

บทที่ 4

ตัวอย่างการประมวลผล

4.1 ตัวอย่างการประมวลผลวงรอบปิด

4.1.1 ข้อมูลนำเข้า

ลักษณะการนำเข้าข้อมูลของ ชื่อหมุด , ค่า BS และค่า FS ของข้อมูลชุดที่ 1 และ ข้อมูลชุดที่ 2 มีการกรอกข้อมูลลงในตาราง Excel ดังรูปที่ 4.1 แล้วจึงเรียกค่าไปใช้งาน ในโปรแกรม MATLAB การกรอกข้อมูลนำเข้าปฏิบัติตามบทที่ 3

STA	BS1			FS1			BS2			FS2		
1 NU01	1.881	1.501	1.121	0.000	0.000	0.000	1.881	1.491	1.101	0.000	0.000	0.000
2 TP1	1.908	1.520	1.132	1.940	1.540	1.140	1.892	1.500	1.108	1.920	1.529	1.138
3 TP2	2.026	1.529	1.032	1.981	1.570	1.160	2.049	1.549	1.050	1.957	1.552	1.148
4 NU02	0.000	0.000	0.000	2.023	1.522	1.021	0.000	0.000	0.000	2.042	1.542	1.042
5												
6 NU02	1.930	1.420	0.910	0.000	0.000	0.000	1.950	1.449	0.948	0.000	0.000	0.000
7 TP1	1.840	1.410	0.930	1.875	1.382	0.889	1.852	1.421	0.990	1.910	1.410	0.910
8 TP2	1.752	1.378	1.003	1.811	1.370	0.929	1.710	1.338	0.965	1.820	1.382	0.944
9 NU03	0.000	0.000	0.000	1.705	1.340	0.975	0.000	0.000	0.000	1.670	1.300	0.930
10												
11 NU03	1.943	1.492	1.041	0.000	0.000	0.000	1.929	1.480	1.030	0.000	0.000	0.000
12 TP1	2.090	1.640	1.190	1.925	1.375	0.925	2.110	1.655	1.200	1.810	1.361	0.910
13 TP2	1.875	1.450	1.025	1.906	1.437	0.968	1.845	1.400	0.955	1.920	1.452	0.984
14 TP3	1.820	1.369	0.918	1.950	1.500	1.050	1.782	1.339	0.897	1.880	1.450	1.020
15 TP4	1.738	1.384	1.030	1.853	1.410	0.967	1.760	1.410	1.060	1.830	1.380	0.930
16 TP5	1.265	1.039	0.812	1.420	1.043	0.667	1.185	0.960	0.735	1.448	1.069	0.690
17 NU04	0.000	0.000	0.000	1.320	1.125	0.931	0.000	0.000	0.000	1.243	1.047	0.850
18												
19 NU04	1.263	0.860	0.458	0.000	0.000	0.000	1.275	0.870	0.466	0.000	0.000	0.000
20 TP1	1.612	1.210	0.808	2.287	1.883	1.480	1.601	1.200	0.799	2.295	1.894	1.493
21 TP2	1.692	1.408	1.123	1.923	1.528	1.133	1.707	1.423	1.140	1.915	1.518	1.121
22 NU05	0.000	0.000	0.000	1.700	1.420	1.141	0.000	0.000	0.000	1.715	1.436	1.157
23												
24 NU05	1.752	1.454	1.157	0.000	0.000	0.000	1.750	1.450	1.150	0.000	0.000	0.000
25 TP1	1.760	1.506	1.253	1.775	1.475	1.175	1.778	1.519	1.260	1.770	1.471	1.172
26 NU06	0.000	0.000	0.000	1.780	1.506	1.233	0.000	0.000	0.000	1.786	1.519	1.251
27												

