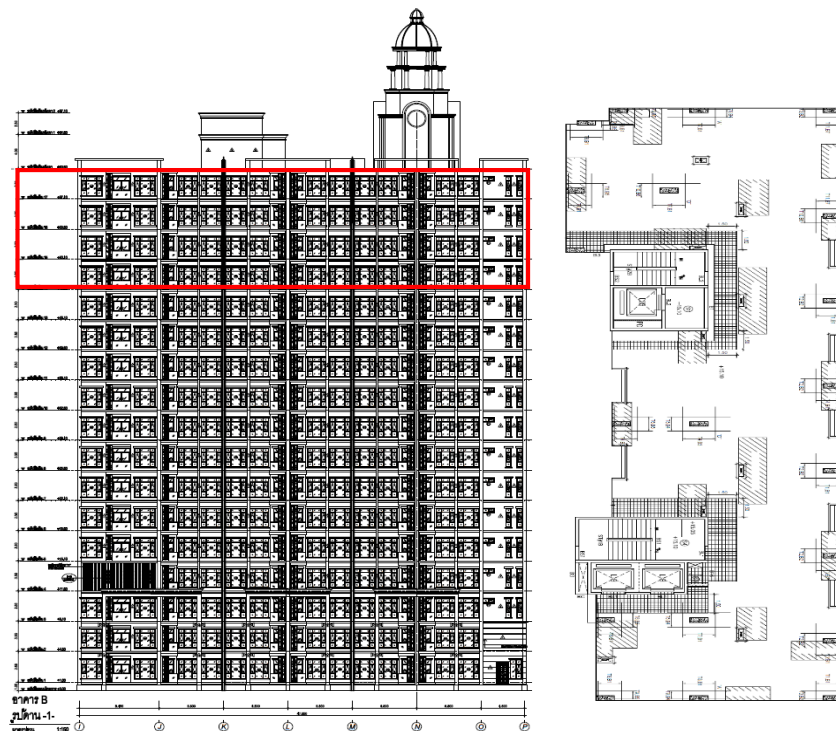
บทที่ 4

ผลการศึกษา

จากการศึกษาวิธีดำเนินการทำให้ทราบรูปแบบของตารางเก็บข้อมูลแบบวิธีการประเมินหน้างาน และวิธีการประเมินค่าผลผลิตภาพ ซึ่งในบทนี้จะกล่าวถึงผลการศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลของวิธีการประเมินหน้างาน การวิเคราะห์ข้อมูลของวิธีการประเมินค่าผลผลิตภาพ เพื่อจะทำให้ทราบถึงความสามารถในการผลิตงานของคนงานแต่ละคน ซึ่งได้แบ่งการทำงานออกเป็นช่วงเข้ากับช่วงบ่าย แล้วทำการสรุปผลวิธีการประเมิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ผลการศึกษากระบวนการทำพื้นคอนกรีตอัดแรง

โครงการที่พักอาศัย MAYFAIR PLACE SKHUMVIT 50 สถานที่ตั้ง 784 สุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 พื้นที่ทำการเก็บข้อมูลคือ อาคาร B ขนาดอาคารกว้าง 13.70 เมตร ยาว 47.050 เมตร ชั้น 14-17 ดังรูปที่ 4.1



รูปที่ 4.1 แสดงพื้นที่เก็บข้อมูลอาคาร

4.1.1 กระบวนการก่อสร้างพื้นคอนกรีตอัดแรง (Post-Tension)

กระบวนการก่อสร้างพื้นคอนกรีตอัดแรง(Post-Tension) แรงในการศึกษาวิธีการประเมินส่วนงานก่อสร้างในการทำพื้นคอนกรีตอัดแรงได้แบ่งการทำงานใหญ่ๆออกเป็น 8 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1. การติดตั้งนั่งร้านค้ำยัน,แบบหล่อพื้น,แบบข้าง การติดตั้งแบบหล่อพื้นค้ำยัน และแบบข้างเป็นองค์ประกอบที่สำคัญเนื่องจากเป็นตัวแปรหลักที่กำหนดระยะเวลาในการทำงานหล่อพื้นแต่ละชั้น



รูปที่ 4.2 แสดงกิจกรรมการติดตั้งนั่งร้าน

ขั้นตอนที่ 2. การวางเหล็กเสริม ขั้นตอนต่อมาหลังจากเข้าแล้วให้เราทำการวางเหล็กเสริมล่างของพื้น และตามหัวเสา,ช่องเปิดต่างๆ ที่มีเหล็กเสริมด้านล่างทั้งหมด



รูปที่ 4.3 แสดงกิจกรรมการวางเหล็กเสริม

ขั้นตอนที่ 3. การติดตั้งลวดสลิง อย่างแรกนำลวดสลิงมาวางไว้ตามตำแหน่งที่แบบระบุไว้ตามแบบ จากนั้นนำลวดสลิงมาสวมใส่ลวดสลิง แล้วติดตั้ง Bar Chair ตามตำแหน่งโปรไฟล์



รูปที่ 4.4 แสดงกิจกรรมการติดตั้งลวดสลิง

ขั้นตอนที่ 4. การเทคอนกรีต ก่อนที่จะเทคอนกรีตนั้นควรทำความสะอาดให้เรียบร้อยจากนั้น ค่อยสั่งเทคอนกรีตหนา 25 cm. Strength อยู่ที่ 320 ksc. จากนั้นบ่มคอนกรีตคือน้ำยาลอทเคียว (LOTURE) โดยใส่พรมตามคอนกรีตหลังจากคอนกรีตแข็งตัว



รูปที่ 4.5 แสดงกิจกรรมการเทคอนกรีต

ขั้นตอนที่ 5. ดึงลวด การดึงลวดเพื่อถ่ายแรงให้พื้นคอนกรีตจะกระทำต่อเมื่อคอนกรีตมี กำลังรับแรงอัดประลัยไม่น้อยกว่า 240 ksc. เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดึงลวดประกอบด้วย แจ็ค (JACK) และปั๊มไฮดรอลิก (HYDRAULIC PUMP) นั้นการตัดปลายลวด



