

ตารางผนวกที่ ก57 เวลาที่ใช้ในการดำเนินการพยากรณ์ข้อมูลระดับน้ำในแม่น้ำที่หน้าเขื่อนแห่งหนึ่ง ช่วงปี พ.ศ. 2548-2549 เมื่อใช้ตัวแบบ AR(5) และใช้วิธีกำลังสองน้อยสุดในการประมาณค่าพารามิเตอร์ เพื่อพยากรณ์ไปข้างหน้าทีละหนึ่งช่วงเวลา แต่พยากรณ์ติดต่อกันเป็นเวลานาน

AR(5)	จำนวนครั้งที่พยากรณ์	เวลาที่ใช้ในการดำเนินการ(วินาที)		
		วิธีกำลังสองน้อยสุดร่วมกับวิธีเมตริกซ์ผกผัน		
		ϕ_0 LS-IN-X	$\mu \neq 0$ LS-IN-Y	$\hat{\mu} = \bar{x}$ LS-IN-Y
	1,000	0.661	1.212	32.918
	5,000	1.352	2.223	185.527
	10,000	1.482	3.325	413.905
	15,000	1.763	8.362	701.178
	20,000	2.033	12.528	1,038.000
	25,000	2.203	16.594	1,426.600

AR(5)	จำนวนครั้งที่พยากรณ์	วิธีกำลังสองน้อยสุดร่วมกับวิธีคิวอาร์		
		ϕ_0 LS-QR-X	$\mu \neq 0$ LS-QR-Y	$\hat{\mu} = \bar{x}$ LS-QR-Y
	1,000	0.731	0.991	32.837
	5,000	1.392	2.444	181.931
	10,000	1.743	5.288	415.147
	15,000	2.744	9.333	699.936
	20,000	2.533	12.508	1,037.000
	25,000	2.794	17.355	1,422.600

ตารางผนวกที่ ก58 เวลาที่ใช้ในการดำเนินการพยากรณ์ข้อมูลระดับน้ำในแม่น้ำที่หน้าเขื่อนแห่งหนึ่งในช่วงปี พ.ศ. 2548-2549 เมื่อใช้ตัวแบบ AR(5) และใช้วิธีของ Yule-Walker ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ เพื่อพยากรณ์ไปข้างหน้าทีละหนึ่งช่วงเวลา แต่พยากรณ์ติดต่อกันเป็นเวลานาน

		เวลาที่ใช้ในการดำเนินการ(วินาที)	
	จำนวนครั้ง ที่พยากรณ์	วิธีYule-Walker ร่วมกับวิธี	
		Recursion ของ Durbin-Levinson	
		$\mu \neq 0$ YW-DL-Y	$\hat{\mu} = \bar{x}$ YW-DL-Y
AR(5)	1,000	0.831	6.510
	5,000	3.576	35.411
	10,000	8.722	80.426
	15,000	15.712	135.735
	20,000	23.003	202.582
	25,000	31.646	276.938
	จำนวนครั้ง ที่พยากรณ์	วิธีYule-Walker ร่วมกับวิธีเมตริกซ์ผกผัน	
		$\mu \neq 0$ YW-IN-Y	$\hat{\mu} = \bar{x}$ YW-IN-Y
AR(5)	1,000	1.624	7.901
	5,000	4.687	42.341
	10,000	9.944	97.630
	15,000	16.976	163.525
	20,000	25.948	243.440
	25,000	33.658	333.760
	จำนวนครั้ง ที่พยากรณ์	วิธีYule-Walker ร่วมกับวิธีคิวอาร์	
		$\mu \neq 0$ YW-QR-Y	$\hat{\mu} = \bar{x}$ YW-QR-Y
AR(5)	1,000	1.663	8.132
	5,000	5.107	42.892
	10,000	10.705	97.610
	15,000	17.806	164.186
	20,000	26.788	243.750
	25,000	36.463	334.752