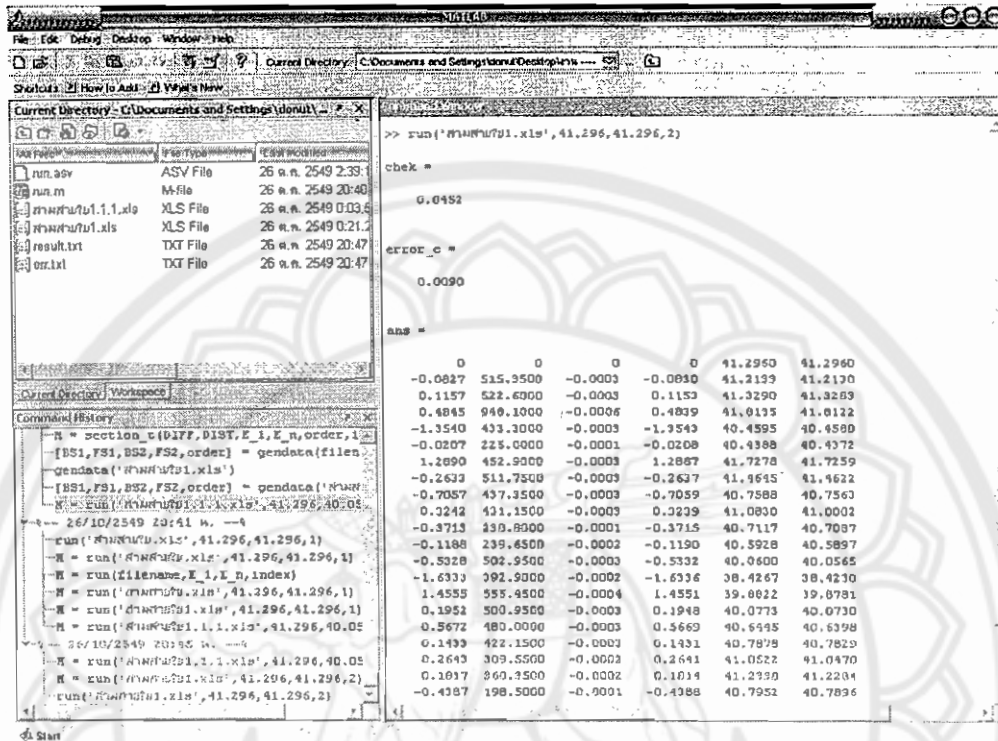
รูปที่ 4.1 การกรอกข้อมูลนำเข้าวงรอบปิด

การกรอกค่าระดับเริ่มต้น , ค่าระดับสุดท้าย , วงรอบปิด , วงรอบเปิด จะใส่ค่าใน

function M = run(filename, E_1, E_n, index) ดังตัวอย่าง run('สามสายไข.xlsx', 41.296, 41.296, 1) ซึ่ง filename คือชื่อ ไฟล์ที่เรียกจาก Excel , E_1 คือค่าระดับเริ่มต้น , E_n คือค่าระดับสุดท้าย ส่วน index จะเป็นการป้อนค่าตัวเลข วงรอบปิดและวงรอบเปิดจะใส่ค่าคือ เลข 1 เป็นวงรอบปิด และเลข 2 เป็นวงรอบเปิด