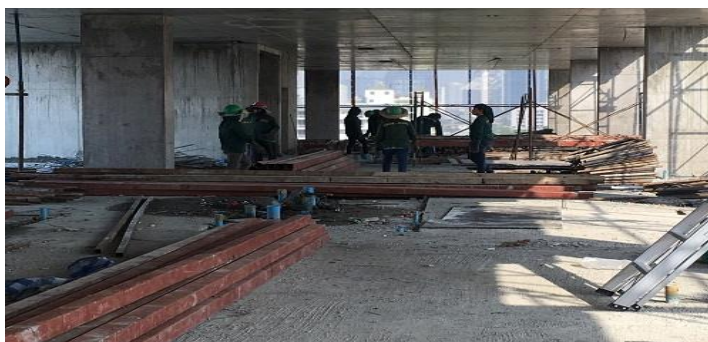
รูปที่ 4.6 แสดงกิจกรรมการดึงลวดสลิง

ขั้นตอนที่ 8. การอัดน้ำปูน ก่อนการอัดน้ำปูนจะต้องเป่าลมเพื่อที่จะตรวจสอบว่ามีอะไร อุดตันในช่องลวดสลิง จากนั้นก็ทำการอัดน้ำปูนเข้าไปเต็มช่องว่างระหว่างลวด



รูปที่ 4.7 แสดงกิจกรรมการอัดน้ำปูน

ขั้นตอนที่ 9. การรื้อแบบ การถอดแบบจะทำได้ต่อเมื่อการตั้งลวดเสร็จแล้วและสามารถรับน้ำหนักเพิ่มได้อีกประมาณ 60% ของการออกแบบน้ำหนักบรรทุกจร) แต่อย่างไรก็ตามก่อนที่จะทำการเทพื้นชั้นบนต่อไปจะต้องมีการค้ำยันกลับ



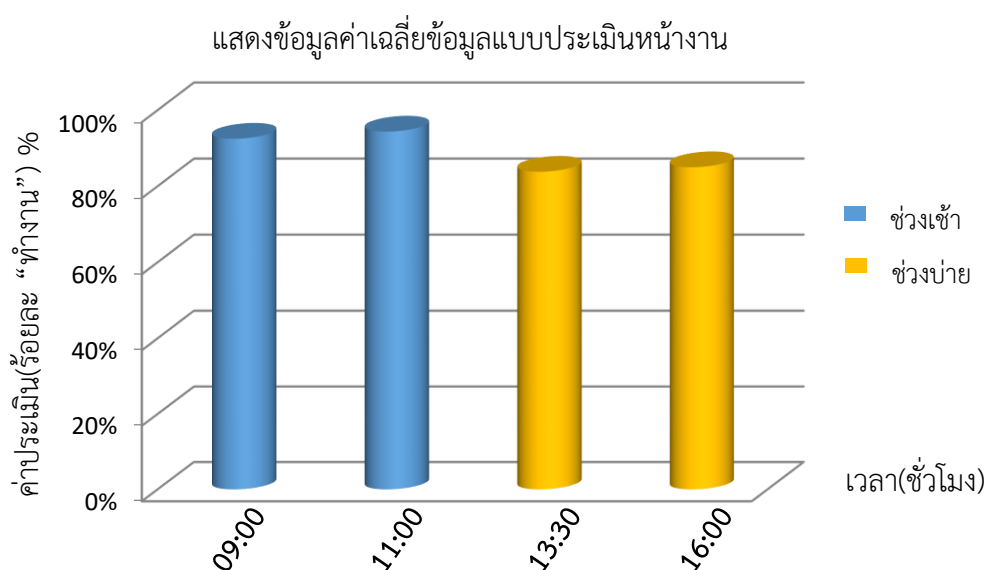
รูปที่ 4.8 แสดงกิจกรรมการรื้อแบบค้ำยัน

4.2 ผลการศึกษากระบวนการประเมินหน้างานช่วงเช้าและช่วงบ่าย

การศึกษาค้างนี้ทำการเก็บข้อมูลค่าร้อยละการทำงานแบบประเมินหน้างานของกิจกรรมในงานพื้นคอนกรีตอัดแรงจำนวน 4 กิจกรรมได้แก่ กิจกรรมการติดตั้งนั่งร้านรับพื้น กิจกรรมการติดตั้งแบบท้องพื้นและลงเหล็กล่าง กิจกรรมการวางเหล็กเสริมบนและลงลวดสลิง กิจกรรมการเทคอนกรีตพื้น ซึ่งแต่ละกิจกรรมจะมีความแตกต่างกันออกไปดังนั้น มีการเก็บข้อมูลร้อยละการทำงานแบบประเมินค่าหน้างานของกิจกรรมในงานพื้นคอนกรีตอัดแรงในส่วนนี้จะกล่าวถึงการแสดงเปอร์เซ็นต์ต่างๆและกราฟ ในช่วงเช้าและช่วงบ่าย ที่ได้จากการคำนวณ ดังนี้

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานของการติดตั้งนั่งร้านรับพื้น

บันทึก	ค่าประเมิน (ร้อยละ “ทำงาน”)				ค่าเฉลี่ย
	ชั้น14	ชั้น15	ชั้น16	ชั้น17	
ช่วงเช้า					
09:00	90.00%	100.00%	80.00%	100.00%	92.50%
11:00	100.00%	87.50%	90.00%	100.00%	94.38%
รวม					93.44%
ช่วงบ่าย					
13:30	80.00%	87.50%	90.00%	77.78%	83.82%
16:00	80.00%	100.00%	70.00%	90.00%	85.00%
รวม					84.41%

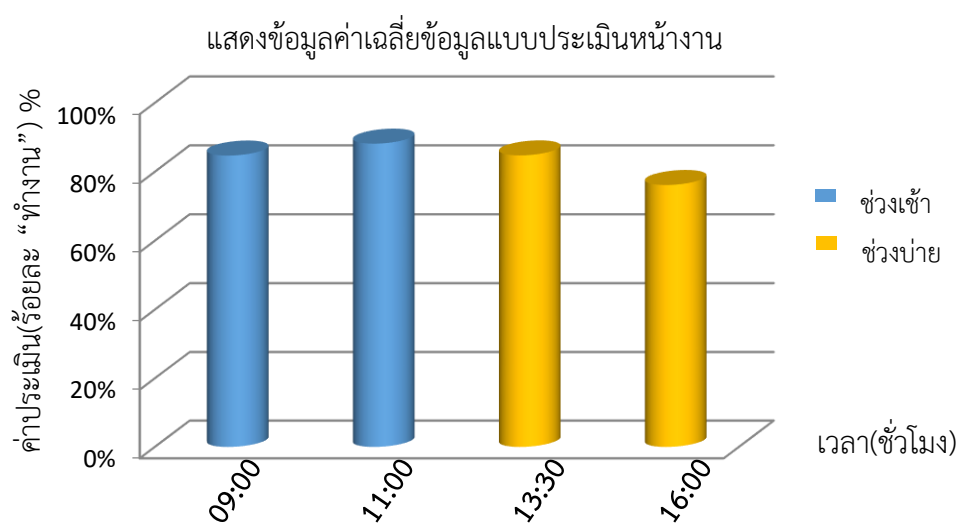


รูปที่ 4.9 แสดงข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานของการติดตั้งนั่งร้านรับ

