

ภาคผนวก ข.
ตารางวิเคราะห์ผลข้อมูล

ตารางที่ ข.1 แสดงผลการวิเคราะห์ ANOVA ของค่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความเรียบผิว

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Ra

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2.061 ^a	26	.079	4.212	.000
Intercept	27.635	1	27.635	1468.343	.000
Heatreatment	.107	2	.054	2.847	.076
Cutting	.929	2	.464	24.674	.000
Feed	.014	2	.007	.361	.700
Heatreatment * Cutting	.355	4	.089	4.710	.005
Heatreatment * Feed	.154	4	.038	2.042	.117
Cutting * Feed	.268	4	.067	3.559	.019
Heatreatment * Cutting * Feed	.235	8	.029	1.563	.183
Error	.508	27	.019		
Total	30.204	54			
Corrected Total	2.569	53			

a. R Squared = .802 (Adjusted R Squared = .612)

ตารางที่ ข.2 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของสภาพของชิ้นงาน (Heat treatment) เป็นรายคู่

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Ra

LSD

(I) Heatreatment	(J) Heatreatment	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Normal	Annealing	-.0606	.04573	.197	-.1544	.0333
	Normalizing	-.1089*	.04573	.025	-.2027	-.0151
Annealing	Normal	.0606	.04573	.197	-.0333	.1544
	Normalizing	-.0483	.04573	.300	-.1422	.0455
Normalizing	Normal	.1089*	.04573	.025	.0151	.2027
	Annealing	.0483	.04573	.300	-.0455	.1422

Based on observed means.

*. The mean difference is significant at the .05 level.

ตารางที่ ข.3 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความเร็วตัดเป็นรายคู่

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Ra

LSD

(I) Cutting	(J) Cutting	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
380	420	.3211*	.04573	.000	.2273	.4149
	460	.1528*	.04573	.002	.0589	.2466
420	380	-.3211*	.04573	.000	-.4149	-.2273
	460	-.1683*	.04573	.001	-.2622	-.0745
460	380	-.1528*	.04573	.002	-.2466	-.0589
	420	.1683*	.04573	.001	.0745	.2622

Based on observed means.

*. The mean difference is significant at the .05 level.

ตารางที่ ข.4 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของอัตราป้อนเป็นรายคู่

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Ra

LSD

(I) Feed	(J) Feed	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
100	140	.0017	.04573	.971	-.0922	.0955
	180	-.0328	.04573	.480	-.1266	.0611
140	100	-.0017	.04573	.971	-.0955	.0922
	180	-.0344	.04573	.458	-.1283	.0594
180	100	.0328	.04573	.480	-.0611	.1266
	140	.0344	.04573	.458	-.0594	.1283

Based on observed means.

ตารางที่ ข.5 แสดงผลการวิเคราะห์ ถดถอยพหุคูณ

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	0.21160	0.21160	4.68	0.035
Residual Error	52	2.35215	0.04523	-	-
Total	53	2.56375	-	-	-

ตารางที่ ข.6 แสดงผลการวิเคราะห์ ถดถอยพหุคูณเพื่อทำนายความสัมพันธ์ของตัวแปรต้น [24]

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Cutting	-0. 00192	0.000886	-2. 16	0. 035
Constant	1.5202	0.3733	4.07	0. 000
S = 0.212682 R-Sq = 8.3% R-Sq(adj) = 6.5%				

*ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้สมการพยากรณ์ความเรียบผิว ดังนี้

The regression equation is

$$Ra = 1.52 - 0.00192 \text{ Cutting}$$