4.1.2 การประมวลผล

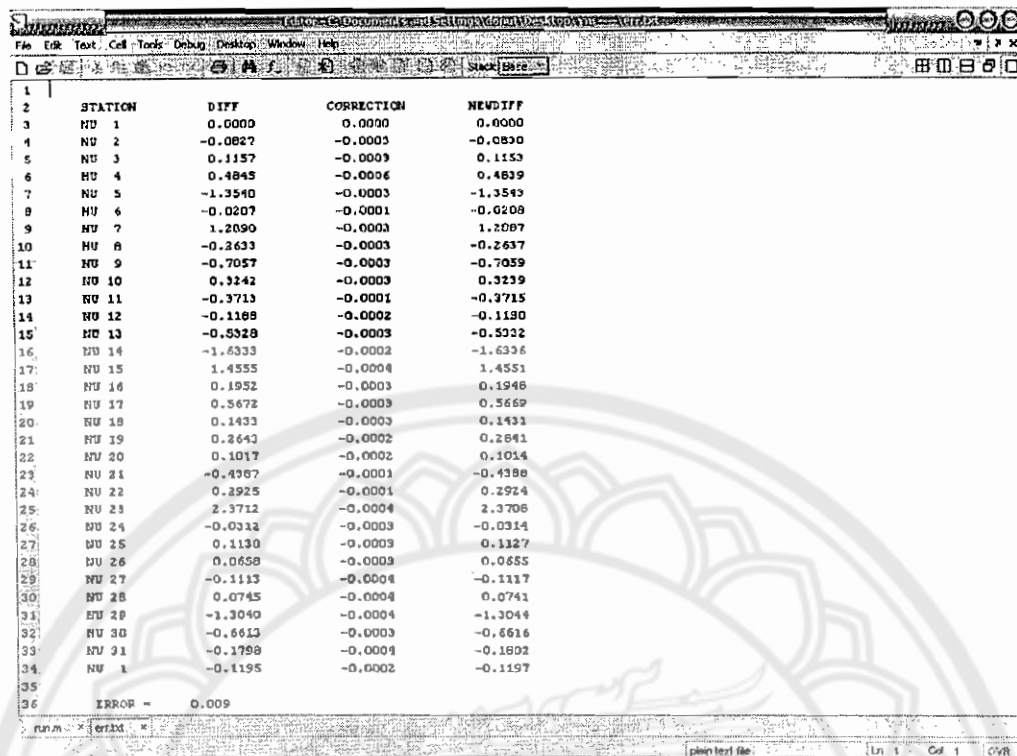
หน้าจอการประมวลผลจะมีลักษณะดังนี้



รูปที่ 4.2 การประมวลผลวงรอบปิด

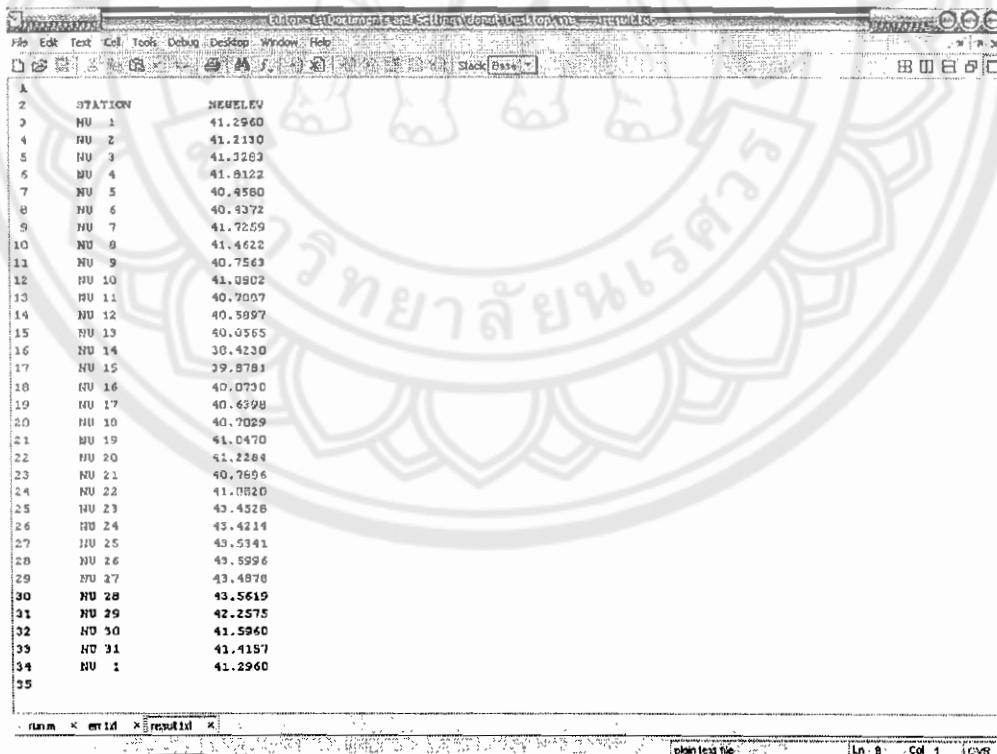
4.1.3 ผลลัพธ์จากการประมวลผลมีดังนี้

- ผลลัพธ์ค่าปรับแก้ (error.txt)
 - ชื่อหมุด (STATION)
 - ค่าต่างระดับ (DIFF)
 - ค่าปรับแก้ (CORRECTION)
 - ค่าต่างระดับปรับแก้ (NEWDIFF)
 - ค่าความคลาดเคลื่อน (ERROR)
- ผลลัพธ์ค่าระดับปรับแก้ (อยู่ในรูป result.txt)
 - ชื่อหมุด (STATION)
 - ค่าระดับปรับแก้ (NEWELEV)