กิจกรรมการติดตั้งแบบรับพื้นช่วงเช้าได้ค่าเฉลี่ยประเมินร้อยละทำงาน 93.44% ช่วงเวลาที่มีร้อยละมากที่สุดคือ 94.38% เวลา 11.00 น. และช่วงบ่ายได้ค่าเฉลี่ยประเมินร้อยละการทำงาน 84.41% ช่วงเวลาที่มีร้อยละมากที่สุดคือ 85.00 เวลา 16.00 น. จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยทั้งหมดแบบประเมินหน้างานของการติดตั้งนั่งร้านรับพื้นช่วงเช้ามีมากกว่าช่วงบ่าย

ตารางที่ 4.2 ข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานของการติดตั้งแบบรับพื้นและวางเหล็กกล้า

บันทึก	ค่าประเมิน (ร้อยละ “ทำงาน”)				ค่าเฉลี่ย
	ชั้น14	ชั้น15	ชั้น16	ชั้น17	
	ช่วงเช้า				
09:00	78.57%	83.33%	100.00%	76.92%	84.71%
11:00	100.00%	90.00%	76.92%	85.71%	88.16%
รวม					86.43%
	ช่วงบ่าย				
13:30	84.62%	92.86%	76.92%	84.62%	84.76%
16:00	84.62%	80.00%	81.82%	66.67%	76.16%
รวม					80.46%



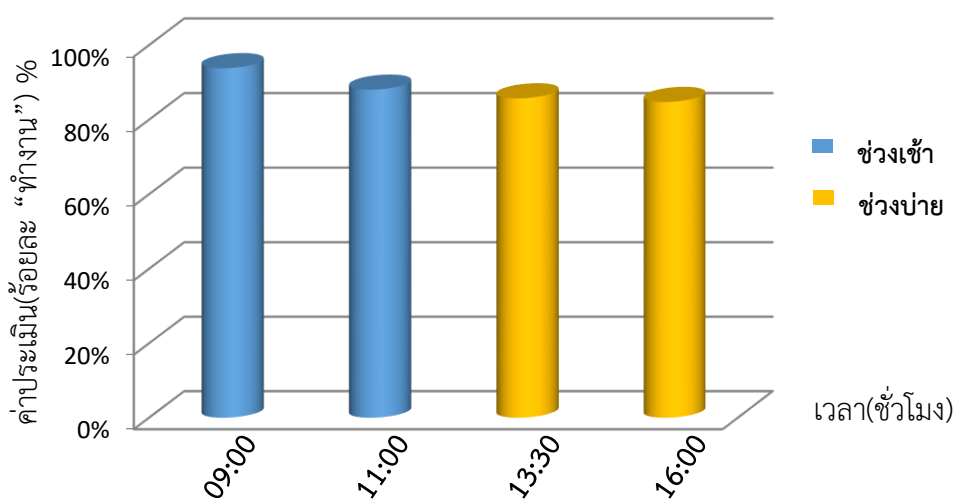
รูปที่ 4.10 แสดงข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานของการติดตั้งแบบรับพื้นและวางเหล็กกล้า

กิจกรรมการติดตั้งแบบรับพื้นและวางเหล็กกล้าช่วงเช้าได้ค่าเฉลี่ยประเมินร้อยละทำงาน 86.43% ช่วงเวลาที่มีร้อยละมากที่สุดคือ 88.16% เวลา 11.00 น. และช่วงบ่ายได้ค่าเฉลี่ยประเมินร้อยละการทำงาน 80.46% ช่วงเวลาที่มีร้อยละมากที่สุดคือ 84.76 เวลา 16.00 น. จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยทั้งหมดแบบประเมินหน้างานของการติดตั้งแบบรับพื้นและวางเหล็กกล้าช่วงเช้ามีมากกว่าช่วงบ่าย

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานของการติดตั้งสลิงและวางเหล็กบน

บันทึก	ค่าประเมิน (ร้อยละ “ทำงาน”)				ค่าเฉลี่ย
	ชั้น14	ชั้น15	ชั้น16	ชั้น17	
ช่วงเช้า					
09:00	86.67%	100.00%	94.44%	94.12%	93.81%
11:00	86.67%	92.31%	88.24%	85.00%	88.06%
รวม					90.93%
ช่วงบ่าย					
13:30	88.24%	83.33%	85.00%	86.36%	85.73%
16:00	94.44%	86.67%	85.00%	82.61%	87.18%
รวม					84.41%

แสดงข้อมูลค่าเฉลี่ยข้อมูลแบบประเมินหน้างาน



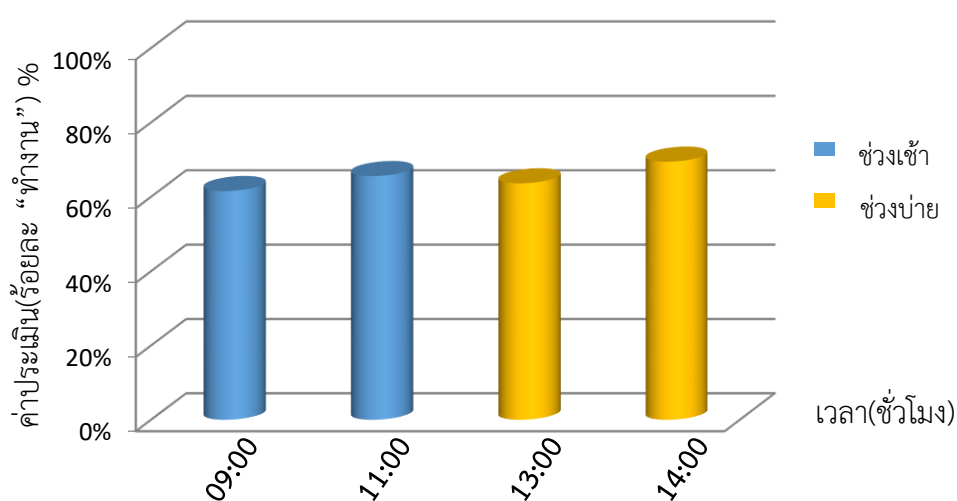
รูปที่ 4.11 แสดงข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานของการติดตั้งสลิงและวางเหล็กบน