ตารางผนวกที่ ก59 ค่าเฉลี่ยของค่าเศษส่วนเหลือกำลังสองที่ได้จากการพยากรณ์ข้อมูลระดับน้ำ
ในแม่น้ำที่หน้าเขื่อนแห่งหนึ่งในช่วงปี พ.ศ. 2548-2549 เมื่อใช้ตัวแบบ
AR(5) และวิธีกำลังสองน้อยสุดในการประมาณค่าพารามิเตอร์ เพื่อพยากรณ์
ไปข้างหน้าทีละหนึ่งช่วงเวลา แต่พยากรณ์ติดต่อกันเป็นเวลานาน

AR(5)	จำนวนครั้ง ที่พยากรณ์	ค่าเฉลี่ยของค่าเศษส่วนเหลือกำลังสอง $\times 10^{-3}$		
		วิธีกำลังสองน้อยสุดร่วมกับวิธีเมตริกซ์ผกผัน		
		ϕ_0 LS-IN-Y	$\mu \neq 0$ LS-IN-Y	$\hat{\mu} = \bar{x}$ LS-IN-Y
	1,000	0.0377	0.0377	0.0378
	5,000	0.0876	0.0878	0.0897
	10,000	0.0950	0.0951	0.0958
	15,000	7.1000	7.1000	9.2000
	20,000	5.4000	5.4000	7.0000
	25,000	4.4000	4.4000	5.7000

AR(5)	จำนวนครั้ง ที่พยากรณ์	วิธีกำลังสองน้อยสุดร่วมกับวิธีคิวอาร์		
		ϕ_0 LS-QR-X	$\mu \neq 0$ LS-QR-Y	$\hat{\mu} = \bar{x}$ LS-QR-Y
	1,000	0.0377	0.0377	0.0378
	5,000	0.0874	0.0878	0.0897
	10,000	0.0948	0.0951	0.0958
	15,000	7.1000	7.1000	9.2000
	20,000	5.4000	5.4000	7.0000
	25,000	4.4000	4.4000	5.7000

ตารางผนวกที่ ก60 ค่าเฉลี่ยของค่าเศษส่วนเหลือกำลังสองที่ได้จากการพยากรณ์ข้อมูลระดับน้ำ
ในแม่น้ำที่หน้าเขื่อนแห่งหนึ่งในช่วงปี พ.ศ. 2548-2549 เมื่อใช้ตัวแบบ
AR(5) และ วิธีของYule-Walker ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ เพื่อ
พยากรณ์ไปข้างหน้าทีละหนึ่งช่วงเวลาแต่พยากรณ์ติดต่อกันเป็นเวลานาน

		ค่าเฉลี่ยของค่าเศษส่วนเหลือกำลังสอง $\times 10^{-3}$	
AR(5)	จำนวนครั้ง ที่พยากรณ์	วิธีYule-Walker ร่วมกับวิธี	
		Recursion ของ Durbin-Levinson	
		$\mu \neq 0$ YW-DL-Y	$\hat{\mu} = \bar{x}$ YW-DL-Y
	1,000	0.0377	0.0376
	5,000	0.0888	0.0887
	10,000	0.0953	0.0950
	15,000	7.2000	7.4000
	20,000	5.6000	5.6000
	25,000	4.5000	4.5000
AR(5)	จำนวนครั้ง ที่พยากรณ์	วิธีYule-Walker ร่วมกับวิธีเมตริกซ์ผกผัน	
		$\mu \neq 0$ YW-IN-Y	$\hat{\mu} = \bar{x}$ YW-IN-Y
	1,000	0.0377	0.0376
	5,000	0.0888	0.0887
	10,000	0.0953	0.0950
	15,000	7.2000	7.4000
	20,000	5.6000	5.6000
	25,000	4.5000	4.5000
AR(5)	จำนวนครั้ง ที่พยากรณ์	วิธีYule-Walker ร่วมกับวิธี คิว อาร์	
		$\mu \neq 0$ YW-QR-Y	$\hat{\mu} = \bar{x}$ YW-QR-Y
	1000	0.0377	0.0376
	5000	0.0888	0.0887
	10000	0.0953	0.0950
	15000	7.2000	7.4000
	20000	5.6000	5.6000
	25000	4.5000	4.5000