STATION	DIFF	CORRECTION	NEWDIFF
NU 1	0.0000	0.0000	0.0000
NU 2	-0.0827	-0.0003	-0.0830
NU 3	0.1157	-0.0003	0.1153
NU 4	0.4845	-0.0004	0.4839
NU 5	-1.3540	-0.0003	-1.3543
NU 6	-0.0207	-0.0001	-0.0208
NU 7	1.2090	-0.0003	1.2087
NU 8	-0.2633	-0.0003	-0.2637
NU 9	-0.7057	-0.0003	-0.7059
NU 10	0.3242	-0.0003	0.3239
NU 11	-0.3713	-0.0001	-0.3715
NU 12	-0.1168	-0.0002	-0.1180
NU 13	-0.5528	-0.0003	-0.5532
NU 14	-1.6333	-0.0002	-1.6336
NU 15	1.4555	-0.0004	1.4551
NU 16	0.1952	-0.0003	0.1948
NU 17	0.5672	-0.0003	0.5669
NU 18	0.1433	-0.0003	0.1431
NU 19	0.2643	-0.0002	0.2641
NU 20	0.1017	-0.0002	0.1014
NU 21	-0.4387	-0.0001	-0.4388
NU 22	0.2925	-0.0001	0.2924
NU 23	2.3712	-0.0004	2.3706
NU 24	-0.0312	-0.0003	-0.0314
NU 25	0.1130	-0.0003	0.1127
NU 26	0.0658	-0.0003	0.0655
NU 27	-0.1113	-0.0004	-0.1117
NU 28	0.0745	-0.0004	0.0741
NU 29	-1.3040	-0.0004	-1.3044
NU 30	-0.6613	-0.0003	-0.6616
NU 31	-0.1788	-0.0001	-0.1802
NU 1	-0.1195	-0.0002	-0.1197
ERROR	0.009		

รูปที่ 4.3 ผลลัพธ์ค่าปรับแก้สำหรับวงรอบปิด



STATION	NEWSELEV
NU 1	41.2960
NU 2	41.2130
NU 3	41.3283
NU 4	41.8122
NU 5	40.4580
NU 6	40.9372
NU 7	41.7259
NU 8	41.4622
NU 9	40.7563
NU 10	41.0802
NU 11	40.7007
NU 12	40.5897
NU 13	40.0565
NU 14	30.4230
NU 15	39.8781
NU 16	40.0730
NU 17	40.6398
NU 18	40.7029
NU 19	41.0470
NU 20	41.2284
NU 21	40.7696
NU 22	41.0820
NU 23	43.4526
NU 24	43.4214
NU 25	43.5341
NU 26	43.5996
NU 27	43.4878
NU 28	43.5619
NU 29	42.2575
NU 30	41.5960
NU 31	41.4157
NU 1	41.2960

รูปที่ 4.4 ผลลัพธ์ค่าระดับปรับแก้สำหรับวงรอบปิด

4.2 ตัวอย่างการประมวลผลวงรอบเปิด

4.2.1 ข้อมูลนำเข้า

ลักษณะการนำเข้าข้อมูลของ ชื่อหมุด , ค่า BS และค่า FS ของข้อมูลชุดที่ 1 และ ข้อมูลชุดที่ 2 มีการกรอกข้อมูลลงในตาราง Excel ดังรูปที่ 4.5 แล้วจึงเรียกค่าไปใช้งาน ในโปรแกรม MATLAB ลักษณะข้อมูลนำเข้าจะคล้ายวงรอบปิดแต่จะแตกต่างกันเมื่อหมุดวงรอบปิดชื่อหมุดสุดท้ายและหมุดเริ่มต้นจะเป็นหมุดเดียวกัน การกรอกข้อมูลนำเข้าปฏิบัติตามบทที่ 3