กิจกรรมการติดตั้งสลิงและวางเหล็กบนช่วงเช้าได้ค่าเฉลี่ยประเมินร้อยละทำงาน 90.93% ช่วงเวลาที่มีร้อยละมากที่สุดคือ 93.81% เวลา 09.00 น. และช่วงบ่ายได้ค่าเฉลี่ยประเมินร้อยละการทำงาน 84.41% ช่วงเวลาที่มีร้อยละมากที่สุดคือ 87.18 เวลา 16.00 น. จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยทั้งหมดแบบประเมินหน้างานของการติดตั้งสลิงและวางเหล็กบนช่วงเช้ามีน้อยกว่าช่วงบ่าย

ตารางที่ 4.4 ข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานของการเทพื้นคอนกรีต

บันทึก	ค่าประเมิน (ร้อยละ “ทำงาน”)				ค่าเฉลี่ย
	ชั้น14	ชั้น15	ชั้น16	ชั้น17	
ช่วงเช้า					
09:00	61.54%	69.23%	58.33%	57.14%	61.56%
11:00	69.23%	61.54%	61.54%	70.00%	65.58%
รวม					63.57%
ช่วงบ่าย					
13:00	53.85%	69.23%	71.43%	60.00%	63.63%
14:00	61.54%	76.92%	71.43%	60.00%	69.45%
รวม					66.54%

แสดงข้อมูลค่าเฉลี่ยข้อมูลแบบประเมินหน้างาน



รูปที่ 4.12 แสดงข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานของการเทพื้นคอนกรีต

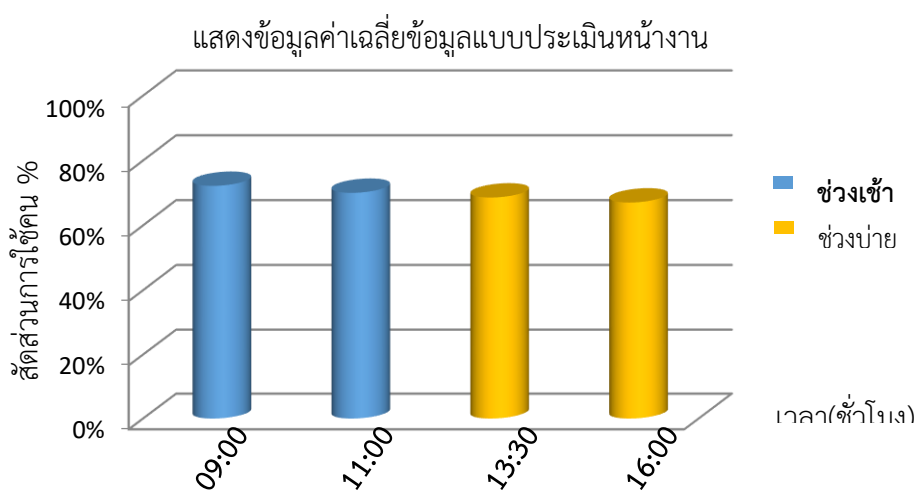
กิจกรรมการเทพื้นคอนกรีตช่วงเช้าได้ค่าเฉลี่ยประเมินร้อยละทำงาน 63.57% ช่วงเวลาที่มีร้อยละมากที่สุดคือ 65.58% เวลา 11.00 น. และช่วงบ่ายได้ค่าเฉลี่ยประเมินร้อยละการทำงาน 66.54% ช่วงเวลาที่มีร้อยละมากที่สุดคือ 69.45 เวลา 14.00 น. จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยทั้งหมดแบบประเมินหน้างานของการเทพื้นคอนกรีตช่วงเช้ามีน้อยกว่าช่วงบ่าย

4.3 ผลการศึกษากระบวนการประเมินค่าผลิตภาพช่วงเช้าและช่วงบ่าย

โครงการนี้ทำการเก็บข้อมูลค่าร้อยละการทำงานแบบประเมินค่าผลิตภาพของกิจกรรมในงานพื้นคอนกรีตอัดแรงจำนวน 4 กิจกรรมได้แก่ กิจกรรมการติดตั้งนั่งร้านรับพื้น กิจกรรมการติดตั้งแบบทอพื้นและลงเหล็กล่าง กิจกรรมการวางเหล็กเสริมบนและลงลวดสลิง และกิจกรรมการเทคอนกรีตพื้น ซึ่งแต่ละกิจกรรมจะมีความแตกต่างกันออกไปดังนั้น มีการเก็บข้อมูลร้อยละการทำงานแบบประเมินค่าผลิตภาพของกิจกรรมในงานพื้นคอนกรีตอัดแรงในส่วนนี้จะกล่าวถึงการแสดงเปอร์เซ็นต์ต่างๆและกราฟ ในช่วงเช้าและช่วงบ่าย ที่ได้จากการคำนวณ ดังนี้

ตารางที่ 4.5 ข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานของการติดตั้งนั่งร้านรับพื้น

บันทึก	สัดส่วนการใช้คน %				ค่าเฉลี่ย
	ชั้น14	ชั้น15	ชั้น16	ชั้น17	
ช่วงเช้า					
09:00	75.00%	71.88%	71.88%	70.00%	72.19%
11:00	70.00%	68.75%	63.89%	77.50%	70.04%
รวม					71.11%
ช่วงบ่าย					
13:30	65.00%	59.38%	72.22%	77.78%	68.60%
16:00	65.00%	67.86%	67.86%	67.50%	67.06%
รวม					67.83%

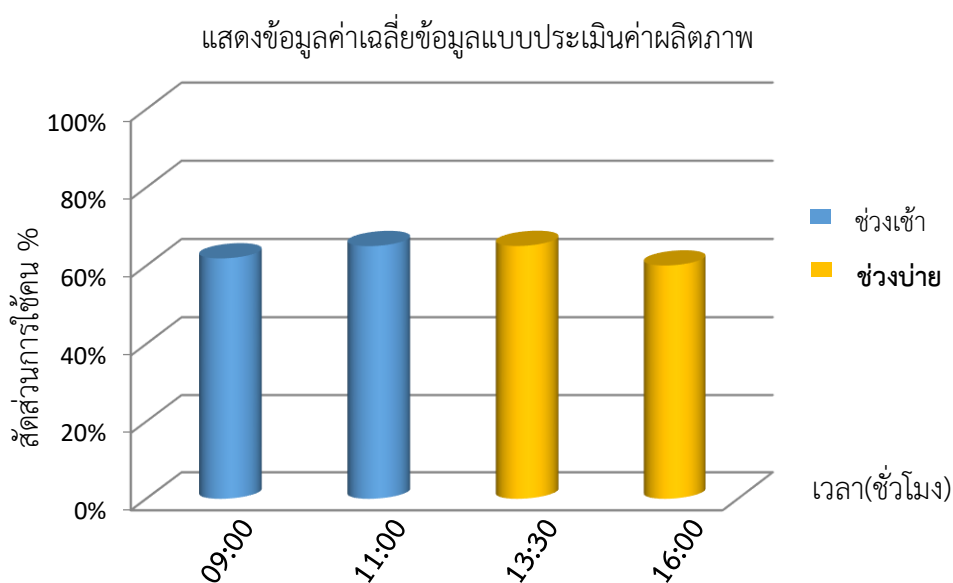


รูปที่ 4.13 แสดงข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานของการติดตั้งนั่งร้านรับพื้น

กิจกรรมการติดตั้งนั่งร้านรับพื้นช่วงเช้าได้ค่าเฉลี่ยสัดส่วนการใช้งานคน 71.11% ช่วงเวลาที่มีสัดส่วนการใช้คนมากที่สุดคือ 72.19% เวลา 09.00 น. และช่วงบ่ายได้ค่าเฉลี่ยสัดส่วนการใช้คน 67.83% ช่วงเวลาที่ได้สัดส่วนการใช้คนมากที่สุดคือ 68.60 เวลา 13.30 น. จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยทั้งหมดสัดส่วนการใช้คนของงานติดตั้งนั่งร้านรับพื้นช่วงเช้ามีมากกว่าช่วงบ่าย

ตารางที่ 4.6 ข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานของการติดตั้งแบบรับพื้นและวางเหล็กกลาง

บันทึก	สัดส่วนการใช้คน %				ค่าเฉลี่ย
	ชั้น14	ชั้น15	ชั้น16	ชั้น17	
ช่วงเช้า					
09:00	62.50%	64.58%	66.67%	53.85%	61.90%
11:00	68.75%	67.50%	59.62%	64.29%	65.04%
รวม					63.47%
ช่วงบ่าย					
13:30	67.31%	66.07%	65.38%	61.54%	65.08%
16:00	67.31%	57.50%	61.36%	54.17%	60.09%
รวม					62.58%

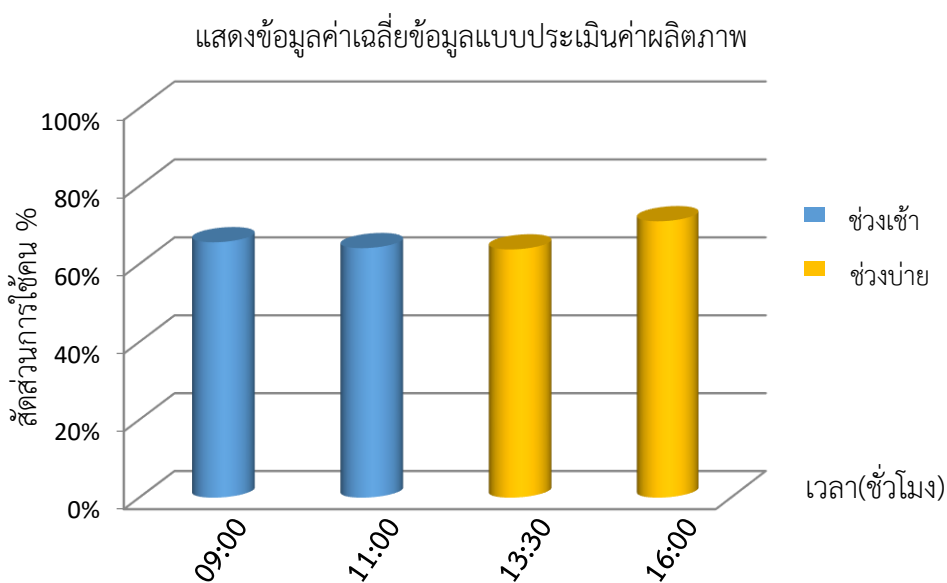


รูปที่ 4.14 แสดงข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานของการติดตั้งแบบรับพื้นและวางเหล็กกลาง

กิจกรรมการติดตั้งแบบรับพื้นและวางเหล็กกลางช่วงเช้าได้ค่าเฉลี่ยสัดส่วนการใช้งานคน 63.47% ช่วงเวลาที่มีสัดส่วนการใช้งานมากที่สุดคือ 65.04% เวลา 11.00 น. และช่วงบ่ายได้ค่าเฉลี่ยสัดส่วนการใช้งานคน 62.58% ช่วงเวลาที่ได้สัดส่วนการใช้งานมากที่สุดคือ 65.08 เวลา 13.30 น. จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยทั้งหมดสัดส่วนการใช้งานของงานติดตั้งแบบรับพื้นและวางเหล็กกลางช่วงเช้ามีมากกว่าช่วงบ่าย

ตารางที่ 4.7 ข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานของการติดตั้งสลิงและวางเหล็กบน

บันทึก	สัดส่วนการใช้งานคน %				ค่าเฉลี่ย
	ชั้น14	ชั้น15	ชั้น16	ชั้น17	
ช่วงเช้า					
09:00	61.67%	67.86%	65.28%	67.65%	65.62%
11:00	66.67%	69.23%	61.76%	58.75%	64.10%
รวม					64.86%
ช่วงบ่าย					
13:30	61.76%	64.58%	66.25%	62.50%	63.77%
16:00	77.78%	66.67%	70.00%	69.57%	71.01%
รวม					67.39%