	BS1			FS1			BS2			FS2		
NU01	1.881	1.501	1.121	0.000	0.000	0.000	1.881	1.491	1.101	0.000	0.000	0.000
TP1	1.908	1.520	1.132	1.940	1.540	1.140	1.892	1.500	1.108	1.920	1.529	1.138
TP2	2.026	1.529	1.032	1.981	1.570	1.160	2.049	1.549	1.050	1.957	1.552	1.148
NU02	0.000	0.000	0.000	2.023	1.522	1.021	0.000	0.000	0.000	2.042	1.542	1.042
NU02	1.930	1.420	0.910	0.000	0.000	0.000	1.950	1.449	0.948	0.000	0.000	0.000
TP1	1.840	1.410	0.980	1.875	1.382	0.889	1.852	1.421	0.990	1.910	1.410	0.910
TP2	1.752	1.378	1.003	1.811	1.370	0.929	1.710	1.338	0.965	1.820	1.382	0.944
NU03	0.000	0.000	0.000	1.705	1.340	0.975	0.000	0.000	0.000	1.670	1.300	0.930
NU03	1.943	1.492	1.041	0.000	0.000	0.000	1.928	1.480	1.030	0.000	0.000	0.000
TP1	2.090	1.640	1.190	1.825	1.375	0.925	2.110	1.655	1.200	1.810	1.381	0.910
TP2	1.875	1.450	1.025	1.908	1.437	0.968	1.845	1.400	0.955	1.920	1.452	0.984
TP3	1.820	1.369	0.918	1.950	1.500	1.050	1.782	1.339	0.897	1.880	1.450	1.020
TP4	1.738	1.384	1.050	1.853	1.410	0.967	1.760	1.410	1.060	1.830	1.380	0.930
TP5	1.265	1.039	0.812	1.420	1.043	0.867	1.185	0.960	0.735	1.448	1.069	0.890
NU04	0.000	0.000	0.000	1.320	1.125	0.931	0.000	0.000	0.000	1.243	1.047	0.850
NU04	1.263	0.860	0.458	0.000	0.000	0.000	1.275	0.870	0.466	0.000	0.000	0.000
TP1	1.612	1.210	0.808	2.287	1.893	1.480	1.601	1.200	0.799	2.295	1.894	1.493
TP2	1.692	1.408	1.123	1.923	1.528	1.133	1.707	1.423	1.140	1.915	1.518	1.121
NU05	0.000	0.000	0.000	1.700	1.420	1.141	0.000	0.000	0.000	1.715	1.436	1.157
NU05	1.752	1.454	1.157	0.000	0.000	0.000	1.750	1.450	1.150	0.000	0.000	0.000
TP1	1.760	1.506	1.253	1.775	1.475	1.175	1.778	1.519	1.260	1.770	1.471	1.172
NU06	0.000	0.000	0.000	1.780	1.506	1.233	0.000	0.000	0.000	1.786	1.519	1.251
NU06	1.902	1.540	1.179	0.000	0.000	0.000	1.918	1.539	1.160	0.000	0.000	0.000
TP1	2.145	1.793	1.442	1.609	1.215	0.821	2.150	1.800	1.450	1.590	1.211	0.833
TP2	1.945	1.548	1.150	1.600	1.250	0.900	1.950	1.548	1.146	1.605	1.256	0.907

รูปที่ 4.5 การกรอกข้อมูลนำเข้าวงรอบเปิด

การกรอกค่าระดับเริ่มต้น , ค่าระดับสุดท้าย , วงรอบปิด , วงรอบเปิด จะใส่ค่าใน

function M = run(filename, E_1, E_n, index) ดังตัวอย่าง run('สามสายไข.xls',41.296,41.296,1)

ซึ่ง filename คือชื่อ ไฟล์ที่เรียกจาก Excel , E_1 คือค่าระดับเริ่มต้น , E_n คือค่าระดับสุดท้าย ส่วน index จะเป็นการป้อนค่าตัวเลข วงรอบปิดและวงรอบเปิดจะใส่ค่าคือ เลข 1 เป็นวงรอบปิด และเลข 2 เป็นวงรอบเปิด