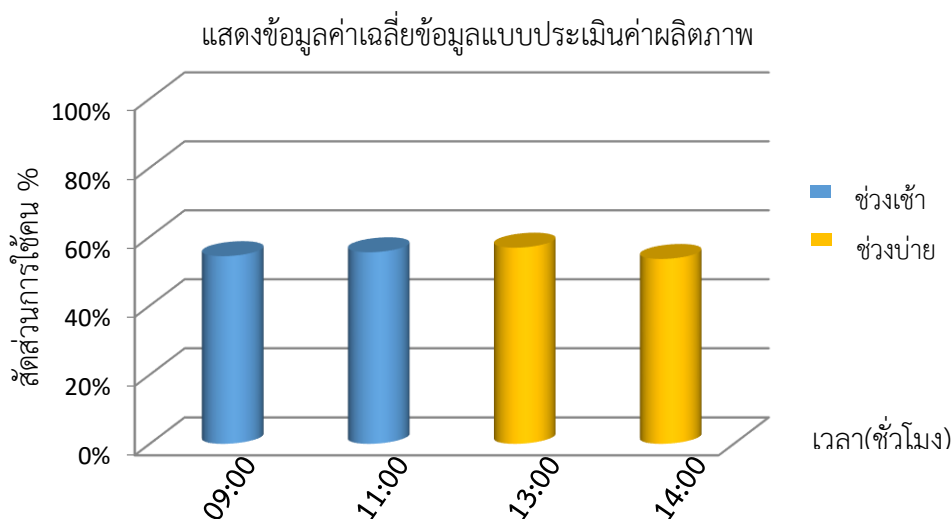


รูปที่ 4.15 แสดงข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานของการติดตั้งสลิงและวางเหล็กบน

กิจกรรมการติดตั้งสลิ้งและวางเหล็กบนช่วงเช้าได้ค่าเฉลี่ยสัดส่วนการใช้งานคน 64.86% ช่วงเวลาที่มีสัดส่วนการใช้คนมากที่สุดคือ 65.62% เวลา 09.00 น. และช่วงบ่ายได้ค่าเฉลี่ยสัดส่วนการใช้คน 67.83% ช่วงเวลาที่ได้สัดส่วนการใช้คนมากที่สุดคือ 71.01 เวลา16.00 น. จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยทั้งหมดสัดส่วนการใช้คนของงานติดตั้งสลิ้งและวางเหล็กบนช่วงเช้ามีน้อยกว่าช่วงบ่าย

ตารางที่ 4.8 ข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานของการเทพื้นคอนกรีต

บันทึก	สัดส่วนการใช้คน %				ค่าเฉลี่ย
	ชั้น14	ชั้น15	ชั้น16	ชั้น17	
ช่วงเช้า					
09:00	50.00%	51.92%	58.33%	57.14%	54.35%
11:00	51.92%	44.23%	55.77%	70.00%	55.48%
รวม					54.91%
ช่วงบ่าย					
13:00	53.85%	57.69%	60.71%	55.00%	56.81%
16:00	44.23%	53.85%	66.07%	50.00%	53.54%
รวม					55.18%



รูปที่ 4.16 แสดงข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานของการเทพื้นคอนกรีต

คอนกรีตช่วงเช้าได้ค่าเฉลี่ยสัดส่วนการใช้งานคน 54.91% ช่วงเวลาที่มี สัดส่วนการใช้คนมากที่สุดคือ 55.48% เวลา11.00น.และช่วงบ่ายได้ค่าเฉลี่ยสัดส่วนการใช้คน 55.18%ช่วงเวลาที่ได้สัดส่วน

การใช้ 55.48% เวลา 11.00 น. และช่วงบ่ายได้ค่าเฉลี่ยสัดส่วนการใช้คน 55.18% ช่วงเวลาที่ได้สัดส่วนการใช้คนมากที่สุดคือ 56.81 เวลา 13.00 น. จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยทั้งหมดสัดส่วน การใช้คนของงานในพื้นที่คอนกรีตช่วงเช้ามีมากกว่าช่วงบ่าย

4.4 การเปรียบเทียบในช่วงเวลา

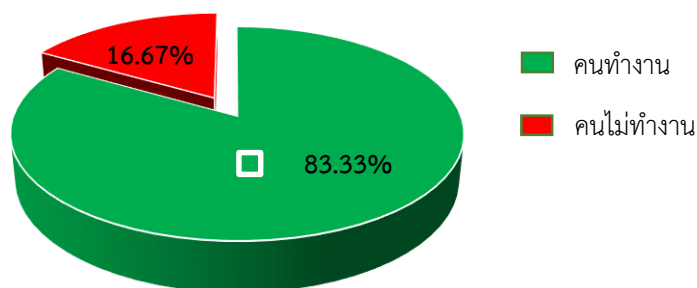
จากข้อมูลของค่าร้อยละการทำงานและแบบประเมินค่าผลผลิตภาพที่ได้จากการบันทึก ข้อมูลของงานพื้นที่คอนกรีตอัดแรงในกิจกรรมต่างๆ ซึ่งการเก็บบันทึกข้อมูลของแต่ละกิจกรรมมีการแบ่งออกเป็น 2 ช่วงเวลาคือ คือ เวลาช่วงเช้าและช่วงเวลาค่ำจากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากการบันทึกมาเปรียบเทียบกัน ซึ่งข้อมูลร้อยละการทำงานและสัดส่วนการใช้งานคน ของ 2 วิธี ของทุกกิจกรรมในงานพื้นที่คอนกรีตอัดแรงดังนี้

4.4.1 การเปรียบเทียบในลักษณะของงานจากวิธีประเมินหน้างาน

ตารางที่ 4.9 ข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานทุกกิจกรรมในช่วงเช้า

กิจกรรม	ค่าประเมิน (ร้อยละ “ทำงาน”)		ค่าเฉลี่ย
	เวลา		
	09.00 น.	11.00 น.	
ตั้งนั่งร้าน	92.50%	94.38%	92.50%
ปูไม้แบบรับพื้น,วางเหล็กกลาง	84.71%	88.16%	86.43%
วางเหล็กบน,ลงลวดสลิง	93.81%	88.06%	90.93%
เทคอนกรีตพื้น	61.56%	65.58%	63.57%
รวม			83.33%

ร้อยละของคนงานช่วงเวลา 9:00 - 11:00 น.



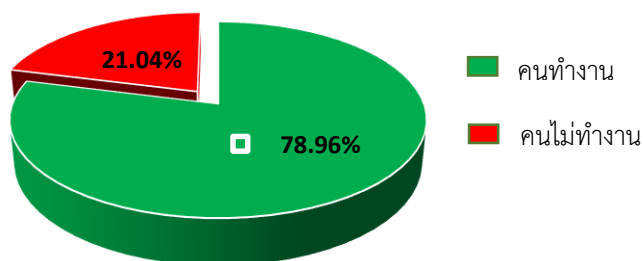
รูปที่ 4.17 ร้อยละในการปฏิบัติงานของคนงานเวลา 9.00 น. – 11.00 น.