TA
606
5343ก
2544



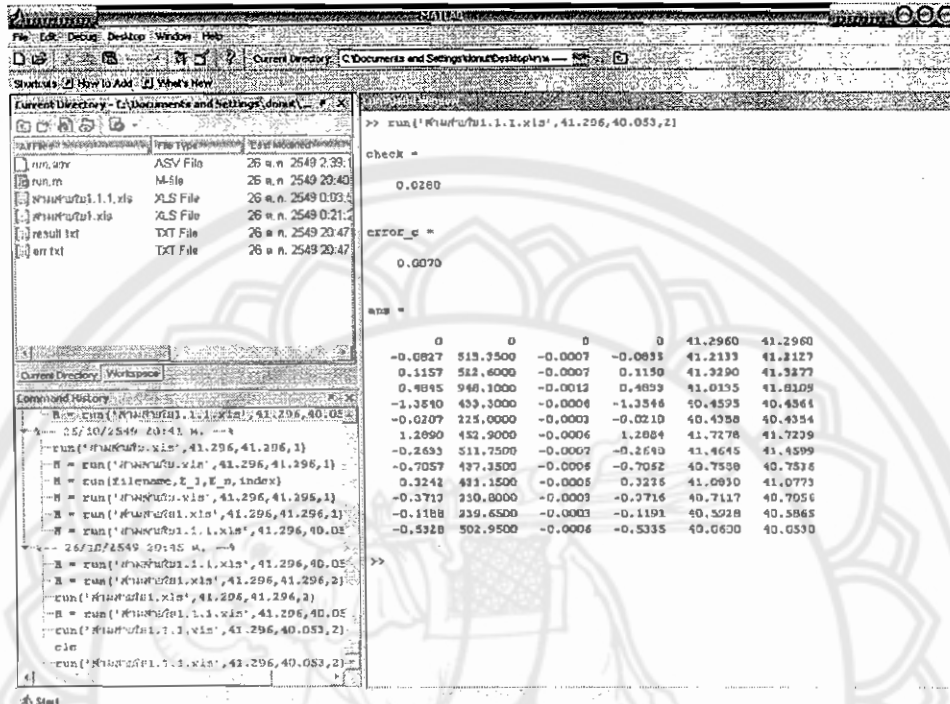
สำนักหอสมุด

15 ก.พ. 2550

5040478

4.2.2 การประมวลผล

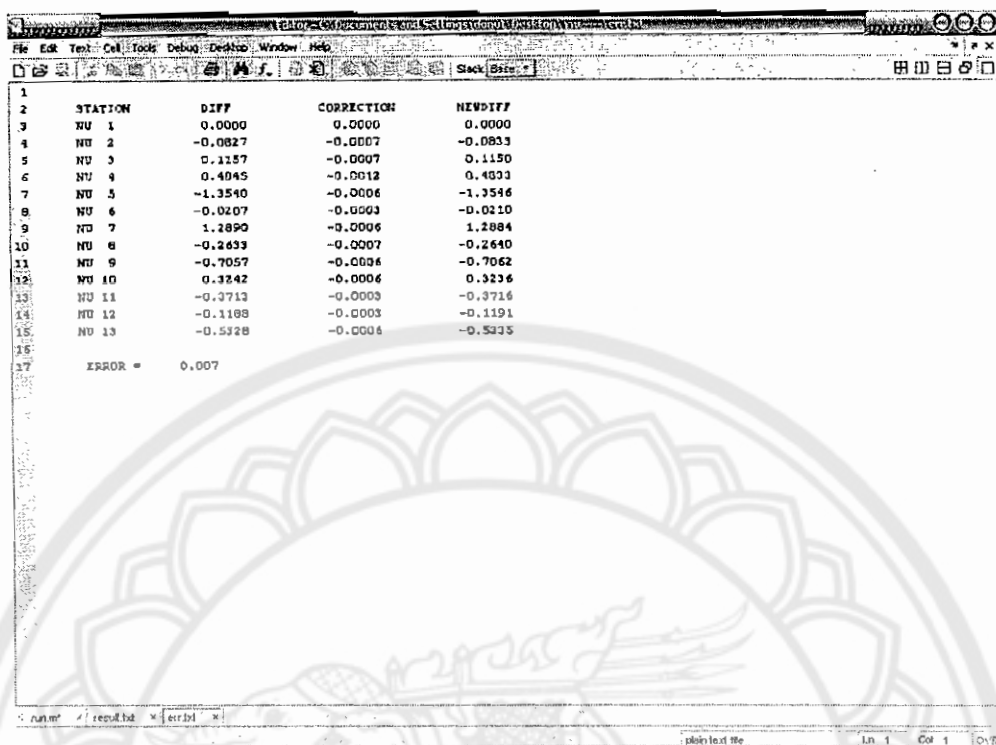
หน้าจอการประมวลผลวงรอบเปิดมีลักษณะดังนี้



รูปที่ 4.6 การประมวลผลวงรอบเปิด

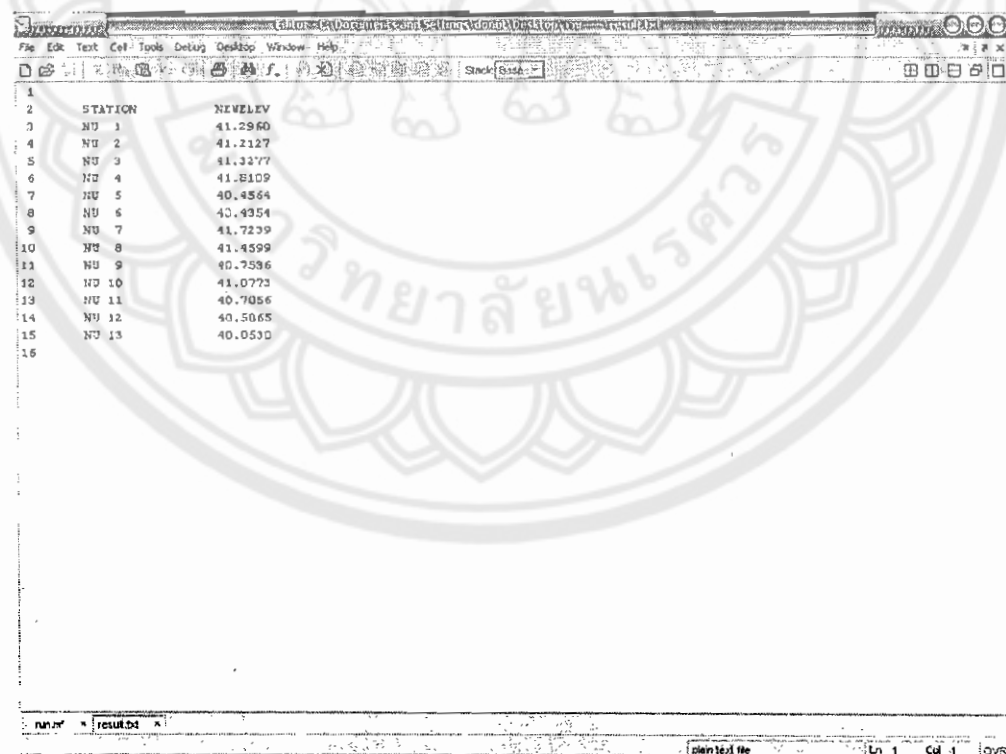
4.2.3 ผลลัพธ์จากการประมวลผลมีดังนี้

- ผลลัพธ์ค่าปรับแก้ (error.txt)
 - ชื่อหมุด (STATION)
 - ค่าต่างระดับ (DIFF)
 - ค่าปรับแก้ (CORRECTION)
 - ค่าต่างระดับปรับแก้ (NEWDIFF)
 - ค่าความคลาดเคลื่อน (ERROR)
- ผลลัพธ์ค่าระดับปรับแก้ (อยู่ในรูป result.txt)
 - ชื่อหมุด (STATION)
 - ค่าระดับปรับแก้ (NEWELEV)



STATION	DIFF	CORRECTION	NEWDIFF
NU 1	0.0000	0.0000	0.0000
NU 2	-0.0827	-0.0007	-0.0833
NU 3	0.1157	-0.0007	0.1150
NU 4	0.4045	-0.0012	0.4033
NU 5	-1.3540	-0.0006	-1.3546
NU 6	-0.0207	-0.0003	-0.0210
NU 7	1.2890	-0.0006	1.2884
NU 8	-0.2633	-0.0007	-0.2640
NU 9	-0.7057	-0.0006	-0.7062
NU 10	0.3242	-0.0006	0.3236
NU 11	-0.3713	-0.0003	-0.3716
NU 12	-0.1188	-0.0003	-0.1191
NU 13	-0.5328	-0.0006	-0.5333
ERROR = 0.007			

รูปที่ 4.7 ผลลัพธ์ค่าปรับแก้สำหรับวงรอบเปิด



STATION	NEWLEV
NU 1	41.2960
NU 2	41.2127
NU 3	41.3277
NU 4	41.8109
NU 5	40.4564
NU 6	40.4954
NU 7	41.7239
NU 8	41.4599
NU 9	40.7596
NU 10	41.0773
NU 11	40.7056
NU 12	40.5065
NU 13	40.0530

รูปที่ 4.8 ผลลัพธ์ค่าระดับปรับแก้สำหรับวงรอบเปิด