จากข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานทุกกิจกรรมในเฉพาะในช่วงเช้าตั้งแต่เวลา 9.00 น.- 11.00 น. ผลการศึกษาจากการบันทึกข้อมูลพบว่าร้อยละของการทำงานมากกว่าร้อยละคนไม่ทำงานคือ 83.33% และ 16.67% ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 ข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานทุกกิจกรรมในช่วงบ่าย

กิจกรรม	ค่าประเมิน (ร้อยละ “ทำงาน”)		ค่าเฉลี่ย
	เวลา		
	13.00 น.	16.00 น.	
ตั้งนั่งร้าน	83.82%	85.00%	84.41%
ปูไม้แบบรับพื้น,วางเหล็กล่าง	84.76%	76.16%	80.46%
วางเหล็กบน,ลงลวดสลิง	85.73%	87.18%	84.41%
เทคอนกรีตพื้น	63.63%	69.45%	66.54%
รวม			78.96%

ร้อยละของคนงานช่วงเวลา 13:00 - 16:00 น.



รูปที่ 4.18 ร้อยละในการปฏิบัติงานของคนงานเวลา 13.00 – 16.00 น.

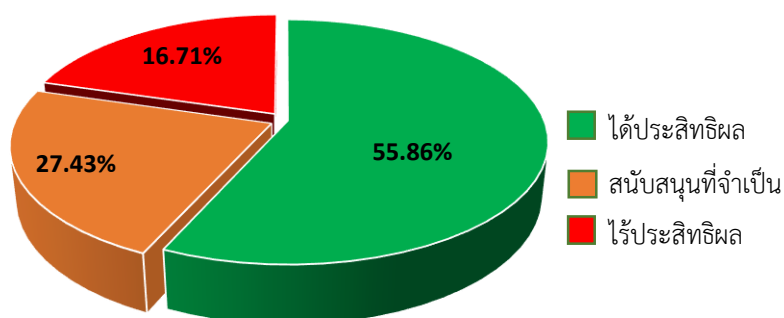
จากข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานทุกกิจกรรมในเฉพาะในช่วงบ่ายตั้งแต่เวลา 13.30 - 16.00 น. ผลการศึกษาจากการบันทึกข้อมูลพบว่าร้อยละของการทำงานมากกว่าร้อยละคนไม่ทำงานคือ 78.96% และ 21.04% ตามลำดับ

จากตารางที่ 4.9 กับ 4.10 ค่าเฉลี่ยร้อยละทั้งหมดของ 4 กิจกรรมในการประเมิน หน้างาน ทั้ง 2 ช่วงเวลา จะเห็นได้ว่าช่วงเวลาในการปฏิบัติงานของคนงาน ในช่วงเวลา 9.00 – 11.00 น. คนทำงาน 83.33% คนไม่ทำงาน 16.67% จะมีการปฏิบัติงานมากกว่า ในช่วงเวลา 13.00 – 16.00 น. คนทำงาน 78.96% คนไม่ทำงาน 21.04% จะเห็นได้ว่ามีเปอร์เซ็นต์การทำงานแตกต่างกันที่ประมาณ 4%

ตารางที่ 4.11 ข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้าค่าผลิตของงานทุกกิจกรรมในช่วงเช้า

กิจกรรม	ช่วงเวลา	ร้อยละของทั้งหมด ในแต่ละประเภทผลผลิต			สัดส่วนการใช้ คน %
		ได้ ประสิทธิผล	สนับสนุน ที่จำเป็น	ไร้ ประสิทธิผล	
ตั้งนั่งร้าน	9:00	46	24	3	62.72
ปูไม้แบบปรับพื้น,วางเหล็กล่าง		54	29	14	
วางเหล็กบน,ลงลวดสลิง	11:00	72	45	12	
เทคอนกรีตพื้น		52	12	38	
ตั้งนั่งร้าน		224	110	67	
ร้อยละสัดส่วนการใช้งานคน%		55.86	27.43	16.71	

ร้อยละสัดส่วนการใช้งานคน 9:00 - 11:00 น



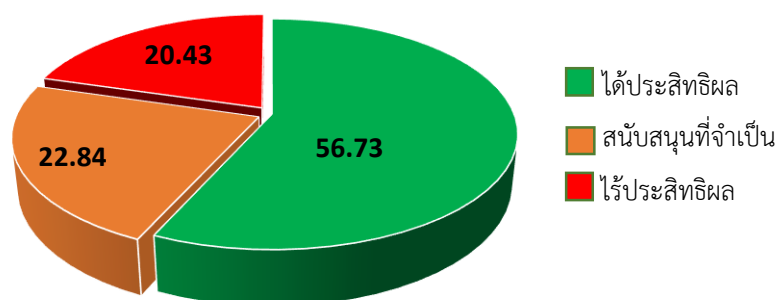
รูปที่ 4.19 สัดส่วนคนงาน ในการปฏิบัติงานของคนงาน 9.00 – 11.00 น.

จากข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินค่าผลิตภาพของทุกกิจกรรมเฉพาะช่วงเช้าตั้งแต่เวลา 9.00 - 11.00 น. ผลการศึกษาจากการบันทึกข้อมูลพบว่าสัดส่วนการใช้งานคนงานมีเท่ากับ 62.72 % ละทำการแจกแจงคนงานเป็น 3 ประเภทผลที่ได้คือ ได้ประสิทธิผล 56.73% สนับสนุน 22.84% และไร้ประสิทธิผล 20.43%

ตารางที่ 4.12 ข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้าค่าผลิตของงานทุกกิจกรรมในช่วงบ่าย

กิจกรรม	ช่วงเวลา	ร้อยละของทั้งหมดในแต่ละประเภท ผลผลิต			สัดส่วนการใช้ คน %
		ได้ ประสิทธิผล	สนับสนุน ที่จำเป็น	ไร้ ประสิทธิผล	
ตั้งนั่งร้าน	13:30	43	18	9	62.44
ปูไม้แบบปรับพื้น,วางเหล็กกลาง		56	25	18	
วางเหล็กบน,ลงลวดสลิง	16:30	80	37	20	
เทคอนกรีตพื้น		57	15	38	
ตั้งนั่งร้าน		236	95	85	
ร้อยละสัดส่วนการใช้งานคน%		56.73	22.84	20.43	

ร้อยละสัดส่วนการใช้งานคน 9:00 - 11:00 น



รูปที่ 4.20 สัดส่วนคนงาน ในการปฏิบัติงานของคนงาน 9.00 – 11.00 น.

จากข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินค่าผลิตภาพของทุกกิจกรรมเฉพาะช่วงบ่ายตั้งแต่เวลา 13.30 – 16.00น. ผลการศึกษาจากการบันทึกข้อมูลพบว่าสัดส่วนการใช้งานคนมีเท่ากับ 62.44 % ละทำการแจกแจงคนงานเป็น 3 ประเภทผลที่ได้คือ ได้ประสิทธิผล 56.73% สนับสนุน 22.84% และไร้ประสิทธิผล 20.43%

ดังนั้นเมื่อนำข้อมูลสัดส่วนการใช้งานคนงานจากตารางที่ 4.11 และ 4.12 มาเปรียบเทียบกับกันจะเห็นได้ว่าช่วงเวลาปฏิบัติงานในช่วงเวลา 9.00 – 11.00 น. มีสัดส่วนการใช้งานคนงาน 62.72% ซึ่งมากกว่า ในช่วงเวลา 13.30 – 16.00 น. ที่มาค่าสัดส่วนการใช้งานคน 62.44 %

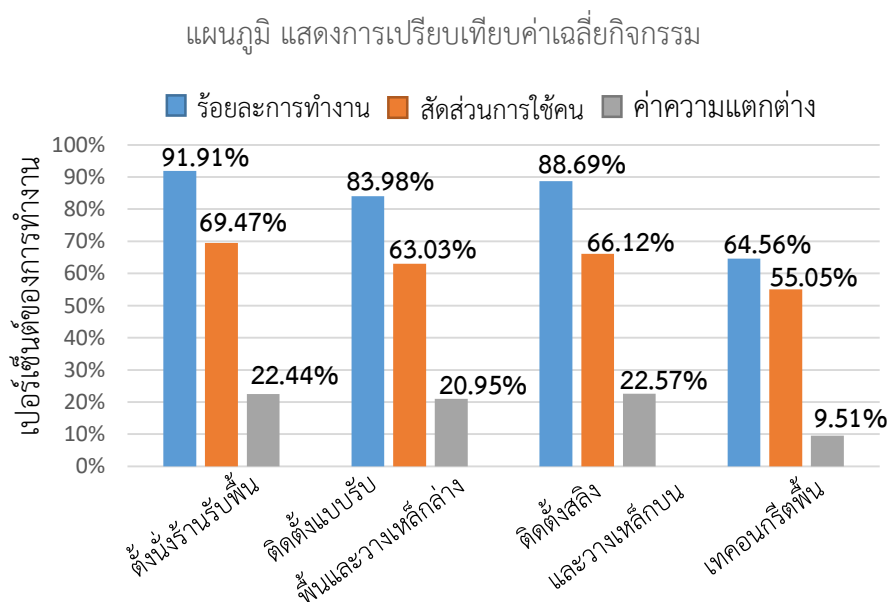
4.5 การเปรียบเทียบค่าผลิตภาพ

การเปรียบเทียบจากการเก็บข้อมูลทั้ง 4 กิจกรรมโดยใช้ทั้ง 2 วิธีมาเปรียบเทียบจะเห็นได้จาก ตารางที่ 4.13 และแผนภูมิรูปที่ 4.21

จะเห็นได้ว่า วิธีการประเมินค่าหน้างานที่เป็นค่าประเมินร้อยละทำงาน และวิธีการประเมินค่าผลิตภาพเป็นสัดส่วนการใช้งานคนและทั้ง 2 วิธีมีความแตกต่างดังรูปที่ 4.21 ดังนี้

ตารางที่ 4.13 การเปรียบเทียบข้อมูลค่าเฉลี่ยแบบประเมินหน้างานและแบบประเมินค่าผลิตภาพ

กิจกรรม	แบบประเมินหน้างาน (เฉลี่ยทั้งหมด) (%)	แบบประเมินค่าผลิตภาพ (เฉลี่ยทั้งหมด) (%)
งานติดตั้งนั่งร้านรับพื้น	91.91%	69.47%
ติดตั้งแบบรับพื้นและวางเหล็กล่าง	83.98%	63.03%
ติดตั้งสลิงและวางเหล็กบน	88.69%	66.12%
การเทคอนกรีตพื้น	64.56%	55.05%



รูปที่ 4.21 แสดงข้อมูลแสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแต่ละกิจกรรม

จากรูปที่ 4.21 แสดงข้อมูลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกิจกรรม ของ 2 วิธี แบบประเมินหน้างานกับแบบประเมินค่าผลิตภาพ แสดงให้เห็นค่าร้อยละทำงาน สัดส่วนการใช้งานคนและค่าความแตกต่าง

ต่างของทั้ง 2 วิธี เช่น กิจกรรมงานติดตั้งไม้แบบท้องถิ่น มีค่าร้อยละการทำงาน 91.91 % มีสัดส่วนการใช้งานคน 69.74 % ที่และมีค่าความแตกต่าง 22.44 % ซึ่งมียุคมากที่สุด 4 กิจกรรม

4.6 สรุปผลการวิเคราะห์

จากการศึกษาเมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน 2 วิธีคือ วิธีการประเมินพนักงาน จะประเมินค่าร้อยละการทำงานของคนงาน หากในการประเมินพนักงานได้ค่าเฉลี่ยมากกว่า 60% ถือว่าหน่วยงานนี้มีอัตราทำงานอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ โดยการประเมินพนักงานจะเป็นการวัดสัดส่วนของคนงานที่พบในลักษณะ ทำงาน และไม่ทำงาน แต่กรณีการประเมินค่าผลผลิตภาพจะแยกลักษณะการทำงานออกเป็น งานได้ประสิทธิผล งานสนับสนุนที่จำเป็น และ งานไร้ประสิทธิผล โดยจะนำมาคำนวณเป็นสัดส่วนการใช้งานคน ใช้เปรียบเทียบประสิทธิภาพในการจัดการด้านแรงงานของหน่วยงาน และในการทำงานที่ได้ผลเป็นเนื้องานโดยตรงหรืองานได้ประสิทธิผล และงานที่จำเป็นต้องมีผู้สนับสนุนให้ผลงานแล้วเสร็จได้ ซึ่งวิธีนี้เรียกว่า วิธีการประเมินค่าผลผลิตภาพ จะประเมินค่า (สัดส่วนการใช้งานคน) เพื่อดูประสิทธิภาพในการบริหารคนงาน